



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

40 | 2023

04.10.2023

4 250 902 - 4 255 163

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	290	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	290	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	290
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	692	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	692	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	692
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	695	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	695	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	695
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)	706	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	706	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	706
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	706	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	706	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	706
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	753	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	753	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	753
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	793	I.7	Date of filing of request for examination	793	I.7	Date de présentation de la requête en examen	793
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	819	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	819	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	819
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	819	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	819	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	819
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	821	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	821	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	821
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	825	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	825	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	825
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	825	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	825	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	825
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	825	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	825	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	825
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	825	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	825	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	825
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12	Änderungen und Korrekturen	827	I.12	Alterations and Corrections	827	I.12	Modifications et corrections	827
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	827	I.12(1)	International Patent Classification	827	I.12(1)	Classification internationale des brevets	827
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	866	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	866	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	866
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	867	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	867	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	867
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	956	I.12(7)	Title of the invention	956	I.12(7)	Titre de l'invention	956
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	973	I.12(8)	Applicant (name/address)	973	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	973
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	976	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	976	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	976
I.12(10)	Erfinder	980	I.12(10)	Inventor	980	I.12(10)	Inventeur	980
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	986	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	986	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	986
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	986	I.12(13)	International application number, International publication number	986	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	986
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	986	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	986	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	986
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	988	I.12(16)	Separate publication of the European search report	988	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	988
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	988	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	988	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	988
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	988	I.12(19)	Date of filing of request for examination	988	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	988
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	988	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	988	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	988
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	988	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	988	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	988
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	989	II.	Granted patents	989	II.	Brevets délivrés	989
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	989	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	989	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	989
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1402	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1402	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1402
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1405	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	1405	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	1405
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1405	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1405	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1405
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1431	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1431	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1431
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1431	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	1431	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	1431
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	—	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	—	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	—
II.6(1)	Einspruch	1432	II.6(1)	Opposition	1432	II.6(1)	Opposition	1432
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1434	II.6(2)	No opposition filed	1434	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1434
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1454	II.7(3)	Revocation of the European patent	1454	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1454
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1454	II.7(4)	Rejection of the opposition	1454	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1454
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1455	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1455	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1455
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1455	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	1455	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1455
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1456	II.12	Alterations and Corrections	1456	II.12	Modifications et corrections	1456
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1456	II.12(1)	International Patent Classification	1456	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1456
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1456	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1456	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1456
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1456	II.12(7)	Title of the invention	1456	II.12(7)	Titre de l'invention	1456
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1456	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1456	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1456

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1457	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1457	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1457
II.12(10)	Erfinder	1457	II.12(10)	Inventor	1457	II.12(10)	Inventeur	1457
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	—
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Número de depósito internacional, Número de publicación internacional	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1458	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1458	II.12(14)	Número de depósito / número de publicación de la demanda divisionnaire (artículo 76)	1458
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Número de depósito / número de publicación de la demanda inicial	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	1459	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	1459	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	1459
II.12(18)	Einspruch	1459	II.12(18)	Opposition	1459	II.12(18)	Opposition	1459
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1462	III.	Further details re patent applications and granted patents	1462	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1462
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1462	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1462	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1462
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1520	III.2	Public notification under Rule 129	1520	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1520
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1535	III.3	Reprints after corrections	1535	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1535
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	1543	IV.	European patents with unitary effect	1543	IV.	Brevets européens à effet unitaire	1543
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1543	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	1543	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1543
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1550	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	1550	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1550

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1550	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	1550	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	1550
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	—	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	—	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	—
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	1602	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	1602	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	1602
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	—	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.6	Frei	—	IV.6	Reserved	—	IV.6	Réservé	—
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	1603	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	1603	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	1603
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei	—	IV.10	Reserved	—	IV.10	Réservé	—
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	Änderungen und Korrekturen	1608	IV.12	Alterations and Corrections	1608	IV.12	Modifications et corrections	1608
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1608	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1608	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1608
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1608	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1608	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1608
IV.12(10)	Vertreter	1608	IV.12(10)	Representative	1608	IV.12(10)	Mandataire	1608
IV.12(11)	Erfinder	—	IV.12(11)	Inventor	—	IV.12(11)	Inventeur	—
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Section II.10(3)

Date of filing of request for revocation

Section II.10(3)

Date de présentation de la requête en révocation

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

Date of revocation decision under Art. 105a

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

Verfahrenssprache

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(2)

Langue de procédure

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(28)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Section II.12(28)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.12(28)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(29)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Section II.12(29)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(29)

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

Abschnitt II.12(30)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

Section II.12(30)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(30)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.12(31)

Variabler Text

Section II.12(31)

Free text

Section II.12(31)

Texte libre

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Section II.12(35)

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.12(35)

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

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

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.1(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.1(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.1(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

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

Tag, an dem der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde

Section IV.2(2)

Date on which the request for unitary effect has been rejected

Section IV.2(2)

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

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

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

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

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

Abschnitt IV.4

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

Section IV.4

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

Section IV.4

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

Abschnitt IV.5

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

Section IV.5

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

Section IV.5

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

Abschnitt IV.7(1)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B2)

Section IV.7(1)

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

Section IV.7(1)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B2)

Abschnitt IV.7(2)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B3)

Section IV.7(2)

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

Section IV.7(2)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B3)

Abschnitt IV.7(3)

Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

Section IV.7(3)

Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction

Section IV.7(3)

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

Abschnitt IV.8(1)

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

Section IV.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of
rights

Section IV.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement
dans un droit

Abschnitt IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Abschnitt IV.9(1)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(1)

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

Section IV.9(1)

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

Abschnitt IV.9(2)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(2)

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

Section IV.9(2)

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

Abschnitt IV.11(1)

Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklä-
rung

Section IV.11(1)

Date of filing of statement concerning licences of
right

Section IV.11(1)

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

Abschnitt IV.11(2)

Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbe-
reitschaftserklärung

Section IV.11(2)

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

Section IV.11(2)

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

Abschnitt IV.11(3)

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

Section IV.11(3)

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

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

Section IV.11(3)

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

Abschnitt IV.11(4)

Zweistellige laufende Nummer
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht
besteht

Section IV.11(4)

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

Section IV.11(4)

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

IV.12 Änderungen und Korrekturen

IV.12 Alterations and Corrections

IV.12 Modifications et corrections

Abschnitt IV.12(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wir-
kung

Section IV.12(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.12(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche
Wirkung

Section IV.12(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.12(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(3)

Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitli-
che Wirkung

Section IV.12(3)

Date of decision on request for unitary effect

Section IV.12(3)

Date de la décision sur la demande d'effet unitaire

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

I.

I.

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

I.1(1)

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

(51) **A01B 39/19** (11) **4 250 902 A1***
A01M 21/02(52) **A01B 49/04; A01B 39/18;**
A01M 21/02(25) De (26) De
(21) 21830605.8 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(KH MA MD TN
(86) EP 2021/000148 25.11.2021
(87) WO 2022/111846 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020007253
(54) • BEIKRAUTREGULIERUNGSMASCHINE
• WEED-CONTROL MACHINE
• MACHINE DE LUTTE CONTRE LES MAU-
VAISES HERBES
(71) SLS SYSTEMENTWICKLUNGEN GMBH,
Albert-Einstein-Straße 1, 49076 Osnabrück,
DE
(72) STROTHMANN, Wolfram, 49078
Osnabrück, DE
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von
Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9,
40212 Düsseldorf, DE**A01B 69/00** → (51) **A01M 21/04****A01B 79/00** → (51) **A01M 21/04****A01C 21/00** → (51) **A01C 23/00**(51) **A01C 23/00** (11) **4 250 903 A2***
A01C 21/00(52) **A01C 23/007; A01C 21/007;**
Y02P 60/21(25) En (26) En
(21) 21824318.6 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(KH MA MD TN
(86) EP 2021/083638 30.11.2021
(87) WO 2022/112612 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210820
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIE-
RUNG DES DÜNGUNGSWERTES VON AUF
EINEM LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELD
AUFGETRAGENER AUFSCHLÄMMUNG
• A METHOD AND A SYSTEM FOR OPTIMIZ-
ING THE FERTILIZING VALUE OF SLURRY
APPLIED AT AN AGRICULTURAL FIELD
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION
DE LA VALEUR DE FERTILISATION D'UNE
BOUILLIE APPLIQUÉE SUR UN CHAMP
AGRICOLE
(71) BioCover Holding A/S, Veerst Skovvej 6,
6600 Vejen, DK
(72) TOFT, Morten, 6600 Vejen, DK
SØRENSEN, Casper Toft, 6000 Kolding, DK
MADSEN, Christian Toft, 8381 Tilst, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,
DK(51) **A01F 11/06** (11) **4 250 904 A1***
B02B 3/00(52) **A01F 11/06**(25) De (26) De
(21) 20819614.7 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(KH MA MD TN
(86) AT 2020/060418 24.11.2020
(87) WO 2022/109631 2022/22 02.06.2022
(54) • VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON
HÜLLBLÄTTERN EINES MAISKOLBENS
• DEVICE FOR REMOVING THE HUSK OF A
CORNCOB
• DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE L'ENVE-
LOPPE D'UN ÉPI DE MAÏS
(71) Gelbmann, Josef, Bahnstraße 80, 7151
Wallern, AT
(72) Gelbmann, Josef, 7151 Wallern, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-
Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT(51) **A01G 7/04** (11) **4 250 905 A1***
F21S 8/06 **F21Y 115/10**
G05F 1/575 **H05B 45/56**(52) **H05B 45/50; H05B 45/14;**
H05B 45/18; H05B 45/56; H05B 47/18;
A01G 9/249(25) En (26) En
(21) 21899002.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(KH MA MD TN
(86) US 2021/060472 23.11.2021
(87) WO 2022/115411 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063118984 P
(54) • BORDSTEUERGERÄT FÜR EINE LEUCHTE
ZUR INNENRAUMANZUCHTANWENDUNG
• ONBOARD CONTROLLER FOR LIGHT FIX-
TURE FOR INDOOR GROW APPLICATION
• DISPOSITIF DE COMMANDE EMBARQUÉ
POUR SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DESTINÉ À
LA CULTURE EN INTÉRIEUR
(71) HGCI, Inc., 3993 Howard Hughes Parkway
Suite 250, Las Vegas, NV 89169, US
(72) CAI, Dengke, Las Vegas, NV 89169, US
OCHS, Mark A., Las Vegas, NV 89169, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE**A01G 9/18** → (51) **A01G 22/30**(51) **A01G 22/30** (11) **4 250 906 A1***
A01G 9/18(52) **A01G 22/30; A01G 9/18**(25) En (26) En
(21) 21819191.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(KH MA MD TN
(86) GB 2021/053047 24.11.2021
(87) WO 2022/112758 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 GB 202018485
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
KULTIVIERUNG VON SPHAGNUM
• APPARATUS AND METHOD FOR CULTUR-
ING SPHAGNUM
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CULTURE DE
SPHAIGNE
(71) Micropropagation Services (E.M.) Limited,
Ley Springs Loughborough Road East
Leake, Loughborough, Leicestershire LE12
6NZ, GB
(72) WRIGHT, Neal, Loughborough,
Leicestershire LE12 6NZ, GB
(74) Wright, Leonard William, et al, Mathys &
Squire LLP The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB**A01G 22/30** → (51) **A01H 11/00**(51) **A01H 1/04** (11) **4 250 907 A1***
A01H 6/02(52) **A01H 6/028; A01H 1/04; A01H 1/045**(25) En (26) En
(21) 20821130.0 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(KH MA MD TN
(86) EP 2020/083246 24.11.2020
(87) WO 2022/111797 2022/22 02.06.2022
(54) • GEGEN PERONOSPORA FARINOSA UND
STEMPHYLIUM VESICARIUM RESISTEN-
TE SPINATPFLANZEN
• SPINACH PLANTS RESISTANT TO PER-
ONOSPORA FARINOSA AND STEMPHYLI-
UM VESICARIUM
• PLANTS DE SPINACH RÉISTANTS AU PER-
ONOSPORA FARINOSA ET AU STEMPHY-
LIUM VESICARIUM
(71) Bejo Zaden B.V., Trambaan 1, 1749 CZ
Warmenhuizen, NL
(72) BOSHOFEN, Jordi Cornelis, 1749 CZ
WARMENHUIZEN, NL
KAANDORP, Stefanus Johannes, 1749 CZ
WARMENHUIZEN, NL
LAAN, Raimon Jozef, 1749 CZ
WARMENHUIZEN, NL
VEENSTRA, Roelof Marinus, 1749 CZ
WARMENHUIZEN, NL
SCHRIVVER, Albertus Johannes Maria, 1749
CZ WARMENHUIZEN, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL**A01H 6/02** → (51) **A01H 1/04**(51) **A01H 11/00** (11) **4 250 908 A2***
A01G 22/30(52) **A01H 11/00**(25) En (26) En
(21) 21819944.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053045 24.11.2021
(87) WO 2022/112756 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 24.11.2020 GB 202018484
(54) • VERFAHREN ZUR IN-VITRO-KULTIVIERUNG VON SPHAGNUM
• METHODS OF IN VITRO CULTURING SPHAGNUM
• PROCÉDÉS DE CULTURE IN VITRO DE SPHAGNUM
(71) Micropropagation Services (E.M.) Limited, Ley Springs Loughborough Road East Leake, Loughborough, Leicestershire LE12 6NZ, GB
(72) WRIGHT, Neal, Loughborough, Leicestershire LE12 6NZ, GB
(74) Wright, Leonard William, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A01J 7/02** (11) **4 250 909 A1***
(52) **A01J 7/022**
(25) NI (26) En
(21) 21816176.8 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060955 25.11.2021
(87) WO 2022/112981 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 NL 2026979
(54) • AUTOMATISCHES MILCHVENTIL
• AUTOMATIC MILK VALVE
• SOUPAPE À LAIT AUTOMATIQUE
(71) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) MOSTERT, Gerard, 3147 PB Maassluis, NL KRAAIJ, Dirk, 3147 PB Maassluis, NL DE KORT, Dimitri Björn, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

A01K 1/00 → (51) **F24F 5/00**

(51) **A01K 1/01** (11) **4 250 910 A1***
(52) **A01K 1/0128**
(25) De (26) De
(21) 21800981.9 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060373 13.10.2021
(87) WO 2022/109637 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 AT 510342020
(54) • VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON TIERISCHEN EXKREMENTEN
• DEVICE FOR PICKING UP ANIMAL EXCREMENT
• DISPOSITIF DE RAMASSAGE D'EXCRÉMENTS D'ANIMAUX
(71) Hetwin Automation Systems GmbH, Mitterweg 15, 6336 Langkampfen, AT
(72) HETZENAUER, Josef, 6336 Langkampfen, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

(51) **A01K 1/015** (11) **4 250 911 A1***
(52) **A01K 1/0151**

(25) En (26) En
(21) 21816177.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060956 25.11.2021
(87) WO 2022/112982 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 NL 2026980
(54) • TIERSTALLBODEN
• ANIMAL BARN FLOOR
• PLANCHER D'ÉTABLE
(71) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) VAN DEN BERG, Karel, 3147 PB Maassluis, NL HUYZER, Arie, 3147 PB Maassluis, NL BLOKLAND, Korstiaan Cornelis, 3147 PB Maassluis, NL DE LANGE, Frederik Jan, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

(51) **A01K 11/00** (11) **4 250 912 A1***
(52) **A01K 11/006; A01K 29/00**
(25) En (26) En
(21) 21897309.7 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051226 18.10.2021
(87) WO 2022/113062 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 IL 27896520
19.05.2021 US 202163190243 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERFOLGEN VON MITGLIEDERN EINER TIERPOPULATION
• A SYSTEM AND METHOD FOR TRACING MEMBERS OF AN ANIMAL POPULATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PISTAGE D'INDIVIDUS D'UNE POPULATION ANIMALE
(71) Identigen Limited, Block 2, Blackrock Business Park Carysfort Avenue Blackrock, Co., A94 H2X4 Dublin, IE
(72) RAPAPORT-ROM, Yuval, 3499562 HAIFA, IL MITCHELL, Robert, William, Surrey GU7 3PA, GB RATTI, Matteo, 29122 Piacenza, IT
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

A01K 15/02 → (51) **A01K 29/00**

(51) **A01K 29/00** (11) **4 250 913 A1***
(52) **A01K 15/02** **A61D 5/00**
(25) En (26) En
(21) 21899256.8 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/072478 18.11.2021
(87) WO 2022/115835 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017247098
(54) • DENTALES KAUSPIELZEUG
• DENTAL CHEW TOY
• JOUET À MÂCHER DENTAIRE
(71) T.F.H. Publications, Inc., 85 West Sylvania Ave., Neptune City, New Jersey 07753, US

(72) AXELROD, Glen S., Colts Neck, New Jersey 07722, US
GAJRIA, Ajay, Holmdel, New Jersey 07733, US
ECHEVERRI, Diana M., Beachwood, New Jersey 08722, US
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

A01K 29/00 → (51) **A01K 11/00****A01K 29/00** → (51) **A01K 67/033**

(51) **A01K 47/00** (11) **4 250 914 A1***
(52) **A01K 47/00; A01K 55/00**
(25) En (26) En
(21) 21823268.4 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083514 30.11.2021
(87) WO 2022/112588 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210711
(54) • PÄDAGOGISCHE UND WISSENSCHAFTLICHE VORRICHTUNG ZUR NIDIFIZIERUNG VON SOLITÄR BIENEN ZUR BEURTEILUNG DER QUALITÄT DER UMGEBUNG
• PEDAGOGICAL AND SCIENTIFIC DEVICE FOR SOLITARY BEE NESTING TO EVALUATE THE QUALITY OF THE ENVIRONMENT
• DISPOSITIF PÉDAGOGIQUE ET SCIENTIFIQUE D'ACCUEIL D'ABEILLES SOLITAIRES AFIN D'ÉVALUER LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT
(71) BeeOdiversity, Avenue des Ajoncs 25, 1150 Bruxelles, BE
(72) VAN CUTSEM, Michaël, 1310 La Hulpe, BE NGUYEN, Bach Kim, 5060 Sambreville, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

A01K 55/00 → (51) **A01K 47/00****A01K 61/00** → (51) **A01K 61/90**

(51) **A01K 61/10** (11) **4 250 915 A1***
(52) **A01K 61/17**
(25) De (26) De
(21) 20816974.8 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/083956 30.11.2020
(87) WO 2022/111836 2022/22 02.06.2022
(54) • LAICH- UND GEBURTS- UND AUZUCHT-EINRICHTUNG FÜR FISCHLAICHEIER UND LEBENDGEBORENE JUNGFSFISCHBABYS
• SPAWNING AND BIRTH AND REARING INSTALLATION FOR FISH SPAWN EGGS AND LIVE-BORN JUVENILE FISH
• INSTALLATION DE PONTE, DE NAISSANCE ET D'ÉLEVAGE POUR FRAI ET POISSONS JUVÉNILES NÉS VIVANTS
(71) Nappa, Davide, Bahnhofstraße 23, 45879 Gelsenkirchen NRW, DE Pianeta, Guiseppe Fabio, Fersenbruch 21, 45883 Gelsenkirchen, DE
(72) NAPPA, Davide, 45879 Gelsenkirchen NRW, DE
(74) Schatz, Markus Franz-Josef, Kanzlei Schatz

Kardinal-von-Galen-Straße 8, 46514
Schermbeck, DE**A01K 61/13** → (51) **A01K 61/90****A01K 61/17** → (51) **A01K 61/10**(51) **A01K 61/90** (11) **4 250 916 A1***
A01K 61/00 **A01K 61/95**
A01K 61/13 **A01K 63/04**(52) **A01K 61/59; A01K 61/90;**
A01K 63/04; A01K 61/80(25) En (26) En
(21) 20963404.7 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/061108 24.11.2020

(87) WO 2022/112821 2022/22 02.06.2022

(54) • **INTELLIGENTES AQUAKULTURWACHS-**
TUMS- UND -GESUNDHEITSÜBERWA-
CHUNGSSYSTEM
• **SMART AQUACULTURE GROWTH AND**
HEALTH MONITORING SYSTEM
• **SYSTÈME INTELLIGENT DE SURVEILLANCE**
DE LA CROISSANCE ET DE LA SANTÉ DE
L'AQUACULTURE(71) Rynan Technologies Pte. Ltd., 60 Paya
Lebar Road 05-57, Paya Lebar Square
409051, SG(72) PHAM, Hoang Luom, Ho District, Vinh Long
Province, VN

TRAN, Quoc Toan, Cang Long District, Tra

Vinh Province, VN

LE, Thanh Trieu, Hon Dat District, Kien

Giang Province, VN

HONG, Quoc Cuong, Tra Vinh City, Tra Vinh
Province, VNSON, Hoang Phuong, Chau Thanh District,
Tra Vinh Province, VN

NGUYEN, My T., Tra Vinh City, Tra Vinh

Province, VN

DONG, Ngoc Trang, Cang Long District, Tra
Vinh Province, VN

HO, Danh V., Cau Ngang District Tra Vinh

Province, VN

DOAN, Minh Truong, Mo Cay Nam District,
Ben Tre Province, VNBUI, Tan Dat, Duyen Hai District Tra Vinh
Province, VN(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR**A01K 61/95** → (51) **A01K 61/90****A01K 63/04** → (51) **A01K 61/90**(51) **A01K 67/033** (11) **4 250 917 A1***
A01K 29/00(52) **A01K 67/033; A01K 29/00**(25) En (26) En
(21) 21836596.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/053063 25.11.2021

(87) WO 2022/112770 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 GB 202018555

(54) • **STEUERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR IN-**
SEKTENZUCHTVORRICHTUNG
• **CONTROL SYSTEM AND METHODS FOR**
INSECT BREEDING APPARATUS• **SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉS**
POUR UN APPAREIL D'ÉLEVAGE D'IN-
SECTES(71) Entocycle Ltd., 29 Shand Street, London
SE1 2ES, GB(72) HILLMANN, Paul Samuel, London SE1 2ES,
GB(74) HANDULEH, Suleman Mohamed, London
SE1 2ES, GB(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB(51) **A01M 7/00** (11) **4 250 918 A1***
G06T 7/73(52) **A01M 7/0089; G06V 20/188;**
G06V 20/56; G06V 20/68(25) De (26) De
(21) 21782709.6 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/076023 22.09.2021

(87) WO 2022/111881 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 DE 102020214838

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
KLASSIFIZIERUNG VON PFLANZEN UND
COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• **METHOD AND DEVICE FOR CLASSIFYING**
PLANTS, AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CLASSIFICA-**
TION DE PLANTES ET PRODUIT DE PRO-
GRAMME INFORMATIQUE(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE(72) KHANI, Farid, 70599 Stuttgart, DE
WEIMER, Andreas, 71116 Gaertringen, DE(51) **A01M 7/00** (11) **4 250 919 A1***
A01M 7/0096(25) En (26) En
(21) 21816430.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082594 23.11.2021

(87) WO 2022/112208 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 EP 20209633

(54) • **REDUZIERTE REST FÜR INTELLIGENTES**
SPRAY
• **REDUCED RESIDUAL FOR SMART SPRAY**
• **RÉSIDUS RÉDUITS POUR PULVÉRISATION**
INTELLIGENTE(71) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-
Strasse 38, 67063 Ludwigshafen am Rhein,
DE(72) KIEPE, Bjoern, 50678 Köln, DE
DELATREE, Clemens Christian, 48147
Münster, DE(74) WAHABZADA, Mirwaes, 50678 Köln, DE
Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE**A01M 7/00** → (51) **A01M 21/04****A01M 21/02** → (51) **A01B 39/19**(51) **A01M 21/04** (11) **4 250 920 A1***
A01M 7/00 **A01B 69/00**
A01B 79/00 **G06T 7/00**(52) **A01M 7/0089; A01B 69/001;**
A01B 79/005; A01M 21/043(25) De (26) De
(21) 21782705.4 (22) 22.09.2021(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/076013 22.09.2021

(87) WO 2022/111880 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 DE 102020214837

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
KLASSIFIZIERUNG VON PFLANZEN SOWIE
COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• **METHOD AND DEVICE FOR CLASSIFYING**
PLANTS, AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CLASSIFICA-**
TION DE PLANTES ET PRODUIT DE PRO-
GRAMME INFORMATIQUE(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE(72) KHANI, Farid, 70599 Stuttgart, DE
WEIMER, Andreas, 71116 Gaertringen, DE(51) **A01N 1/02** (11) **4 250 921 A1***
A01N 1/0247(25) En (26) En
(21) 21819185.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/053026 23.11.2021

(87) WO 2022/112746 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 GB 202018460

(54) • **PRÄZISE SAUERSTOFFFLUSSSTEUERUNG**
FÜR ORGANPERFUSIONSSYSTEME
• **PRECISION OXYGEN FLOW CONTROL FOR**
ORGAN PERFUSION SYSTEMS
• **RÉGULATION DE DÉBIT D'OXYGÈNE DE**
PRÉCISION POUR DES SYSTÈMES DE PER-
FUSION D'ORGANE(71) Organox Limited, 9400 Garsington Road
Oxford Business Park, Oxford, Oxfordshire
OX4 2HN, GB(72) VOYCE, Daniel, Bicester Oxfordshire OX26
4FB, GB
COUSSIOS, Constantin, Oxford Oxfordshire
OX3 7SA, GB(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB(51) **A01N 25/00** (11) **4 250 922 A1***
A01N 59/00 **A01N 59/08**
A01N 59/06(52) **A01N 25/00; A01N 59/00;**
A01N 59/06(25) En (26) En
(21) 20812262.2 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/083150 24.11.2020

(87) WO 2022/111788 2022/22 02.06.2022

(54) • **OBERFLÄCHENMODIFIZIERUNG ZUR RE-**
GULIERUNG DES PFLANZENWACHSTUMS
• **SURFACE MODIFICATION TO REGULATE**
PLANT GROWTH
• **MODIFICATION DE SURFACE POUR RÉGU-**
LER LA CROISSANCE DE PLANTES(71) Bind-X GmbH, Am Klopferspitz 19, 82152
Planegg, DE(72) MERKL, Jan-Philipp, 82069 Hohenschäftlarn,
DE
FRIED, Luitpold, 81539 München, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

(51) **A01N 25/00** (11) **4 250 923 A1***
A01N 63/00

(52) **A01P 5/00; A01N 63/12**

(25) En (26) En

(21) 21897317.0 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/051400 24.11.2021

(87) WO 2022/113073 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 US 202063117652 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG AUS RAUBLICHEN
NEMATODEN UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON**

• **COMPOSITION OF PREDATORY NEMA-
TODES AND METHODS OF USING SAME**

• **COMPOSITION DE NEMATODES PRÉDA-
TEURS ET SES MÉTHODES D'UTILISATION**

(71) The State of Israel, Ministry of Agriculture &
Rural Development, Agricultural Research
Organization (ARO) (Volcani Institute),
Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809
Rishon-LeZion, IL

(72) BROWN, Sigal, 7420775 Ness Ziona, IL
OREN, Orly, 7987500 Kfar Menahem, IL
SPIEGEL, Yitzhak, 7405771 Ness Ziona, IL
MAZAR, Yinon, 7645245 Rehovot, IL
EHLERS, Ralf-Udo, 24223 Schwentinental,
DE

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

A01N 25/00 → (51) **C12N 1/20**

A01N 25/02 → (51) **A01N 25/30**

A01N 25/04 → (51) **A01N 25/30**

(51) **A01N 25/10** (11) **4 250 924 A1***

A01N 25/24 **A01N 37/02**

A01N 37/40 **A01N 39/04**

A01N 43/90 **A01N 51/00**

A01N 57/12 **A01N 57/20**

A01P 13/00 **A01P 7/04**

(52) **A01N 25/24; A01N 33/02;
A01N 39/04; A01N 57/20; A01P 17/00**

(25) En (26) En

(21) 21814936.7 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2021/050717 24.11.2021

(87) WO 2022/114954 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 EP 20209595

(54) • **BIOAKTIVE KOMPLEXE**

• **BIOACTIVE COMPLEXES**

• **COMPLEXES BIOACTIFS**

(71) Ceradis Patent B.V., Agro Business Park 10,
6708 PW Wageningen, NL

(72) VAN DER KRIEKEN, Wilhelmus Maria, 6708
PW Wageningen, NL
DE OLIVEIRA, Sheron Francisco, 6708 PW
Wageningen, NL

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

A01N 25/22 → (51) **A01N 47/06**

A01N 25/24 → (51) **A01N 25/10**

(51) **A01N 25/30**

A01P 3/00

A01N 37/38

A01N 39/04

A01N 57/20

A01N 47/34

A01N 25/04

(52) **A01P 13/00; A01N 25/02;
A01N 25/04; A01N 25/30; A01P 3/00**

(25) En (26) En

(21) 21819426.4 (22) 23.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082721 23.11.2021

(87) WO 2022/112269 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 US 202063118766 P

(54) • **FLÜSSIGE AGROCHEMISCHE ZUSAMMEN-
SETZUNG**

• **LIQUID AGROCHEMICAL COMPOSITION**

• **COMPOSITION AGROCHIMIQUE LIQUIDE**

(71) Nouryon Chemicals International B.V.,
Haaksbergweg 88, 1101 BZ Amsterdam, NL

(72) FRANKLIN, Ralph, 6824 BM Arnhem, NL

ZHANG, Lei, 6824 BM Arnhem, NL

ZHU, Shawn, 6824 BM Arnhem, NL

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

A01N 37/02 → (51) **A01N 25/10**

A01N 37/06 → (51) **A01P 1/00**

A01N 37/22 → (51) **C07C 233/63**

A01N 37/36 → (51) **A23L 2/44**

A01N 37/38 → (51) **A01N 25/30**

A01N 37/40 → (51) **A01N 25/10**

A01N 37/40 → (51) **A01N 25/30**

A01N 37/50 → (51) **A01N 37/52**

(51) **A01N 37/52**

A01N 43/653

A01N 45/02

A01N 43/32

A01N 59/16

A01N 47/24

A01N 47/04

(52) **A01N 37/52**

(25) En (26) En

(21) 21835374.6 (22) 29.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/061054 29.11.2021

(87) WO 2022/113033 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 IN 202011052097

(54) • **AGROCHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG
MIT 3-SUBSTITUIERTEN PHENYLAMIDIN-
VERBINDUNGEN UND VERWENDUNG DA-
VON**

• **AGROCHEMICAL COMPOSITION COM-
PRISING 3-SUBSTITUTED PHENYLAMI-
DINE COMPOUNDS AND USE THEREOF**

• **COMPOSITION AGROCHIMIQUE COMPRE-
NANT DES COMPOSÉS PHÉNYLAMIDINE
3-SUBSTITUÉS ET LEUR UTILISATION**

(71) PI Industries Ltd., Udaisagar Road,

Udaipur, Rajasthan 313001, IN

(72) MAHAJAN, Vishal A., Pune, Maharashtra,

411027, IN

AUTKAR, Santosh Shridhar, Akola,

Maharashtra 444302, IN

R, Siddaramaiah C, Karnataka 572220, IN

VENKATESHA, Hagalavadi M, Bengaluru,

Karnataka 560072, IN

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London

SE1 9BA, GB

A01N 39/04 → (51) **A01N 25/10**

A01N 39/04 → (51) **A01N 25/30**

A01N 43/08 → (51) **C07D 207/16**

A01N 43/16 → (51) **A23L 2/44**

A01N 43/16 → (51) **C07D 207/16**

A01N 43/20 → (51) **C07D 207/16**

A01N 43/28 → (51) **C07D 207/16**

A01N 43/32 → (51) **A01N 37/52**

A01N 43/36 → (51) **C07D 207/16**

(51) **A01N 43/40** (11) **4 250 927 A1***
C12N 9/02 **C12N 15/09**

(52) **C12N 9/0069; C07K 14/415;
C12N 15/8274; C12Y 113/11027;
C07K 2319/02; C12N 15/70**

(25) En (26) En

(21) 21898938.2 (22) 17.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/059714 17.11.2021

(87) WO 2022/115296 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119226 P

(54) • **NEUE HYDROXYPHENYLPIRUVAT-DIOXY-
GENASE-POLYPEPTIDE UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG DAVON**

• **NOVEL HYDROXYPHENYLPIRUVATE
DIOXYGENASE POLYPEPTIDES AND METH-
ODS OF USE THEREOF**

• **NOUVEAUX POLYPEPTIDES D'HYDROXY-
PHÉNYLPYRUVATE DIOXYGÉNASE ET PRO-
CÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS**

(71) Syngenta Crop Protection AG,

Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(72) DALE, Richard, Bracknell Berkshire RG42

6EY, GB

HORTA SIMOES, Maria Andreia, Bracknell

Berkshire RG42 6EY, GB

BLAIN, Rachael Elizabeth, Bracknell

Berkshire RG42 6EY, GB

CALLAGHAN, Fiona, Bracknell Berkshire

RG42 6EY, GB

(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058

Basel, CH

A01N 43/40 → (51) **A01N 37/52**

A01N 43/54 → (51) **A01N 25/30**

A01N 43/54 → (51) **A01N 37/52**

A01N 43/56 → (51) **A01N 37/52**

A01N 43/653 → (51) **A01N 25/30**

A01N 43/653 → (51) A01N 37/52	
(51) A01N 43/80 (11) 4 250 928 A1* C07D 261/04 C07D 413/10	
(52) C07D 261/04; A01N 43/80; C07D 413/10	
(25) En (26) En (21) 21810621.9 (22) 17.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/082014 17.11.2021 (87) WO 2022/112072 2022/22 02.06.2022 (30) 24.11.2020 EP 20209638 (54) • HERBIZIDE VERBINDUNGEN • HERBICIDAL COMPOUNDS • COMPOSÉS HERBICIDES (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH (72) WHITTINGHAM, William Guy, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB WILLIAMS, John, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH	
A01N 43/90 → (51) A01N 25/10	
A01N 45/02 → (51) A01N 37/52	
A01N 47/04 → (51) A01N 37/52	
(51) A01N 47/06 (11) 4 250 929 A1* A01P 7/04 A01N 25/22 A01N 47/40	
(52) A01P 7/04; A01N 47/06	
(25) En (26) En (21) 21815525.7 (22) 26.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/083127 26.11.2021 (87) WO 2022/112487 2022/22 02.06.2022 (30) 27.11.2020 EP 20210432 (54) • PESTIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN • PESTICIDAL COMPOSITIONS • COMPOSITIONS PESTICIDES (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH (72) FALLUTO, Francesca, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB HALLAM-BARNES, Gemma, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH	
A01N 47/14 → (51) A01N 37/52	
A01N 47/24 → (51) A01N 37/52	
A01N 47/34 → (51) A01N 25/30	
A01N 47/40 → (51) A01N 47/06	
A01N 51/00 → (51) A01N 25/10	
A01N 57/12 → (51) A01N 25/10	
A01N 57/20 → (51) A01N 25/10	
A01N 57/20 → (51) A01N 25/30	
(51) A01N 59/00 (11) 4 250 930 A1*	

C05D 9/02 A01P 1/00 A01P 21/00 C01B 32/15	
(52) C01B 32/15; A01N 59/16; A01P 1/00; A01P 21/00; C05D 9/02	
(25) En (26) En (21) 21883432.3 (22) 21.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) SG 2021/050634 21.10.2021 (87) WO 2022/086447 2022/17 28.04.2022 (30) 21.10.2020 SG 10202010424X (54) • DOTIERTE KOHLENSTOFFPUNKTE UND VERWENDUNGEN DAVON • DOPED CARBON DOTS AND USES THERE- OF • POINTS DE CARBONE DOPÉS ET LEURS UTILISATIONS (71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG (72) HU, Xiao, Singapore 639798, SG MIAO, Yansong, Singapore 639798, SG PAN, Xiaoyong, Singapore 639798, SG SUSANTI, Singapore 639798, SG NG, Kee Woei, Singapore 639798, SG TRAN, Minh Tuan, Singapore 639798, SG CHEN, Hui, Singapore 639798, SG (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A01N 59/00 → (51) A01N 25/00	
A01N 59/06 → (51) A01N 25/00	
A01N 59/08 → (51) A01N 25/00	
(51) A01N 59/16 (11) 4 250 931 A1* A01P 21/00 C05D 9/00	
(52) A01P 21/00; A01N 59/16; C05D 3/00; C05D 9/00	
(25) En (26) En (21) 21820308.1 (22) 26.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) GB 2021/053075 26.11.2021 (87) WO 2022/112779 2022/22 02.06.2022 (30) 26.11.2020 GB 202018591 (54) • AGROCHEMISCHES VERFAHREN • AGROCHEMICAL METHOD • PROCÉDÉ AGROCHIMIQUE (71) Crop Intellect Ltd, Riseholme College Riseholme Park, Lincoln, Lincolnshire LN2 2LG, GB (72) PAPADOPOULOS, Apostolos, Lincoln Lincolnshire LN2 2LG, GB (74) Barrow, Nicholas Martin, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB	
A01N 59/16 → (51) A01N 37/52	
(51) A01N 63/00 (11) 4 250 932 A1* A01N 65/00 A23L 31/00 A23L 33/135	
(52) A01N 63/20; A01P 1/00; A23L 33/135; A61K 35/74; A61K 35/742; A61K 35/745; A61K 35/747	
(25) En (26) En (21) 21899146.1 (22) 24.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/060878 24.11.2021 (87) WO 2022/115646 2022/22 02.06.2022 (30) 25.11.2020 US 202063118639 P (54) • DESIGNE BAKTERIELLE ZUSAMMENSET- ZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON GRAFT- VERSUS-HOST-ERKRANKUNGEN • DESIGNED BACTERIAL COMPOSITIONS FOR TREATING GRAFT-VERSUS-HOST-DIS- EASE • COMPOSITIONS BACTÉRIENNES CONÇUES POUR TRAITER UNE MALADIE DU GREFFON CONTRE L'HÔTE (71) Seres Therapeutics, Inc., 200 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US (72) HENN, Matthew R., Cambridge, Massachusetts 02139, US O'BRIEN, Edward J., Cambridge, Massachusetts 02139, US PIÑA, Ambar, Cambridge, Massachusetts 02139, US VULIC, Marin, Cambridge, Massachusetts 02139, US FORD, Christopher B., Cambridge, Massachusetts 02139, US MARTINEZ, Asuncion, Cambridge, Massachusetts 02139, US BALASUBRAMANIAN, Divya, Cambridge, Massachusetts 02139, US HALVORSEN, Elizabeth, Cambridge, Massachusetts 02139, US KIESER, Karen, Cambridge, Massachusetts 02139, US SALEH, Mahmoud, Cambridge, Massachusetts 02139, US LOMBARDO, Mary-Jane, Cambridge, Massachusetts 02139, US DATTA, Sumon, Cambridge, Massachusetts 02139, US NANDAKUMAR, Madhumitha, Cambridge, Massachusetts 02139, US NARENDAR, Priyanka, Cambridge, Massachusetts 02139, US BARDHAN, Kankana, Cambridge, Massachusetts 02139, US (74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
A01N 63/00 → (51) A01N 25/00	
A01N 63/00 → (51) C12N 1/20	
A01N 63/22 → (51) C12N 1/20	
A01N 63/27 → (51) C12N 1/20	
A01N 63/30 → (51) C12N 1/20	
A01N 65/00 → (51) A01N 63/00	
(51) A01P 1/00 (11) 4 250 933 A1* A01N 37/06 A01N 37/06	
(25) En (26) En (21) 21827196.3 (22) 30.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/083523 30.11.2021 (87) WO 2022/112591 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 GB 202018840	

- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINES BIOFILMS*
• *A METHOD FOR REMOVING A BIOFILM*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'UN BIOFILM*
- (71) Technological University Dublin, Park House Grangegorman 191 North Circular Road, Dublin D07 EWW4, IE
- (72) COOKE, Gordon, Dublin, D07 EWW4, IE
CARAHER, Emma, Dublin, D07 EWW4, IE
BRADY, Jonathan, Dublin, D07 EWW4, IE
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
-
- A01P 1/00** → (51) **A01N 59/00**
-
- A01P 3/00** → (51) **A01N 25/30**
-
- A01P 3/00** → (51) **A01N 37/52**
-
- A01P 7/04** → (51) **A01N 25/10**
-
- A01P 7/04** → (51) **A01N 47/06**
-
- A01P 13/00** → (51) **A01N 25/10**
-
- A01P 13/00** → (51) **A01N 25/30**
-
- A01P 21/00** → (51) **A01N 59/00**
-
- A01P 21/00** → (51) **A01N 59/16**
-
- A21D 8/04** → (51) **A21D 10/04**
-
- (51) **A21D 10/04** (11) **4 250 934 A2***
A21D 8/04 **C12N 9/18**
- (52) **A21D 13/066; A21D 10/02; A21D 13/48**
- (25) En (26) En
(21) 21899142.0 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/060874 24.11.2021
(87) WO 2022/115642 2022/22 02.06.2022
(88) 18.08.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118528 P
- (54) • *FORMBARE, FÄRBBARE, LAGERSTABILE, ALLERGENFREIE ZUSAMMENSETZUNG*
• *MOLDABLE, COLORABLE STORAGE-STABLE, ALLERGEN-FREE COMPOSITION*
• *COMPOSITION MOULABLE, COLORABLE, STABLE AU STOCKAGE ET SANS ALLERGÈNES*
- (71) Coloridoh Inc., 255 Constitution Drive, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) TAKEUCHI, Hitomi, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A22B 5/16** (11) **4 250 935 A1***
A22C 21/00
- (52) **A22B 5/161; A22C 21/0092**
- (25) En (26) En
(21) 21820218.2 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083044 25.11.2021
(87) WO 2022/112443 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210440

- (54) • *ENTHÄUTUNGSVORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN DER HAUT VON EINEM TIERKADAVER BEIM TRANSPORT MIT EINEM FÖRDERMITTEL*
• *A SKINNING DEVICE FOR REMOVING SKIN FROM AN ANIMAL CARCASS WHEN CONVEYED BY A CONVEYOR MEANS*
• *DISPOSITIF D'ÉCORCHAGE POUR LE RETRAIT DE LA PEAU D'UNE CARCASSE D'ANIMAL LORSQU'ELLE EST TRANSPORTÉE PAR UN MOYEN TRANSPORTEUR*
- (71) Marel Meat B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
- (72) MEERDINK, Jan Johannes, 5831 AV Boxmeer, NL
VAN DER STEEN, Franciscus Theodorus Henricus Johannes, 5831 AV Boxmeer, NL
VAN HAPPEN, Frank, 5831 AV Boxmeer, NL
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
-
- (51) **A22C 17/00** (11) **4 250 936 A1***
B26D 5/00 **G01G 19/387**
B26D 7/32 **G01G 11/00**
- (52) **A22C 17/002; B26D 5/00; B26D 7/32; G01G 11/006; B26D 22/10/02**
- (25) En (26) En
(21) 21816040.6 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082494 22.11.2021
(87) WO 2022/112171 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209581
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON CHARGEN VON LEBENSMITTELSTÜCKEN*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR GENERATING BATCHES OF FOOD PIECES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE LOTS DE MORCEAUX D'ALIMENTS*
- (71) Marel Poultry B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
Marel A/S, P.O. Pedersens Vej 18, 8200 Arhus N, DK
- (72) FEDDEMA, Jan-Pieter, 5831 AV Boxmeer, NL
KRISTIANSEN, Henrik, 8200 Aarhus N, DK
VAN DER KRAAN, Robert, 5831 AV Boxmeer, NL
- (74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A22C 17/00** (11) **4 250 937 A1***
A22C 21/00 **G06Q 10/08**
G06Q 10/06 **G06Q 50/28**
- (52) **A22C 17/00; A22C 17/002; A22C 17/0093; A22C 21/00; A22C 21/0053; G06Q 10/063; G06Q 10/08; G06Q 50/28**
- (25) En (26) En
(21) 21816421.8 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082493 22.11.2021
(87) WO 2022/112170 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209582
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG UND DOSIERUNG VON LEBENSMITTELARTIKELN*
• *METHOD FOR PROCESSING AND BATCHING FOOD ITEMS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET DE MISE EN LOT D'ARTICLES ALIMENTAIRES*

- (71) Marel Inc., 2001 W Garfield St, Seattle, WA 98119, US
Marel Poultry B.V., Handelstraat 3, 5831 AV Boxmeer, NL
- (72) HARALDSSON, Haraldur, Seattle, Washington WA 98119, US
- (74) FEDDEMA, Jan-Pieter, 5831 AV Boxmeer, NL
- (74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A22C 21/00** → (51) **A22B 5/16**
-
- A22C 21/00** → (51) **A22C 17/00**
-
- (51) **A23B 5/005** (11) **4 250 938 A1***
A23B 5/01 **A23L 3/01**
- (52) **A23B 5/18; A23B 5/0055; A23B 5/01; A23B 5/015; A23L 3/28**
- (25) It (26) En
(21) 21815699.0 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/061002 26.11.2021
(87) WO 2022/113010 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 IT 202000028769
- (54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON EIERN*
• *PROCESS AND PLANT FOR THE TREATMENT OF EGGS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LE TRAITEMENT D'OEUF*
- (71) Moba Group B.V., Stationsweg 117, 3771 VE Barneveld, NL
Innovo Srl, Via dei Da Prata, 14, 31100 Treviso, IT
- (72) PESCHI, Leopoldo, 31100 Treviso, IT
GUALTIERI, Fabio, 31100 Treviso, IT
BUISMAN, Paul, 3771 VE Barneveld, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- A23B 5/01** → (51) **A23B 5/005**
-
- A23C 9/123** → (51) **C12N 9/36**
-
- (51) **A23C 9/142** (11) **4 250 939 A1***
A23L 33/00 **A23L 33/115**
- (52) **A23C 9/1425; A23L 33/115; A23L 33/40**
- (25) En (26) En
(21) 21819123.7 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083337 29.11.2021
(87) WO 2022/112552 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210361
- (54) • *NEUE CHOLESTERINANGEREICHTE MILCHLIPIDZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE BABYNÄHRUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ERNÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT DER MILCHLIPIDZUSAMMENSETZUNG*
• *NOVEL CHOLESTEROL-ENRICHED MILK LIPID COMPOSITION SUITABLE FOR INFANT NUTRITION, METHOD OF PRODUCTION, AND NUTRITIONAL COMPOSITIONS COMPRISING THE MILK LIPID COMPOSITION*

- NOUVELLE COMPOSITION DE LIPIDES DE LAIT ENRICHIE EN CHOLESTÉROL APPROPRIÉE POUR LA NUTRITION DES NOURRISSONS, PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET COMPOSITIONS NUTRITIONNELLES COMPRENANT LA COMPOSITION DE LIPIDES DE LAIT
- (71) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(72) DRACHMANN, Nikolaj, 8260 Viby J, DK
BLANS, Kristine Ingrid Marie, 8260 Viby J, DK
OSTENFELD, Marie, 8260 Viby J, DK
BERTELSEN, Hans, 8260 Viby J, DK
POULSEN, Kristian Raaby, 8260 Viby J, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A23C 9/20 → (51) A23L 33/105

A23C 20/02 → (51) A23J 1/14

- (51) A23G 1/00 (11) 4 250 940 A1*
A23G 1/18 A23G 3/34
(52) A23G 1/0046; A23G 1/18;
A23G 3/0014; A23G 3/0226
(25) En (26) En
(21) 21823799.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083323 29.11.2021
(87) WO 2022/112549 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018855
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG
• METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL
(71) Kraft Foods Schweiz Holding GmbH,
Chollerstrasse 4, 6300 Zug, CH
(72) MCLEOD, Emma, Birmingham West
Midlands B30 2LU, GB
OSBORNE, Anna, Birmingham West
Midlands B30 2LU, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

A23G 1/18 → (51) A23G 1/00

A23G 1/56 → (51) A23J 1/14

A23G 3/34 → (51) A23G 1/00

A23G 9/42 → (51) A23J 1/14

- (51) A23J 1/00 (11) 4 250 941 A1*
A23L 33/185
(52) A23J 1/00; A23J 1/006; A23K 20/147;
A23L 33/185
(25) En (26) En
(21) 21820478.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082763 24.11.2021
(87) WO 2022/112292 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DK PA202070791
(54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON PROTEINEN AUS PHENOLVERBINDUNGEN
• METHOD FOR SEPARATION OF PROTEINS FROM PHENOLIC COMPOUNDS
• PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE PROTÉINES À PARTIR DE COMPOSÉS PHÉNOLIQUES
(71) Lihme Protein Solutions APS, O.B. Muusvej 17, 3520 Farum, DK

- (72) LIHME, Allan Otto Fog, 3520 Farum, DK
HANSEN, Marie Bendix, 2000
Frederiksberg, DK
LINDVED, Bodil Kjær, 3060 Espergærde, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK

A23J 1/09 → (51) A47J 43/14

- (51) A23J 1/14 (11) 4 250 942 A1*
A23J 3/14 A23K 20/147
(52) A23J 1/14; A23J 1/142; A23J 1/144;
A23J 3/14; A23K 10/30; A23K 20/147;
A23K 20/158
(25) De (26) De
(21) 21816355.8 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082077 18.11.2021
(87) WO 2022/112082 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020131026
(54) • PROTEINPRÄPARAT AUS KÜRBISKERNEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• PROTEIN PREPARATION PRODUCED FROM PUMPKIN SEEDS AND PREPARATION METHOD
• PRÉPARATION DE PROTÉINE PRODUITE À PARTIR DE GRAINES DE CITROUILLE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE
(72) EISNER, Peter, 85354 Freising, DE
STÄBLER, Andreas, 85354 Freising, DE
MITTERMAIER, Stephanie, 85354 Freising, DE
WIMMER, Dominic, 85354 Freising, DE
SCHREIBER, Klaus, 85354 Freising, DE
MURANYI, Isabel, 85354 Freising, DE
(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE
- (51) A23J 1/14 (11) 4 250 943 A2*
A23J 3/14
(52) A23J 1/14; A23J 1/142; A23J 1/144;
A23J 3/14
(25) De (26) De
(21) 21816356.6 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082078 18.11.2021
(87) WO 2022/112083 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020131027
(54) • PROTEINPRÄPARAT AUS HANFSAMEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• PROTEIN PREPARATION PRODUCED FROM HEMP SEEDS AND PREPARATION METHOD
• PRÉPARATION DE PROTÉINE PRODUITE À PARTIR DE GRAINES DE CHANVRE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE
(72) EISNER, Peter, 85354 Freising, DE
STÄBLER, Andreas, 85354 Freising, DE
MITTERMAIER, Stephanie, 85354 Freising, DE
WIMMER, Dominic, 85354 Freising, DE
SCHREIBER, Klaus, 85354 Freising, DE

- MURANYI, Isabel, 85354 Freising, DE
(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

- (51) A23J 1/14 (11) 4 250 944 A1*
A23L 27/30 A23C 20/02
A23G 1/56 A23G 9/42
A23L 2/60
(52) A23L 27/30; A23C 20/025;
A23G 1/56; A23G 9/32; A23G 9/327;
A23G 9/38; A23G 9/42; A23J 1/14;
A23L 2/60; A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 21836669.8 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061202 30.11.2021
(87) WO 2022/115784 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119065 P
(54) • EXTRAKTE AUS ÖLSAATEN UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ÖLSAATEN
• EXTRACTS FROM OIL SEEDS AND METHODS FOR PROCESSING OIL SEEDS
• EXTRAITS DE GRAINES OLÉAGINEUSES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE GRAINES OLÉAGINEUSES
(71) Apparo, LLC, 17859 George Moran Drive, Eden Prairie, Minnesota 55347, US
(72) MAKAY, Ian, Eden Prairie, Minnesota 55347, US
GREDEN, Karl, James, Minneapolis, Minnesota 55409, US
WEINAND, Emily, Monticello, Minnesota 55362, US
TOBOJA, Kevin, Alexander, Minneapolis, Minnesota 55417, US
MINGUS, J., David, New Hope, Minnesota 55428, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) A23J 1/14 (11) 4 250 945 A1*
A23J 3/14 A23J 3/22
(52) A23J 3/227; A23L 35/10; A21C 1/003
(25) En (26) En
(21) 21898901.0 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/057958 03.11.2021
(87) WO 2022/115218 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118597 P
(54) • KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN HERSTELLUNG VON FLEISCHANALOGEN
• CONTINUOUS PROCESS FOR AUTOMATED MEAT ANALOGUE PRODUCTION
• PROCÉDÉ CONTINU DE PRODUCTION AUTOMATISÉE DE SUCCÉDANÉ DE VIANDE
(71) Seattle Food Tech, Inc., 4600 37th Ave. SW, Seattle, WA 98126, US
(72) LAGALLY, Christie, SEATTLE, Washington 98126, US
O'DONNELL, Julia, SEATTLE, Washington 98126, US
BEHR, Jeffray, SEATTLE, Washington 98126, US
GRUBB, Chloe, SEATTLE, Washington 98126, US
ROSNER, Margaret, SEATTLE, Washington 98126, US

(74) Roberts, Philippa Grace, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **A23J 3/14** (11) **4 250 946 A2***
A23J 3/22 **A23L 13/60**
C11C 3/10

(52) **A23L 13/65; A23J 3/14; A23J 3/227;**
A23K 10/30; A23K 20/147;
A23K 20/158; A23K 50/45; A23L 35/10;
A23V 2002/00; C11C 3/10

(25) En (26) En
(21) 21824220.4 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/059689 17.11.2021
(87) WO 2022/115292 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209360

(54) • **FLEISCHERSATZPRODUKT**
• **MEAT SUBSTITUTE PRODUCT**
• **PRODUIT DE SUCCÉDANÉ DE VIANDE**
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) FELKE, Beatrice Ines, 20099 Hamburg, DE
VAN BEVEREN, Zuzana, 2811 Hombeek, BE
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

(51) **A23J 3/14** (11) **4 250 947 A1***
A23J 3/16 **A23J 3/22**

(52) **A23J 3/227; A23J 3/04; A23J 3/14;**
A23J 3/26

(25) En (26) En
(21) 21898862.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/035523 02.06.2021
(87) WO 2022/115127 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117939 P
26.02.2021 US 202163153986 P

(54) • **FLEISCHERSATZ AUF JACKFRUCHTBASIS**
• **JACKFRUIT BASED MEAT REPLACEMENTS**
• **SUBSTITUTS DE VIANDE À BASE DE JAC-**
QUIER

(71) Global Village Fruit, Inc., 4755 Walnut St.,
Suite B, Boulder, CO 80301, US
(72) RYU, Annemarie, Boulder, Colorado 80301,
US
EISENBERG, Larry, Boulder, Colorado
80301, US
BAIR-CARUSO, Gregory, Boulder, Colorado
80301, US
BLITZSTEIN, Marc, Boulder, Colorado
80301, US
JENNER, Kenneth, Boulder, Colorado
80301, US

(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB,
Prüfeneringer Straße 1 93049 Regensburg,
DE

A23J 3/14 → (51) **A23J 1/14**

A23J 3/14 → (51) **A23J 3/22**

(51) **A23J 3/16** (11) **4 250 948 A1***
A23J 3/22

(52) **A23L 11/45; A23J 3/16; A23J 3/227**
(25) En (26) En
(21) 21841163.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/072587 23.11.2021
(87) WO 2022/115855 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118453 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN**
ZUR HERSTELLUNG VON LEBENSMITTEL-
PRODUKTEN AUF PFLANZENBASIS
• **COMPOSITION AND METHOD OF MAK-**
ING PLANT-BASED FOOD PRODUCTS
• **COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE FABRICA-**
TION DE PRODUITS ALIMENTAIRES À
BASE DE PLANTES

(71) Thrilling Foods, Inc., 1620 SE 3rd Avenue,
Portland, OR 97214, US

(72) JONES, David, Portland, Oregon 97214, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A23J 3/16 → (51) **A23J 3/14**

(51) **A23J 3/22** (11) **4 250 949 A1***
A23P 30/00 **A23P 30/10**
A23L 11/00 **A23L 25/00**
A23L 33/105 **A23L 33/185**

(52) **A23J 3/227; A23L 11/07; A23L 25/30;**
A23L 33/105; A23L 33/185;
A23P 30/10

(25) En (26) En
(21) 21811390.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082800 24.11.2021
(87) WO 2022/112315 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209642

(54) • **BINDERSYSTEM FÜR EIN FLEISCHERSATZ-**
PRODUKT
• **BINDER SYSTEM FOR A MEAT ANALOGUE**
PRODUCT
• **SYSTÈME DE LIANT POUR UN PRODUIT**
ANALOGUE DE VIANDE

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

(72) FERNANDEZ, FARRES, Isabel, 1012
Lausanne, CH

LOUTAN, Jonathan, 1018 Lausanne, CH
SCHEERMEIJER, Roosmarijn Antoinette,
1012 Lausanne, CH

(74) Slaven, John William, Société des Produits
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,
CH

(51) **A23J 3/22** (11) **4 250 950 A1***
A23J 3/26 **A23L 33/185**
A23P 30/20

(52) **A23P 30/20; A23J 3/227; A23J 3/26;**
A23L 11/05

(25) En (26) En
(21) 21819446.2 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082925 25.11.2021
(87) WO 2022/112382 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210205
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EX-**
TRUDIERTEN LEBENSMITTELPRODUKTS
AUF PFLANZLICHER BASIS

• **A PROCESS FOR PREPARING AN EXTRUD-**
ED PLANT-BASED FOOD PRODUCT
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRO-**
DUIT ALIMENTAIRE EXTRUDÉ À BASE DE
PLANTE

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

(72) BETZ, Reinhold Willy, 78244
GOTTMADINGEN, DE

HUTSCHENREUTER, Simon Alexander,
Aurora, OH 44202, US

KURZ, Kevin, 78467 Konstanz, DE

MICHEL, Martin, 1010 Lausanne, CH

PIBAROT, Patrick, 1820 Territet, CH

WEISS, Jochen, 72664 Kohlberg, DE

HERRMANN, Kurt, 71157 Hildrizhausen, DE

AMBUHL, Mark, 1667 Enney, CH

WENZEL, Hannes, 1095 Lutry, CH

(74) Dinger, Hansjörg, Société des Produits
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,
CH

(51) **A23J 3/22** (11) **4 250 951 A1***
A23P 30/10 **A23L 11/00**
A23L 25/00 **A23L 33/105**
A23L 33/185

(52) **A23J 3/227; A23L 11/07; A23L 25/30;**
A23L 33/105; A23L 33/185;
A23P 30/10

(25) En (26) En
(21) 21819808.3 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082799 24.11.2021

(87) WO 2022/112314 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 EP 20209641

(54) • **BINDEMITELSYSTEM FÜR EIN PRODUKT**
AUF PFLANZENBASIS
• **BINDER SYSTEM FOR A PLANT BASED**
PRODUCT
• **SYSTÈME LIANT POUR PRODUIT À BASE**
DE PLANTES

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

(72) FERNANDEZ FARRES, Isabel, 08029
Barcelona, ES

LOUTAN, Jonathan, 1018 Lausanne, CH

SCHEERMEIJER, Roosmarijn, Antoinette,
1012 Lausanne, CH

(74) Slaven, John William, Société des Produits
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,
CH

(51) **A23J 3/22** (11) **4 250 952 A2***
A23J 3/14 **A23L 13/60**
C11C 3/10

(52) **A23J 3/227; A23J 3/14; A23K 10/30;**
A23K 50/40; A23L 13/65; C11C 3/10

(25) En (26) En
(21) 21824217.0 (22) 17.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/059680 17.11.2021

(87) WO 2022/115289 2022/22 02.06.2022

(88) 21.07.2022

(30) 24.11.2020 EP 20209359

(54) • **FLEISCHERSATZPRODUKT**
• **MEAT SUBSTITUTE PRODUCT**
• **PRODUIT DE SUBSTITUTION À LA VIANDE**
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US

(72) FELKE, Beatrice Ines, 20099 Hamburg, DE

(74) VAN BEVEREN, Zuzana, 2811 Hombeck, BE
Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

A23J 3/22 → (51) **A23J 1/14**

A23J 3/22 → (51) **A23J 3/14**

A23J 3/22 → (51) **A23J 3/16**

A23J 3/22 → (51) **A23P 30/20**

A23J 3/26 → (51) **A23J 3/22**

A23J 3/26 → (51) **A23P 30/20**

A23K 10/32 → (51) **A23L 33/105**

A23K 20/147 → (51) **A23J 1/14**

A23K 20/174 → (51) **A23L 33/105**

A23K 20/174 → (51) **A23L 33/155**

A23K 30/20 → (51) **A23L 33/155**

A23K 40/10 → (51) **A23L 33/155**

A23K 40/30 → (51) **A23L 33/155**

A23L 2/00 → (51) **A61K 36/00**

(51) **A23L 2/44** (11) **4 250 953 A1***
A23L 3/3517 **A01N 43/16**
A01N 37/36

(52) **A01N 37/36; A23L 2/44; A23L 3/3517**

(25) De (26) De
(21) 21806774.2 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(86) EP 2021/082336 19.11.2021
(87) WO 2022/112132 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210418

(54) • VERFAHREN ZUR STERILISIERUNG UND
KONSERVIERUNG VON GETRÄNKEN
• METHOD FOR PASTEURIZING AND PRE-
SERVING DRINKS
• PROCÉDÉ DE PASTEURISATION ET DE
CONSERVATION DE BOISSONS

(71) LANXESS Deutschland GmbH,
Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) BITZER, Jens, 44225 Dortmund, DE
HENKEL, Thomas, 44135 Dortmund, DE
TAUPP, Marcus, 51519 Odenthal, DE

A23L 2/60 → (51) **A23J 1/14**

A23L 3/01 → (51) **A23B 5/005**

A23L 3/3517 → (51) **A23L 2/44**

A23L 5/00 → (51) **A61P 21/00**

(51) **A23L 5/10** (11) **4 250 954 A1***
A23L 7/10 **A47J 27/04**
A47J 27/10 **A47J 27/16**
A47J 27/18 **A47J 37/06**

(52) **A23L 5/13; A23L 7/10; A47J 27/16**

(25) It (26) En
(21) 21836649.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2021/050388 30.11.2021

(87) WO 2022/113146 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 IT 202000029105

(54) • VORRICHTUNG ZUM KOCHEN VON LE-
BENSMITTELN
• APPARATUS FOR COOKING FOOD
• APPAREIL DE CUISSON D'ALIMENTS

(71) Atihc S.r.l., Via d'Antona, 15, 37045
Legnago Verona, IT

(72) COLTRO, Marco, 37045 Legnago (VR), IT
SUMAN, Alessio, 37045 Legnago (VR), IT
VERZÈ, Ivan, 37045 Legnago (VR), IT

(74) Manzella & Associati, Via
dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

(51) **A23L 5/10** (11) **4 250 955 A1***

A23L 19/18 **A47J 27/04**

A47J 37/04 **A47J 37/06**

A47J 37/12

(52) **A23L 5/11; A23L 5/13; A23L 19/18;**
A47J 37/1233

(25) It (26) En

(21) 21839692.7 (22) 30.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2021/050387 30.11.2021

(87) WO 2022/113145 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 IT 202000029090

(54) • VORRICHTUNG ZUM KOCHEN VON LE-
BENSMITTELN
• APPARATUS FOR COOKING FOOD
• APPAREIL DE CUISSON D'ALIMENTS

(71) Atihc S.r.l., Via d'Antona, 15, 37045
Legnago Verona, IT

(72) COLTRO, Marco, 37045 Legnago (VR), IT
SUMAN, Alessio, 37045 Legnago (VR), IT
VERZÈ, Ivan, 37045 Legnago (VR), IT

(74) Manzella & Associati, Via
dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

(51) **A23L 5/42** (11) **4 250 956 A1***

A23P 20/10 **A61K 9/28**

C09D 7/61 **C08K 3/26**

(52) **A23L 5/42; A23P 20/10; A23P 20/105;**
A61K 9/2813; C09D 7/61;
C08K 2003/265

(25) En (26) En

(21) 21815531.5 (22) 26.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083215 26.11.2021

(87) WO 2022/112519 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 EP 20306459

(54) • ESSBARE BESCHICHTUNGSGESAMMEN-
SETZUNGEN MIT GEFÄLTEM CALCIUM-
CARBONAT
• EDIBLE COATING COMPOSITIONS COM-
PRISING PRECIPITATED CALCIUM CAR-
BONATE
• COMPOSITIONS D'ENROBAGE COMES-
TIBLE COMPRENANT DU CARBONATE DE
CALCIUM PRÉCIPITÉ

(71) ImerTech SAS, 43 Quai de Grenelle, 75015
Paris, FR

(72) PAGIS, Laure, 31500 Toulouse, FR

(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

A23L 7/10 → (51) **A23L 5/10**

(51) **A23L 7/104** (11) **4 250 957 A1***

(52) **A23L 33/135; A23L 7/104**

(25) En (26) En

(21) 21898812.9 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2021/050722 24.11.2021

(87) WO 2022/115035 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 SG 10202011674R

(54) • PROBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN
UND FERMENTATIONSVERFAHREN DAFÜR
• PROBIOTIC COMPOSITIONS AND METH-
ODS OF FERMENTATION THEREOF
• COMPOSITIONS PROBIOTIQUES ET LEURS
PROCÉDÉS DE FERMENTATION

(71) Nanyang Technological University, 50
Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG

(72) CHEN, Liwei, Singapore 639798, SG
WU, Daoyan, Singapore 639798, SG
CONWAY, Patricia Lynne, Singapore
639798, SG

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

A23L 11/00 → (51) **A23J 3/22**

A23L 13/60 → (51) **A23J 3/14**

A23L 13/60 → (51) **A23J 3/22**

A23L 19/18 → (51) **A23L 5/10**

A23L 21/25 → (51) **A61K 35/644**

A23L 25/00 → (51) **A23J 3/22**

A23L 27/00 → (51) **A23L 27/30**

A23L 27/20 → (51) **A61K 8/33**

(51) **A23L 27/30** (11) **4 250 958 A1***
A23L 27/00

(52) **A23L 27/33; A23L 27/88**

(25) En (26) En

(21) 21848067.1 (22) 15.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/063439 15.12.2021

(87) WO 2022/115812 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118088 P

(54) • MEGASTIGMANDERIVATZUSAMMENSET-
ZUNGEN UND VERFAHREN ZUR GE-
SCHMACKSMODULATION
• MEGASTIGMANE DERIVATIVE COMPOSI-
TIONS AND METHODS FOR TASTE MODU-
LATION
• COMPOSITIONS DE DÉRIVÉS DE MÉGA-
STIGMANE ET PROCÉDÉS DE MODULA-
TION DU GOÛT

(71) International Flavors & Fragrances Inc.,
1515 State Highway No.36, Union Beach,
New Jersey 07735, US

(72) WU, Hou, Union Beach, New Jersey 07735,
US

CHENG, Diana, Klaser, Union Beach, New
Jersey 07735, US

JOHN, Thumpalasseril, V., Union Beach,
New Jersey 07735, US

HUBER, Michelle, Eve, Union Beach, New
Jersey 07735, US

UBAIDEEN, Hassan, Mustaq, Union Beach,
New Jersey 07735, US

LI, Jing, Union Beach, New Jersey 07735, US
TANG, Xiao-Qing, Holmdel, New Jersey

- 07735, US
HOU, Yanpeng, Holmdel, New Jersey
07733, US
SINGH, Ajay Pratap, Union Beach, New Jersey 07735, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
-
- A23L 27/30** → (51) **A23J 1/14**
-
- A23L 29/30** → (51) **A61P 21/00**
-
- A23L 31/00** → (51) **A01N 63/00**
-
- A23L 33/00** → (51) **A23C 9/142**
-
- A23L 33/00** → (51) **G16H 20/30**
-
- (51) **A23L 33/105** (11) **4 250 959 A1***
A23K 10/32 **A23K 20/174**
A23L 33/15 **A23L 33/155**
A23L 33/28
- (52) **A23L 33/155; A23K 10/32;**
A23K 20/174; A23K 20/24;
A23L 29/284; A23L 33/11
- (25) En (26) En
(21) 21816475.4 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083524 30.11.2021
(87) WO 2022/112592 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210835
(54) • **NEUE FORMULIERUNGEN MIT REDUZIER-
TEM ANTIOXIDANTGEHALT, IHRE HER-
STELLUNG UND VERWENDUNG**
• **NEW FORMULATIONS WITH REDUCED
ANTIOXIDANT CONTENT, THEIR MANU-
FACTURE AND USE**
• **NOUVELLES FORMULATIONS À TENEUR
RÉDUITE EN ANTIOXYDANT, LEUR FABRI-
CATION ET LEUR UTILISATION**
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411
TE Heerlen, NL
(72) BUTZ, Jochen, Alexander, 4303 Kaiseraugst,
CH
LINDEMANN, Thomas, 4303 Kaiseraugst,
CH
TSEKOU, Christos, 4303 Kaiseraugst, CH
URBAN, Kai, 4303 Kaiseraugst, CH
SCHAEFER, Christian, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) Lederer & Keller Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538
München, DE
-
- (51) **A23L 33/105** (11) **4 250 960 A1***
A23L 33/185 **A23L 33/19**
A23C 9/20 **A61K 36/605**
A61K 36/87 **A61K 36/752**
- (52) **A23L 33/19; A23L 33/105;**
A23L 33/185; A61K 36/605;
A61K 36/752; A61K 36/87; A23L 33/17;
A23L 33/40; A23V 2002/00
- (25) En (26) En
(21) 21830566.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(86) US 2021/060921 29.11.2021
(87) WO 2022/115669 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119157 P
(54) • **FLÜSSIGE NÄHRSTOFFZUSAMMENSET-
ZUNGEN MIT WASSERUNLÖSLICHEN
PFLANZLICHEN FLAVONOIDEN UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

- **LIQUID NUTRITIONAL COMPOSITIONS
WITH WATER-INSOLUBLE PLANT
FLAVONOID AND METHOD OF PRODUC-
TION THEREOF**
• **COMPOSITIONS NUTRITIONNELLES LI-
QUIDES AVEC FLAVONOÏDE VÉGÉTAL IN-
SOLUBLE DANS L'EAU ET PROCÉDÉ POUR
LEUR PRODUCTION**
- (71) ABBOTT LABORATORIES, 100 Abbott Park
Road, Abbott Park, IL 60064-3500, US
(72) PHAM, Quang Son, Powell, Ohio 43065, US
PEREIRA, Suzette, Westerville, Ohio 43082,
US
JOHNS, Paul, Columbus, Ohio 43221, US
WANG, Susan, Columbus, Ohio 43219, US
TERP, Megan, Columbus, Ohio 43221, US
RUEDA CABRERA, Ricardo, 18008 Granada
Granada, ES
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- A23L 33/105** → (51) **A23J 3/22**
-
- A23L 33/105** → (51) **A61K 35/644**
-
- A23L 33/115** → (51) **A23C 9/142**
-
- A23L 33/125** → (51) **C12N 1/04**
-
- A23L 33/135** → (51) **A01N 63/00**
-
- A23L 33/135** → (51) **C12N 1/04**
-
- A23L 33/135** → (51) **C12N 1/20**
-
- A23L 33/15** → (51) **A23L 33/105**
-
- (51) **A23L 33/155** (11) **4 250 961 A1***
A23K 20/174 **A23K 40/10**
A23K 40/30 **A23P 10/35**
A61K 9/16 **A61K 9/51**
A61P 3/02 **A23K 30/20**
- (52) **A23L 33/155; A23K 20/174;**
A23K 30/20; A23P 10/30; A23P 10/40;
A61P 3/02; A23V 2002/00
- (25) En (26) En
(21) 21816095.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083505 30.11.2021
(87) WO 2022/112587 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210831
(54) • **NEUE FORMULIERUNGEN MIT REDUZIER-
TEM ANTIOXIDANTGEHALT, IHRE HER-
STELLUNG UND VERWENDUNG**
• **NEW FORMULATIONS WITH REDUCED
ANTIOXIDANT CONTENT, THEIR MANU-
FACTURE AND USE**
• **NOUVELLES FORMULATIONS À TENEUR
RÉDUITE EN ANTIOXYDANT, LEUR PRO-
DUCTION ET LEUR UTILISATION**
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411
TE Heerlen, NL
(72) BUTZ, Jochen, Alexander, 4303 Kaiseraugst,
CH
HERBRIG, Thomas, Joachim, 4303
Kaiseraugst, CH
PALAZOGLU KURK, Pelin, 4303 Kaiseraugst,
CH
MERTIN, Frank, Theodor, 4303 Kaiseraugst,
CH
POPP, Pascal, Urs, 4303 Kaiseraugst, CH
TSEKOU, Christos, 4303 Kaiseraugst, CH
URBAN, Kai, 4303 Kaiseraugst, CH
SCHAEFER, Christian, 4303 Kaiseraugst, CH

- (74) Lederer & Keller Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538
München, DE
-
- A23L 33/155** → (51) **A23L 33/105**
-
- A23L 33/185** → (51) **A23J 1/00**
-
- A23L 33/185** → (51) **A23J 3/22**
-
- A23L 33/185** → (51) **A23L 33/105**
-
- A23L 33/185** → (51) **A23P 30/20**
-
- A23L 33/19** → (51) **A23L 33/105**
-
- A23L 33/28** → (51) **A23L 33/105**
-
- A23L 35/00** → (51) **A61K 35/644**
-
- (51) **A23N 1/00** (11) **4 250 962 A1***
A47J 19/02 **B30B 9/22**
- (52) **A23N 1/003; A47J 19/02; B30B 9/22**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21789732.1 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/077861 08.10.2021
(87) WO 2022/111899 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012058
(54) • **ZITRUSPRESSE MIT AUFBLASBARER MEM-
BRAN MIT BEWEGLICHER KANÜLE**
• **CITRUS PRESS HAVING AN INFLATABLE
MEMBRANE COMPRISING A MOVABLE
CANNULA**
• **PRESSE-AGRUMES À MEMBRANE GON-
FLABLE COMPORTANT UNE CANULE MO-
BILE**
- (71) SARL JNUIUS, Avenue de L'Europe Ruche des
2 Lys Zone Eurolys, 59280 Armentieres, FR
(72) TOUBEAUX, Jean François, 59280
ARMENTIERES, FR
VERLEYEN, Michaël P.M., 4000 LIEGE, BE
THIRION, Franck, 59310 COUTICHES, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble
Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777
Lille, FR
-
- A23P 10/30** → (51) **C12N 1/20**
-
- A23P 10/35** → (51) **A23L 33/155**
-
- A23P 20/10** → (51) **A23L 5/42**
-
- A23P 30/00** → (51) **A23J 3/22**
-
- A23P 30/10** → (51) **A23J 3/22**
-
- (51) **A23P 30/20** (11) **4 250 963 A1***
A23J 3/22 **A23J 3/26**
A23L 33/185
- (52) **A23P 30/20; A23J 3/14; A23J 3/16;**
A23J 3/18; A23J 3/22; A23J 3/26;
A23L 11/05; A23P 20/10
- (25) En (26) En
(21) 21819447.0 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082927 25.11.2021
(87) WO 2022/112384 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210207

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KNUSPRIG BESCHICHTETEN EXTRUDIERTEN LEBENSMITTELPRODUKTS AUF PFLANZENBASIS*
- *A PROCESS FOR PREPARING A CRISPY COATED EXTRUDED PLANT-BASED FOOD PRODUCT*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE EXTRUDÉ À BASE VÉGÉTALE, ENROBÉ ET CROUSTILLANT*
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) BETZ, Reinhold Willy, 78244 GOTTMADINGEN, DE
- HUTSCHENREUTER, Simon Alexander, Aurora, OH 44202, US
- KURZ, Kevin, 78467 Konstanz, DE
- MICHEL, Martin, 1010 Lausanne, CH
- PIBAROT, Patrick, 1820 Territet, CH
- AMBUHL, Mark, 1667 Enney, CH
- WEISS, Jochen, 72664 Kohlberg, DE
- HERRMANN, Kurt, 71157 Hildrizhausen, DE
- WENZEL, Hannes, 1095 Lutry, CH
- (74) Dinger, Hansjörg, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23P 30/20 → (51) A23J 3/22

- (51) **A24B 13/00** (11) **4 250 964 A1***
A61K 31/352 **A24B 15/30**
- (52) **A24B 13/00; A24B 15/30; A24B 15/302; A24B 15/303; A61K 31/05; A61K 31/192; A61K 31/352; A61K 45/06**
- (25) En (26) En
- (21) 21816546.2 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060886 23.11.2021
- (87) WO 2022/112949 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202017104926
- (54) • *ORALES CANNABINOIDPRODUKT MIT LIPIDKOMPONENTE*
- *ORAL CANNABINOID PRODUCT WITH LIPID COMPONENT*
- *PRODUIT CANNABINOÏDE ORAL AVEC COMPOSANT LIPIDIQUE*
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
- (72) POOLE, Thomas H., London Greater London WC2R 3LA, GB
- ZAWADZKI, Michael Andrew, London Greater London WC2R 3LA, GB
- SPIELBAUER, Kristen Ann, London Greater London WC2R 3LA, GB
- ALDERMAN, Steven Lee, London Greater London WC2R 3LA, GB
- NESTOR, Timothy Brian, London Greater London WC2R 3LA, GB
- GERARDI, Anthony Richard, Winston-Salem, North Carolina 27104, US
- (74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **A24B 15/16** (11) **4 250 965 A1***
A24B 15/30 **A24D 1/02**
A24D 1/20 **A24D 3/04**
A24D 3/06
- (52) **A24B 15/16; A24B 15/30; A24D 1/02; A24D 1/20; A24D 3/048; A24D 3/061**
- (25) En (26) En
- (21) 21801578.2 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081361 11.11.2021
- (87) WO 2022/112013 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 EP 20210779
- (54) • *AEROSOLERZEUGENDES ARTIKELSYSTEM MIT GERUCHSHEMMUNG*
- *AEROSOL-GENERATING ARTICLE SYSTEM WITH OLFACTORY MALODOR INHIBITION*
- *SYSTÈME D'ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À INHIBITION OLFACTIVE DE MAUVAISES ODEURS*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) ARAMENDY, Flavie, 2000 Neuchâtel, CH
- CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
- SALVADOR, Thomas Philipp, 68163 Mannheim, DE
- (74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24B 15/30 → (51) A24B 13/00

A24B 15/30 → (51) A24B 15/16

- (51) **A24D 1/02** (11) **4 250 966 A1***
A24D 1/20
- (52) **A24D 1/20; A24D 1/02; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
- (21) 21823256.9 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083424 29.11.2021
- (87) WO 2022/112573 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 EP 20210457
- (54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT EINER UMHÜLLUNG*
- *AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING A WRAPPER*
- *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE ENVELOPPE*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BESSO, Clement, 2000 Neuchâtel, CH
- BUEHLER, Frederic Ulysse, 2000 Neuchâtel, CH
- LAUENSTEIN, Stefan, 2000 Neuchâtel, CH
- Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **A24D 1/02** (11) **4 250 967 A1***
A24D 1/20
- (52) **A24D 1/02; A24D 1/20; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
- (21) 21823515.8 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083427 29.11.2021
- (87) WO 2022/112576 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 EP 20210457
- (54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT HÜLLE MIT EINEM GEPRÄGTEN TEIL*
- *AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING WRAPPER COMPRISING AN EMBOSSED PORTION*

- *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE ENVELOPPE COMPRENANT UNE PARTIE GAUFREE*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BESSO, Clement, 2000 Neuchâtel, CH
- BUEHLER, Frederic Ulysse, 2000 Neuchâtel, CH
- DAYIOGLU, Onur, 2000 Neuchâtel, CH
- LAUENSTEIN, Stefan, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24D 1/02 → (51) A24B 15/16

A24D 1/02 → (51) A24D 1/20

- (51) **A24D 1/20** (11) **4 250 968 A1***
A24F 40/42
- (52) **A24D 1/20; A24F 40/42**
- (25) En (26) En
- (21) 21811070.8 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082254 19.11.2021
- (87) WO 2022/112117 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 EP 20209561
- (54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT EINER KAPSELTEIL*
- *AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH A CAPSULE PORTION*
- *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL PRÉSENTANT UNE PARTIE CAPSULE*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH
- CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
- (74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE

- (51) **A24D 1/20** (11) **4 250 969 A1***
A24D 1/02
- (52) **A24D 1/20; A24D 1/02; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
- (21) 21823257.7 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083426 29.11.2021
- (87) WO 2022/112575 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 EP 20210466
- (54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT EINER UMHÜLLUNG*
- *AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING A WRAPPER*
- *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE ENVELOPPE*

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BESSO, Clement, 2000 Neuchâtel, CH
- BUEHLER, Frederic Ulysse, 2000 Neuchâtel, CH
- LAUENSTEIN, Stefan, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **A24D 1/20** (11) **4 250 970 A1***
A24F 40/40 **A24F 40/20**
- (52) **A24D 1/20; A24F 40/40; A24F 40/20**

- (25) En (26) En
(21) 21823516.6 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083428 29.11.2021
(87) WO 2022/112577 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210465
(54) • AEROSOLSUBSTRATTRÄGER
• AEROSOL SUBSTRATE CARRIER
• SUPPORT DE SUBSTRAT D'AÉROSOL
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH
(72) REEVELL, Tony, London EC2A 4NE, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- A24D 1/20** → (51) **A24B 15/16**
-
- A24D 1/20** → (51) **A24D 1/02**
-
- A24D 1/20** → (51) **A24F 40/46**
-
- A24D 3/04** → (51) **A24B 15/16**
-
- A24D 3/06** → (51) **A24B 15/16**
-
- A24F 7/00** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/50**
-
- A24F 40/20** → (51) **A24D 1/20**
-
- (51) **A24F 40/30** (11) **4 250 971 A1***
A24F 40/60
(52) **A24F 40/60; A24F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 21820309.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053077 26.11.2021
(87) WO 2022/112781 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018721
(54) • ELEKTRONISCHES AEROSOLBEREITSTEL-
LUNGSSYSTEM
• ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYS-
TEM
• SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE FOURNI-
TURE D'AÉROSOL
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) AZZOPARDI, Anna, London WC2R 3LA, GB
(74) Harrison, Philip Mark, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- A24F 40/30** → (51) **A24F 40/50**
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 250 972 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/10**
A24F 40/485
(52) **A24F 40/485; A24F 15/01;**
A24F 40/10; A24F 40/40
(25) En (26) En
(21) 21898525.7 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017178 22.11.2021
(87) WO 2022/114699 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200159118
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL-GENERATING DEVICE
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do
13496, KR
KIM, Minkyu, Seoul 34337, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byung-sung, Gwangmyung-si
Gyeonggi-do 14241, KR
KIM, Namhyeong, Hwasung-si Gyeonggi-do
18452, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 250 973 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/51**
A24F 40/485 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/485; A24F 40/51;**
A24F 40/40
(25) En (26) En
(21) 21898526.5 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017179 22.11.2021
(87) WO 2022/114700 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200159113
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL-GENERATING DEVICE
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do
13496, KR
KIM, Minkyu, Seoul 34337, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byung-sung, Gwangmyung-si
Gyeonggi-do 14241, KR
OH, Sungrok, Gunpo-si Gyeonggi-do 15802,
KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 250 974 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/485**
A24F 7/00 **A24F 40/46**
A24F 40/50 **A24F 40/51**
(52) **A24F 40/30; A24F 40/40; A24F 40/10;**
A24F 40/50
(25) En (26) En
(21) 21898528.1 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017181 22.11.2021
(87) WO 2022/114702 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200159112
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL-GENERATING DEVICE
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do
13496, KR

- KIM, Minkyu, Seoul 34337, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byung-sung, Gwangmyung-si
Gyeonggi-do 14241, KR
OH, Sungrok, Gunpo-si Gyeonggi-do 15802,
KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 250 975 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/10**
(52) **A24F 40/30; A24F 40/40; A24F 40/42;**
A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 21898529.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017182 22.11.2021
(87) WO 2022/114703 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200159117
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL-GENERATING DEVICE
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do
13496, KR
KIM, Minkyu, Seoul 34337, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byung-sung, Gwangmyung-si
Gyeonggi-do 14241, KR
OH, Sungrok, Gunpo-si Gyeonggi-do 15802,
KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 250 976 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/485**
A24F 7/00
(52) **A24F 15/01; A24F 40/485;**
A24F 40/10; A24F 40/40
(25) En (26) En
(21) 21898530.7 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017183 22.11.2021
(87) WO 2022/114704 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200159111
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL-GENERATING DEVICE
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do
13496, KR
KIM, Minkyu, Seoul 34337, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byung-sung, Gwangmyung-si
Gyeonggi-do 14241, KR
KWON, Youngsoo, Changwon-si
Gyeongsangnam-do 51427, KR
KIM, Namhyeong, Hwasung-si Gyeonggi-do
18452, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 250 977 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/485**
A24F 40/10

- (52) **A24F 40/485**; A24F 40/10;
A24F 40/40
- (25) En (26) En
(21) 21898531.5 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017184 22.11.2021
(87) WO 2022/114705 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200159114
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do
13496, KR
KIM, Minkyu, Seoul 34337, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byungseung, Gwangmyung-si
Gyeonggi-do 14241, KR
KIM, Namhyeong, Hwasung-si Gyeonggi-do
18452, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 250 978 A1***
A24F 40/42 **A24F 40/10**
- (52) **A24F 40/40; A24F 40/30; A24F 40/42;**
A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 21898534.9 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017194 22.11.2021
(87) WO 2022/114708 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200159116
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do
13496, KR
KIM, Minkyu, Seoul 34337, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byungseung, Gwangmyung-si
Gyeonggi-do 14241, KR
OH, Sungrok, Gunpo-si Gyeonggi-do 15802,
KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- A24F 40/40** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/46**
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 250 979 A1***
A24F 40/44 **A24F 40/485**
A24F 40/46
- (52) **A24F 40/40; A24F 40/30; A24F 40/42;**
A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 21898533.1 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) KR 2021/017193 22.11.2021
(87) WO 2022/114707 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200159115
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Jongsub, Sungnam-si Gyeonggi-do
13496, KR
KIM, Minkyu, Seoul 34337, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
CHO, Byungseung, Gwangmyung-si
Gyeonggi-do 14241, KR
KIM, Namhyeong, Hwasung-si Gyeonggi-do
18452, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- A24F 40/42** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/50**
-
- (51) **A24F 40/44** (11) **4 250 980 A1***
A24F 40/44; A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 21835165.8 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083409 29.11.2021
(87) WO 2022/112570 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 SE 2051388
- (54) • *DOCHT*
• *WICK*
• *MËCHE*
- (71) McNeil AB, Norrebroplatsen 2, 25109
Helsingborg, SE
- (72) TASSELLI, Corrado, 21744 Malmö, SE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A24F 40/44** → (51) **A24F 40/42**
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 250 981 A1***
A24F 40/40 **A24D 1/20**
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/40; A24D 1/20;**
A24F 40/20; A24F 40/46; A24F 40/465;
A24F 40/485
- (25) En (26) En
(21) 21819442.1 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082834 24.11.2021
(87) WO 2022/112337 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210202
- (54) • *WIEDERVERWENDBARER AEROSOLERZEUG-
GENDER ARTIKEL MIT EINEM FACH FÜR
DAS AEROSOLERZEUGENDE SUBSTRAT*
• *REUSABLE AEROSOL-GENERATING ARTI-
CLE WITH A COMPARTMENT FOR THE
AEROSOL-FORMING SUBSTRATE*
• *ARTICLE GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL RÉUTI-
LISABLE DOTÉ D'UN COMPARTIMENT
POUR LE SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉ-
ROSOL*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BESSO, Clement, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE

- HAN, Wanjiang, 2000 Neuchâtel, CH
RAJAN, Toney Moses, 68163 Mannheim, DE
- (74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner
Patentanwälte mbB Arabellastraße 17,
81925 München, DE
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/42**
-
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 250 982 A1***
A24F 40/465; A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 21811066.6 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082246 19.11.2021
(87) WO 2022/112112 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209493
- (54) • *HEIZUNG FÜR AEROSOLERZEUGUNGS-
VORRICHTUNG MIT MEHREREN SUSZEP-
TORSÄTZEN*
• *HEATER FOR AEROSOL-GENERATING DE-
VICE WITH MULTIPLE SUSCEPTOR SETS*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR DISPO-
SITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ÉQUI-
PÉ DE MULTIPLES ENSEMBLES DE SUS-
CEPTEURS*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000
Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
- (74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner
Patentanwälte mbB Arabellastraße 17,
81925 München, DE
-
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 250 983 A1***
A24F 40/465; A24F 40/20
- (25) En (26) En
(21) 21811067.4 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082250 19.11.2021
(87) WO 2022/112114 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209516
- (54) • *INDUKTIONSHETZELEMENT FÜR AEROSO-
LERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT THER-
MISCH VERFORMBAREM SUSCEPTOR*
• *INDUCTION HEATING ELEMENT FOR
AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH
THERMALLY DEFORMABLE SUSCEPTOR*
• *ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE PAR INDUC-
TION POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION
D'AÉROSOL DOTÉ D'UN SUSCEPTEUR
THERMIQUEMENT DÉFORMABLE*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000
Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner
Patentanwälte mbB Arabellastraße 17,
81925 München, DE
-
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 250 984 A1***
A61M 11/04 **A61M 15/06**
H05B 6/10
- (52) **A24F 40/465; A61M 11/042;**
A61M 15/06; H05B 6/108; A24F 40/20;
A61M 15/0021; A61M 2205/0211;

- A61M 2205/0238; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3633; A61M 2205/3653
- (25) En (26) En
(21) 21811069.0 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082252 19.11.2021
(87) WO 2022/112115 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209532
(54) • *HEIZER FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVOR-
RICHTUNG MIT HOHLEM SUSZEPTOR-
STIFT*
• *HEATER FOR AEROSOL-GENERATING DE-
VICE WITH HOLLOW SUSCEPTOR PIN*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR DISPO-
SITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DOTÉ
D'UNE TIGE DE SUSCEPTEUR CREUSE*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000
Neuchâtel, CH
CALL, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
KIERNAN, Edward, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner
Patentanwälte mbB Arabellastraße 17,
81925 München, DE
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 250 985 A1***
A24F 40/53
(52) **A24F 40/465; A24F 40/53**
(25) En (26) En
(21) 21811361.1 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (86) EP 2021/082248 19.11.2021
(87) WO 2022/112113 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 AM 20200095
(54) • *ZUBEHÖR FÜR AEROSOLERZEUGUNGS-
VORRICHTUNG MIT HEIZELEMENT*
• *ACCESSORY FOR AEROSOL-GENERATING
DEVICE WITH HEATING ELEMENT*
• *ACCESSOIRE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉ-
RATION D'AÉROSOL AVEC ÉLÉMENT
CHAUFFANT*
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui, Nuno, Rodrigues, Alves, 2000
Neuchâtel, CH
GRIGORYAN, Armine, Yerevan, 0010, AM
OLIANA, Valerio, 1007 Lausanne, CH
SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner
Patentanwälte mbB Arabellastraße 17,
81925 München, DE
- A24F 40/465** → (51) **A24F 40/485**
- (51) **A24F 40/485** (11) **4 250 986 A1***
A24F 40/465 **H05B 6/10**
H05B 6/36
(52) **H05B 6/108; A24F 40/465;**
A24F 40/485; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 22767413.2 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/003074 04.03.2022
(87) WO 2022/191517 2022/37 15.09.2022
(30) 11.03.2021 KR 20210031902

- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT LUFTSTROMKANAL*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE INCLUD-
ING AIRFLOW PASSAGE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
COMPRENANT UN PASSAGE D'ÉCOULE-
MENT D'AIR*
- (71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil
Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
HAN, Dae Nam, Seoul 06344, KR
KIM, Yong Hwan, Anyang-si, Gyeonggi-do
13970, KR
LEE, Seung Won, Gwangmyeong-si,
Gyeonggi-do 14293, KR
JANG, Seok Su, Daejeon 34337, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/40**
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/42**
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 250 987 A1***
A24F 40/10 **A24F 40/30**
A24F 40/42
(52) **A24F 40/51; A24F 40/10; A24F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 21897302.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/061081 29.11.2021
(87) WO 2022/113040 2022/22 02.06.2022
(30) 29.11.2020 US 202063118958 P
(54) • *VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG MIT
ZWEI FLÜSSIGKEITSBEHÄLTERN*
• *VAPORIZATION DEVICE WITH TWO LIQ-
UID RESERVOIRS*
• *DISPOSITIF DE VAPORISATION AVEC DEUX
RÉSÉROIRS DE LIQUIDE*
- (71) Ditch Labs Inc., 309 - 7160 Boulevard Saint-
Laurent, Montréal, QC H2S 3E2, CA
(72) BOURBONNAIS, Olivier, Québec J6X 1A2,
CA
LAFERRIÈRE, Laurent, Montréal, Québec
H2S 3E2, CA
LUCÉ, Christelle Hélène, Montréal, Québec
H2S 2E7, CA
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22
avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR
- A24F 40/50** → (51) **A24F 40/40**
- A24F 40/51** → (51) **A24F 40/40**
- A24F 40/53** → (51) **A24F 40/465**
- A24F 40/60** → (51) **A24F 40/30**
- A41B 9/00** → (51) **A41B 9/12**
- (51) **A41B 9/12** (11) **4 250 988 A1***
A41B 9/00 **A41B 9/14**
A61F 13/49 **A61F 13/15**
(52) **A61F 13/15268; A61F 13/49006;**
A61F 13/15577; A61F 13/537;
A61F 2013/15878
(25) En (26) En
(21) 21899260.0 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) US 2021/072576 23.11.2021
(87) WO 2022/115851 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103122
(54) • *WIEDERVERWENDBARE ABSORBIERENDE
UNTERHOSE FÜR FRAUEN*
• *ENHANCED WOMEN'S REUSABLE AB-
SORBENT PANTY*
• *CULOTTE ABSORBANTE RÉUTILISABLE
AMÉLIORÉE POUR FEMME*
- (71) Jockey International, Inc., 2300- 60th
Street, Kenosha WI 53140, US
(72) CARPENTER, Michelle Frances, Kenosha,
Wisconsin 53140, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- A41B 9/14** → (51) **A41B 9/12**
- (51) **A41C 3/00** (11) **4 250 989 A1***
D04B 1/24 **D04B 1/10**
(52) **D04B 1/102; A41C 3/0057;**
D04B 1/24; D04B 1/246;
A41B 2500/10; D10B 2403/022;
D10B 2501/02
(25) En (26) En
(21) 21827258.1 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/059526 16.11.2021
(87) WO 2022/115276 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119378 P
15.11.2021 US 202117526310
(54) • *GESTRICKTER BH*
• *KNIT BRA*
• *SOUTIEN-GORGE TRICOTÉ*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BURTON, Jesse L., Beaverton, Oregon
97005, US
MONTGOMERY, Paul R., Beaverton, Oregon
97005, US
PENNINGTON, Tara, Beaverton, Oregon
97005, US
TOTH, Amy, Beaverton, Oregon 97005, US
WOODARD, Samantha E.G., Beaverton,
Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (51) **A41D 13/11** (11) **4 250 990 A1***
(52) **A41D 13/1184; A61F 9/045**
(25) En (26) En
(21) 21810192.1 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/056025 21.10.2021
(87) WO 2022/087247 2022/17 28.04.2022
(30) 26.11.2020 US 202017105577
(54) • *VISIER UND GESICHTSSCHUTZVORRICHT-
UNG SOWIE MONTAGEVERFAHREN DA-
FÜR*
• *VISOR AND PROTECTIVE FACE SHIELD AP-
PARATUS AND METHODS OF ASSEMBLY*
• *VISIÈRE ET APPAREIL D'ÉCRAN FACIAL DE
PROTECTION ET PROCÉDÉS D'ASSEM-
BLAGE*
- (71) OP-D-OP, Inc., 10628 Industrial Avenue,
Roseville, California 95678, US
(72) LANDIS, Timothy J., Roseville, California
95678, US
(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP,

Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB														
(51)	A41D 13/11	(11)	4 250 991 A1*											
	A61K 31/133		A61K 31/185											
	A61K 31/495		A61K 31/5375											
	A61K 33/10		A61K 33/26											
	A61K 33/30		A61K 38/40											
	A61K 31/05		A61P 31/12											
	A61P 31/14		A61K 36/53											
	A61K 36/61		A61K 36/9068											
(52)	A61K 31/05; A41D 13/1192;													
	A61K 31/133; A61K 31/185;													
	A61K 31/495; A61K 31/5375;													
	A61K 33/10; A61K 33/26; A61K 33/30;													
	A61K 36/53; A61K 36/61;													
	A61K 36/9068; A61K 38/40;													
	A61P 31/12; A61P 31/14													
(25)	En	(26)	En											
(21)	21815214.8	(22)	25.11.2021											
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR													
	BA ME													
	KH MA MD TN													
(86)	EP 2021/083029	25.11.2021												
(87)	WO 2022/112430	2022/22 02.06.2022												
(30)	25.11.2020 GB 202018571													
	21.12.2020 GB 202020320													
	18.04.2021 GB 202105509													
	02.07.2021 PCT/EP2021/068425													
(54)	• <i>REDUKTION VIRALER INFESTIONEN</i> • <i>REDUCTION OF VIRAL INFECTIONS</i> • <i>RÉDUCTION D'INFECTIONS VIRALES</i>													
(71)	Phoxbio Limited, 8 the Mall Lower Main Street, Lucan, County Dublin, K78 A4N5, IE													
(72)	MASOOD, Mohammed Abid, London W1J 7AD, GB													
	UPPAL, Rakesh, London W1J 7AD, GB													
	RUSSELL, Angela, London W1J 7AD, GB													
	SILPA, Laurence, London W1J 7AD, GB													
(74)	Elend, Almut Susanne, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WZ, GB													
(51)	A41H 43/02	(11)	4 250 992 A1*											
	B65H 3/22													
(52)	B25J 15/0004; B65H 5/14;													
	B65H 2405/574; B65H 2405/582;													
	B65H 2701/174													
(25)	En	(26)	En											
(21)	21820493.1	(22)	25.11.2021											
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR													
	BA ME													
	KH MA MD TN													
(86)	EP 2021/082926	25.11.2021												
(87)	WO 2022/112383	2022/22 02.06.2022												
(30)	25.11.2020 DK PA202070785													
(54)	• <i>GREIFERKOPF UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES GREIFERKOPFS</i> • <i>A GRIPPER HEAD AND A METHOD OF OPERATING A GRIPPER HEAD</i> • <i>TÊTE DE PRÉHENSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TÊTE DE PRÉHENSION</i>													
(71)	Inwatec ApS, Hvidkærvej 30, 5250 Odense SV, DK													
(72)	ANDRESEN, Mads, 5250 Odense SV, DK													
(74)	Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK													
A42B 1/24				→ (51) A42B 3/30										
(51)	A42B 3/04	(11)	4 250 993 A1*											
(52)	A42B 3/04; A42B 3/042													
(25)	En	(26)	En											
(21)	21725752.6	(22)	12.05.2021											
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR													
	BA ME													
	KH MA MD TN													
(86)	EP 2021/062640	12.05.2021												
(87)	WO 2022/111862	2022/22 02.06.2022												
(30)	30.11.2020 IT 202000028895													
(54)	• <i>MODULARES SICHTSYSTEM, INSBESONDERE FÜR HELME UND DERGLEICHEN</i> • <i>MODULAR VISION SYSTEM, PARTICULARLY FOR HELMETS AND THE LIKE</i> • <i>SYSTÈME DE VISION MODULAIRE, EN PARTICULIER POUR DES CASQUES ET SIMILAIRES</i>													
(71)	Ifalcon S.r.l., Via Noto, 10, 20141 Milano, IT													
(72)	DONATO, Giuseppe, 20079 BASIGLIO, IT													
(74)	Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT													
(51)	A42B 3/04	(11)	4 250 994 A1*											
(52)	A42B 3/04													
(25)	En	(26)	En											
(21)	21899078.6	(22)	24.11.2021											
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR													
	BA ME													
	KH MA MD TN													
(86)	US 2021/060726	24.11.2021												
(87)	WO 2022/115531	2022/22 02.06.2022												
(30)	25.11.2020 US 202063118510 P													
(54)	• <i>HELMZUBEHÖRMONTAGESYSTEM</i> • <i>HELMET ACCESSORY MOUNTING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE MONTAGE D'ACCESSOIRE DE CASQUE</i>													
(71)	Gentex Corporation, 324 Main Street, Simpson, PA 18407, US													
(72)	FRANZINO, Michael, Lawrence, Bedford, NH 03110, US													
	BOURQUE, Stephen, Littleton, MA 01460, US													
	JAMES, Scott, W., Epping, NH 03042, US													
	BERRY, Daniel, Rochester, NH 03867, US													
	BARBER, Ross, Fade, Auburn, NH 03032, US													
	BRUTLER, Zoltan, S., Groton, MA 01450, US													
(74)	Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB													
A42B 3/06				→ (51) A42B 3/12										
(51)	A42B 3/12	(11)	4 250 995 A2*											
	A42B 3/06		B32B 3/12											
(52)	A42B 3/124													
(25)	En	(26)	En											
(21)	21904111.8	(22)	24.11.2021											
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR													
	BA ME													
	KH MA MD TN													
(86)	US 2021/060821	24.11.2021												
(87)	WO 2022/125311	2022/24 16.06.2022												
(88)	20.10.2022													
(30)	25.11.2020 US 202063118483 P													
(54)	• <i>GITTERSTRUKTUR ZUR STOSSDÄMPFUNG</i> • <i>LATTICE STRUCTURE FOR IMPACT ATTENUATION</i> • <i>STRUCTURE EN TREILLIS POUR L'ATTÉNUATION DE CHOCS</i>													
(71)	Gentex Corporation, 324 Main Street, Simpson, PA 18407, US													
(72)														
(74)														
(72)	WEBER, John, B., Clarks Summit, PA 18411, US													
	CASPE, Russell, J., Abington Twp, PA 18411, US													
(74)	Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB													
(51)	A42B 3/30	(11)	4 250 996 A1*											
	A42B 1/24													
(52)	A42B 3/04													
(25)	En	(26)	En											
(21)	21897345.1	(22)	26.11.2021											
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR													
	BA ME													
	KH MA MD TN													
(86)	IN 2021/051101	26.11.2021												
(87)	WO 2022/113110	2022/22 02.06.2022												
(30)	27.11.2020 IN 202011051786													
(54)	• <i>MODULARES ZUBEHÖRVERBINDUNGSSYSTEM FÜR KOPFBEDECKUNG</i> • <i>A MODULAR ACCESSORY CONNECTING SYSTEM FOR A HEADGEAR</i> • <i>SYSTÈME DE RACCORDEMENT MODULAIRE D'ACCESSOIRES DE HARNAIS</i>													
(71)	MKU Limited, 13 Gandhigram GT Road, Kanpur, Uttar Pradesh 208007, IN													
(72)	KHANDELWAL, Manish, Kanpur, IN													
(74)	Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Landberger Str. 302, 80687 München, DE													
(51)	A43B 7/144	(11)	4 250 997 A1*											
	A43B 7/1455													
(52)	A43B 7/147; A43B 7/144;													
	A43B 7/1445													
(25)	En	(26)	En											
(21)	21897323.8	(22)	25.11.2021											
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR													
	BA ME													
	KH MA MD TN													
(86)	IL 2021/051408	25.11.2021												
(87)	WO 2022/113080	2022/22 02.06.2022												
(30)	26.11.2020 US 202063118682 P													
(54)	• <i>OPTIMIERTES SCHUHWERK ZUM ENTLADEN AN DER WUNDSTELLE</i> • <i>OPTIMIZED WOUND SITE OFFLOADING FOOTWEAR</i> • <i>ARTICLE CHAUSSANT OPTIMISÉ POUR RÉDUIRE LA CHARGE D'UN SITE DE LÉSION</i>													
(71)	TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL													
	Ramat at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL													
(72)	WOLF, Alon, 3448709 Haifa, IL													
	GEFEN, Amit, 6139201 Tel Aviv, IL													
	SHAULIAN, Hadar, 3200004 Haifa, IL													
(74)	Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB													
A43B 7/144				→ (51) A43B 17/00										
A43B 7/1455				→ (51) A43B 7/144										
A43B 7/148				→ (51) A43B 17/00										
(51)	A43B 13/02	(11)	4 250 998 A1*											
	A43B 13/12		A43B 13/18											
	A43B 13/20		A43B 13/16											
(52)	A43B 13/026; A43B 7/145;													
	A43B 13/125; A43B 13/16;													
	A43B 13/183; A43B 13/188;													

- A43B 13/189; A43B 13/20;
A43C 11/1493**
- (25) En (26) En
(21) 21827345.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060741 24.11.2021
(87) WO 2022/115544 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117957 P
23.11.2021 US 202117534119
- (54) • *SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK*
• *SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT*
- (71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) CHANG, Leo, S., Beaverton, OR 97005, US
CONNELL, Jeremy, L., Beaverton, OR 97005, US
FRANK, Nick, S., Beaverton, OR 97005, US
SAVAGE, Rachel, M., Beaverton, OR 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- A43B 13/12** → (51) **A43B 13/02**
-
- A43B 13/16** → (51) **A43B 13/02**
-
- A43B 13/18** → (51) **A43B 13/02**
-
- A43B 13/20** → (51) **A43B 13/02**
-
- (51) **A43B 17/00** (11) **4 250 999 A1***
A43B 17/02 **A43B 7/144**
A43B 7/148
- (52) **A43B 17/026; A43B 7/144;
A43B 7/148; A43B 17/006**
- (25) En (26) En
(21) 21823989.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053087 26.11.2021
(87) WO 2022/112787 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018732
- (54) • *EINLEGESOHLE*
• *INSOLE*
• *SEMELLE INTÉRIEURE*
- (71) SCHOLL'S WELLNESS COMPANY LIMITED, 27 Old Gloucester Street, London WC1N 3AX, GB
(72) BEECH, Edward John, London WC1N 3AX, GB
KERR, Alexander James, London WC1N 3AX, GB
PAN, Kaiming, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB
WOOD, Daniel John, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- A43B 17/02** → (51) **A43B 17/00**
-
- (51) **A44C 17/02** (11) **4 251 000 A1***
A44C 17/0216; A44C 17/0208
- (25) En (26) En
(21) 21799323.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GR 2021/000058 30.09.2021
(87) WO 2022/112805 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GR 20200100700
- (54) • *MECHANISMUS ZUR ERMÖGLICHUNG DER VERWENDUNG VON AUSTAUSCHBAREN KÖPFEN*
• *MECHANISM THAT ALLOWS THE USE OF INTERCHANGEABLE HEADS*
• *MÉCANISME PERMETTANT L'UTILISATION DE TÊTES INTERCHANGEABLES*
- (71) GALANAKIS, Periklis, 29 Amynta Street, 12135 Peristeri Athens P.C., GR
(72) GALANAKIS, Periklis, 12135 Peristeri Athens P.C., GR
(74) Kosti, Vasiliki, Kladeou 8, 26442 Patra, GR
-
- (51) **A45C 5/03** (11) **4 251 001 A1***
A45C 5/06 **A45C 5/14**
- (52) **A45C 5/03; A45C 5/06; A45C 5/14;
A45C 2005/037**
- (25) En (26) En
(21) 21815956.4 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081840 16.11.2021
(87) WO 2022/112056 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 GB 202018473
13.04.2021 GB 202105260
- (54) • *GEPÄCKSTÜCK MIT ÄUSSEREN TASCHEN IN EINEM GEFORMTEN ABSCHNITT*
• *AN ARTICLE OF LUGGAGE WITH EXTERIOR POCKETS IN A MOULDED PORTION*
• *ARTICLE DE BAGAGE AVEC POCHES EXTÉRIEURES DANS UNE PARTIE MOULÉE*
- (71) IT LUGGAGE LIMITED, Luggage House The Chase Foxholes Business Park John Tate Road, Hertford, Hertfordshire SG13 7NN, GB
(72) SELVI, Sedat, Hertford Hertfordshire SG13 7NN, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- A45C 5/06** → (51) **A45C 5/03**
-
- A45C 5/14** → (51) **A45C 5/03**
-
- A45C 7/00** → (51) **A45C 9/00**
-
- (51) **A45C 9/00** (11) **4 251 002 A1***
A45C 7/00 **B65D 5/36**
A47J 36/34
- (52) **B65D 81/36; B65D 33/16;
B65D 33/25; B65D 45/02;
B65D 77/0406**
- (25) En (26) En
(21) 21899074.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060717 24.11.2021
(87) WO 2022/115523 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118321 P
22.11.2021 US 202117532234
- (54) • *TRAGETASCHE UND TRIVET FÜR KOCHGESCHIRR*

- *CARRYING BAG AND TRIVET FOR COOKWARE*
• *SAC DE TRANSPORT ET TRÉPIED POUR Ustensiles de Cuisine*
- (71) Meyer Intellectual Properties Limited, 382 Kwun Tong Road, Kowloon Hong Kong, CN
Cheng, Stanley, Kin, Sui, c/o Meyer Corporation US One Meyer Plaza, Vallejo, California 94590, US
(72) ZHENG, Xi, Vallejo, CA 94590, US
CHENG, Stephanie, Hai Yan, Vallejo, CA 94590, US
CHENG, Stanley, Kin Sui, Vallejo, CA 94590, US
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
-
- A45C 9/00** → (51) **A45C 13/00**
-
- A45C 11/00** → (51) **A45C 13/00**
-
- (51) **A45C 13/00** (11) **4 251 003 A1***
A45C 9/00 **A45C 11/00**
- (52) **A45C 13/005; A45C 9/00;
A45C 2011/003; A45C 2200/15**
- (25) En (26) En
(21) 21789875.8 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/059437 14.10.2021
(87) WO 2022/112878 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 202000029096
- (54) • *TASCHE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *BAG FOR ELECTRONIC DEVICES*
• *SAC POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
- (71) Humanfactorx S.r.l. Start-up Costituita A Norma Dell'art.4C Lefte 24 Gennaio 15, Via Pasubio 5, 24044 Dalmine (BG), IT
Fleischer, Vivienne, Prospect Park West 4B, Brooklyn, NY 11215, US
(72) BELLANI, Michele, 24044 Dalmine (BG), IT
FLEISCHER, Vivienne, Brooklyn, New York 11215, US
(74) Vatti, Francesco Paolo, et al, Fumero S.r.l. Pettenkofferstrasse 20/22, 80336 Munich, DE
-
- A45D 20/12** → (51) **H01T 23/00**
-
- (51) **A45D 40/02** (11) **4 251 004 A1***
A45D 40/16
- (52) **A45D 40/02; A45D 40/16;
A45D 2040/0043; A45D 2040/005;
A45D 2040/0056; A45D 2040/0062**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21830456.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052099 26.11.2021
(87) WO 2022/112720 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012324
- (54) • *NACHFÜLLUNG VON KONSUMIERBAREM FEST-/PASTÖSEM MATERIAL ZUR ANWENDUNG AUF EINEM STABFÖRMIGEN TRÄGERELEMENT FÜR EINEN NACHFÜLLBAREN SCHIEBEKOFFER UND MATERIALKOFFER DAFÜR*

- CONSUMABLE SOLID/PASTY MATERIAL REFILL TO BE APPLIED TO A BAR-SHAPED SUPPORT MEMBER FOR A REFILLABLE SLIDING CASE AND MATERIAL CASE RELATING THERETO
 - RECHARGE DE MATIÈRE SOLIDE-PÂTEUSE CONSOMPTIBLE À APPLIQUER SUR UN SUPPORT, EN BÂTON, DESTINÉ À UN ÉTUI COULISSANT RECHARGEABLE, ET ÉTUI DE MATIÈRE Y RELATIF
- (71) Cinquips, 36 Avenue de la Gare, 91470 Limours, FR
(72) MATHIEZ, Jean-Louis, 91470 Limours, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR

A45D 40/16 → (51) A45D 40/02

A45D 44/00 → (51) H04N 5/225

A45F 3/16 → (51) A47G 19/22

A45F 3/20 → (51) A47G 19/22

- (51) A46B 3/22 (11) 4 251 005 A1*
A46B 9/06 A46B 9/00
A46B 9/04 A46D 1/00
- (52) A46D 1/0207; A46B 3/22;
A46B 9/005; A46D 1/0238;
A46D 1/0261; A46B 9/06;
A46B 2200/1066
- (25) De (26) De
(21) 21819440.5 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/082829 24.11.2021
(87) WO 2022/112334 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210434
22.12.2020 DE 102020216521
- (54) • DENTALREINIGUNGSPRODUKT UND
ZAHNBÜRSTENKOPF
• DENTAL CLEANING PRODUCT AND
TOOTHBRUSH HEAD
• PRODUIT DE NETTOYAGE DENTAIRE ET
TÊTE DE BROUSSE À DENTS
- (71) Ecocoat GmbH, Kesselbodenstrasse 4a,
85391 Allershausen, DE
(72) FLADE, Enrico, 85386 Eching, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

A46B 9/00 → (51) A46B 3/22

A46B 9/04 → (51) A46B 3/22

A46B 9/06 → (51) A46B 3/22

A46D 1/00 → (51) A46B 3/22

- (51) A47B 19/00 (11) 4 251 006 A1*
F16M 11/26 A47B 19/10
A47B 91/00
- (52) A47B 19/002; F16M 11/16;
F16M 11/32; A47B 19/10;
A47B 2019/004; A47B 2091/007;
A47B 2220/11
- (25) En (26) En
(21) 21823721.2 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083407 29.11.2021
(87) WO 2022/112569 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018702
- (54) • KOMPAKTER STÄNDER
• COMPACT STAND
• SUPPORT COMPACT
- (71) Noisy Clan Ltd, 272 Bath Street, Glasgow
G2 4JR, GB
(72) LAW, David, Edinburgh EH5 3PP, GB
FALEIDE, Jaren, Glasgow G3 6EJ, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

A47B 19/10 → (51) A47B 19/00

- (51) A47B 88/447 (11) 4 251 007 A1*
A47B 88/493 A47B 88/57
- (52) A47B 88/493; A47B 88/447;
A47B 88/57
- (25) De (26) De
(21) 21778471.9 (22) 20.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/075825 20.09.2021
(87) WO 2022/111878 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 AT 2582020
- (54) • DIFFERENTIALAUSZIEHFÜHRUNG FÜR
AUSZIEHBARE MÖBELTEILE
• DIFFERENTIAL DRAWER SLIDE FOR FURNI-
TURE PARTS THAT CAN BE PULLED OUT
• GLISSIÈRE DE TIROIR TÉLÉSCOPIQUE
POUR PARTIES DE MEUBLES AMOVIBLES
- (71) Fülterer AG & Co KG, Höchster Strasse 11,
6890 Lustenau, AT
(72) ILL, Bernhard, 6914 Hohenweiler, AT
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB,
Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

A47B 88/493 → (51) A47B 88/447

A47B 88/57 → (51) A47B 88/447

A47B 91/00 → (51) A47B 19/00

- (51) A47B 96/06 (11) 4 251 008 A1*
F16B 12/20 F16B 12/26
- (52) A47B 96/066; F16B 12/20;
F16B 12/26
- (25) It (26) En
(21) 21823669.3 (22) 18.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IB 2021/060696 18.11.2021
(87) WO 2022/112907 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 IT 202000028793
- (54) • REGALSTÜTZVORRICHTUNG ZUR LÖSBA-
REN UND SICHEREN HALTERUNG VON
MÖBELREGALEN
• SHELF-SUPPORTING DEVICE FOR REMOV-
ABLY AND SAFELY SUPPORTING FURNI-
TURE SHELVES
• DISPOSITIF DE SUPPORT D'ÉTAGÈRE
POUR SUPPORTER DE MANIÈRE AMO-
VIBLE ET SÛRE DES ÉTAGÈRES DE
MEUBLES
- (71) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060
Figino Serenza (CO), IT
(72) CATTANEO, Carlo, 22060 Figino Serenza
(CO), IT

- (74) Franco Martegani S.r.l., Via Carlo Alberto,
41, 20900 Monza, IT

(51) A47D 13/02 (11) 4 251 009 A1*
(52) A47D 13/025

- (25) En (26) En
(21) 21816610.6 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/058472 08.11.2021
(87) WO 2022/115230 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103166
- (54) • TRÄGER FÜR NEUGEBORENE
• NEWBORN CARRIER
• PORTE-BÉBÉ
- (71) The Boppy Company, LLC, 350 Indiana
Street, Suite 800, Golden, CO 80401, US
(72) GIBBONS, Haley, Golden, Colorado 80401,
US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) A47F 3/04 (11) 4 251 010 A1*
(52) A47F 3/0447; F25D 21/02;

- F25B 2700/11; F25B 2700/2117
- (25) En (26) En
(21) 21898860.8 (22) 13.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/032214 13.05.2021
(87) WO 2022/115125 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117677 P
30.03.2021 US 202163168207 P
- (54) • TEMPERATURGEREGELTE, OFFENWANDI-
GE UMGEBUNG
• OPEN-WALLED, TEMPERATURE CON-
TROLLED ENVIRONMENT
• ENVIRONNEMENT À PAROIS OUVERTES
ET À TEMPÉRATURE RÉGULÉE
- (71) KPS Global, LLC, 4201 N. Beach Street, Fort
Worth, TX 76137, US
(72) COSTANZA, James, M., Flower Mound, TX
75028, US
SHARMA, Rahul, Fort Worth, TX 76137, US
CLINE, Michael, Azle, TX 76020, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

(51) A47G 19/02 (11) 4 251 011 A1*
B65D 25/06

(52) A47G 19/02; B65D 25/06

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21820179.6 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/082884 24.11.2021
(87) WO 2022/112363 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012131
- (54) • VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON LE-
BENSMITTELPORCIONEN
• FOOD PORTION CONTROL DEVICE
• DISPOSITIF DE CONTRÔLE DES POR-
TIONS ALIMENTAIRES
- (71) Maju Diet Concept, 1 Boulevard Maréchal
Leclerc, 34500 Béziers, FR
(72) JANÉ, Julien, 47000 AGEN, FR
VIDAL, Matthias, 34310 CAPESTANG, FR
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300

Bordeaux Cedex, FR	
(51) A47G 19/22 (11) 4 251 012 A1* A45F 3/16 A47G 21/18 A45F 3/20	
(52) A47G 19/2266; A45F 3/20; A47G 21/18; A45F 2003/166; A47G 2400/04	
(25) De (26) De (21) 20815775.0 (22) 26.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/083477 26.11.2020	
(87) WO 2022/111808 2022/22 02.06.2022	
(54) • TRINKVORRICHTUNG • DRINKING DEVICE • DISPOSITIF PERMETTANT DE BOIRE	
(71) air up group GmbH, Bayerstraße 69, 80335 München, DE	
(72) JÜNGST, Magdalena, 81667 München, DE KOPPITZ, Jannis, 80333 München, DE JÄGER, Tim, 80636 München, DE SCHLANG, Fabian, 81925 München, DE	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
A47G 21/18 → (51) A47G 19/22	
A47G 29/14 → (51) G07F 17/12	
A47J 19/02 → (51) A23N 1/00	
(51) A47J 27/04 (11) 4 251 013 A1* (52) A47J 27/04; A47J 2027/043	
(25) It (26) En (21) 21836650.8 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IT 2021/050389 30.11.2021	
(87) WO 2022/113147 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 IT 202000029069	
(54) • VORRICHTUNG ZUM KOCHEN UND/ODER ERHITZEN VON LEBENSMITTELN • APPARATUS FOR COOKING AND/OR HEATING FOOD • APPAREIL DE CUISSON ET/OU DE RÉ- CHAUFFAGE D'ALIMENTS	
(71) Atihc S.r.l., Via d'Antona, 15, 37045 Legnago Verona, IT	
(72) COLTRO, Marco, 37045 Legnago (VR), IT SUMAN, Alessio, 37045 Legnago (VR), IT VERZÈ, Ivan, 37045 Legnago (VR), IT	
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT	
A47J 27/04 → (51) A23L 5/10	
A47J 27/10 → (51) A23L 5/10	
A47J 27/16 → (51) A23L 5/10	
A47J 27/18 → (51) A23L 5/10	
A47J 27/21 → (51) A47J 36/02	
(51) A47J 31/40 (11) 4 251 014 A1* G07F 13/06 G07F 11/54	
(52) A47J 31/40A; A47J 42/50; G07F 11/24; G07F 11/44; G07F 13/065	
(25) It (26) En	

(21) 21834949.6 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IT 2021/050384 26.11.2021	
(87) WO 2022/113144 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 IT 202000029042	
(54) • VORRICHTUNG ZUR ABGABE KONSTAN- TER PRODUKTDOSEN, INSBESONDERE FÜR GETRÄNKEVERKAUFSAUTOMATEN • DEVICE ADAPTED TO DELIVER CONSTANT DOSES OF PRODUCTS, IN PARTICULAR FOR BEVERAGE VENDING MACHINES • DISPOSITIF CONÇU POUR DISTRIBUER DES DOSES CONSTANTES DE PRODUITS, EN PARTICULIER POUR DES DISTRIBU- TEURS AUTOMATIQUES DE BOISSONS	
(71) Manea Vending S.r.l., Via della Meccanica 11, 36016 Thiene (VI), IT	
(72) NICOLINI, Antonio, 36010 ZANE' (VI), IT FARAVELLI, Massimo, 36010 ZANE' (VI), IT	
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT	
A47J 36/00 → (51) A47J 36/02	
(51) A47J 36/02 (11) 4 251 015 A1* A47J 36/00 A47J 27/21	
(52) A47J 36/027	
(25) En (26) En (21) 21899073.7 (22) 24.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060711 24.11.2021	
(87) WO 2022/115522 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 US 202063118338 P	
(54) • KOCHGESCHIRR ZUR VERWENDUNG IN EINEM MIKROWELLENOFEN • COOKWARE FOR USE IN A MICROWAVE OVEN • USTENSILE DE CUISSON DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN FOUR À MICRO-ONDES	
(71) Meyer Intellectual Properties Limited, 382 Kwun Tong Road, Kowloon Hong Kong, CN Cheng, Stanley, Kin, Sui, c/o Meyer Corporation US One Meyer Plaza, Vallejo, California 94590, US	
(72) MORENSTEIN, Joshua, San Francisco, CA 94117, US HIBMACRONAN, Christopher, Oakland, CA 94602, US ROSS, Christian, Scott, San Francisco, CA 94110, US PARK, Myungjae, San Francisco, CA 94134, US CHEN, Stephanie, Hai Yan, Vallejo, CA 94590, US ZHENG, Xi, Vallejo, CA 94590, US CHENG, Stanley, Kin Sui, Vallejo, CA 94590, US	
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT	
A47J 36/34 → (51) A45C 9/00	
A47J 37/04 → (51) A23L 5/10	
(51) A47J 37/06 (11) 4 251 016 A1* (52) A47J 37/0641	
(25) En (26) En (21) 21802768.8 (22) 10.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/081275 10.11.2021	
(87) WO 2022/112006 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 EP 20209396	
(54) • DAMPFGARGERÄT • STEAM COOKING APPARATUS • APPAREIL DE CUISSON À LA VAPEUR	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) SCHRETTLINGER, Joachim, 5656 AE Eindhoven, NL MURBACHER, Werner, Karl, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
A47J 37/06 → (51) A23L 5/10	
A47J 37/12 → (51) A23L 5/10	
(51) A47J 43/07 (11) 4 251 017 A1* B65H 75/42 B65H 49/00	
(52) A47J 43/0705; B65H 75/42; B65H 75/4473; A47J 2043/0744; B65H 2701/34	
(25) En (26) En (21) 21819948.7 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/053119 30.11.2021	
(87) WO 2022/112800 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 GB 202018844 30.11.2020 LU 102239 16.12.2020 LU 102290 16.12.2020 GB 202019899	
(54) • ELEKTRISCHES GERÄT • ELECTRICAL APPLIANCE • APPAREIL ÉLECTRIQUE	
(71) Kenwood Limited, 1 Kenwood Business Park New Lane, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB	
(72) WEADEN, Jamie, Havant Hampshire PO9 2NH, GB MATTHEWS, Luke, Havant Hampshire PO9 2NH, GB DE SIMONE, Alessandra, Havant Hampshire PO9 2NH, GB	
(74) Hector, Annabel Mary, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) A47J 43/14 (11) 4 251 018 A1* A23J 1/09	
(52) A47J 43/145; A23J 1/09	
(25) It (26) En (21) 21823672.7 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/060997 26.11.2021	
(87) WO 2022/113006 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 IT 202000028796	
(54) • VORRICHTUNG ZUM SCHÄLEN VON EIERN • APPARATUS FOR SHELLING EGGS • APPAREIL POUR ÉCALER DES OEUFES	
(71) Moba Group B.V., Stationsweg 117, 3771	

- VE Barneveld, NL
(72) PESCHI, Leopoldo, 31100 Treviso, IT
GUALTIERI, Fabio, 31100 Treviso, IT
BUISSMAN, Paul, 3771 VE Barneveld, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **A47J 43/28** (11) **4 251 019 A1***
(52) **A47J 43/283**
(25) De (26) De
(21) 21729450.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/063866 25.05.2021
(87) WO 2022/111863 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 202020106856 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN VON KOCH-
BEUTELN*
• *DEVICE FOR HOLDING COOKING BAGS*
• *DISPOSITIF DE RETENUE DE SACS DE
CUISSON*
(71) Gröner, Markus, Sigmaringer Straße 1,
72511 Bingen, DE
(72) GRÖNER, Markus, 72511 Bingen, DE
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **A47K 10/48** (11) **4 251 020 A1***
(52) **A47K 10/48; A47K 2210/00**
(25) De (26) De
(21) 21815194.2 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082490 22.11.2021
(87) WO 2022/112168 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020131057
(54) • *HANDTROCKNUNGSSYSTEM UND
HANDREINIGUNGSSYSTEM*
• *HAND DRYING SYSTEM AND HAND
CLEANING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCHAGE DES MAINS ET SYS-
TÈME DE NETTOYAGE DES MAINS*
(71) VIP Hygiene K.S., Galvaniho 7/D, 82104
Bratislava, SK
(72) SCHNEIDER, Meinrad, 6845 Hohenems, AT
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **A47L 7/00** (11) **4 251 021 A1***
(52) **A47L 9/24**
(52) **A47L 7/0095; A47L 9/248**
(25) De (26) De
(21) 21810312.5 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081055 09.11.2021
(87) WO 2022/111986 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209695
(54) • *ABSAUGVORRICHTUNG FÜR EINEN AB-
BRUCHHAMMER*
• *SUCTION DEVICE FOR A DEMOLITION
HAMMER*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION POUR MAR-
TEAU DE DÉMOLITION*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

- (72) GEROLD, Peter, 82362 Weilheim, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **A47L 9/04** (11) **4 251 022 A1***
(52) **A47L 9/0494; A47L 2201/00**
(25) En (26) En
(21) 22768615.1 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/111661 11.08.2022
(87) WO 2023/051051 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 CN 202122384246 U
(54) • *HEBEVORRICHTUNG FÜR REINIGUNGS-
ANLAGE UND REINIGUNGSGERÄT*
• *LIFTING DEVICE FOR CLEANING ASSEM-
BLY AND CLEANING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE POUR ENSEMBLE
DE NETTOYAGE ET APPAREIL DE NET-
TOYAGE*
(71) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen)
Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng,
Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd
Road Xili Community Xili Street, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.,
Room A2902 Yunzhongcheng, Building 1
Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili
Community Xili Street, Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) XIE, Minzhao, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
Limited Landsberger Str. 302, 80687
München, DE
-
- A47L 9/24** → (51) **A47L 7/00**
-
- A47L 11/00** → (51) **F04F 1/02**
-
- A47L 11/38** → (51) **B25J 9/16**
-
- A47L 11/40** → (51) **B25J 9/16**
-
- A47L 11/40** → (51) **F04F 1/02**
-
- (51) **A47L 15/00** (11) **4 251 023 A1***
A61L 2/22 **A61L 2/24**
B05B 3/00 **B05B 13/00**
A61L 2/16
(52) **A61L 2/22; A61L 2/07; A61L 2/18;**
A61L 2/24; A61L 2202/122;
A61L 2202/17; B05B 3/02;
B05B 7/1686; B05B 9/0423
(25) It (26) En
(21) 21839691.9 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2021/050381 25.11.2021
(87) WO 2022/113141 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 IT 202000028667
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR BE-
HANDLUNG VON GEGENSTÄNDEN, INS-
BESONDERE ZUM WASCHEN UND DESIN-
FIZIEREN*
• *MACHINE AND METHOD FOR THE TREAT-
MENT OF OBJECTS, IN PARTICULAR
WASHING AND SANITISING*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'OBJETS, EN PARTICULIER DE LAVAGE ET
DE DÉSINFECTION*

- (71) Steelco S.p.A., Via Balegante, 27, 31039
Riese Pio X, IT
(72) ZARDINI, Fabio, 31033 CASTELFRANCO
VENETO, IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 251 024 A1***
(52) **A61B 1/00137; A61B 1/00128**
(25) En (26) En
(21) 21831367.4 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/061981 17.12.2021
(87) WO 2022/149031 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 US 202163133903 P
(54) • *ANPASSBARE VORRICHTUNGEN, SYSTEM
UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG
EINES VERSCHLIESSBAREN ZUGANGS ZU
EINEM ARBEITSKANAL*
• *ADAPTABLE DEVICES, SYSTEM, AND
METHODS FOR PROVIDING SEALABLE AC-
CESS TO A WORKING CHANNEL*
• *DISPOSITIFS ADAPTABLES, SYSTÈME ET
PROCÉDÉS POUR FOURNIR UN ACCÈS
POUVANT ÊTRE ÉTANCHE À UN CANAL DE
TRAVAIL*
(71) Boston Scientific Limited, Clarendon House
2 Church Street, Hamilton HM11, BM
(72) BHAROS, Amit, Hamilton, HM11, BM
UPADHYAY, Swami, Hamilton, HM11, BM
MINNIKANTI, Venkata, Hamilton, HM11,
BM
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **A61B 1/005** (11) **4 251 025 A1***
A61M 25/01
(52) **A61B 1/0052; A61B 1/00006;**
A61B 1/00039; A61M 25/0136
(25) En (26) En
(21) 21827332.4 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060305 22.11.2021
(87) WO 2022/115368 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117626 P
(54) • *KUPPLUNGSSYSTEM FÜR FLEXIBLE ENDO-
SKOPE*
• *CLUTCH SYSTEM FOR FLEXIBLE ENDO-
SCOPES*
• *SYSTÈME D'ENCLÈCHEMENT POUR EN-
DOSCOPIES FLEXIBLES*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
Worcester Polytechnic Institute, 100
Institute Road, Worcester, MA 01609, US
(72) NYCZ, Christopher J., Holden,
Massachusetts 01520, US
ALBRECHT, Elizabeth M., White Bear Lake,
Minnesota 55110, US
CHROBAK, Megan, Groton, Massachusetts
01450, US
GHAZI, Kianoosh, Worcester,
Massachusetts 01603, US
FISCHER, Gregory Scott, Boston,
Massachusetts 02130, US
CLARK, Bryan Allen, Forest Lake, Minnesota
55025, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE		BA ME		A61B 5/00 → (51) A61B 5/021	
A61B 1/04 → (51) G06T 7/00		KH MA MD TN		A61B 5/00 → (51) A61B 5/103	
A61B 3/10 → (51) A61B 3/16		(86) IB 2021/060723 18.11.2021		A61B 5/00 → (51) A61B 5/11	
A61B 3/10 → (51) G01B 9/02055		(87) WO 2022/112908 2022/22 02.06.2022		A61B 5/00 → (51) A61B 5/145	
(51) A61B 3/16 (11) 4 251 026 A1* A61B 3/10		(30) 24.11.2020 US 202063117712 P		A61B 5/00 → (51) A61B 5/1455	
(52) A61B 3/16; A61B 3/1005		(54) • KRANIODE		A61B 5/00 → (51) A61B 5/1464	
(25) En (26) En		• CRANIODE		A61B 5/00 → (51) A61B 5/15	
(21) 21815710.5 (22) 23.11.2021		• CRANIODE		A61B 5/00 → (51) A61B 5/16	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(71) Wyss Center for Bio and Neuro		A61B 5/00 → (51) A61B 5/293	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		Engineering, Chemin des Mines 9, 1202		A61B 5/00 → (51) A61B 5/30	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		Geneva, CH		A61B 5/00 → (51) A61B 5/36	
SK SM TR		(72) BAUD, Maxime, 1202 Genève, CH		A61B 5/00 → (51) A61B 5/361	
BA ME		KOUVAS, Georgios, 1202 Genève, CH		A61B 5/00 → (51) A61B 5/363	
KH MA MD TN		SOBOLEWSKI, Aleksander, 1202 Genève, CH		A61B 5/00 → (51) A61B 5/369	
(86) SE 2021/051163 23.11.2021		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London		A61B 5/00 → (51) A61B 8/12	
(87) WO 2022/115020 2022/22 02.06.2022		EC4A 1BW, GB		A61B 5/00 → (51) A61N 1/00	
(30) 25.11.2020 SE 2051370		(51) A61B 5/00 (11) 4 251 029 A1*		A61B 5/00 → (51) G01N 33/68	
(54) • BESTIMMUNG VON AUGENPARAMETERN		(52) A61B 5/225; A61B 5/11;		A61B 5/00 → (51) G06F 3/01	
• DETERMINING OPHTHALMIC PARAMETERS		A63B 21/4019; A63B 21/4021;		A61B 5/00 → (51) G06T 7/00	
• DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES OPHTALMIQUES		A63B 2069/0006; A63B 2220/51		A61B 5/00 → (51) H04N 5/225	
(71) Ghareh Baghi, Arash, Regattagatan 55B,		(25) En (26) En		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 031 A1* A61B 5/1455 A61B 5/00	
723 48 Västerås, SE		(21) 21831394.8 (22) 24.11.2021		(52) A61B 5/4818; A61B 5/087; A61B 5/4836	
(72) YOUSEFI, Mozaffar, Teheran, 1655743155, IR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(25) En (26) En	
SALEHI, Mehdi, Teheran, 1858744486, IR		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(21) 21836229.1 (22) 26.11.2021	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE		SK SM TR		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(51) A61B 5/00 (11) 4 251 027 A1* A61B 8/08		BA ME		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(52) A61B 8/08; A61B 5/0031; A61B 5/6867; A61B 5/076; A61B 8/0875; A61B 8/0883; A61B 8/12; A61B 8/485; A61B 8/5207; A61B 8/5223; A61B 8/58; G10K 11/162; G10K 11/165		KH MA MD TN		SK SM TR	
(25) En (26) En		(86) US 2021/060686 24.11.2021		BA ME	
(21) 21810056.8 (22) 24.11.2021		(87) WO 2022/115507 2022/22 02.06.2022		KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(30) 25.11.2020 US 202063118125 P		(86) EP 2021/082744 24.11.2021	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME, KITS UND VERFAHREN ZUR UNTERARMBEURTEILUNG UND -TRAINIERUNG		(87) WO 2022/112279 2022/22 02.06.2022	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		• FOREARM ASSESSMENT AND TRAINING DEVICES, SYSTEMS, KITS, AND METHODS		(30) 26.11.2020 EP 20210051	
SK SM TR		• DISPOSITIFS, SYSTÈMES, KITS ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION ET D'ENTRAÎNEMENT D'AVANT-BRAS		(54) • IMPLANTIERBARER SENSOR	
BA ME		(71) Moreau, Daryl, 3904 Brookside Road,		• IMPLANTABLE SENSOR	
KH MA MD TN		Toledo, OH 43606, US		• CAPTEUR IMPLANTABLE	
(86) EP 2021/082744 24.11.2021		(72) MOREAU, Adam, St. Petersburg, FL 33702, US		(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH	
(87) WO 2022/112279 2022/22 02.06.2022		HAAS, John Randall, Toledo, OH 43606, US		Transfer, 8092 Zurich, CH	
(30) 26.11.2020 EP 20210051		MOREAU, Daryl, Toledo, OH 43606, US		(72) HIEROLD, Christofer, 5400 Baden, CH	
(54) • IMPLANTIERBARER SENSOR		(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside		ROMAN, Cosmin, 8907 Wettswil, CH	
• IMPLANTABLE SENSOR		House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB		MAINI, Lucrezia, 8032 Zürich, CH	
• CAPTEUR IMPLANTABLE		(51) A61B 5/00 (11) 4 251 030 A1* A61B 5/1455		FALK, Volkmar, 10587 Berlin, DE	
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH		(52) A61B 5/165; A61B 5/377		CESAROVIC, Nikola, 8050 Zürich, CH	
Transfer, 8092 Zurich, CH		(25) En (26) En		(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG	
(72) HIEROLD, Christofer, 5400 Baden, CH		(21) 21897268.5 (22) 12.10.2021		Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027	
ROMAN, Cosmin, 8907 Wettswil, CH		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		Zürich, CH	
MAINI, Lucrezia, 8032 Zürich, CH		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(51) A61B 5/00 (11) 4 251 028 A1* A61B 5/37 A61B 5/293	
FALK, Volkmar, 10587 Berlin, DE		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(52) A61B 5/6878; A61B 5/0086; A61B 5/293; A61B 5/37; A61B 5/6868	
CESAROVIC, Nikola, 8050 Zürich, CH		SK SM TR		(25) En (26) En	
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG		BA ME		(21) 21819581.6 (22) 18.11.2021	
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027		KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
Zürich, CH		(86) IB 2021/059309 12.10.2021		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(51) A61B 5/00 (11) 4 251 028 A1* A61B 5/37 A61B 5/293		(87) WO 2022/112875 2022/22 02.06.2022		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(52) A61B 5/6878; A61B 5/0086; A61B 5/293; A61B 5/37; A61B 5/6868		(30) 30.11.2020 HK 32020021301		SK SM TR	
(25) En (26) En		(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE DER GEHIRNAKTIVITÄT		BA ME	
(21) 21819581.6 (22) 18.11.2021		• METHOD AND SYSTEM FOR ANALYSING BRAIN ACTIVITY		KH MA MD TN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DE L'ACTIVITÉ CÉRÉBRALE		(86) EP 2021/082744 24.11.2021	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(71) INNONEURO LIMITED, Units 1605-06,		(87) WO 2022/112279 2022/22 02.06.2022	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		Podium Plaza 5 Hanoi Rd Tsim Sha Tsui,		(30) 26.11.2020 EP 20210051	
SK SM TR		Kowloon Hong Kong, HK		(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER KÖRPERPOSITION EINES BENUTZERS WÄHREND EINER ATEMTERAPIE	
BA ME		(72) LILEY, David Tibor Julian, Yarraville, Victoria		• SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING USER BODY POSITION DURING RESPIRATORY THERAPY	
KH MA MD TN		3013, AU		• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'IDENTIFIER UNE POSITION CORPORELLE D'UTILISATEUR PENDANT UNE THÉRAPIE RESPIRATOIRE	
(86) EP 2021/082744 24.11.2021		(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7		(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU	
(87) WO 2022/112279 2022/22 02.06.2022		Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE		(72) CERINA, Luca, Dublin, D18 T6T7, IE	
(30) 26.11.2020 EP 20210051		(51) A61B 5/00 (11) 4 251 030 A1* A61B 5/1455		VITHANAGE FERNANDO, Varuni Lakshana, Bella Vista, New South Wales 2153, AU	
(54) • IMPLANTIERBARER SENSOR		(52) A61B 5/165; A61B 5/377		HOLLEY, Liam, Bella Vista, New South Wales 2153, AU	
• IMPLANTABLE SENSOR		(25) En (26) En		Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE	
• CAPTEUR IMPLANTABLE		(21) 21897268.5 (22) 12.10.2021		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
Transfer, 8092 Zurich, CH		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(72) HIEROLD, Christofer, 5400 Baden, CH		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
ROMAN, Cosmin, 8907 Wettswil, CH		SK SM TR		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
MAINI, Lucrezia, 8032 Zürich, CH		BA ME		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
FALK, Volkmar, 10587 Berlin, DE		KH MA MD TN		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
CESAROVIC, Nikola, 8050 Zürich, CH		(86) IB 2021/061026 26.11.2021		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG		(87) WO 2022/113027 2022/22 02.06.2022		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027		(30) 27.11.2020 US 202063118848 P		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
Zürich, CH		(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER KÖRPERPOSITION EINES BENUTZERS WÄHREND EINER ATEMTERAPIE		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(51) A61B 5/00 (11) 4 251 028 A1* A61B 5/37 A61B 5/293		• SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING USER BODY POSITION DURING RESPIRATORY THERAPY		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(52) A61B 5/6878; A61B 5/0086; A61B 5/293; A61B 5/37; A61B 5/6868		• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'IDENTIFIER UNE POSITION CORPORELLE D'UTILISATEUR PENDANT UNE THÉRAPIE RESPIRATOIRE		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(25) En (26) En		(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(21) 21819581.6 (22) 18.11.2021		(72) CERINA, Luca, Dublin, D18 T6T7, IE		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		VITHANAGE FERNANDO, Varuni Lakshana, Bella Vista, New South Wales 2153, AU		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		HOLLEY, Liam, Bella Vista, New South Wales 2153, AU		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
SK SM TR		(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
BA ME		(51) A61B 5/00 (11) 4 251 030 A1* A61B 5/1455		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
KH MA MD TN		(52) A61B 5/165; A61B 5/377		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(86) EP 2021/082744 24.11.2021		(25) En (26) En		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(87) WO 2022/112279 2022/22 02.06.2022		(21) 21897268.5 (22) 12.10.2021		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(30) 26.11.2020 EP 20210051		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(54) • IMPLANTIERBARER SENSOR		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
• IMPLANTABLE SENSOR		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
• CAPTEUR IMPLANTABLE		SK SM TR		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH		BA ME		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
Transfer, 8092 Zurich, CH		KH MA MD TN		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(72) HIEROLD, Christofer, 5400 Baden, CH		(86) IB 2021/059309 12.10.2021		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
ROMAN, Cosmin, 8907 Wettswil, CH		(87) WO 2022/112875 2022/22 02.06.2022		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
MAINI, Lucrezia, 8032 Zürich, CH		(30) 30.11.2020 HK 32020021301		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
FALK, Volkmar, 10587 Berlin, DE		(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE DER GEHIRNAKTIVITÄT		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
CESAROVIC, Nikola, 8050 Zürich, CH		• METHOD AND SYSTEM FOR ANALYSING BRAIN ACTIVITY		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG		• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DE L'ACTIVITÉ CÉRÉBRALE		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027		(71) INNONEURO LIMITED, Units 1605-06,		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
Zürich, CH		Podium Plaza 5 Hanoi Rd Tsim Sha Tsui,		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(51) A61B 5/00 (11) 4 251 028 A1* A61B 5/37 A61B 5/293		Kowloon Hong Kong, HK		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(52) A61B 5/6878; A61B 5/0086; A61B 5/293; A61B 5/37; A61B 5/6868		(72) LILEY, David Tibor Julian, Yarraville, Victoria		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(25) En (26) En		3013, AU		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(21) 21819581.6 (22) 18.11.2021		(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(51) A61B 5/00 (11) 4 251 030 A1* A61B 5/1455		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(52) A61B 5/165; A61B 5/377		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
SK SM TR		(25) En (26) En		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
BA ME		(21) 21897268.5 (22) 12.10.2021		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(86) EP 2021/082744 24.11.2021		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(87) WO 2022/112279 2022/22 02.06.2022		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(30) 26.11.2020 EP 20210051		SK SM TR		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
(54) • IMPLANTIERBARER SENSOR		BA ME		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1* A61B 5/021 A61B 5/026 A61B 5/11	
• IMPLANTABLE SENSOR		KH MA MD TN		(51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A	

- (52) **A61B 5/021; A61B 5/1102; A61B 5/318; A61B 5/6833; A61B 5/0215; A61B 5/029; A61B 5/1118; A61B 5/6852; A61B 5/7207; A61B 5/7221; A61B 5/7246; A61B 5/7264; A61B 2560/0252**
- (25) En (26) En
(21) 21898909.3 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/058429 08.11.2021
(87) WO 2022/115228 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117766 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MES- SUNG HÄMODYNAMISCHER PARAMETER MIT AM KÖRPER TRAGBARER KARDIOVAS- KULÄRE MESSUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MEASUR- ING HEMODYNAMIC PARAMETERS WITH WEARABLE CARDIOVASCULAR SENSING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE PARAMÈTRES HÉMODYNAMIQUES AVEC DÉTECTION CARDIOVASCULAIRE POR- TABLE**
- (71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) INAN, Omer T., Atlanta, Georgia 30318, US
AYDEMIR, Varol Burak, Atlanta, Georgia 30318, US
REHG, James, Atlanta, Georgia 30318, US
SHANDHI, Md Mobashir Hasan, Atlanta, Georgia 30318, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 5/0205 → (51) A61B 5/113

- (51) **A61B 5/021 (11) 4 251 033 A1***
A61B 5/11 A61B 5/00
- (52) **A61B 5/1102; A61B 5/02116; A61B 5/6822; A61B 5/02133; A61B 5/318; A61B 5/6832**
- (25) En (26) En
(21) 21827202.9 (22) 20.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050796 20.11.2021
(87) WO 2022/112651 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FI 20206195
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER DRUCKWELLENFORM EI- NER HALSVENE**
• **AN APPARATUS AND A METHOD FOR MEASURING JUGULAR VEIN PRESSURE WAVEFORM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE FORME D'ONDE DE PRESSION VEINEUSE JUGULAIRE**
- (71) Turun yliopisto, Yliopistonmäki, 20014 Turun yliopisto, FI
(72) KOIVISTO, Tero, 20014 Turun yliopisto, FI
PANULA, Tuukka, 20014 Turun yliopisto, FI
KAISTI, Matti, 20014 Turun yliopisto, FI
PÄNKÄÄLÄ, Mikko, 20014 Turun yliopisto, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI

A61B 5/021 → (51) A61B 5/0205**A61B 5/0215 → (51) A61B 17/00****A61B 5/0215 → (51) A61B 5/053**

- (51) **A61B 5/022 (11) 4 251 034 A1***
A61B 5/022
- (25) En (26) En
(21) 21806296.6 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082461 22.11.2021
(87) WO 2022/112156 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210694
(54) • **EINSTELLVORRICHTUNG UND VERFAH- REN FÜR EIN BLUTDRUCKÜBERWA- CHUNGSSYSTEM**
• **SETTING DEVICE AND METHOD FOR A BLOOD PRESSURE MONITORING SYSTEM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PRES- SION ARTÉRIELLE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHULZE, Andreas, 5656 AG Eindhoven, NL
WOEHRLE, Dieter, 5656 AG Eindhoven, NL
WUNDERLE, Norbert, Ernst, 5656 AG Eindhoven, NL
FALK, Jonas, 5656 AG Eindhoven, NL
FRANCK, Christoph, Florian, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/024 → (51) A61B 5/113**A61B 5/024 → (51) A61B 5/361****A61B 5/0245 → (51) A61B 5/0205****A61B 5/026 → (51) A61B 5/0205****A61B 5/03 → (51) A61B 5/053****A61B 5/05 → (51) A61B 5/053**

- (51) **A61B 5/053 (11) 4 251 035 A1***
A61B 5/0215 A61B 5/03
A61B 5/05 A61B 5/107
- (52) **A61B 5/037; A61B 5/0538; A61B 5/1076; A61B 5/4233; A61B 5/6852; A61B 5/742**
- (25) En (26) En
(21) 21887158.0 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/053106 01.10.2021
(87) WO 2022/093477 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202063107589 P
(54) • **HOCHAUFLÖSENDE MANOMETRIE MIT INTRALUMINALER IMPEDANZ (HRMZ) ZUR BESTIMMUNG VON PARAMETERN DES MAGEN-DARM-TRAKTS**
• **HIGH RESOLUTION MANOMETRY WITH INTRALUMINAL IMPEDANCE (HRMZ) FOR DETERMINING GASTROINTESTINAL TRACT PARAMETERS**
• **MANOMÉTRIE HAUTE RÉOLUTION À IM- PÉDANCE INTRALUMINALE (HRMZ) POUR DÉTERMINER DES PARAMÈTRES DU TRAC- TUS DIGESTIF**

- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) ZIFAN, Ali, La Jolla, CA 92093, US
MITTAL, Ravinder, K., La Jolla, CA 92093, US
(74) Engel, Christoph Klaus, PATENTSCHUTZengel Marktplatz 6, 98527 Suhl, DE

A61B 5/08 → (51) A61B 5/113

- (51) **A61B 5/103 (11) 4 251 036 A1***
A61B 5/00 G06T 7/00
A61B 5/20 A61B 5/145
A61B 10/00
- (52) **A61B 5/1032; A61B 5/14507; A61B 5/207; A61B 5/6898; A61B 5/7221; A61B 5/7425; G06T 7/0012; G06T 7/90; A61B 5/0077; A61B 2562/0295**
- (25) En (26) En
(21) 21840095.0 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053061 25.11.2021
(87) WO 2022/112769 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018654
(54) • **FEHLERBESTIMMUNG BEI DER UNTERSU- CHUNG VON KÖRPERFLÜSSIGKEITEN**
• **ERROR DETERMINATION IN BODILY FLU- ID TESTING**
• **DÉTERMINATION D'ERREUR DANS UN TEST DE FLUIDE CORPOREL**
- (71) TESTCARD LTD., Unit 6 Betton Business Park Racecourse Road East Ayton, Scarborough YO13 9HD, GB
(72) HERON, Luke, Scarborough YO13 9HD, GB
BOTHAM, Andrew, Scarborough YO13 9HD, GB
HEWITT, Christopher, Scarborough YO13 9HD, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A61B 5/107 → (51) A61B 5/053

- (51) **A61B 5/11 (11) 4 251 037 A1***
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/112; A61B 5/1117; A61B 5/7455; A61B 2562/0219**
- (25) En (26) En
(21) 21820199.4 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082963 25.11.2021
(87) WO 2022/112398 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018645
(54) • **SENSORISCHE STIMULATION**
• **SENSORY STIMULATION**
• **STIMULATION SENSORIELLE**
- (71) Magnes AG, Hardturmstrasse 253, 8005 Zürich, CH
(72) SCHAEER, Alessandro, Chur, CH
BECSEK, Barna Errol Mario, Kuesnacht, CH
TATAR, Tayfun, Istanbul, TR
CHATZIPIRPIRIDIS, Georgios, Zurich, CH
ERGENEMAN, Olgac, Binz, CH
(74) Definition IP Limited, The Core Newcastle Helix Bath Lane, Newcastle Upon Tyne NE4 5TF, GB

- (51) **A61B 5/11** (11) **4 251 038 A1***
 (52) **A61B 5/397; A61B 5/4836; A61B 5/7267; A61B 5/1038**
 (25) En (26) En
 (21) 21901407.3 (22) 01.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/061449 01.12.2021
 (87) WO 2022/119953 2022/23 09.06.2022
 (30) 06.12.2020 US 202017113058
 06.12.2020 US 202017113059
 (54) • *MASCHINENGELERNT BEWEGUNGSBESTIMMUNG AUF DER GRUNDLAGE VON ABSICHTSIDENTIFIZIERUNG*
 • *MACHINE-LEARNED MOVEMENT DETERMINATION BASED ON INTENT IDENTIFICATION*
 • *DÉTERMINATION DE MOUVEMENT APPRISE PAR MACHINE SUR LA BASE D'UNE IDENTIFICATION D'INTENTION*
 (71) Cionic, Inc., 103 Alta Street, San Francisco, CA 94133, US
 (72) ROBISON, Jeremiah, San Francisco, CA 94133, US
 ACHELIS, Michael, Dean, San Francisco, CA 94133, US
 COLUCCI, Lina, Avancini, San Francisco, CA 94133, US
 PRIMAS, Sidney, Rafael, San Francisco, CA 94133, US
 WEITZ, Andrew, James, San Francisco, CA 94133, US
 (74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/0205****A61B 5/11** → (51) **A61B 5/021****A61B 5/11** → (51) **A61B 5/16****A61B 5/11** → (51) **A61B 5/361**

- (51) **A61B 5/113** (11) **4 251 039 A1***
A61M 16/00 **A61B 5/145**
A61B 5/0205 **A61B 5/024**
A61B 5/08 **A61B 5/291**
A61B 5/296 **G16H 30/20**
G16H 50/50
 (52) **A61B 5/02055; A61B 5/0077; A61B 5/4818; G16H 30/20; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/50; A61M 16/00; A61M 2230/04; A61M 2230/40; A61M 2230/50; A61M 2230/63; G16H 20/40; G16H 20/70**
 (25) En (26) En
 (21) 21898817.8 (22) 26.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) SG 2021/050729 26.11.2021
 (87) WO 2022/115040 2022/22 02.06.2022
 (30) 27.11.2020 US 202063118813 P
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON BILDDATEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM SCHLAFBEZOGENEN EREIGNIS*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING IMAGE DATA ASSOCIATED WITH A SLEEP-RELATED EVENT*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE DONNÉES IMAGE ASSOCIÉES À UN ÉVÉNEMENT LIÉ AU SOMMEIL*
 (71) ResMed Inc., 9001 Spectrum Center Blvd, San Diego CA 92123, US
 ResMed Asia Pte. Ltd., 3 Tuas Avenue 2, Singapore 639443, SG
 ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
 (72) PEAKE, Gregory Robert, San Diego, California 92123, US
 GILL, Christopher Andrew Wakeley, Singapore 639443, SG
 MCGANN, Sarah Terese, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
 (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 251 040 A1***
A61B 5/00
 (52) **A61B 5/4266; A61B 5/14517; A61B 5/6833; A61B 2560/0276**

- (25) En (26) En
 (21) 21810616.9 (22) 17.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/081912 17.11.2021
 (87) WO 2022/112067 2022/22 02.06.2022
 (30) 24.11.2020 EP 20209475
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DES BEDARFS ZUM ERSETZEN EINES WEARABLE-PATCHES*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR INDICATING A NEED TO REPLACE A WEARABLE PATCH*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À INDICQUER UN BESOIN DE REMPLACER UN TIMBRE POUVANT ÊTRE PORTÉ*
 (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) DELLIMORE, Kiran Hamilton J., 5656 AG Eindhoven, NL
 HUIJBREGTS, Laurentia Johanna, 5656 AG Eindhoven, NL
 JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 5/145** (11) **4 251 041 A1***
G01N 27/327 **A61B 5/1486**
A61B 5/00 **H04W 12/47**

- (52) **A61B 5/14532; A61B 5/0015; A61B 5/1486; G01N 27/3273; A61B 2560/0214; A61B 2562/0295**
 (25) En (26) En
 (21) 21830757.7 (22) 23.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/060837 23.11.2021
 (87) WO 2022/112929 2022/22 02.06.2022
 (30) 24.11.2020 US 202017102815
 (54) • *NFC-AKTIVIERTE TESTSENSOREN, SYSTEME UND VERFAHREN DAMIT*
 • *NFC-ENABLED TEST SENSORS, SYSTEMS AND METHODS USING THE SAME*

- *CAPTEURS DE TEST COMPATIBLES AVEC LA TECHNOLOGIE NFC, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS LES UTILISANT*
 (71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG, Peter-Merian Strasse 90, 4052 Basel, CH
 (72) RUSSO, Anthony, P., New York, New York 10065, US
 (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 251 042 A1***
A61B 5/1486 **G01N 27/327**
A61B 5/00 **H04W 12/47**

- (52) **A61B 5/14532; A61B 5/0022; A61B 5/1486; G01N 27/3273; A61B 2560/045; A61B 2562/0295**
 (25) En (26) En
 (21) 21830758.5 (22) 23.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/060838 23.11.2021
 (87) WO 2022/112930 2022/22 02.06.2022
 (30) 24.11.2020 US 202017102820
 (54) • *TESTSENSORENSYSTEME UND VERFAHREN DAMIT*
 • *TEST SENSORS SYSTEMS AND METHODS USING THE SAME*
 • *SYSTÈMES DE CAPTEUR DE TEST ET PROCÉDÉS LES UTILISANT*
 (71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG, Peter-Merian Strasse 90, 4052 Basel, CH
 (72) RUSSO, Anthony, P., New York, New York 10065, US
 (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **A61B 5/145** (11) **4 251 043 A1***
A61B 5/00 **G10L 25/48**
G16H 50/50

- (52) **G10L 25/66; A61B 5/14532; A61B 5/4803; G16H 10/20; G16H 10/60; G16H 15/00; G16H 20/17; G16H 20/60; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70; G10L 25/30; G10L 25/78**
 (25) En (26) En
 (21) 21895983.1 (22) 27.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CA 2021/051340 27.09.2021
 (87) WO 2022/109713 2022/22 02.06.2022
 (30) 30.11.2020 US 202063119103 P
 (54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BLUTZUCKERÜBERWACHUNG UNTER VERWENDUNG VON SPRACHE*
 • *SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR BLOOD GLUCOSE MONITORING USING VOICE*
 • *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE LA GLYCÉMIE À L'AIDE DE LA VOIX*
 (71) Klick Inc., 175 Bloor Street East, Suite 300, Toronto, ON M4W 3R8, CA
 (72) FOSSAT, Yan, Toronto, Ontario M4W 3R8, CA
 JEON, Jouhyun, Toronto, Ontario M4W 3R8, CA

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/103****A61B 5/145** → (51) **A61B 5/113****A61B 5/145** → (51) **A61B 5/1455****A61B 5/145** → (51) **G10L 25/48**(51) **A61B 5/1455** (11) **4 251 044 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/145**(52) **A61B 5/005; A61B 5/14546;****A61B 5/4848; A61B 5/002;****A61B 5/0531; A61B 5/443;****A61B 5/6833; A61M 2037/0023**

(25) De (26) De

(21) 21816046.3 (22) 23.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082573 23.11.2021

(87) WO 2022/112197 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 DE 102020131377

(54) • **SENSORVORRICHTUNG, VERWENDUNG
EINER SENSORVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR ERFASSUNG DER EIGEN-
SCHAFTEN EINES HAUTBEREICHES**
• **SENSOR DEVICE, USE OF A SENSOR DE-
VICE, AND METHOD FOR DETECTING THE
PROPERTIES OF A SKIN AREA**
• **DISPOSITIF CAPTEUR, UTILISATION D'UN
DISPOSITIF CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉ-
TECTION DES PROPRIÉTÉS D'UNE ZONE
CUTANÉE**(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG,
Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE(72) HEIDARY DASTJERDI, Maral, 53424
Remagen, DE(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE(51) **A61B 5/1455** (11) **4 251 045 A1***
A61B 5/145 **A61B 5/00**(52) **G16H 40/63; A61B 5/14532;****A61B 5/7275; A61B 5/7278;****G16H 40/67; A61B 5/746; G16H 50/20**

(25) En (26) En

(21) 21898931.7 (22) 17.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/059640 17.11.2021

(87) WO 2022/115282 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 US 202063117705 P

(54) • **DETEKTION VON ANOMALEM COMPU-
TERUMGEBUNGSVERHALTEN UNTER VER-
WENDUNG VON GLUCOSE**
• **DETECTION OF ANOMALOUS COMPUT-
ING ENVIRONMENT BEHAVIOR USING
GLUCOSE**
• **DÉTECTION D'UN COMPORTEMENT
ANORMAL D'UN ENVIRONNEMENT IN-
FORMATIQUE À L'AIDE DE GLUCOSE**(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San
Diego, CA 92121, US(72) PICKUS, Sarah Kate, San Diego, California
92121, US
BOBER, Brian, San Diego, California 92121,
US(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB**A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/0205****A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/1464**(51) **A61B 5/1464** (11) **4 251 046 A1***
A61B 5/1455 **A61B 5/00**(52) **A61B 5/1464; A61B 5/0205;****A61B 5/30**

(25) En (26) En

(21) 21897326.1 (22) 28.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/051413 28.11.2021

(87) WO 2022/113084 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 US 202063118765 P

(54) • **OXYMETRIEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR MESSUNG DES SAUERSTOFFGE-
HALTS VON FÖTUS WÄHREND DER WE-
HEN**
• **OXYMETRY DEVICE AND METHOD FOR
MEASURING FETUS OXYGEN LEVELS DUR-
ING LABOR**
• **DISPOSITIF D'OXYMÉTRIE ET PROCÉDÉ DE
MESURE DES TAUX D'OXYGÈNE D'UN
FŒTUS PENDANT LE TRAVAIL**(71) Signalife Ltd, 37 Ir Shemesh, 6908654 Tel
Aviv, IL(72) NISSIM, Roy, 6940226 Tel-Aviv, IL
MIZRACHI, Roy, 3491323 Haifa, IL(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU**A61B 5/1486** → (51) **A61B 5/145**(51) **A61B 5/15** (11) **4 251 047 A1***
A61B 5/00 **A61M 25/00****A61M 25/088** **A61M 39/00****A61M 39/12**(52) **A61M 25/0606; A61B 5/15003;****A61B 5/15074; A61B 5/150992;****A61B 5/153; A61M 25/0637;****A61M 25/0693; A61M 2025/0175**

(25) En (26) En

(21) 21899151.1 (22) 26.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060888 26.11.2021

(87) WO 2022/115653 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 US 202063118679 P

27.07.2021 US 202163225992 P

17.10.2021 US 202163256625 P

(54) • **BLUTENTNAHMEVORRICHTUNGEN, -SY-
STEME UND -VERFAHREN**
• **BLOOD COLLECTION DEVICES, SYSTEMS,
AND METHODS**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE
PRÉLÈVEMENT SANGUIN**(71) Avia Vascular, LLC, 6030 Harold Gatty
Drive, Salt Lake City, Utah 84116, US(72) COOK, Kevin Jerry, Salt Lake City, Utah
84116, US(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square,
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB(51) **A61B 5/16** (11) **4 251 048 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/11**(52) **A61B 5/165; A61B 5/7275;****A61B 5/1118; A61B 5/112;****A61B 5/7267**

(25) En (26) En

(21) 21835465.2 (22) 29.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/061007 29.11.2021

(87) WO 2022/115701 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119505 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STIM-
MUNGSKERKNUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING
MOOD**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTECTER
UNE HUMEUR**(71) MATRIXCARE, INC., 10900 Hampshire
Avenue South, Suite 100, Bloomington, MN
55438, US(72) KADAM, Kedar, Mangesh, Bloomington,
MN 55438, US
DSOUZA, Keegan, Duane, Bloomington, MN
55438, US
DROUIN, Christian, Michael, Bloomington,
MN 55438, US(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE**A61B 5/20** → (51) **A61B 5/103****A61B 5/291** → (51) **A61B 5/113**(51) **A61B 5/293** (11) **4 251 049 A2***
A61B 5/372 **A61B 5/00****A61N 1/05**(52) **A61B 5/293; A61B 5/372;**
A61B 5/4094; A61N 1/0529

(25) De (26) De

(21) 21819439.7 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082817 24.11.2021

(87) WO 2022/112326 2022/22 02.06.2022

(88) 28.07.2022

(30) 27.11.2020 DE 102020131503

(54) • **SYSTEM ZUR ERFASSUNG VON EEG-SI-
GNALEN AN EINEM LEBEWESSEN UND SY-
STEM ZUR ELEKTRISCHEN STIMULATION
VON GEWEBE EINES LEBEWESSENS**
• **SYSTEM FOR SENSING EEG SIGNALS ON A
LIVING BEING, AND SYSTEM FOR ELECTRI-
CALLY STIMULATING TISSUE OF A LIVING
BEING**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE SIGNAUX
D'EEG SUR UN ÊTRE VIVANT, ET SYSTÈME
DE STIMULATION ÉLECTRIQUE DE TISSUS
BIOLOGIQUES D'UN ÊTRE VIVANT**(71) Precisis GmbH, Margot-Becke-Ring 8,
69124 Heidelberg, DE

(72) JAGSCHIES, Lasse, 69118 Heidelberg, DE

(74) Günther, Constantin, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,
30175 Hannover, DE**A61B 5/293** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/296** → (51) **A61B 5/113**(51) **A61B 5/30** (11) **4 251 050 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/308****A61B 5/31** **A61B 5/367**(52) **A61B 5/30; A61B 5/7203;**

- A61B 5/7257; A61B 5/7278;
G16H 20/30; G16H 40/63;
H03K 5/1252; A61B 5/308; A61B 5/31;
A61B 5/367**
- (25) En (26) En
(21) 21827302.7 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060023 19.11.2021
(87) WO 2022/115317 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118213 P
09.06.2021 US 202117342718
(54) • **RAUSCHFILTERUNG FÜR ELEKTROPHYSIO-
LOGISCHE SIGNALE**
• **NOISE FILTERING FOR ELECTROPHYSIO-
LOGICAL SIGNALS**
• **FILTRAGE DE BRUIT POUR SIGNAUX ÉLEC-
TROPHYSIOLOGIQUES**
(71) Cardiolsight Technologies, Inc., Summit
Office Park Summit Three 3 Summit Park
Drive, Suite 400, Independence, OH 44131,
US
(72) ZENG, Qingguo, Independence, Ohio
44131, US
ADAIR, Jeffrey B., Independence, Ohio
44131, US
GEORGE, Brian P., Independence, Ohio
44131, US
LOU, Qing, Independence, Ohio 44131, US
LASKE, Timothy G., Independence, Ohio
44131, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61B 5/308 → (51) **A61B 5/30****A61B 5/31** → (51) **A61B 5/30**

- (51) **A61B 5/36** (11) **4 251 051 A1***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/36; A61B 5/7239**
(25) En (26) En
(21) 21811376.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082519 22.11.2021
(87) WO 2022/112181 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118172 P
14.01.2021 EP 21151519
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
BESTIMMUNG EINES QT-INTERVALLS EI-
NES EKG-SIGNALS**
• **METHODS AND APPARATUS FOR DE-
TERMINING A QT INTERVAL OF AN ECG
SIGNAL**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉTERMINA-
TION D'INTERVALLE QT DE SIGNAL D'ECG**
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE
(72) VENNELAGANTI, Swetha, King City, OR
97224, US
REDDY, Ravi, Portland, OR 97221, US
WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, OR
97202, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE
(51) **A61B 5/361** (11) **4 251 052 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/024**
A61B 5/11 **G16H 50/20**

- (52) **G16H 50/30; A61B 5/361;
A61B 5/7221**
(25) En (26) En
(21) 22795955.8 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/003428 11.03.2022
(87) WO 2022/231121 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 US 202163182155 P
28.12.2021 US 202117564198
(54) • **ENERGIEEFFIZIENTE DETEKTION UND
VERWALTUNG VON VORHOFBLIMMERN**
• **ENERGY EFFICIENT DETECTION AND
MANAGEMENT OF ATRIAL FIBRILLATION**
• **DÉTECTION ET GESTION EFFICACES
D'ÉNERGIE DE FIBRILLATION AURICU-
LAIRE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHU, Li, Mountain View, California 94043,
US
ZHANG, Hanbin, Mountain View, California
94043, US
NATHAN, Viswam, Mountain View,
California 94043, US
KUANG, Jilong, Mountain View, California
94043, US
GAO, Jun, Mountain View, California 94043,
US
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **A61B 5/363** (11) **4 251 053 A1***
A61B 5/00 **A61N 1/05**

- (52) **A61B 5/363; A61B 5/686;
A61B 5/6869; A61B 5/6882;
A61B 5/7253; A61B 5/7264;
A61N 1/3624; A61N 1/36578;
A61N 1/3756; A61B 2562/0219;
A61N 1/0563; A61N 1/057;
A61N 1/3702; A61N 1/3925**
(25) En (26) En
(21) 21820744.7 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/057927 03.11.2021
(87) WO 2022/115217 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119016 P
01.11.2021 US 202117515895
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DE-
TEKTION VON ATRIALER TACHYARRHYTH-
MIE**
• **DEVICE AND METHOD FOR ATRIAL TACH-
YARRHYTHMIA DETECTION**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION
DE TACHYARYTHMIE AURICULAIRE**
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) GREENHUT, Saul E., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
GANION, Vincent P., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
GRINBERG, Yanina, Minneapolis,
Minnesota 55432, US
MATTSON, Alexander R., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61B 5/367 → (51) **A61B 5/30**

- (51) **A61B 5/369** (11) **4 251 054 A1***
A61B 5/00 **A61N 1/36**
A61N 1/372 **G06N 3/08**
(52) **A61B 5/372; A61B 5/4094;
A61B 5/4836; A61B 5/7267;
G06N 3/044; G06N 3/045;
G06N 3/082; G06N 5/01; G06N 20/10;
G06N 20/20; G16H 20/30;
G16H 40/63; G16H 50/20;
G16H 50/70; A61N 1/36064;
A61N 1/36135; A61N 1/37235;
G06N 3/048; G16H 20/40; G16H 40/60**
(25) En (26) En
(21) 21806773.4 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082334 19.11.2021
(87) WO 2022/112131 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209813
02.07.2021 EP 21183521
(54) • **COMPUTERPROGRAMM ZUM TRAINIE-
REN EINES NEUROLOGISCHEN ZUSTAND-
SERKENNUNGSSALGORITHMUS, VERFAH-
REN ZUR PROGRAMMIERUNG EINER IM-
PLANTIERBAREN NEUROSTIMULATIONS-
VORRICHTUNG UND COMPUTERPRO-
GRAMM DAFÜR**
• **COMPUTER PROGRAM FOR TRAINING A
NEUROLOGICAL CONDITION DETECTION
ALGORITHM, METHOD OF PROGRAM-
MING AN IMPLANTABLE NEUROSTIMULA-
TION DEVICE AND COMPUTER PROGRAM
THEREFOR**
• **PROGRAMME INFORMATIQUE POUR
L'APPRENTISSAGE D'UN ALGORITHME DE
DÉTECTION DE CONDITION NEUROLO-
GIQUE, PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION
D'UN DISPOSITIF DE NEUROSTIMULA-
TION IMPLANTABLE ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE ASSOCIÉ**
(71) Precisis GmbH, Margot-Becke-Ring 8,
69124 Heidelberg, DE
(72) MANZOURI, Farrokh, 79117 Freiburg im
Breisgau, DE
SCHULZE-BONHAGE, Andreas, 79104
Freiburg im Breisgau, DE
DÜMPELMANN, Matthias, 79106 Freiburg
im Breisgau, DE
(74) Günther, Constantin, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,
30175 Hannover, DE

A61B 5/37 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/372** → (51) **A61B 5/293**

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 251 055 A1***
(52) **A61B 6/06; A61B 6/4233**
(25) En (26) En
(21) 20962759.5 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/131470 25.11.2020
(87) WO 2022/109868 2022/22 02.06.2022
(54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT**
• **IMAGING APPARATUS**
• **APPAREIL D'IMAGERIE**
(71) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd.,

- B507, Block A and B Nanshan Medical Device Industrial Park Nanshan Avenue 1019 Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518071, CN
CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518071, CN
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **A61B 6/00** (11) **4 251 056 A1***
G01T 1/24

(52) **G01T 1/24; A61B 6/4233; A61B 6/4452; A61B 6/5241**

- (25) En (26) En
(21) 20962760.3 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2020/131471 25.11.2020
(87) WO 2022/109869 2022/22 02.06.2022
(54) • **ABBILDUNGSVERFAHREN**

- **IMAGING METHOD**
- **PROCÉDÉ D'IMAGERIE**

- (71) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd., B507, Block A and B Nanshan Medical Device Industrial Park Nanshan Avenue 1019 Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

- (72) LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518071, CN
CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518071, CN

- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **A61B 6/00** (11) **4 251 057 A1***
H04N 5/32

(52) **A61B 6/5241; A61B 6/4233; H04N 5/32; H04N 25/41; H04N 25/48**

- (25) En (26) En
(21) 20962761.1 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2020/131473 25.11.2020
(87) WO 2022/109870 2022/22 02.06.2022
(54) • **BILDGEBUNGSVERFAHREN MIT EINEM BILDSSENSOR MIT MEHREREN STRAHLUNGSEKTEUREN**

- **IMAGING METHODS USING AN IMAGE SENSOR WITH MULTIPLE RADIATION DETECTORS**
- **PROCÉDÉ D'IMAGERIE UTILISANT UN CAPTEUR D'IMAGE AVEC MULTIPLES DÉTECTEURS DE RAYONNEMENT**

- (71) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd., B507, Block A and B Nanshan Medical Device Industrial Park Nanshan Avenue 1019 Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

- (72) LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518071, CN
CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518071, CN

- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61B 6/00 → (51) **G06T 7/00**

(51) **A61B 8/00** (11) **4 251 058 A1***

(52) **A61B 8/4272; A61B 8/4209; A61B 8/4281; A61B 8/4422;**

A61B 8/4455

- (25) En (26) En
(21) 21739321.4 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/068120 01.07.2021
(87) WO 2022/111866 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210320

- (54) • **ULTRASCHALLKOPPLUNGSSYSTEM**
• **ULTRASOUND COUPLING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ACCOUPLEMENT À ULTRASONS**

- (71) Aison Technologies AG, Wiesenstrasse 10A, 8952 Schlieren, CH

- (72) KÄLIN, Philipp, 4512 Bellach, CH
BOROWKA, Sophia, 8952 Schlieren, CH
KALLUNKATHARIYIL, Jinesh, 31--534 Krakow, PL

- ANDRICH, Luca, 4054 Basel, CH
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A61B 8/00** (11) **4 251 059 A1***
A61B 8/08

(52) **A61B 8/4245; A61B 8/483; A61B 8/54**

- (25) En (26) En
(21) 21806761.9 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/081925 17.11.2021
(87) WO 2022/112068 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119275 P

- (54) • **GEFÜHRTE ERFASSUNG EINER 3D-DARSTELLUNG EINER ANATOMISCHEN STRUKTUR**
• **GUIDED ACQUISITION OF A 3D REPRESENTATION OF AN ANATOMICAL STRUCTURE**

- **ACQUISITION GUIDÉE D'UNE REPRÉSENTATION 3D D'UNE STRUCTURE ANATOMIQUE**

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

- (72) KRISHNAN, Karthik, 5656 AG Eindhoven, NL
FIRTION, Celine, 5656 AG Eindhoven, NL
VAJINEPALLI, Pallavi, 5656 AG Eindhoven, NL

- NARASAPURA RAJAGOPALIAH, Giridhar, 5656 AG Eindhoven, NL
CHATTERJEE, Saunak, 5656 AG Eindhoven, NL

- TRAHMS, Robert Gustav, 5656 AG Eindhoven, NL
CANFIELD II, Earl M., 5656 AG Eindhoven, NL

- RIELLY, Matthew, 5656 AG Eindhoven, NL
ROUNTHILL, David Nigel, 5656 AG Eindhoven, NL

- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/00** (11) **4 251 060 A1***
A61B 8/08 **A61B 17/34**

(52) **A61B 8/4227; A61B 8/085; A61B 8/0891; A61B 2017/3413**

- (25) It (26) En
(21) 21830756.9 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/060750 19.11.2021
(87) WO 2022/112912 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 20200029084

- (54) • **TRAGBARER GEFÄSSSCANNER**
• **PORTABLE VESSEL SCANNER**
• **DISPOSITIF PORTABLE DE BALAYAGE DE VAISSEAU**

- (71) Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Viale Abramo Lincoln 5, 81100 Caserta (CE), IT

- (72) MARFELLA, Raffaele, 81100 Caserta, IT
PAOLISSO, Giuseppe, 81100 Caserta, IT
PAOLISSO, Pasquale, 80138 Napoli, IT
SARDU, Celestino, 81100 Caserta, IT
ZENI, Luigi, 80138 Napoli, IT
VALLIFUOCO, Raffaele, 80138 Napoli, IT

- (74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

(51) **A61B 8/00** (11) **4 251 061 A1***
A61B 8/12 **A61B 8/14**

(52) **A61B 8/4281; A61B 8/0866; A61B 8/4455**

- (25) En (26) En
(21) 21899014.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060516 23.11.2021
(87) WO 2022/115428 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117934 P

- (54) • **VERBESSESTE BENETZUNG ZUR VERWENDUNG IN LANGEN BILDGEBUNGSVERFAHREN**
• **IMPROVED WETTING FOR USE IN PROLONGED IMAGING PROCEDURES**
• **MOUILLAGE AMÉLIORÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES PROCÉDURES D'IMAGERIE PROLONGÉES**

- (71) Cal Tenn Innovation, Inc., 139 Windemere Circle, Jackson, Tennessee 38305, US

- (72) DESAI, Siddharth, Jackson, Tennessee 38305, US

- JONES, Jerry, Jackson, Tennessee 38305, US
(74) Hofmann, Matthias, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB

- Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/12**

(51) **A61B 8/06** (11) **4 251 062 A1***
A61B 8/08

(52) **A61B 8/06; A61B 8/0841**

- (25) En (26) En
(21) 21835044.5 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/061276 30.11.2021
(87) WO 2022/119856 2022/23 09.06.2022
(30) 01.12.2020 US 202063120053 P

- (54) • **ULTRASCHALLSYSTEM MIT DRUCK- UND DURCHFLUSSBESTIMMUNGSFÄHIGKEIT**
• **ULTRASOUND SYSTEM WITH PRESSURE AND FLOW DETERMINATION CAPABILITY**

- *SYSTÈME À ULTRASONS AVEC CAPACITÉ DE DÉTERMINATION DE PRESSION ET DE DÉBIT*
- (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
- (72) MISENER, Anthony, K., Bountiful, UT 84010, US
- SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US
- MCLAUGHLIN, William, Robert, Bountiful, UT 84010, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61B 8/08** (11) **4 251 063 A1***
A61B 8/00

(52) **A61B 8/0841; A61B 8/085;**
A61B 8/461

(25) En (26) En
(21) 21835043.7 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/061267 30.11.2021
(87) WO 2022/119853 2022/23 09.06.2022
(30) 01.12.2020 US 202063119829 P
- (54) • *ULTRASCHALLSONDE MIT ZIELVERFOLGUNGSGÄHIGKEIT*
• *ULTRASOUND PROBE WITH TARGET TRACKING CAPABILITY*
• *SONDE ULTRASONORE À CAPACITÉ DE SUIVI DE CIBLE*

- (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
- (72) SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US
- MCLAUGHLIN, William, Robert, Bountiful, UT 84010, US
- MISENNER, Anthony, K., Bountiful, UT 84010, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 8/08 → (51) **A61B 5/00**

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/00**

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/06**

(51) **A61B 8/12** (11) **4 251 064 A1***
A61B 5/00 **A61B 8/00**
A61B 18/14 **A61B 90/00**
A61M 25/10

(52) **A61B 8/12; A61B 5/0066;**
A61B 5/0084; A61B 5/062;
A61B 5/6852; A61B 8/445;
A61B 17/11; A61B 18/1492;
A61B 8/4245; A61B 8/4488;
A61B 2017/00876; A61B 2017/1107;
A61B 2017/1139; A61B 2018/00279;
A61B 2018/00285; A61B 2018/00577;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2063;
A61B 2090/3735; A61B 2090/3784;
A61B 2090/3925; A61B 2090/3966

(25) En (26) En
(21) 21831400.3 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/061118 30.11.2021
(87) WO 2022/115752 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119239 P

(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND KATHETER ZUR ENDOVASKULÄREN BEHANDLUNG EINES BLUTGEFÄSSES*

• *SYSTEMS, METHODS, AND CATHETERS FOR ENDOVASCULAR TREATMENT OF A BLOOD VESSEL*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET CATHÉTERS POUR LE TRAITEMENT ENDOVASCULAIRE D'UN VAISSEAU SANGUIN*

(71) TVA Medical, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(72) SIMPSON, Breanna, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US

PALMER, Olivia R., Franklin Lakes, New Jersey 07417, US

MOLL, Andrew, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US

AKERELE-ALE, Oladipo Peter, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US

PALMER, Alex, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US

PEDE, Stephen, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US

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

A61B 8/12 → (51) **A61B 8/00**

A61B 8/14 → (51) **A61B 8/00**

A61B 10/00 → (51) **A61B 5/103**

A61B 10/00 → (51) **C12Q 1/6886**

A61B 10/02 → (51) **C12Q 1/6886**

(51) **A61B 17/00** (11) **4 251 065 A1***
A61B 17/12 **A61B 5/0215**

(52) **A61B 5/07; A61B 5/205;**
A61B 5/0215; A61B 17/12031;
A61B 17/12122; A61B 17/12172;
A61B 17/12177; A61B 2017/00022;
A61B 2560/0219

(25) En (26) En
(21) 21844088.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060990 29.11.2021
(87) WO 2022/115690 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119337 P
- (54) • *IMPLANTIERBARER PASSIVER MITTEL-DRUCK-SENSOR*
• *IMPLANTABLE PASSIVE MEAN PRESSURE SENSOR*
• *CAPTEUR DE PRESSION MOYENNE PASSIF IMPLANTABLE*

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

(72) STAHMANN, Jeffrey E., Ramsey, Minnesota 55303, US

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

(51) **A61B 17/00** (11) **4 251 066 A1***
A61B 17/072

(52) **A61B 17/00234; A61B 17/07207;**
A61B 2017/00296; A61B 2017/00539;
A61B 2017/00557

(25) En (26) En
(21) 21851778.7 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/073113 27.12.2021
(87) WO 2022/147425 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 US 202063131189 P

(54) • *STEUERMECHANISMUS FÜR ENDEFFEKTOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*

• *CONTROL MECHANISM FOR END EFFECTORS AND METHOD OF USE*

• *MÉCANISME DE COMMANDE POUR EFFECTEURS TERMINAUX ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*

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

(72) GILDERSLEEVE, Kathryn, Maple Grove, MN 55369, US

ESTEVEZ, Ramon, Lowell, MA 01852, US

DEUEL, Christopher R., Melrose, MA 02176, US

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

(51) **A61B 17/00** (11) **4 251 067 A1***
A61M 1/00 **A61M 27/00**
A61M 39/02 **A61F 13/00**
A61L 29/14

(52) **A61M 1/92; A61L 29/005;**
A61L 29/06; A61L 29/146;
A61L 29/148; A61M 1/915;
A61M 1/916; A61M 1/94; A61M 1/95;
A61M 1/964; A61M 1/966; A61M 1/98;

A61F 13/00068; A61M 39/0208;
A61M 2039/0282; A61M 2205/331;
A61M 2205/3313; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3344; A61M 2205/3351

(25) En (26) En
(21) 21898777.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NZ 2021/050207 24.11.2021
(87) WO 2022/114967 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117995 P

02.07.2021 US 202163217941 P
19.11.2021 US 202163281363 P

(54) • *FLÜSSIGKEITSDRAINAGE- UND ABGABEVORRICHTUNG ZUR WUNDBEHANDLUNG*

• *FLUID DRAINAGE AND DELIVERY DEVICE FOR WOUND TREATMENT*
• *DISPOSITIF DE DRAINAGE ET DE DISTRIBUTION DE FLUIDE POUR TRAITEMENT DE PLAIE*

(71) Aroa Biosurgery Limited, 2 Kingsford Smith Place, Mangere, Auckland 2022, NZ

(72) WARD, Brian Roderick, Waiau Pa Pukekohe, 2679, NZ

MASON, Isaac Tristram Tane, Auckland, 2022, NZ

ROSE, Hamish Joshua, Auckland, 2022, NZ

JOWSEY, Alister Todd, Auckland, 2022, NZ

LOVELAND, Michael Andrew, Auckland, 2022, NZ

DOUGLAS, Liam Joseph, Auckland, 2022, NZ

TURNER, Samuel Barry, Auckland, 2022, NZ

O'NEILL, Brendan Andrew, Auckland, 2022, NZ

GORMAN, Sean James, Auckland, 2022, NZ

ASEFI, Dorin, Auckland, 0632, NZ

CHITTOCK, Henry David, Auckland, 2022, NZ

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

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/00 → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61B 17/02** (11) **4 251 068 A1***

(52) **A61N 1/37518; A61B 5/29;**

A61B 5/4836; A61B 5/6878;

A61B 17/3468; A61B 5/361;

A61B 5/363; A61B 5/6884;

A61B 2017/320056

(25) En (26) En

(21) 21899047.1 (22) 23.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060621 23.11.2021

(87) WO 2022/115478 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202017105457

(54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT FÜR EINE
SUBKUTANE VORRICHTUNG**

• **SURGICAL INSTRUMENT FOR A SUBCUTANE
NEOUS DEVICE**

• **INSTRUMENT CHIRURGICAL POUR UN
DISPOSITIF SOUS-CUTANÉ**

(71) Calyan Technologies, Inc., 7300 Hudson
Blvd., N. Suite 290, Saint Paul, Minnesota
55128, US

(72) MANICKA, Yatheendhar, D., Woodbury,
Minnesota 55129, US

(74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth
26 Northumberland Square, North Shields,
Tyne&Wear NE30 1PW, GB

A61B 17/064 → (51) **A61B 17/115**

(51) **A61B 17/072** (11) **4 251 069 A1***

A61B 17/29 A61B 90/00

(52) **A61B 17/07207; A61B 2017/07271;**
A61B 2017/2937; A61B 2090/034

(25) En (26) En

(21) 21820392.5 (22) 10.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/058773 10.11.2021

(87) WO 2022/115238 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 US 202017103054

(54) • **NACHLADEN LANGER KLAMMERGERÄTE
MIT KONTINUIERLICHER KARTUSCHE**

• **LONG STAPLER RELOADS WITH CONTINU-
OUS CARTRIDGE**

• **RECHARGES D'AGRAFEUSE LONGUE AVEC
CARTOUCHE CONTINUE**

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

(72) GEORGE, Sebastian Koduthully, Hyderabad
Telangana 500019, IN
SHANMUGAVEL, Logamurugaraj,
Hyderabad Telangana 500073, IN

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

A61B 17/072 → (51) **A61B 17/00**

(51) **A61B 17/11** (11) **4 251 070 A1***

A61M 25/00 A61B 18/00

(52) **A61B 17/11; A61B 18/1492;**

A61B 2017/00876; A61B 2017/1107;

A61B 2017/1139; A61B 2018/00279;

A61B 2018/00345; A61B 2018/00404;
A61B 2018/00601; A61B 2018/1497;
A61M 25/0043; A61M 25/007;
A61M 25/0082; A61M 25/0127

(25) En (26) En

(21) 20829423.1 (22) 30.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/062556 30.11.2020

(87) WO 2022/115109 2022/22 02.06.2022

(54) • **KATHETERSYSTEME MIT VORSPAN-
NUNGSSCHIENEN UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON FISTELN**
• **CATHETER SYSTEMS WITH BIASING RAILS
AND METHODS FOR FORMING FISTULAS**
• **SYSTÈMES DE CATHÉTERS AVEC RAILS DE
SOLLICITATION ET PROCÉDÉS DE FORMA-
TION DE FISTULES**

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

(72) AKERELE-ALE, Oladipo Peter, Franklin
Lakes, New Jersey 07417, US

MOLL, Andrew, Franklin Lakes, New Jersey
07417, US

PALMER, Alex, Franklin Lakes, New Jersey
07417, US

SIMPSON, Breanna, Franklin Lakes, New
Jersey 07417, US

PALMER, Olivia Ruth, Franklin Lakes, New
Jersey 07417, US

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

(51) **A61B 17/115** (11) **4 251 071 A1***

A61B 17/064

(52) **A61B 17/1155; A61B 17/0644;**

A61B 2017/1157; A61B 2017/320052

(25) En (26) En

(21) 22761286.8 (22) 10.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057442 10.08.2022

(87) WO 2023/017429 2023/07 16.02.2023

(30) 13.08.2021 US 202117401444

(54) • **KREISFÖRMIGES CHIRURGISCHES KLAM-
MERGERÄT ZUR FORMUNG VON MU-
STERN VON NICHTTANGENTIALEN KLAM-
MERN**

• **CIRCULAR SURGICAL STAPLER FOR FORM-
ING PATTERN OF NON-TANGENTIAL STA-
PLES**

• **AGRAFEUSE CHIRURGICALE CIRCULAIRE
POUR FORMER UN MOTIF D'AGRAFES**

NON TANGENTIELLES

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

(72) JONES, Shannon L., Cincinnati, Ohio 45242,
US

BAKOS, Gregory J., Cincinnati, Ohio 45242,
US

BRUNS, Jeffrey, Cincinnati, Ohio 45242, US

MCGHEE, Ryan W., Cincinnati, Ohio 45242,
US

JENKINS, Scott A., Cincinnati, Ohio 45242,
US

DOWNING, Laura S., Cincinnati, Ohio
45242, US

FEDS, John E., Cincinnati, Ohio 45242, US

ROCKMAN, Maxwell T., Cincinnati, Ohio
45242, US

BRADY, John E., Cincinnati, Ohio 45242, US

PATEL, Ravi, Cincinnati, Ohio 45242, US
VOEGELE, Aaron C., Cincinnati, Ohio 45242,
US
BRIDGES, Austin J., Cincinnati, Ohio 45242,
US

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

A61B 17/12 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/12 → (51) **A61F 2/24**

A61B 17/128 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/22 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/22 → (51) **A61B 17/3205**

A61B 17/221 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/29 → (51) **A61B 17/072**

A61B 17/29 → (51) **A61B 34/30**

(51) **A61B 17/32** (11) **4 251 072 A1***

A61B 17/221 A61B 17/128

A61B 17/3207 A61B 17/22

A61B 17/00

(52) **A61B 17/320016; A61B 17/221;**

A61B 17/320783; A61B 18/1492;

A61B 17/1285; A61B 2017/00243;

A61B 2017/00783; A61B 2017/22035;

A61B 2017/2215; A61B 2017/320064;

A61B 2018/00369; A61B 2018/1435;

A61B 2018/1475

(25) En (26) En

(21) 21827757.2 (22) 23.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060536 23.11.2021

(87) WO 2022/115436 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119352 P

22.11.2021 US 202117532590

(54) • **SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUM
ENTFERNEN EINES MEDIZINISCHEN IM-
PLANTATS AUS HERZGEWEBE**

• **SYSTEMS AND APPARATUS FOR RE-
MOVING A MEDICAL IMPLANT FROM**

CARDIAC TISSUE

• **SYSTÈMES ET APPAREILS POUR EXTRAIRE
UN IMPLANT MÉDICAL D'UN TISSU CAR-
DIAQUE**

(71) Evalve Inc., 3200 Lakeside Drive, Santa
Clara, California 95054, US

(72) WEI, Michael F., Redwood City, California
94065, US

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

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/3205**

(51) **A61B 17/3201** (11) **4 251 073 A1***

(52) **A61B 17/285; A61B 17/282;**

A61B 2017/00287

(25) Tr (26) En

(21) 21898838.4 (22) 10.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/051181 10.11.2021

(87) WO 2022/115078 2022/22 02.06.2022

- (30) 30.11.2020 TR 202019309
16.03.2021 TR 202104862
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ENDOSKOPISCHEN SCHNEIDEN UND ENTFERNEN VON GEWEBE AUS DEM ABDOMEN*
- *DEVICE FOR ENDOSCOPIC TISSUE CUTTING AND EXTRACTION FROM THE ABDOMEN*
- *DISPOSITIF POUR DÉCOUPER ET EXTRAIRE PAR ENDOSCOPIE DES TISSUS DE L'ABDOMEN*
- (71) Ege Universitesi, Ege Universitesi Kampusu, 35100 Izmir, TR
- (72) ARI, Sabahattin Anil, Bornova zmir, TR
AKDEM R, Ali, Bornova zmir, TR
- (74) GENÇER, Gökçe Mehmet, Bornova zmir, TR
Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

(51) **A61B 17/3205** (11) **4 251 074 A1***
A61B 17/3207 **A61B 17/34**
A61B 17/22

(52) **A61B 17/32056; A61B 17/3207;**
A61B 17/3478; A61B 17/320725;
A61B 2017/00252; A61B 2017/003;
A61B 2017/00353; A61B 2017/00389;
A61B 2017/22038; A61B 2017/22044;
A61B 2017/22072; A61B 2017/22074;
A61B 2017/22094; A61B 2017/22095;
A61B 2017/32006; A61B 2017/320733;
A61B 2017/320741

(25) En (26) En
(21) 21811392.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082870 24.11.2021

(87) WO 2022/112355 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 NL 2026982

(54) • *KATHETERANORDNUNG*

• *CATHETER ASSEMBLY*

• *ENSEMBLE CATHÉTER*

(71) Ureca B.V., Beursplein 37 WTC Rotterdam,
Suite 1960, 3011 AA Rotterdam, NL

(72) REMMERSWAAL, Johannes Franciscus

Marinus, 2635 GE Den Hoorn, NL

KUIPER, Jan Willem, 3022 CC Rotterdam, NL

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

(51) **A61B 17/3205** (11) **4 251 075 A1***
A61B 17/32 **A61F 9/013**

(52) **A61F 9/0133; A61F 9/0136;**
A61B 2017/00969; A61B 2017/306;
A61F 2/142

(25) En (26) En
(21) 21895956.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/051414 26.11.2021

(87) WO 2022/109678 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 AU 2020904369

18.11.2021 AU 2021903727

(54) • *TREPHINKLINGE ZUR HERSTELLUNG VON HORNHAUTGEWEBE FÜR ENDOTHELKERATOPLASTIK*

• *A TREPHINE BLADE FOR PREPARATION OF CORNEAL TISSUE FOR ENDOTHELIAL KERATOPLASTY*

- *LAME DE TRÉPHINE POUR LA PRÉPARATION DE TISSU CORNÉEN POUR KÉRATOPLASTIE ENDOTHÉLIALE*
- (71) SAMARAWICKRAMA, Chameen Dilantha, 9
Grayson Road, North Epping, NSW 2121,
AU
- (72) SAMARAWICKRAMA, Chameen Dilantha,
North Epping, NSW 2121, AU
- (74) Bajjon, Alexander, et al, Schlich 9 St.
Catherine's Road, Littlehampton, West
Sussex BN17 5HS, GB

A61B 17/3207 → (51) **A61B 17/32**

A61B 17/3207 → (51) **A61B 17/3205**

(51) **A61B 17/34** (11) **4 251 076 A1***
A61M 5/142 **A61M 19/00**
A61M 25/01 **A61M 31/00**
A61M 39/10 **A61N 1/05**
A61N 1/36

(52) **A61M 19/00; A61M 25/02;**
A61N 1/0512; A61N 1/36007;
A61N 1/36071; A61B 17/3468;
A61B 2017/3452; A61M 5/14244;
A61M 25/007; A61M 2005/14284;
A61M 2025/0206; A61M 2025/028;
A61M 2039/0276; A61M 2205/054;
A61M 2210/1064; A61M 2210/1067

(25) En (26) En
(21) 21895933.6 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/051294 03.11.2021

(87) WO 2022/109655 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 AU 2020904358

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REKTALANÄSTHESIE*

• *RECTAL ANAESTHESIA DELIVERY DEVICE AND METHOD*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION D'ANESTHÉSIE RECTALE*

(71) NEW MEDTEK DEVICES PTY LTD, C/- Altus
Financial Level 12, 10 Spring Street,
Sydney, New South Wales 2000, AU

(72) LUBOWSKI, David Zachary, Edgecliff, NSW
2027, AU

VAN DER PLAS, Joseph Ignatius Maria,
Greensborough, VIC 3088, AU

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

(51) **A61B 17/34** (11) **4 251 077 A1***

(52) **A61B 17/3423; A61B 1/00006;**
A61B 1/000094; A61B 1/00045;
A61B 1/00193; A61B 1/00194;
A61B 1/0605; A61B 1/00149;
A61B 17/3462; A61B 34/20;
A61B 34/30; A61B 90/50; A61B 90/57;
A61B 2017/00022; A61B 2017/00075;
A61B 2017/00398; A61B 2017/00818;
A61B 2017/00876; A61B 2017/3445;
A61B 2017/3466; A61B 2017/347;
A61B 2090/064

(25) En (26) En
(21) 22786490.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/059080 26.09.2022

(87) WO 2023/052931 2023/14 06.04.2023

- (30) 29.09.2021 US 202163249980 P
30.09.2021 US 202117491437
- (54) • *CHIRURGISCHE DICHTUNGSSYSTEME ZUR INSTRUMENTENSTABILISIERUNG*
- *SURGICAL SEALING SYSTEMS FOR INSTRUMENT STABILIZATION*
- *SYSTÈMES DE SCELLEMENT CHIRURGICAUX POUR LA STABILISATION D'INSTRUMENTS*
- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
- (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
- SCHIEB, Charles J., Cincinnati, Ohio 45242,
US
- HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242,
US
- HASSAN, Alexander Tarek, Ann Arbor,
Michigan 48105, US
- SCHUH, Travis Michael, Boulder Creek,
California 95006, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/3205**

A61B 17/34 → (51) **A61B 8/00**

A61B 17/34 → (51) **A61M 25/02**

A61B 18/00 → (51) **A61B 17/11**

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/04**

A61B 18/00 → (51) **A61B 34/00**

(51) **A61B 18/04** (11) **4 251 078 A1***
A61B 18/12 **A61B 18/14**
A61N 1/40 **A61B 18/00**

(52) **A61B 18/1492; A61B 18/04;**
A61N 1/40; A61B 18/00;
A61B 2018/00285; A61B 2018/00541;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00791;
A61B 2018/00982; A61B 2018/1472;
A61B 2090/376; A61B 2218/002

(25) En (26) En
(21) 22900787.7 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/061712 02.12.2022

(87) WO 2023/100151 2023/23 08.06.2023

(30) 03.12.2021 US 202163285982 P

19.12.2021 US 202163291428 P

12.05.2022 US 202263341359 P

11.06.2022 US 202263351384 P

12.06.2022 US 202263351430 P

06.07.2022 US 202263358806 P

10.08.2022 EP 22189768

19.10.2022 US 202263417600 P

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PERIPHEREN LUNGENTUMOREN*

• *DEVICES AND METHODS FOR TREATING PERIPHERAL LUNG TUMORS*

• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS PULMONAIRES PÉRIPHÉRIQUES*

(71) Tau Medical Inc., A3, Busandaehak-ro
50beon-gil 68, Geumjeong-gu, Busan,
46285, KR
Institute For Research & Industry
Cooperation Pusan National University,
Samsung Bldg 508, 302 ho Busandaehak-ro
63beon-gil 2 Geumjeong-gu, Busan 46241,
KR

(72) KIM, June Hong, Busan 48516, KR

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61B 18/12 → (51) **A61B 18/04**

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/04**

A61B 18/14 → (51) **A61B 34/37**

A61B 18/14 → (51) **A61B 8/12**

(51) **A61B 18/18** (11) **4 251 079 A1***

(52) **A61B 18/1815**; A61B 2018/00982; A61B 2018/1853; A61B 2018/1861

(25) En (26) En

(21) 21801899.2 (22) 28.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/079982 28.10.2021

(87) WO 2022/111938 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 GB 202018631

(54) • **ENDOSKOPISCHES ELEKTROCHIRURGISCHE INSTRUMENT, ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG MIT SOLCH EINEM ELEKTROCHIRURGISCHEM INSTRUMENT UND ENDOSKOPISCHES ELEKTROCHIRURGISCHE KIT**

• **ENDOSCOPIC ELECTROSURGICAL INSTRUMENT, ELECTROSURGICAL APPARATUS COMPRISING SUCH ELECTROSURGICAL INSTRUMENT, AND ENDOSCOPIC ELECTROSURGICAL KIT**

• **INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL EN-DOSCOPIQUE, APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL COMPRENANT UN TEL INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL, ET KIT ÉLECTROCHIRURGICAL ENDOSCOPIQUE**

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

(72) HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow, GB

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

A61B 18/18 → (51) **A61B 18/20**

(51) **A61B 18/20** (11) **4 251 080 A1***
A61B 18/18 **A61N 5/06**
A61N 5/067

(52) **A61B 18/22**; A61B 18/203; A61B 2018/2211

(25) En (26) En

(21) 22725973.6 (22) 30.01.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/014470 30.01.2022

(87) WO 2022/115881 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119396 P

(54) • **NICHTINVASIVE KREBSBEHANDLUNG MIT LASERN MIT MEHREREN WELLENLÄNGEN**
• **NON-INVASIVE MULTI-WAVELENGTH LASER CANCER TREATMENT**
• **TRAITEMENT NON INVASIF DU CANCER PAR LASER À LONGUEURS D'ONDE MULTIPLES**

(71) CAO Group, Inc., 4628 West Skyhawk Drive, West Jordan, UT 84084, US

(72) JENSEN, Steven D., South Jordan, Utah 84095, US

CAO, Densen, Sandy, Utah 84093, US

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

(51) **A61B 18/22** (11) **4 251 081 A1***
G01B 11/02 **G02B 23/24**

(52) **A61B 18/22**; A61B 2017/00066; A61B 2018/00505; A61B 2018/00547; A61B 2018/00577; A61B 2018/00589; A61B 2018/00642; A61B 2018/00702; A61B 2018/00773; A61B 2018/2075; A61B 2018/2244; A61B 2018/2253; A61B 2090/061; A61N 2005/063; G01B 11/026

(25) En (26) En

(21) 21819225.0 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060945 24.11.2021

(87) WO 2022/112977 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118117 P

27.11.2020 US 202063118857 P

06.10.2021 US 202163252830 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DES ABSTANDS ZWISCHEN EINEM FASERENDE UND EINEM ZIEL**

• **METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING DISTANCE BETWEEN A FIBER END AND A TARGET**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE DISTANCE ENTRE UNE EXTRÉMITÉ DE FIBRE ET UNE CIBLE**

(71) Lumenis Ltd., 6 Hakidma Street Yokneam Industrial Park, 2069204 Yokneam, IL

(72) KHACHATUROV, Arkady, 32495 Haifa, IL RONDEL, Vitaly, Hadera, IL

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **A61B 18/22** (11) **4 251 082 A1***
G01B 11/02 **G02B 23/24**

(52) **A61B 18/22**; A61B 2017/00066; A61B 2018/00505; A61B 2018/00547; A61B 2018/00577; A61B 2018/00589; A61B 2018/00642; A61B 2018/00702; A61B 2018/00773; A61B 2018/2075; A61B 2018/2244; A61B 2018/2253; A61B 2090/061; A61N 2005/063; G01B 11/026

(25) En (26) En

(21) 21819226.8 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060946 24.11.2021

(87) WO 2022/112978 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118117 P

27.11.2020 US 202063118857 P

06.10.2021 US 202163252830 P

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LASERSTRAHLWIRKSAMKEIT IN EINEM FLÜSSIGEN MEDIUM**

• **APPARATUS AND METHOD FOR ENHANCING LASER BEAM EFFICACY IN A LIQUID MEDIUM**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE L'EFFICACITÉ D'UN FAISCEAU LASER DANS UN MILIEU LIQUIDE**

(71) Lumenis Ltd., 6 Hakidma Street Yokneam Industrial Park, 2069204 Yokneam, IL

(72) ALTMAN, Hernan, Kyriat Tivon, IL

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-

und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **A61B 34/00** (11) **4 251 083 A1***
A61B 34/30 **A61B 34/37**
A61B 90/00 **A61B 34/20**
A61B 18/00

(52) **A61B 90/37**; **A61B 34/20**; **A61B 34/25**; **A61B 34/30**; **A61B 34/37**; **A61B 34/71**; **A61B 90/361**;

A61B 2018/00577; A61B 2018/00779; A61B 2018/00791; A61B 2018/00827; A61B 2018/00845; A61B 2018/00875; A61B 2018/00886; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; A61B 2034/301; A61B 2090/064; A61B 2090/0807; A61B 2090/3735; A61B 2090/374; A61B 2090/376; A61B 2090/3762; A61B 2090/378; A61B 2090/3937; A61B 2218/002; A61B 2218/007

(25) En (26) En

(21) 21844162.4 (22) 29.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/072624 29.11.2021

(87) WO 2022/115877 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119532 P

(54) • **SYSTEME ZUM ZURÜCKZIEHEN UND EINSTELLEN VON LÄNGLICHEN FLEXIBLEN VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**

• **SYSTEMS FOR RETRACTING AND ADJUSTING ELONGATE FLEXIBLE DEVICES AND ASSOCIATED METHODS**

• **SYSTÈMES DE RÉTRACTION ET DE RÉGLAGE DE DISPOSITIFS FLEXIBLES ALLONGÉS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

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

(72) GERBONI, Giada, Sunnyvale, California 94086, US

KIM, Sang Gyum, Belmont, California 94002, US

COHN, Benjamin G., Sunnyvale, California 94086, US

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

(51) **A61B 34/00** (11) **4 251 084 A1***
A61B 34/20 **A61B 34/30**

(52) **A61B 34/00**; **A61B 5/0071**; **A61B 5/0073**; **A61B 5/0084**;

A61B 5/062; **A61B 5/064**; **A61B 5/201**; **A61B 5/6852**; **A61B 5/7425**;

A61B 17/00234; **A61B 34/20**; **A61B 34/30**; A61B 6/032; A61B 6/12;

A61B 6/4441; A61B 6/463; A61B 6/481; A61B 6/487; A61B 90/37;

A61B 2017/2212; A61B 2034/2046;

A61B 2034/2051; A61B 2034/742;

A61B 2505/05

(25) En (26) En

(21) 21897284.2 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060929 24.11.2021

(87) WO 2022/112969 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 US 202063117658 P

- (54) • *VISUALISIERUNGSEINSTELLUNGEN FÜR INSTRUMENTENROLLE*
• *VISUALIZATION ADJUSTMENTS FOR INSTRUMENT ROLL*
• *RÉGLAGES DE VISUALISATION POUR ROULEAU D'INSTRUMENT*
- (71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City CA 94065, US
- (72) GRAETZEL, Chauncey F., Redwood City, California 94065, US
CHOK, Rachel Leigh, Redwood City, California 94065, US
KINGSTON, Claire Elizabeth, Redwood City, California 94065, US
PLEWE, Sarah, Redwood City, California 94065, US
HSU, Jason J., Mountain View, California 94040, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/37**

- (51) **A61B 34/10** (11) **4 251 085 A1***
A61B 34/30 **G09B 9/00**
G06F 3/01
- (52) **G09B 23/28; A61B 34/32;**
A61B 34/35; G09B 23/285;
A61B 2034/101; A61B 2034/107;
A61B 2034/2065; A61B 2034/301;
A61B 2034/302; A61B 2090/374;
A61B 2090/3762
- (25) En (26) En
(21) 21897327.9 (22) 28.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IL 2021/051415 28.11.2021
- (87) WO 2022/113085 2022/22 02.06.2022
- (30) 29.11.2020 US 202063118939 P
- (54) • *VIRTUELLER SIMULATOR ZUR PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG EINER ROBOTERSTEUERUNG EINES MEDIZINISCHEN INSTRUMENTS*
• *VIRTUAL SIMULATOR FOR PLANNING AND EXECUTING ROBOTIC STEERING OF A MEDICAL INSTRUMENT*
• *SIMULATEUR VIRTUEL POUR LA PLANIFICATION ET L'EXÉCUTION D'UN GUIDAGE ROBOTISÉ D'UN INSTRUMENT MÉDICAL*
- (71) Xact Robotics Ltd., 8 HaTochen Street Industry Park North PO Box 3097, 3079861 Caesarea, IL
- (72) LEVIN, Chen, 525966 Ramat Gan, IL
SHACHAR, Nir, 1790600 Shimshit, IL
ROTH, Ido, 3703668 Pardes Hanna, IL
PERLMAN, Danna, 3457316 Haifa, IL
SHOCHAT, Moran, 3091703 Zikron Ya'aqov, IL
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 251 086 A1***
- (52) **A61B 90/50; A61B 17/1703;**
A61B 34/20; A61B 34/30;
A61B 17/1622; A61B 17/17;
A61B 2034/105; A61B 2034/2057;
A61B 2034/2065; A61B 2090/367;
A61B 2090/371; A61B 2090/376
- (25) En (26) En
(21) 21827690.5 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) IL 2021/051425 30.11.2021
- (87) WO 2022/113091 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119358 P
29.11.2021 US 202117536312
- (54) • *AUTONOME ROBOTERVERFOLGUNG*
• *AUTONOMOUS ROBOT TRACKING*
• *SUIVI DE ROBOT AUTONOME*
- (71) Mazor Robotics Ltd., 1 HaEshel Street, Bldg. B & C South Industrial Park Haifa District, 3079830 Caesarea, IL
- (72) SHOHAM, Moshe, 3079830 Caesarea, IL
SHMAYAHU, Yizhaq, 3079830 Caesarea, IL
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **A61B 34/20** (11) **4 251 087 A1***

- (52) **A61B 34/25; A61B 34/20;**
A61B 34/30; A61B 90/361;
A61B 18/1445; A61B 18/1482;
A61B 34/35; A61B 34/37;
A61B 2017/00973; A61B 2034/256;
A61B 2034/258; A61B 2090/3614;
A61B 2090/363; A61B 2090/371
- (25) En (26) En
(21) 21843807.5 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060917 29.11.2021
- (87) WO 2022/115667 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119549 P
- (54) • *SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG SYNTHETISCHER INDIKATOREN IN EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EIN ROBOTERGESTÜTZTES SYSTEM*
• *SYSTEMS PROVIDING SYNTHETIC INDICATORS IN A USER INTERFACE FOR A ROBOT-ASSISTED SYSTEM*
• *SYSTÈMES POUR FOURNIR DES INDICATEURS DE SYNTHÈSE DANS UNE INTERFACE UTILISATEUR POUR UN SYSTÈME ASSISTÉ PAR ROBOT*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) ITKOWITZ, Brandon D., Sunnyvale, California 94086, US
LAFRENAIS, Jason S., Sunnyvale, California 94086, US
PEREZ ROSILLO, Angel J., Sunnyvale, California 94086, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 34/20 → (51) **A61B 34/00**

- (51) **A61B 34/30** (11) **4 251 088 A1***
B25J 9/14 **B25J 9/06**
A61M 25/01
- (52) **A61B 34/30; A61M 25/0113;**
A61M 25/0119; B25J 9/065;
B25J 9/142; A61B 34/73;
A61B 2017/00539; A61B 2017/3435;
A61B 2034/301; A61M 25/0133;
B25J 9/20
- (25) En (26) En
(21) 21820301.6 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053059 24.11.2021

- (87) WO 2022/112768 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 GB 202018856
- (54) • *EVERSIONSROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES EVERSIONS-ROBOTERSYSTEMS*
• *AN EVERSION ROBOT SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THE EVERSION ROBOT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE ROBOT À ÉVERSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE ROBOT À ÉVERSION*
- (71) King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB
- (72) BERTHET-RAYNE, Pierre, London 1 Lambeth Palace Road London SE1 7EU, GB
BERGELES, Christos, London 1 Lambeth Palace Road London SE1 7EU, GB
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **A61B 34/30** (11) **4 251 089 A1***
A61B 17/29

- (52) **A61B 34/30; A61B 34/71;**
A61B 2017/2934; A61B 2017/2936;
A61B 2090/035
- (25) En (26) En
(21) 22802272.9 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060467 31.10.2022
- (87) WO 2023/079429 2023/19 11.05.2023
- (30) 03.11.2021 US 202117518175
- (54) • *ENDEFFEKTOREN FÜR CHIRURGISCHE WERKZEUG MIT AUSRICHTUNGSSARMEN*
• *SURGICAL TOOL END EFFECTORS WITH ALIGNMENT ARMS*
• *EFFECTEURS TERMINAUX D'OUTIL CHIRURGICAL AVEC BRAS D'ALIGNEMENT*
- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) JOHNSON, Eric, Cincinnati, Ohio 45242, US
HILL, Jason Alan, Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/30 → (51) **A61B 34/00**

A61B 34/30 → (51) **A61B 34/10**

A61B 34/30 → (51) **A61N 5/10**

- (51) **A61B 34/37** (11) **4 251 090 A1***
A61B 34/00 **A61B 18/14**
B25J 13/02 **B25J 13/08**
- (52) **A61B 34/76; A61B 18/1442;**
A61B 34/25; A61B 34/37; A61B 34/74;
B25J 9/1689; B25J 13/025;
A61B 2018/00589; A61B 2018/0063;
A61B 2090/061; A61B 2090/067;
G05B 2219/40194
- (25) En (26) En
(21) 21831180.1 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/061230 30.11.2021
- (87) WO 2022/115793 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119599 P
- (54) • *HAPTISCHE PROFILE FÜR EINGABESTEUERUNGEN EINER COMPUTERGESTÜTZTEN VORRICHTUNG*

- *HAPTIC PROFILES FOR INPUT CONTROLS OF A COMPUTER-ASSISTED DEVICE*
 - *PROFILS HAPTQUES POUR COMMANDES D'ENTRÉE D'UN DISPOSITIF ASSISTÉ PAR ORDINATEUR*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) AGRAWAL, Varun, Mountain View, California 94040, US
- LIAO, Hsien-Hsin, Sunnyvale, California 94086, US
- PEREZ ROSILLO, Angel Jeremy, Sunnyvale, California 94086, US
- REYES, Korissa A., Sunnyvale, California 94086, US
- VERNER, Lawton N., Sunnyvale, California 94086, US
- WATZA, Keith J., Sunnyvale, California 94086, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- A61B 34/37** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 50/30** → (51) **C12Q 1/6886**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/072**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 8/12**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61N 5/10**
-
- A61B 90/14** → (51) **A61N 5/10**
-
- A61B 90/17** → (51) **A61N 5/10**
-
- (51) **A61C 5/42** (11) **4 251 091 A1***
B33Y 80/00 **B33Y 10/00**
- (52) **A61C 5/42; B33Y 10/00; B33Y 80/00;**
A61C 17/02
- (25) De (26) De
(21) 21824471.3 (22) 02.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2021/200168 02.11.2021
- (87) WO 2022/111769 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 DE 102020131103
- (54) • *SPANABHEBENDES WERKZEUG FÜR DIE DENTALBEHANDLUNG, INSBESONDERE ENDODONTIE-FEILE, SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SPANABHEBENDEN WERKZEUGES*
- *CHIP-REMOVING TOOL FOR DENTAL TREATMENT, MORE PARTICULARLY ENDODONTIC FILE, AND METHOD FOR MANUFACTURING A CHIP-REMOVING TOOL*
 - *OUTIL D'ENLÈVEMENT DE COPEAUX POUR TRAITEMENT DENTAIRE, EN PARTICULIER LIME ENDODONTIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OUTIL D'ENLÈVEMENT DE COPEAUX*
- (71) Laser Zentrum Hannover e.V., Hollerithallee 8, 30419 Hannover, DE
- (72) HOFF, Christian, 30169 Hannover, DE
- GERDES, Niklas, 30451 Hannover, DE
- (74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

A61D 3/00 → (51) **A61D 9/00****A61D 5/00** → (51) **A01K 29/00**

- (51) **A61D 9/00** (11) **4 251 092 A1***
A61D 3/00 **A61F 5/01**
- (52) **A61D 9/00; A61F 5/0104**
- (25) En (26) En
(21) 21816062.0 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082798 24.11.2021
- (87) WO 2022/112313 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 US 202063118800 P
- (54) • *BEHANDLUNG VON KNEERKRANKUNGEN IN DER VETERINÄRMEDIZIN*
- *TREATMENT OF KNEE DISORDERS IN VETERINARY MEDICINE*
 - *TRAITEMENT DE TROUBLES DU GENOU EN MÉDECINE VÉTÉRINAIRE*
- (71) Kyon AG, Hardturmstrasse 103, 8005 Zürich, CH
- (72) TEPIK, Slobodan, 8057 Zürich, CH
- BRESINA, Stephen, 7260 Davos, CH
- BECK, Douglas, Westminster, Colorado 80234, US
- KAUFMANN, Martin, Thornton, Colorado 80602, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- A61F 2/16** → (51) **C08G 18/22**
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 251 093 A1***
- (52) **A61F 2/246; A61B 17/221;**
A61B 17/3468; A61F 2/2466;
A61B 2017/00243; A61B 2017/00867;
A61B 2017/2215; A61F 2/2463;
A61F 2002/9528
- (25) En (26) En
(21) 21827758.0 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060537 23.11.2021
- (87) WO 2022/115437 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119317 P
- 22.11.2021 US 202117532559
- (54) • *SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUM ENTFERNEN EINES MEDIZINISCHEN IMPLANTATS AUS HERZGEWEBE*
- *SYSTEMS AND APPARATUS FOR REMOVING A MEDICAL IMPLANT FROM CARDIAC TISSUE*
 - *SYSTÈMES ET APPAREILS DE RETRAIT D'UN IMPLANT MÉDICAL D'UN TISSU CARDIAQUE*
- (71) Evalve Inc., 3200 Lakeside Drive, Santa Clara, California 95054, US
- (72) DALE, Theodore Paul, Corcoran, Minnesota 55340, US
- EIDENSCHINK, Tracee Elizabeth Johnson, Wayzata, Minnesota 55391, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 251 094 A1***
A61B 17/12
- (52) **A61F 2/246; A61F 2/2466**
- (25) En (26) En
(21) 21899140.4 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060872 24.11.2021
- (87) WO 2022/115640 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118631 P
- 14.01.2021 US 202163137589 P
- 05.02.2021 US 202163146552 P
- 19.03.2021 US 202163163772 P
- 28.04.2021 US 202163180656 P
- 21.07.2021 US 202163224337 P
- 30.07.2021 US 202163227871 P
- (54) • *TRANSKATHETERVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON TRIKUSPIDALKLAPPENREGURGITATION*
- *TRANSCATHETER DEVICE FOR TREATING TRICUSPID VALVE REGURGITATION*
 - *DISPOSITIF DE TRANSCATHÈTE POUR TRAITER LA RÉGURGITATION DE LA VALVE TRICUSPIDE MITRALE*
- (71) Tau Medical Inc., A3, Busandaehak-ro 50beon-gil 68, Geumjeong-gu, Busan, 46285, KR
- Tau Medical Inc., 5003 Westfields Blvd. 232047, Centreville, Virginia 20120, US
- (72) KIM, June-Hong, Busan 48516, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 251 095 A1***
- (52) **A61F 2/2445; A61F 2220/0016;**
A61F 2250/001
- (25) En (26) En
(21) 21899168.5 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060961 29.11.2021
- (87) WO 2022/115677 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119551 P
- (54) • *ANNULOPLASTIEVORRICHTUNG, VERFAHRENSVORRICHTUNG UND ANNULOPLASTIESYSTEM*
- *ANNULOPLASTY APPARATUS, PROCEDURAL APPARATUS AND ANNULOPLASTY SYSTEM*
 - *APPAREIL D'ANNULOPLASTIE, APPAREIL D'INTERVENTION ET SYSTÈME D'ANNULOPLASTIE*
- (71) Silara Medtech, Inc., 451 Aviation Blvd, Suite 107A, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) GREENAN, Trevor M., Santa Rosa, CA 95404, US
- ROWE, Travis, Santa Rosa, CA 95404, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- A61F 2/24** → (51) **A61F 2/966**
-
- A61F 2/30** → (51) **A61F 2/44**
-
- (51) **A61F 2/44** (11) **4 251 096 A1***
A61F 2/30
- (52) **A61F 2/4455; A61F 2/447;**
A61F 2002/30331; A61F 2002/3037;
A61F 2002/30383; A61F 2002/30405;
A61F 2002/30411; A61F 2002/30507;
A61F 2002/30537; A61F 2002/30538;
A61F 2002/30556
- (25) En (26) En
(21) 21827776.2 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060708 24.11.2021
(87) WO 2022/115520 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117701 P
(54) • *EXPANDIERBARE ZWISCHENWIRBELVORRICHTUNG MIT STATIONÄREM KEIL*
• *STATIONARY WEDGE EXPANDABLE INTERBODY DEVICE*
• *DISPOSITIF INTERCORPOREL EXTENSIBLE À COIN STATIONNAIRE*
(71) K2M, Inc., 600 Hope Parkway SE, Leesburg, VA 20175, US
(72) BARNES, Liam, Patrick, Leesburg, VA 20176, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61F 2/50 → (51) **A61F 2/66**

- (51) **A61F 2/66** (11) **4 251 097 A1***
A61F 2/50
(52) **A61F 2/66**; A61F 2002/5055;
A61F 2002/5056; A61F 2002/6657;
A61F 2002/6671; A61F 2002/6678
(25) En (26) En
(21) 21816549.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060899 24.11.2021
(87) WO 2022/112956 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119163 P
13.09.2021 US 202163261137 P
(54) • *FUSSPROTHESE MIT SCHICHTEN AUS FASERMATERIAL*
• *PROSTHETIC FOOT WITH LAYERS OF FIBROUS MATERIAL*
• *PIED PROTHÉTIQUE À COUCHES DE MATÉRIAU FIBREUX*
(71) Össur Iceland EHF, Grjótháls 5, 110 Reykjavík, IS
(72) CLAUSEN, Arinbjörn Viggo, 110 Reykjavík, IS
LECOMTE, Christophe Guy, 110 Reykjavík, IS
SVEINBJORNSDOTTIR, Maria Gudrun, 110 Reykjavík, IS
ALBERTSSON, Aron Kristbjörn, 110 Reykjavík, IS
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61F 2/82 → (51) **B22F 10/32**

- (51) **A61F 2/90** (11) **4 251 098 A1***
A61F 2/966
(52) **A61F 2/90**; **A61F 2/966**;
A61F 2002/9665
(25) De (26) De
(21) 21814780.9 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082253 19.11.2021
(87) WO 2022/112116 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 202020106807 U
(54) • *MEDIZINISCHES SET ZUR BEHANDLUNG VON BLUTGEFÄßERKRANKUNGEN*
• *MEDICAL KIT FOR TREATMENT OF VASCULAR DISEASES*
• *KIT MÉDICAL POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES VASCULAIRES*
(71) Acandis GmbH, Theodor-Fahrner-Straße 6, 75177 Pforzheim, DE

- (72) SCHÜSSLER, Andreas, 76327 Pfinztal, DE
BRASCHKAT, Andrés, 75015 Bretten, DE
DING, Andreas, 76137 Karlsruhe, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

- (51) **A61F 2/90** (11) **4 251 099 A1***
(52) **A61F 2/90**; **A61L 31/022**; **A61L 31/14**;
A61L 31/18; A61F 2210/0014;
A61F 2210/0076; A61F 2250/0032;
A61F 2250/0039; A61F 2250/0098
(25) De (26) De
(21) 21815151.2 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081786 16.11.2021
(87) WO 2022/112052 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 202020106808 U
02.07.2021 DE 102021117096
(54) • *STENT*
• *STENT*
• *STENT*
(71) Acandis GmbH, Theodor-Fahrner-Straße 6, 75177 Pforzheim, DE
(72) DING, Andreas, 76137 Karlsruhe, DE
BRASCHKAT, Andrés, 75015 Bretten, DE
SCHÜSSLER, Andreas, 76327 Pfinztal, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

- (51) **A61F 2/966** (11) **4 251 100 A1***
A61F 2/24
(52) **A61F 2/9517**; A61F 2/2436;
A61F 2/966; A61F 2002/9534
(25) En (26) En
(21) 22732375.5 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2022/050539 13.06.2022
(87) WO 2023/152755 2023/33 17.08.2023
(30) 08.02.2022 IN 20221006698
(54) • *PERKUTANES IMPLANTATEINFÜHRUNGSSYSTEM*
• *PERCUTANEOUS IMPLANT DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POSE D'IMPLANT PERCUTANÉ*
(71) Sahajanand Medical Technologies Limited, Sahajanand Estate Wakhariawadi Near Dabholi Char Rasta Ved Road, Surat, Gujarat 395004, IN
(72) SINGHVI, Abhijeet, Valsad, Gujarat 396105, IN
SOLANKI, Chirag Maheshbhai, Surat, Gujarat 395009, IN
PANDEY, Shivanshu, Kanpur, Uttar Pradesh 208021, IN
MUNJANI, Akashkumar Ashokbhai, Surat, Gujarat 395004, IN
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

A61F 2/966 → (51) **A61F 2/90****A61F 5/01** → (51) **A61D 9/00**

- (51) **A61F 5/44** (11) **4 251 101 A2***
A61M 1/00
(52) **A61F 5/44**; **A61M 3/0279**
(25) En (26) En

- (21) 21819024.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2021/050345 24.11.2021
(87) WO 2022/111779 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 24.11.2020 DK PA202070780
(54) • *ROHR*
• *A TUBE*
• *TUBE*
(71) Coloplast A/S, Høtveddam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) RADMER, Bo, 3400 Hilleroed, DK

- (51) **A61F 5/44** (11) **4 251 102 A1***
A61F 5/455
(52) **A61F 5/455**; **A61F 5/4408**
(25) En (26) En
(21) 21835015.5 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060993 29.11.2021
(87) WO 2022/115692 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119161 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSSAMMELVORRICHTUNGEN MIT ANATOMISCHER PASSFORM*
• *FLUID COLLECTION DEVICES WITH ANATOMICAL FIT CROSS-REFERENCE TO RELATED APPLICATIONS*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE FLUIDE AVEC RÉFÉRENCE CROISÉE DE L'AJUSTEMENT ANATOMIQUE SE RÉFÉRANT À DES APPLICATIONS ASSOCIÉES*
(71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) JOHANNES, Ashley Marie, Statham, Georgia 30066, US
WHITTOME, Samuel Edmund, Cambridge CB1 9GQ, GB
WIN, Leanne Yip Heung, Middlesex HA98RH, GB
MITCHELL, Martyn, Royston Hertfordshire, GB
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **A61F 5/445** (11) **4 251 103 A1***
A61F 5/445
(25) En (26) En
(21) 21824229.5 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/059833 18.11.2021
(87) WO 2022/115304 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118095 P
(54) • *OSTOMIEPRODUKT MIT RÜCKFLUSSVERHINDERNDER VORRICHTUNG*
• *OSTOMY PRODUCT WITH ANTI-REFLUX DEVICE*
• *PRODUIT DE STOMIE COMPRENANT UN DISPOSITIF ANTI-REFLUX*
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville IL 60048, US
(72) NIELSEN, Kenneth, Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61F 5/455 → (51) **A61F 5/44**

- (51) **A61F 9/00** (11) **4 251 104 A1***
A61M 11/00 **B05B 11/00**
- (52) **A61F 9/0008; A61M 11/007;**
B05B 7/0483; B05B 11/1087;
B05B 11/1091; A61M 2202/0468;
A61M 2210/0612
- (25) En (26) En
(21) 21740436.7 (22) 29.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
EP 2021/067824 29.06.2021
(87) WO 2022/11865 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DK PA202070800
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES NEBELS EINER DOSIS EINER OPHTHALMISCHEN FLÜSSIGKEIT UND PUMPE FÜR VORRICHTUNGEN ZUR ABGABE EINES NEBELS EINER OPHTHALMISCHEN FLÜSSIGKEIT*
• *A DEVICE FOR THE DELIVERY OF A MIST OF A DOSE OF AN OPHTHALMIC LIQUID, AND A PUMP SUITABLE FOR DEVICES FOR THE DELIVERY OF A MIST OF AN OPHTHALMIC LIQUID*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UN BROUILLARD D'UNE DOSE D'UN LIQUIDE OPHTHALMIQUE, ET POMPE APPROPRIÉE POUR DES DISPOSITIFS DE DISTRIBUTION D'UN BROUILLARD D'UN LIQUIDE OPHTHALMIQUE*
- (71) Eye-Go A/S, Agern Alle 5A, 2970 Hørsholm, DK
- (72) NAGEL, Henrik, 2800 Kgs. Lyngby, DK
WESTERLUND, Joel Vion, 24231 Hörby, SE
GYRN, Steffen, 4100 Ringsted, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A61F 9/00 → (51) **C08G 18/22**

- (51) **A61F 9/007** (11) **4 251 105 A1***
A61F 9/00781
- (25) En (26) En
(21) 21786233.3 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
EP 2021/077459 05.10.2021
(87) WO 2022/111892 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210723
- (54) • *IMPLANTIERBARE AUGENENTWÄSSERUNGSVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES AUGENINNENDRUCKS*
• *IMPLANTABLE OCULAR DRAINAGE DEVICE FOR CONTROLLING INTRAOCULAR PRESSURE*
• *DISPOSITIF DE DRAINAGE OCULAIRE IMPLANTABLE POUR RÉGULER LA PRESION INTRAOCULAIRE*
- (71) Universiteit Maastricht, Minderbroedersberg 4-6, 6211 LK Maastricht, NL
Academisch ziekenhuis Maastricht, P. Debye laan 25, 6229 HX Maastricht, NL
Technische Universiteit Eindhoven, Groene Loper 3, 5612 AE Eindhoven, NL
- (72) FIGUEIREDO PEREIRA, Inês Carolina, 5612 AE Eindhoven, NL
VAN DE WIJDEVEN, Rosanne Francisca, 5612 AE Eindhoven, NL
FREDRICH, Sebastian, 5612 AE Eindhoven, NL

NL
SCHENNING, Albertus Petrus Hendricus
Johannes, 5612 AE Eindhoven, NL
WYSS, Hans Markus, 5612 AE Eindhoven, NL
BECKERS, Helena Jacqueline Maria, 6245 EM Eijsden, NL
DEN TOONDER, Jacob Marinus Jan, 5612 AE Eindhoven, NL

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

- (51) **A61F 9/007** (11) **4 251 106 A1***
A61F 9/00781
- (25) En (26) En
(21) 21836620.1 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
IB 2021/000823 23.11.2021
(87) WO 2022/112844 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118113 P
- (54) • *MULTILUMEN GLAUKOMSTENT*
• *MULTI-LUMEN GLAUCOMA STENT*
• *ENDOPROTHÈSE POUR GLAUCOME À LI-MIÈRES MULTIPLES*
- (71) Oslo Universitetssykehus HF, PO Box 4950 Nydalen, 0424 Oslo, NO
- (72) JØRSTAD, Øystein, Kalsnes, 0424 Oslo, NO
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- (51) **A61F 9/008** (11) **4 251 107 A1***
A61F 9/00802; A61F 9/00821;
A61F 9/00825; A61F 2009/00846;
A61F 2009/00897
- (25) En (26) En
(21) 21895992.2 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
CA 2021/051659 23.11.2021
(87) WO 2022/109722 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 CA 3100460
- (54) • *RÄUMLICHE LICHTMODULATIONSZIELUNG AUF THERAPEUTISCHE LASER ZUR BEHANDLUNG VON AUGENLEIDEN*
• *SPATIAL LIGHT MODULATION TARGETING OF THERAPEUTIC LASERS FOR TREATMENT OF OPHTHALMOLOGICAL CONDITIONS*
• *CIBLAGE DE MODULATION SPATIALE DE LUMIÈRE DE LASERS THÉRAPEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT D'AFFECTIONS OPHTHALMOLOGIQUES*
- (71) Pulsemedica Corp., 502 - 10235 101 St NW, Edmonton, AB T5J 3E8, CA
- (72) KATCHINSKIY, Nir, Edmonton, Alberta T6J 2V2, CA
ELEZZABI, Abdulhakem, Edmonton, Alberta T6H 3H8, CA
- (74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61F 9/013 → (51) **A61B 17/3205**

- (51) **A61F 11/14** (11) **4 251 108 A1***
A61F 11/14
- (25) En (26) En
(21) 21899177.6 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060996 29.11.2021
(87) WO 2022/115694 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119428 P
03.12.2020 US 202063120949 P
- (54) • *OHRENSCHÜTZER*
• *EARMUFFS*
• *PROTÈGE-OREILLES*
- (71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
- (72) MCCARTHY, Patrick W., Milwaukee, Wisconsin 53222, US
BRAUN, Christian R., Milwaukee, Wisconsin 53207, US
ZEILINGER, Todd Andrew, Wauwatosa, Wisconsin 53213, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **A61F 11/20** (11) **4 251 109 A2***
A61M 25/01 **A61M 25/00**
- (52) **A61F 11/20; A61M 25/00;**
A61M 25/01
- (25) De (26) De
(21) 21824295.6 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
EP 2021/082967 25.11.2021
(87) WO 2022/112402 2022/22 02.06.2022
(88) 01.09.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131572
02.03.2021 DE 102021105036
- (54) • *OHRKATHETER UND EINFÜHRHILFE FÜR KATHETER*
• *EAR CATHETER AND INSERTION AID FOR CATHETER*
• *CATHÉTER AURICULAIRE ET ÉLÉMENT D'AIDE À L'INSERTION POUR CATHÉTER*
- (71) Auriventis GmbH, Kupperstr. 14, 79540 Lörrach, DE
- (72) SUDHOFF, Holger, 33604 Bielefeld, DE
SUDHOFF, Maximilian, 33604 Bielefeld, DE
OBRADOVIC, Aleksandar, 79539 Lörrach, DE
OBRADOVIC, Milisav, 79539 Lörrach, DE
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

A61F 13/00 → (51) **A61B 17/00****A61F 13/00** → (51) **A61M 1/00**

- (51) **A61F 13/02** (11) **4 251 110 A1***
A61M 1/00
- (52) **A61M 1/92; A61F 13/00068;**
A61F 13/0216; A61M 1/912;
A61M 1/96; A61M 1/966
- (25) En (26) En
(21) 21898778.2 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
NZ 2021/050208 24.11.2021
(87) WO 2022/114968 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117995 P
02.07.2021 US 202163217948 P
18.11.2021 US 202163280787 P
- (54) • *WUNDVERBAND*
• *WOUND DRESSING*

- **PANSEMENT**
- (71) Aroa Biosurgery Limited, 2 Kingsford Smith Place, Mangere, Auckland 2022, NZ
- (72) WARD, Brian Roderick, Waiau Pa 2679 Pukekohe, NZ
- MASON, Isaac Tristram Tane, Auckland, NZ
- ROSE, Hamish Joshua, Auckland, NZ
- TURNER, Samuel Barry, Auckland, NZ
- WILLIAMSON, Sarah Frances, Auckland, NZ
- TRINIDADE, Nigel, Auckland, NZ
- GORMAN, Sean James, Auckland, 2022, NZ
- ASEFI, Dorin, Auckland, 0632, NZ
- CHITTOCK, Henry David, Auckland, 2022, NZ
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A61F 13/15** (11) **4 251 111 A1***
(52) **A61F 13/15585; A61F 13/15593; A61F 13/15601; A61F 13/15699; A61F 13/15804; A61F 13/4902**

(25) It (26) En
(21) 21824020.8 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/060640 17.11.2021
- (87) WO 2022/112901 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 IT 202000029120
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANBRINGEN VON ABSORBIERENDEN EINSÄTZEN IN EINER ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WINDELN MIT HOCHZUG**
- **DEVICE AND METHOD FOR APPLYING ABSORBING INSERTS IN A PLANT AND PROCESS FOR THE PRODUCTION OF PULL-UP DIAPERS**
- **DISPOSITIF ET MÉTHODE D'APPLICATION D'INSERTS ABSORBANTS DANS UNE INSTALLATION ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE COUCHES PULL-UP**

- (71) M.D. Viola Macchine S.r.l., Via Lombardia 16/18, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
- (72) VIOLA, Davide, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
- VIOLA, Marco, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
- VIOLA, Andrea, 27010 Valle Salimbene (PV), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

A61F 13/15 → (51) **A41B 9/12**

A61F 13/42 → (51) **G01N 27/02**

(51) **A61F 13/475** (11) **4 251 112 A1***
(52) **A61F 13/532 A61F 13/537; A61F 13/4756; A61F 13/532; A61F 13/53713; A61F 13/53747**

(25) En (26) En
(21) 21815211.4 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082991 25.11.2021
- (87) WO 2022/112412 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 NL 2026975
- (54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT VERBESSERTER KAPILLARBESCHLEUNIGUNGSOFFLIE**
- **ABSORBENT ARTICLE WITH IMPROVED CAPILLARY ACCELERATION SHEET**

- **ARTICLE ABSORBANT AVEC FEUILLE D'ACCÉLÉRATION CAPILLAIRE AMÉLIORÉE**
- (71) Drylock Technologies NV, Spinnerijstraat 12, 9240 Zele, BE
- (72) VAN INGELGEM, Werner, 9240 Zele, BE
- DERYCKE, Tom, 9240 Zele, BE
- SMET, Steven, 9240 Zele, BE
- VAN MALDEREN, Bart, 9240 Zele, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61F 13/49 → (51) **A41B 9/12**

A61F 13/532 → (51) **A61F 13/475**

A61F 13/537 → (51) **A61F 13/475**

(51) **A61G 5/10** (11) **4 251 113 A1***
(52) **B66F 7/06 B66B 9/08; B66B 9/0853; A61G 3/063**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21824625.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2021/052086 24.11.2021
- (87) WO 2022/112716 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 FR 2012173
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER FAHRZEUGS BEI DER ÜBERQÜERUNG EINES HINDERNISSES**
- **DEVICE FOR HELPING A VEHICLE TO NEGOTIATE AN OBSTACLE**
- **DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU FRANCHISSEMENT D'UN OBSTACLE**
- (71) Myd'L, 34 Boulevard Ornano, 93200 Saint Denis, FR
- (72) BELMAN, Pierre, 93200 SAINT DENIS, FR
- ENGLER, Frédéric, 93200 SAINT DENIS, FR
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

(51) **A61H 7/00** (11) **4 251 114 A1***
(52) **A61H 9/00 A61H 15/00 A61H 15/02 A61H 23/00 A61M 35/00**

(52) **A61H 7/008; A61H 7/004; A61H 7/007; A61H 9/0057; A61H 15/0085; A61H 15/02; A61H 23/00; A61H 2007/009; A61H 2015/0014; A61H 2201/0107; A61H 2201/10; A61H 2201/12; A61H 2201/1215; A61H 2201/123; A61H 2201/1418; A61H 2201/149; A61H 2201/1654; A61H 2201/1685; A61M 35/003**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21805965.7 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/081144 09.11.2021
- (87) WO 2022/111991 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 EP 20209709
- (54) • **MASSAGEKOPF UND MASSAGEVORRICHTUNG DAMIT**
- **MASSAGE HEAD AND MASSAGE DEVICE EMPLOYING SAME**
- **TÊTE DE MASSAGE ET APPAREIL DE MASSAGE METTANT EN ŒUVRE UNE TELLE TÊTE DE MASSAGE**
- (71) Medbiotek Sàrl, Faubourg du Lac 2, 2000 Neuchâtel, CH

- (72) FUSTER, Arnaud, 07610 LEMPS, FR
- (74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts 8, 2000 Neuchâtel, CH

A61H 9/00 → (51) **A61H 7/00**

A61H 15/00 → (51) **A61H 7/00**

A61H 15/02 → (51) **A61H 7/00**

A61H 23/00 → (51) **A61H 7/00**

A61J 1/00 → (51) **B65B 3/00**

(51) **A61J 1/20** (11) **4 251 115 A1***
(52) **A61J 1/2096; A61J 1/201; A61J 1/2055; A61J 1/2065**

(25) En (26) En
(21) 21815217.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083281 29.11.2021
- (87) WO 2022/112543 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 EP 20210191
- (54) • **PHIOLENADAPTER**
- **VIAL ADAPTER**
- **ADAPTATEUR DE FLACON**
- (71) Ferrosan Medical Devices A/S, Sydmarken 5, 2860 Søborg, DK
- (72) HAMMERSHØJ, Peter Lund, 2700 Brønshøj, DK
- IGWEBUIKE, Henning Uzoma, 3540 Lynge, DK
- PERSSON, Tommy Lennart, 3400 Hillerød, DK
- RUBY, Torben, 2610 Rødovre, DK
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) **A61J 7/00** (11) **4 251 116 A1***
(52) **G07F 17/00**

(52) **A61J 7/0084; A61J 2200/74**
(25) En (26) En
(21) 22701078.2 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/011050 03.01.2022
- (87) WO 2022/147508 2022/27 07.07.2022
- (30) 31.12.2020 US 202063132923 P
- (54) • **ERFASSUNG DER WIEDERAUFFINDUNG VON PILLEN**
- **SENSING RETRIEVAL OF PILLS**
- **DÉTECTION DE LA RÉCUPÉRATION DE PILULES**
- (71) Hero Health, Inc., 160 Varick Street, Suite 1004, New York, NY 10013, US
- (72) SKEUSE, Kevin Robert, New York, New York 10013, US
- RING, Raymond John III, New York, New York 10013, US
- LEBOVITS, Jake, New York, New York 10013, US
- SUNADA, Craig, New York, New York 10013, US
- PARK, Kyung Ryung, New York, New York 10013, US
- HAGOPIAN, Gregory Payl, New York, New York 10013, US
- VEPURI, Kalyan C., New York, New York 10013, US
- LEVIN, Michal, New York, New York 10013, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB**A61J 9/00** → (51) **F25C 1/243**(51) **A61K 6/16** (11) **4 251 117 A1***
A61K 6/17 **A61K 6/71**
C08L 33/08 **C08L 33/10**
C08L 33/26(52) **A61K 6/16; A61K 6/17; A61K 6/71;**
C08F 222/1025; C08K 3/22(25) En (26) En
(21) 21807273.4 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060177 03.11.2021

(87) WO 2022/112886 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118361 P

(54) • **HÄRTBARE DENTALZUSAMMENSETZUN-**
GEN UND VERWENDUNGEN DAVON
• **CURABLE DENTAL COMPOSITIONS AND**
USES THEREOF
• **COMPOSITIONS DENTAIRES DURCIS-**
SABLES ET LEURS UTILISATIONS(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US(72) HOMNICK, Paul J., Elmo, Minnesota 55042,
US
ABUELYAMAN, Ahmed S., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,
81675 München, DE**A61K 6/17** → (51) **A61K 6/16****A61K 6/71** → (51) **A61K 6/16**(51) **A61K 8/00** (11) **4 251 118 A1***
A61Q 19/00(52) **A61Q 19/10; A61K 8/0208;**
A61K 8/365; A61K 8/676; A61Q 19/005(25) En (26) En
(21) 21898834.3 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/051142 05.11.2021

(87) WO 2022/115073 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 TR 202019264

(54) • **HAUTREINIGUNGSPRODUKT UND VER-**
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER PRO-
DUKTS
• **SKIN-CLEANSING PRODUCT AND**
METHOD FOR OBTAINING SAID PRODUCT
• **PRODUIT DE NETTOYAGE DE LA PEAU ET**
PROCÉDÉ D'OBTENTION DUDIT PRODUIT(71) Eczacıbaşı Tüketim Ürünleri Sanayi Ve
Ticaret Anonim Şirketi, Kavacık Ofis
Ruzgarlı Bahçe Mahallesi Kavak Sokak
No:20, 34805 Beykoz/Istanbul, TR

(72) KANDEMİRER, Urun, Kocaeli, TR

(72) FIDANLIK, Gulcin Almina, Kocaeli, TR

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT(51) **A61K 8/02** (11) **4 251 119 A1***
A61K 8/362 **A61K 8/365**
A61K 8/44 **A61Q 19/10**(52) **A61Q 19/10; A61K 8/0208;**
A61K 8/362; A61K 8/365; A61K 8/442;A61K 2800/30; A61K 2800/5424;
A61K 2800/5428(25) En (26) En
(21) 21819945.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/053055 24.11.2021

(87) WO 2022/112764 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119096 P

22.03.2021 GB 202103952

(54) • **KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN**
• **PERSONAL CARE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE SOINS PERSONNELS**(71) Reckitt Benckiser Health Limited, 103-105
Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3UH, GB(72) CARTY, Tamika, Belleville, New Jersey
07109, US

DALVI, Ashwini, Montvale, New Jersey

07645, US

DE SZALAY, Sarah Frances, West Milford,

New Jersey 07480, US

LEE, Jouyeop, Montvale, New Jersey 07645,
US

YEW, Han Choi, Singapore 138567, SG

(74) Hodgetts, Catherine Dawn, et al, Reckitt
Benckiser Corporate Services Limited Legal
Department - Patents Group Dansom Lane,
Hull HU8 7DS, GB**A61K 8/11** → (51) **B01J 13/10****A61K 8/19** → (51) **A61N 7/00****A61K 8/19** → (51) **A61Q 5/06**(51) **A61K 8/22** (11) **4 251 120 A1***
A61Q 5/00 **A61Q 19/00**(52) **A61K 8/22; A61Q 5/00; A61Q 5/008;**
A61Q 19/00; C09C 1/00; A61K 2800/81(25) En (26) En
(21) 21810024.6 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/081788 16.11.2021

(87) WO 2022/112053 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 FR 2012072

(54) • **VERWENDUNG EINES BESTIMMTEN ME-**
TALLOXIDS ZUR PHOTOKONVERSION OR-
GANISCHER VERBINDUNGEN AUF KERA-
TINMATERIALIEN• **USE OF A PARTICULAR METAL OXIDE FOR**
THE PHOTOKONVERSION OF ORGANIC
COMPOUNDS ON KERATIN MATERIALS• **UTILISATION D'UN OXYDE MÉTALLIQUE**
PARTICULIER POUR LA PHOTOKONVER-
SION DE COMPOSÉS ORGANIQUES SUR
DES MATIÈRES KÉRATINIQUES

(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(72) JEANNE-ROSE, Valérie, 93601 AULNAY-

SOUS-BOIS, FR

SAMAIN, Henri, 94152 CHEVILLY-LARUE, FR

DELIAGIANNAKIS, Yiannis, 45110 IOANNINA,

GR

LOULOU, Maria, 45110 IOANNINA, GR

(74) Casalonga, Casalonga & Partners

Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/22 → (51) **A61Q 5/10****A61K 8/24** → (51) **A61Q 5/10****A61K 8/27** → (51) **A61K 8/29**(51) **A61K 8/29** (11) **4 251 121 A1*****A61K 8/27** **A61K 8/49****A61K 8/37** **A61Q 17/04**(52) **A61K 8/29; A61K 8/27; A61K 8/37;**
A61K 8/4966; A61Q 17/04(25) En (26) En
(21) 21815522.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083110 26.11.2021

(87) WO 2022/112476 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 EP 20210442

(54) • **TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG**• **TOPICAL COMPOSITION**• **COMPOSITION TOPIQUE**

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

TE Heerlen, NL

(72) JANSSEN, Anne, 4303 Kaiseraugst, CH

KUNZE, Gernot Ulrich, 4303 Kaiseraugst,

CH

RADOMSKY, Karina, 4303 Kaiseraugst, CH

SCHUETZ, Rolf, 4303 Kaiseraugst, CH

VOLLHARDT, Jürgen Herbert, 4303

Kaiseraugst, CH

(74) Berg, Katja, DSM Nutritional Products Ltd
Patent Department Wurmisweg 576, 4303
Kaiseraugst, CH(51) **A61K 8/33** (11) **4 251 122 A1*****A61K 8/34** **A61K 8/42****A61Q 5/00** **A61Q 11/00****A61Q 19/00** **A23L 27/20**(52) **A61K 8/33; A23L 2/56; A23L 27/20;**
A23L 27/202; A61K 8/34; A61K 8/42;
A61Q 5/00; A61Q 11/00; A61Q 19/00;
A61K 2800/244(25) En (26) En
(21) 22701777.9 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/011513 06.01.2022

(87) WO 2022/155054 2022/29 21.07.2022

(30) 13.01.2021 US 202163136847 P

18.02.2021 US 202163150654 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERSTÄR-**
KUNG DER KÜHLWIRKUNG• **COMPOSITIONS THAT ENHANCE THE****COOLING EFFECT**• **COMPOSITIONS AMÉLIORANT L'EFFET DE**
RAFRAÎCHISSEMENT

(71) Firmenich Incorporated, 250 Plainsboro

Road, Plainsboro, NJ 08536, US

(72) PRIEST, Chad, San Diego, California 92121,

US

OUYANG, Qing-Bo, Plainsboro, New Jersey

08536, US

ASHOKAN, Bharani, Plainsboro, New Jersey

08536, US

HAINES, Jan, Thomas, Singapore 638377,

SG

MERCERET, Patrice, 1242 Satigny, CH

MITHAIWALLA, Parizad, Singapore 638377,

SG

VIGOUROUX, Florence, 1242 Satigny, CH

LEDERREY, Pauline, 1242 Satigny, CH

(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB

Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,

80333 München, DE

A61K 8/34 → (51) **A61K 31/047**

A61K 8/34	→ (51) A61K 8/33
A61K 8/34	→ (51) A61P 17/14
A61K 8/34	→ (51) A61Q 5/06
A61K 8/34	→ (51) A61Q 5/10
(51) A61K 8/36	(11) 4 251 123 A1*
A61K 8/362	A61K 8/365
A61K 8/81	A61K 8/88
A61K 8/897	A61Q 5/06
(52) A61Q 5/06; A61K 8/36; A61K 8/361; A61K 8/362; A61K 8/365; A61K 8/8158; A61K 8/88; A61K 8/897	
(25) It	(26) En
(21) 21824666.8	(22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/060915	24.11.2021
(87) WO 2022/112961	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 202000028970	
(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG KERATINISCHER FASERN UND VERFAHREN MIT ANWENDUNG DIESER ZUSAMMENSETZUNG AUF DIE KERATINISCHEN FASERN	
• COSMETIC COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF KERATINIC FIBERS AND METHOD COMPRISING THE APPLICATION OF SAID COMPOSITION TO THE KERATINIC FIBERS	
• COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE FIBRES KÉRATINIQUES ET PROCÉDÉ COMPRENANT L'APPLICATION DE LADITE COMPOSITION SUR LES FIBRES KÉRATINIQUES	
(71) Jean Paul Myne' Srl, Via Annibali, 31/L, 62100 Macerata (MC), IT	
(72) MANNOZZI, Alderano, 63100 Ascoli Piceno (AP), IT	
(74) Primiceri, Maria Vittoria, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT	
A61K 8/36	→ (51) A61P 17/14
A61K 8/362	→ (51) A61K 8/02
A61K 8/362	→ (51) A61K 8/36
A61K 8/365	→ (51) A61K 8/02
A61K 8/365	→ (51) A61K 8/36
A61K 8/365	→ (51) A61Q 5/10
A61K 8/37	→ (51) A61K 8/29
A61K 8/41	→ (51) A61Q 5/10
A61K 8/42	→ (51) A61K 8/33
A61K 8/44	→ (51) A61K 8/02
A61K 8/44	→ (51) A61Q 5/10
A61K 8/46	→ (51) A61K 8/55
(51) A61K 8/49	(11) 4 251 124 A1*
A61K 8/86	A61Q 5/10
C09B 69/10	
(52) A61K 8/86; A61K 8/4986; A61Q 5/10; C09B 67/0083; A61K 2800/4324; A61K 2800/882	

(25) It	(26) En
(21) 21794998.1	(22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/059391	13.10.2021
(87) WO 2022/112876	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 IT 202000028265	
(54) • VERFAHREN ZUM FÄRZEN/BLEICHEN UND ZUR ALLGEMEINEN HAARBEHANDLUNG	
• METHOD FOR COLOURING/BLEACHING AND GENERAL HAIR TREATMENT	
• PROCÉDÉ DE COLORATION/DÉCOLORATION ET TRAITEMENT GÉNÉRAL DES CHEVEUX	
(71) Agf88 Holding Srl, Via del Palù 7/D, 35018 San Martino di Lupari (PD), IT	
(72) MARTINI, Maria Luisa, 35018 San Martino Di Lupari (PD), IT	
PEGORIN, Gianni, 35018 San Martino Di Lupari (PD), IT	
PEGORIN, Arturo, 35018 San Martino Di Lupari (PD), IT	
(74) Rocchetto, Elena, Ufficio Veneto Brevetti S.r.l. Via Sorio, 116, 35141 Padova, IT	
A61K 8/49	→ (51) A61K 8/29
A61K 8/49	→ (51) A61P 17/14
A61K 8/49	→ (51) A61Q 5/10
A61K 8/49	→ (51) C07D 207/452
A61K 8/49	→ (51) C12P 17/06
(51) A61K 8/55	(11) 4 251 125 A1*
A61Q 7/00	A61Q 17/04
A61K 31/66	A61K 8/46
(52) A61K 8/55; A61K 8/46; A61K 31/661; A61Q 7/00; A61Q 17/04	
(25) En	(26) En
(21) 21827484.3	(22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060291	22.11.2021
(87) WO 2022/115360	2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118333 P	
25.11.2020 US 202063118341 P	
25.11.2020 US 202063118344 P	
25.11.2020 US 202063118347 P	
25.11.2020 US 202063118352 P	
25.11.2020 US 202063118356 P	
25.11.2020 US 202063118362 P	
25.11.2020 US 202063118369 P	
25.11.2020 US 202063118373 P	
25.11.2020 US 202063118378 P	
25.11.2020 US 202063118382 P	
25.11.2020 US 202063118388 P	
25.11.2020 US 202063118391 P	
25.11.2020 US 202063118396 P	
25.11.2020 US 202063118400 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG UND ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDEN IN ZELLEN UND GEWEBEN	
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR PREVENTING AND PROTECTING AGAINST DAMAGE IN CELLS AND TISSUES	

• COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE PRÉVENTION ET DE PROTECTION CONTRE DES LÉSIONS DANS DES CELLULES ET DES TISSUS	
(71) F3 Platform Biologics, Inc., 1200 Ashwood Parkway, Suite 155, Atlanta, GA 30338, US	
(72) GRDINA, David, Naperville, Illinois 60540, US	
PESKOFF, Jonathan, McLean, Virginia 22102, US	
(74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
A61K 8/55	→ (51) A61Q 5/10
A61K 8/81	→ (51) A61K 8/36
A61K 8/86	→ (51) A61K 8/49
A61K 8/86	→ (51) A61Q 5/10
A61K 8/88	→ (51) A61K 8/36
A61K 8/897	→ (51) A61K 8/36
A61K 8/9789	→ (51) A61Q 5/06
(51) A61K 9/00	(11) 4 251 126 A1*
A61K 9/48	
(52) A61K 9/4891; A61K 9/4825	
(25) En	(26) En
(21) 21806613.2	(22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083016	25.11.2021
(87) WO 2022/112422	2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209913	
08.02.2021 EP 21155696	
(54) • DOPPELSCHICHTIGE HARTKAPSELN MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG	
• DOUBLE LAYERED DELAYED-RELEASE HARD CAPSULES	
• CAPSULES DURES À LIBÉRATION RETARDÉE ET À DOUBLE COUCHE	
(71) Capsugel Belgium NV, Rijksweg 11, 2880 Bornem, BE	
(72) HE, Xiongwei, 68000 Colmar, FR	
PALANGETIC, Ljiljana, 68000 Colmar, FR	
VANQUICKENBORNE, Stefaan, 2880 Bornem, BE	
CUEVAS, Jerome, 68000 Colmar, FR	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
(51) A61K 9/00	(11) 4 251 127 A1*
A61K 9/08	A61K 9/107
A61P 27/16	A61K 31/05
A61K 31/135	A61K 31/167
A61K 31/198	A61K 31/352
A61K 31/4045	A61K 31/428
A61K 31/4535	A61K 31/485
A61K 31/517	A61K 31/573
A61K 38/18	A61K 47/10
A61K 47/44	
(52) A61K 9/0046; A61K 9/08; A61K 9/107; A61K 31/05; A61K 31/135; A61K 31/167; A61K 31/198; A61K 31/352; A61K 31/4045; A61K 31/428; A61K 31/4535; A61K 31/485; A61K 31/517; A61K 31/573; A61K 38/18; A61K 47/10; A61K 47/44; A61P 27/16	
(25) En	(26) En
(21) 21815528.1	(22) 26.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083195 26.11.2021
(87) WO 2022/112511 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20306455
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON INNE-NOHRERKRANKUNGEN DURCH LOKALE VERABREICHUNG IM TROMMELFELLBE-REICH
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATMENT OF INNER EAR DISORDERS THROUGH LOCAL ADMINISTRATION IN THE TYMPANIC AREA
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES DE L'OREILLE INTERNE PAR ADMINISTRATION LOCALE DANS LA ZONE TYMPANIQUE
(71) Moussy, Alain, 22 bis passage Dauphine, 75006 Paris, FR
(72) Moussy, Alain, 75006 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **A61K 9/00** (11) **4 251 128 A1***
A61K 9/51 **A61K 9/50**
A61K 38/17 **A61K 47/06**
A61K 47/34

(52) **A61K 9/0019; A61K 9/5015;**
A61K 9/5031; A61K 9/5089;
A61K 47/06; A61K 47/34; C07K 14/71;
A61K 38/00; C07K 2319/30

(25) En (26) En
(21) 21830837.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060800 24.11.2021
(87) WO 2022/115588 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118264 P
(54) • FORMULIERUNGEN MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG UNTER VERWENDUNG VON NICHT-WÄSSRIGER MEMBRANEMULGIERUNG
• SUSTAINED RELEASE FORMULATIONS USING NON-AQUEOUS MEMBRANE EMULSIFICATION
• FORMULATIONS À LIBÉRATION PROLONGÉE À L'AIDE D'UNE ÉMULSIFICATION PAR MEMBRANE NON AQUEUSE
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6706, US
(72) CHEN, Hunter, Tarrytown, NY 10591, US
(74) ZHAO, Yiming, Tarrytown, NY 10591, US
(74) Roberts, Michael Austin, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A61K 9/00** (11) **4 251 129 A1***
A61K 9/127 **A61K 31/7088**
A61K 31/7105 **C12N 15/88**

(52) **A61K 9/0019; A61K 9/1271;**
A61K 9/1272; A61K 48/0041;
C12N 15/88

(25) En (26) En
(21) 21840229.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060745 24.11.2021
(87) WO 2022/115547 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118243 P
(54) • STABILE FLÜSSIGE LIPIDNANOPARTIKEL-FORMULIERUNGEN
• STABLE LIQUID LIPID NANOPARTICLE FORMULATIONS
• FORMULATIONS DE NANOPARTICULES LI-PIDIQUES LIQUIDES STABLES
(71) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
(72) KARVE, Shirang, Cambridge, MA 02141, US
SARODE, Ashish, Cambridge, MA 02141, US
VARGAS MONTOYA, Natalia, Cambridge, MA 02141, US
PATEL, Priyal, Cambridge, MA 02141, US
DEROSA, Frank, Cambridge, MA 02141, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **A61K 9/00** (11) **4 251 130 A1***
A61K 38/00 **A61K 38/03**
A61K 47/00 **A61K 47/64**
C07K 14/00

(52) **C07K 14/47; A61K 47/64;**
A61P 35/00; A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 21899190.9 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/061035 29.11.2021
(87) WO 2022/115715 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119195 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN ABREICHERUNG VON ZIELMOLEKÜLEN
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR SELECTIVE DEPLETION OF TARGET MOLECULES
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ÉPUISEMENT SÉLECTIF DE MOLÉCULES CIBLES
(71) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
Blaze Bioscience, Inc., 530 Fairview Avenue North Suite 1400, Seattle, WA 98109, US
(72) CROOK, Zachary, Seattle, Washington 98109, US
OLSON, James, Seattle, Washington 98109, US
STRONG, Roland K., Seattle, Washington 98109, US
NAIRN, Natalie Winblade, Seattle, Washington 98109, US
TAPSCOTT, Stephen, Seattle, Washington 98109, US
GRABSTEIN, Kenneth, Seattle, Washington 98109, US
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) **A61K 9/00** (11) **4 251 131 A1***
A61K 31/00 **A61K 47/32**
A61K 47/22 **A61K 9/08**

(52) **A61K 9/08; A61K 9/0019;**
A61K 31/454; A61K 31/5377;
A61K 47/22; A61K 47/32

(25) En (26) En
(21) 22702817.2 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/011572 07.01.2022
(87) WO 2022/150561 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 US 202163135347 P
(54) • STABILE LÖSUNGEN VON IMMUNOMODULATORISCHEN IMIDVERBINDUNGEN ZUR PARENTERALEN ANWENDUNG
• STABLE SOLUTIONS OF IMMUNOMODULATORY IMIDE COMPOUNDS FOR PARENTERAL USE
• SOLUTIONS STABLES DE COMPOSÉS IMIDES IMMUNOMODULATEURS POUR UNE UTILISATION PARENTÉRALE
(71) STARTON THERAPEUTICS, INC., 215 College Road, Suite 300, Paramus NJ 07652, US
(72) HARTWIG, Rod L., Paramus, New Jersey 07652, US
SERRANO-BATISTA, Arturo, Paramus, New Jersey 07652, US
OLIVER, James, Paramus, New Jersey 07652, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **A61K 9/00** (11) **4 251 132 A1***
C08K 5/053 **C08L 29/04**
C08L 71/02 **C08L 1/28**
C08L 5/02 **C08L 5/08**
C08L 33/02 **C08L 39/06**

(52) **A61K 47/32; A61K 47/10;**
A61K 47/18; A61K 47/36; A61K 47/38;
C08K 5/053; C08L 29/04; C08L 71/02;
A61K 9/0048; A61K 9/7007; C08K 5/17;
C08L 2205/03

(25) En (26) En
(21) 22814192.5 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IL 2022/051138 27.10.2022
(87) WO 2023/073707 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 IL 28764621
27.10.2021 US 202163272241 P
(54) • ELASTOMERE MATRIZEN AUF BASIS VON PLASTIFIZIERTEN PVOH-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON
• ELASTOMERIC MATRICES BASED ON PLASTICIZED PVOH COMPOSITIONS AND USES THEREOF
• MATRICES ÉLASTOMÈRES À BASE DE COMPOSITIONS DE PVALPLASTIFIÉES ET LEURS UTILISATIONS
(71) Avisi Ltd., 11 HaBarzel Street, 7th Floor, Suite A13, 6971017 Tel-Aviv, IL
(72) BETSER, Nir, 6972201 Tel-Aviv, IL
ADIN, Itai, 8468908 Beer-Sheva, IL
HADAR, Keren, 5848233 Holon, IL
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 9/00 → (51) **A61K 47/14**

A61K 9/00 → (51) **A61K 51/08**

A61K 9/00 → (51) **A61L 27/50**

A61K 9/00 → (51) **A61P 1/04**

A61K 9/00 → (51) **C12N 5/071**

(51) **A61K 9/06** (11) **4 251 133 A1***
A61K 9/08 **A61K 31/4709**
A61K 41/00 **A61P 35/00**
(52) **A61K 9/08; A61K 9/06; A61K 31/167;**

A61K 31/343; A61K 33/00; A61K 33/40; A61P 35/00		(51) A61K 9/20 (11) 4 251 135 A1*	(30) 25.11.2020 PCT/CN2020/131357 25.11.2020 CN 202011343661
(25) En (26) En		A61K 9/24	(54) • <i>FESTE DISPERSION, PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNGEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON</i>
(21) 21807156.1 (22) 23.11.2021		(52) A61K 9/20; A61K 9/2054; A61K 9/209	• <i>SOLID DISPERSION, PHARMACEUTICAL PREPARATIONS, PREPARATION METHOD, AND APPLICATION THEREOF</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) It (26) En	• <i>DISPERSION SOLIDE, PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET APPLICATION ASSOCIÉE</i>
BA ME		(21) 21835420.7 (22) 24.11.2021	(71) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd., 68 Xinqing Road, Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215028, CN Ascentage Pharma Group Corp Limited, Unit B, 17/F., United Centre, 95 Queensway, Admiralty, Hong Kong 999077, HK
KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) LIN, Yanqiong, Suzhou, Jiangsu 215028, CN XU, Hualiang, Suzhou, Jiangsu 215028, CN XU, Feng, Suzhou, Jiangsu 215028, CN WU, Chen, Suzhou, Jiangsu 215028, CN GUO, Hongtao, Suzhou, Jiangsu 215028, CN HE, Xiaoling, Suzhou, Jiangsu 215028, CN
(86) EP 2021/082591 23.11.2021		BA ME	(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(87) WO 2022/112206 2022/22 02.06.2022		KH MA MD TN	
(30) 24.11.2020 EP 20383022		(86) IT 2021/050380 24.11.2021	
(54) • <i>KOMBINIERTER THERAPIE GEGEN KREBS</i>		(87) WO 2022/113140 2022/22 02.06.2022	
• <i>COMBINED THERAPY AGAINST CANCER</i>		(30) 24.11.2020 IT 202000028220	
• <i>POLYTHÉRAPIE CONTRE LE CANCER</i>		(54) • <i>FORMULIERUNG ZUR BEHANDLUNG VON CHOLESTERIN</i>	
(71) Universitat Politècnica De Catalunya, C/Jordi Girona 31, 08034 Barcelona, ES		• <i>FORMULATION FOR TREATING CHOLESTEROL</i>	
(72) CANAL BARNILS, Cristina, 08034 Barcelona, ES		• <i>FORMULATION POUR LE TRAITEMENT DU CHOLESTÉROL</i>	
TORNÍN CAVIELLES, Juan, 33520 Nava, ES		(71) Specchiasol S.r.l., Via Bruno Rizzi, 1, 37012 Bussolengo, IT	
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES		(72) GIORGINI, Giuseppe, 40137 BOLOGNA, IT	
		GARDANA, Claudio, 24050 CIVIDATE AL PIANO, IT	
		(74) SCIALPI, Antonio, 37026 PESCANTINA, IT	
		Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
A61K 9/06 → (51) A61L 27/50		(51) A61K 9/20 (11) 4 251 136 A1*	
A61K 9/08 → (51) A61K 31/5517		(52) A61K 9/2086; A61K 9/2013	
A61K 9/08 → (51) A61K 47/14		(25) It (26) En	
A61K 9/08 → (51) A61K 51/08		(21) 21839690.1 (22) 24.11.2021	
A61K 9/08 → (51) A61K 9/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
A61K 9/08 → (51) A61K 9/06		BA ME	
A61K 9/107 → (51) A61K 9/00		KH MA MD TN	
		(86) IT 2021/050379 24.11.2021	
(51) A61K 9/127 (11) 4 251 134 A1*		(87) WO 2022/113139 2022/22 02.06.2022	
A61K 9/52 A61K 31/407		(30) 24.11.2020 IT 202000028232	
A61K 31/56 A61K 38/14		(54) • <i>FORMULIERUNG ZUR ORALEN VERABREICHUNG VON WIRKSTOFFEN MIT GERINGER BIOVERFÜGBARKEIT UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN</i>	
A61K 38/27 A61K 38/28		• <i>FORMULATION FOR ORAL ADMINISTRATION OF ACTIVE COMPOUNDS WITH LOW BIOAVAILABILITY AND CORRESPONDING PRODUCTION METHOD</i>	
A61K 38/31 A61K 47/14		• <i>FORMULATION POUR ADMINISTRATION ORALE DE COMPOSÉS ACTIFS À FAIBLE BIODISPONIBILITÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION CORRESPONDANT</i>	
A61P 3/10 A61P 5/06		(71) Specchiasol S.r.l., Via Bruno Rizzi, 1, 37012 Bussolengo, IT	
A61P 7/04 A61P 31/04		(72) SCIALPI, Antonio, 37026 PESCANTINA, IT	
(52) A61K 9/4858; A61K 9/4891; A61K 31/407; A61K 38/00		GARDANA, Claudio, 24050 CIVIDATE AL PIANO, IT	
(25) En (26) En		GIORGINI, Giuseppe, 40137 BOLOGNA, IT	
(21) 21895962.5 (22) 30.11.2021		(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) A61K 9/20 (11) 4 251 137 A1*	
BA ME		A61K 31/437 A61P 35/00	
KH MA MD TN		(52) A61K 31/635; A61K 9/1652; A61K 9/2027; A61K 9/2054; A61K 9/284; A61P 35/00; A61P 35/02; A61K 9/0019; A61K 47/10; A61K 47/20	
(86) AU 2021/051428 30.11.2021		(25) En (26) En	
(87) WO 2022/109684 2022/22 02.06.2022		(21) 21897058.0 (22) 25.11.2021	
(30) 30.11.2020 AU 2020904426		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
12.02.2021 AU 2021900348		BA ME	
(54) • <i>ORALE THERAPEUTISCHE VERABREICHUNG</i>		KH MA MD TN	
• <i>ORAL THERAPEUTIC DELIVERY</i>		(86) US 2021/061145 30.11.2021	
• <i>ADMINISTRATION THÉRAPEUTIQUE ORALE</i>		(87) WO 2022/115762 2022/22 02.06.2022	
(71) Royal Melbourne Institute of Technology, 124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria 3000, AU		(30) 30.11.2020 US 202063119370 P	
(72) CONN, Charlotte, Elizabeth, Melbourne, Victoria 3000, AU		11.01.2021 PCT/US2021/012982	
STRACHAN, Jamie, Melbourne, Victoria 3000, AU		(54) • <i>KOMBINATIONSTHERAPIE MIT EINEM ANTI-CD19-ANTIKÖRPER UND PARACSLISIB</i>	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB		• <i>COMBINATION THERAPY WITH AN ANTI-CD19 ANTIBODY AND PARACSLISIB</i>	
		• <i>POLYTHÉRAPIE FAISANT APPEL À UN ANTICORPS ANTI-CD19 ET À DU PARACSLISIB</i>	
A61K 9/127 → (51) A61K 9/00		(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US	
A61K 9/16 → (51) A23L 33/155			
A61K 9/16 → (51) A61K 31/445			

- (72) LANGMUIR, Peter, Wilmington, Delaware 19803, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61K 31/00** (11) **4 251 139 A2***
A61P 25/00 **C07D 209/00**

(52) **A61K 31/4045; A61K 31/05;**
A61K 31/55; A61K 45/06; A61K 36/068;
A61K 36/07; A61K 36/074

(25) En (26) En
(21) 21899237.8 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/061245 30.11.2021

(87) WO 2022/115798 2022/22 02.06.2022

(88) 09.09.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119515 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR BEHANDLUNG VON MIGRÄNE
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR**
TREATING MIGRAINE
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI-**
TEMENT DE LA MIGRAINE

(71) Wesana Health Inc., 433 W Van Buren St.,
No. 200, Chicago, Illinois 60607, US
Jewell, Jeffrey, c/o WeSana Health Inc. 433
W Van Buren St., No. 200, Chicago, Illinois
60607, US
Wingertzahn, Mark, c/o WeSana Health Inc.
433 W Van Buren St., No. 200, Chicago,
Illinois 60607, US

(72) CARCILLO, Deniel, Chicago, Illinois 6067, US

JEWELL, Jeffrey, Chicago, Illinois 60607, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/03** (11) **4 251 140 A1***
A61K 31/12 **A61K 31/341**
A61K 31/40 **A61P 3/00**
A61P 9/00 **A61P 9/10**

(52) **A61P 3/00; A61K 31/197;**
A61K 31/4025; A61K 31/551;
A61K 38/55; A61P 9/00; A61P 9/10

(25) En (26) En
(21) 21899121.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060834 24.11.2021

(87) WO 2022/115612 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118201 P

10.08.2021 US 202163231418 P

10.08.2021 US 202163231421 P

(54) • **HEMMUNG DES CASPASE-WEGS ALS BE-**
HANDLUNG LYSOSOMALER SPEICHER-
KRANKHEITEN
• **INHIBITION OF CASPASE PATHWAY AS A**
TREATMENT FOR LYSOSOMAL STORAGE
DISORDERS

• **INHIBITION DE VOIE DE CASPASE EN**
TANT QUE TRAITEMENT POUR DES
TROUBLES DU STOCKAGE LYSOSOMAL

(71) Lysosomal and Rare Disorders Research
and Treatment Center, Inc., 3702 Pender
Drive, Suite 170, Fairfax, VA 22030, US
(72) LIMGALA, Renuka Pudi, Fairfax, VA 22030,
US
GOKER-ALPAN, Ozlem, Fairfax, VA 22030,
US

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

(51) **A61K 31/047** (11) **4 251 141 A1***
A61K 8/34 **A61K 36/82**
A61P 17/02 **A61P 17/18**
A61Q 19/02

(52) **A61K 36/82; A61K 8/345;**
A61K 8/347; A61K 8/602; A61K 8/66;
A61K 8/9789; A61K 31/047;
A61K 38/4873; A61K 45/06;
A61P 17/02; A61P 17/18; A61Q 19/00;
C12Y 304/22002; C12Y 304/22004;
A61K 2800/522

(25) En (26) En
(21) 21899263.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/072592 24.11.2021

(87) WO 2022/115859 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118061 P

(54) • **NARBENBEHANDLUNGSSAMMENSET-**
ZUNG
• **SCAR TREATMENT COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE TRAITEMENT DE CICA-**
TRICES

(71) Topix Pharmaceuticals, Inc., 5200 New
Horizons Boulevard, North Amityville, NY
11701, US

(72) HERNANDEZ, Steven M., NY 11715, US

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

A61K 31/05 → (51) **A41D 13/11**

A61K 31/05 → (51) **A61K 35/644**

A61K 31/05 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/055 → (51) **C07C 39/23**

A61K 31/085 → (51) **C07C 39/23**

A61K 31/09 → (51) **C07C 39/23**

(51) **A61K 31/10** (11) **4 251 142 A1***
C07C 317/24 **C07C 317/26**
A61P 25/32

(52) **C07D 211/46; A61P 25/32;**
C07C 333/04

(25) En (26) En
(21) 21899205.5 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/061098 30.11.2021

(87) WO 2022/115742 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119211 P

10.06.2021 US 202163202424 P

(54) • **VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR**
BEHANDLUNG VON ALKOHOLKONSUM-
BEDINGTER ERKRANKUNG
• **COMPOUNDS AND METHODS FOR TREAT-**
ING ALCOHOL USE DISORDER
• **COMPOSES ET MÉTHODES DE TRAITÉ-**
MENT D'UN TROUBLE LIÉ À LA CONSOM-
MATION D'ALCOOL

(71) Sophrosyne Pharmaceuticals Limited,
Cayman Corporate Centre 27 Hospital
Road, George Town, KY1-900, KY

(72) FELDBERG, Lewis, Montclair, Pennsylvania
07042, US

SABOUNI, Akram, Cary, North Carolina
27518, US
BAILEY, Thomas R., Phoenixville,
Pennsylvania 19460, US
TAI, Vincent Wing-Fai, Cary, North Carolina
27519, US

(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/12 → (51) **A61K 31/03**

A61K 31/121 → (51) **A61K 35/644**

A61K 31/133 → (51) **A41D 13/11**

A61K 31/135 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/167 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/18** (11) **4 251 143 A1***
A61K 31/445 **A61K 31/40**
A61K 31/397 **A61K 31/495**
A61K 31/337 **A61P 35/00**

(52) **A61K 31/445; A61K 31/18;**
A61K 31/337; A61K 31/397;
A61K 31/40; A61K 31/495; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 21901247.3 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/058054 04.11.2021

(87) WO 2022/119686 2022/23 09.06.2022

(30) 02.12.2020 US 202017109993

(54) • **BENZOLSULFONAMIDZUSAMMENSET-**
ZUNG ZUR BEHANDLUNG VON MELANO-
MEN
• **BENZENESULFONAMIDE COMPOSITION**
FOR TREATING MELANOMA
• **COMPOSITION DE BENZÈNESULFONA-**
MIDE POUR LE TRAITEMENT DU MÉLA-
NOME

(71) Gongwin Biopharm Co., Ltd., 3f, No. 80,
Sec.1 Jianguo N. Rd Zhongshan Dist., Taipei
City, 10449, TW

(72) LIN, Mao-yuan, Taipei City, 10449, TW
CHEN, Di-rong, Taipei City, 10449, TW
YANG, Zong-yu, Taipei City, 10449, TW
YANG, Chuan-ching, Taipei City, 10449, TW
TU, Chi-chiang, Taipei City, 10449, TW
ZHONG, Nan-shan, Guangdong,
Guangzhou City, 510120, CN
WU, Shun-chi, Taipei City, 10449, TW

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

A61K 31/185 → (51) **A41D 13/11**

(51) **A61K 31/192** (11) **4 251 144 A1***
C07C 59/68 **C07D 295/04**
C07D 295/08

(52) **C07D 295/096; C07C 17/16;**
C07C 29/44; C07C 29/62;
C07C 67/343; C07C 69/712

(25) En (26) En
(21) 21898956.4 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060093 19.11.2021

(87) WO 2022/115326 2022/22 02.06.2022

- (30) 25.11.2020 US 202063118435 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PPAR-DELTA-AGONISTEN*
• *METHODS OF MAKING A PPAR-DELTA AGONIST*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'UN AGONISTE DE PPAR-DELTA*
(71) Reneo Pharmaceuticals, Inc., 18575 Jamboree Road Suite 275-S, Irvine, California 92612, US
(72) WILLIAMS, Michael Trevelyan, Irvine, California 92612, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **A61K 31/198** (11) **4 251 145 A1***
A61P 1/00

(52) **A61K 31/198; A61P 1/00**

- (25) En (26) En
(21) 21824717.9 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/059690 17.11.2021
(87) WO 2022/115293 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103357
(54) • *PARENTERALE ERNÄHRUNGSFORMULIERUNG MIT ARGININBUTYRAT*
• *PARENTERAL NUTRITION FORMULATION COMPRISING ARGININE BUTYRATE*
• *FORMULATION POUR NUTRITION PARENTÉRALE COMPRENANT DU BUTYRATE D'ARGININE*

- (71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) JEANNIN, Laurent Christian, 1180 Braine l'Alleud, BE
HISE BROWN, Mary, Deerfield, Illinois 60015, US
HECQ, Julien A. R., 1180 Uccle, BE
ZALOGA, Gary P., Deerfield, Illinois 60015, US
TAPPENDEN, Kelly A., Deerfield, Illinois 60015, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/198 → (51) **A61K 31/455**

A61K 31/198 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/202** (11) **4 251 146 A1***
A61K 31/7048 **A61P 31/04**

(52) **A61K 31/202; A61K 31/7048; A61P 31/04**

- (25) En (26) En
(21) 21827195.5 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083517 30.11.2021
(87) WO 2022/112589 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018838
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINES BIOFILMS BEI EINER PERSON*
• *COMPOSITION FOR USE IN TREATMENT OF A BIOFILM IN A SUBJECT*
• *COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT D'UN BIOFILM CHEZ UN SUJET*
(71) Technological University Dublin, Park

- House Grangeegorman 191 North Circular Road, Dublin D07 EWW4, IE
(72) COOKE, Gordon, D07 EWW4 Dublin, IE
CARAHER, Emma, D07 EWW4 Dublin, IE
BRADY, Jonathan, D07 EWW4 Dublin, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

A61K 31/277 → (51) **A61K 31/519**

(51) **A61K 31/33** (11) **4 251 147 A2***

A61K 51/10 **A61K 45/06**

C07K 16/30 **A61P 43/00**

A61P 35/00

(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00; C07K 16/3069; C07K 16/32; C12N 9/1048; C12N 9/1051; A61K 2039/505; C07K 2317/52; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2319/33**

- (25) En (26) En
(21) 21899221.2 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/061180 30.11.2021
(87) WO 2022/115775 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119359 P
(54) • *KREBSIMMUNOTHERAPIEN ZUR FÖRDERUNG DER HYPERAKUTEN ABSTOSSUNG*
• *CANCER IMMUNOTHERAPIES TO PROMOTE HYPERACUTE REJECTION*
• *IMMUNOTHERAPIES ANTICANCÉREUSES FAVORISANT UN REJET HYPER-AIGU*
(71) Cornell University, Center For Technology Licensing ("CTL") at Cornell University 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
(72) BANDER, Neil, H., NY 11959, US
LECONET, Wilhem, 3511 MZ Utrecht, NL
GUO, Ming, Tenafly, NJ 07670, US
LIU, He, New York, NY 10065, US
LORENZ, Ivo, Brooklyn, NY 11201, US
KHAN, Abdul, G., Cedar Park, TX 78613, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/337 → (51) **A61K 31/18**

A61K 31/341 → (51) **A61K 31/03**

A61K 31/343 → (51) **C07C 39/23**

A61K 31/343 → (51) **C07D 307/84**

A61K 31/35 → (51) **C07D 307/84**

A61K 31/352 → (51) **A24B 13/00**

A61K 31/352 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/352 → (51) **C12P 17/06**

A61K 31/353 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/397 → (51) **A61K 31/18**

(51) **A61K 31/40** (11) **4 251 148 A1***

A61K 31/4402 **A61K 31/4412**

A61K 31/452 **A61K 31/454**

A61K 31/50 **A61K 31/537**

A61K 31/5377 **A61P 25/00**

(52) **A61P 25/00; A61K 31/40; A61K 31/4402; A61K 31/4412; A61K 31/452; A61K 31/454;**

A61K 31/50; A61K 31/537; A61K 31/5377

- (25) En (26) En
(21) 21819973.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/060999 26.11.2021
(87) WO 2022/113008 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 HU 2000394
(54) • *HISTAMIN-H3-REZEPTORANTAGONISTEN/INVERSAGONISTEN ZUR BEHANDLUNG VON AUTISMUS-SPEKTRUMSSTÖRUNGEN*
• *HISTAMINE H3 RECEPTOR ANTAGONISTS/INVERSE AGONISTS FOR THE TREATMENT OF AUTISM SPECTRUM DISORDER*
• *ANTAGONISTES/AGONISTES INVERSES DU RÉCEPTEUR H3 DE L'HISTAMINE POUR LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE*
(71) Richter Gedeon Nyrt., Gyömrői út 19-21, 1103 Budapest, HU
(72) LÉVAY, György István, 2092 Budakeszi, HU
ROMÁN, Viktor, 2030 Érd, HU
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

A61K 31/40 → (51) **A61K 31/03**

A61K 31/40 → (51) **A61K 31/18**

A61K 31/40 → (51) **C07D 207/12**

(51) **A61K 31/404** (11) **4 251 149 A1***
A61K 31/41 **A61K 31/4196**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/4035; A61K 31/4155; A61K 31/416; A61K 31/4184; A61K 31/4192; A61K 31/422; A61K 31/4245; A61K 31/437; A61K 31/439; A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/4725; A61K 31/498; A61K 31/501; C07D 209/48; C07D 401/04; C07D 401/06; C07D 401/12; C07D 403/10; C07D 403/12; C07D 413/10; C07D 417/10; C07D 417/12; C07D 453/02; C07D 471/04; C07D 491/04**

- (25) En (26) En
(21) 21898941.6 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/059809 18.11.2021
(87) WO 2022/115301 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117542 P
(54) • *MODIFIZIERTE ISOINDOLINONE ALS GLUCOSYLKERAMIDSYNTHESEMHEMMER*
• *MODIFIED ISOINDOLINONES AS GLUCOSYLKERAMIDE SYNTHASE INHIBITORS*
• *ISOINDOLINONES MODIFIÉES EN TANT QU'INHIBITEURS DE GLUCOSYLCÉRAMIDE SYNTHASE*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) BRESLIN, Michael, J., West Point, Pennsylvania 19486, US
FRALEY, Mark, E., West Point, Pennsylvania 19486, US

LOUGHRAN, H. Marie, West Point, Pennsylvania 19486, US	
MULHEARN, James, J., Elkins Park, Pennsylvania 19027, US	
ROECKER, Anthony, J., West Point, Pennsylvania 19486, US	
SCHIRRIPIA, Kathy, M., West Point, Pennsylvania 19486, US	
STACHEL, Shawn, J., West Point, Pennsylvania 19486, US	
(74)	Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
A61K 31/4045 → (51) A61K 31/48	
A61K 31/4045 → (51) A61K 9/00	
A61K 31/405 → (51) A61K 31/455	
A61K 31/407 → (51) A61K 9/127	
A61K 31/41 → (51) A61K 31/404	
A61K 31/41 → (51) C07D 487/22	
A61K 31/4155 → (51) C07D 401/14	
(51)	A61K 31/4168 (11) 4 251 150 A1*
	A61K 31/4178 A61K 31/473
(52)	A61K 47/6903; A61K 38/2242
(25)	En (26) En
(21)	21899093.5 (22) 24.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2021/060763 24.11.2021
(87)	WO 2022/115563 2022/22 02.06.2022
(30)	25.11.2020 US 202063118568 P
(54)	• HYDROGELKONJUGATE VON C-NATRIURETISCHEN PEPTIDEN MIT VERLÄNGERTER FREISETZUNG
	• EXTENDED RELEASE HYDROGEL CONJUGATES OF C-NATRIURETIC PEPTIDES
	• CONJUGUÉS D'HYDROGEL À LIBÉRATION PROLONGÉE DE PEPTIDES C-NATRIURÉTIQUES
(71)	Prolynx LLC, 455 Mission Bay Blvd. South Suite 145, San Francisco, CA 94158, US
(72)	SCHNEIDER, Eric L., Oakland, California 94619, US
	HEARN, Brian R., Lafayette, California 94549, US
	SANTI, Daniel V., San Francisco, California 94117, US
(74)	V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
A61K 31/4178 → (51) A61K 31/4168	
A61K 31/4196 → (51) A61K 31/404	
A61K 31/4196 → (51) A61K 31/48	
A61K 31/422 → (51) A61K 31/48	
A61K 31/423 → (51) C07D 413/12	
A61K 31/423 → (51) C07D 413/14	
A61K 31/424 → (51) C07D 413/12	
A61K 31/424 → (51) C07D 413/14	
A61K 31/4245 → (51) C07D 271/107	
A61K 31/427 → (51) C07D 271/107	

A61K 31/427 → (51) C07D 401/14	
A61K 31/428 → (51) A61K 9/00	
A61K 31/428 → (51) C07D 277/64	
A61K 31/4355 → (51) C07D 471/04	
(51)	A61K 31/436 (11) 4 251 151 A1*
	A61K 47/14 A61P 17/00
(52)	A61K 9/06; A61K 31/436; A61K 47/10; A61K 47/14
(25)	En (26) En
(21)	21898774.1 (22) 04.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	NZ 2021/050194 04.11.2021
(87)	WO 2022/114964 2022/22 02.06.2022
(30)	24.11.2020 AU 2020277132
(54)	• RAPAMYCIN-ZUSAMMENSETZUNG
	• A RAPAMYCIN COMPOSITION
	• COMPOSITION DE RAPAMYCINE
(71)	AFT Pharmaceuticals Limited, Level 1, 129 Hurstmere Road Takapuna, Auckland 0622, NZ
(72)	ATKINSON, Hartley, Auckland, 0622, NZ
(74)	Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
A61K 31/437 → (51) A61K 9/20	
A61K 31/437 → (51) C07D 471/04	
A61K 31/4402 → (51) A61K 31/40	
A61K 31/4412 → (51) A61K 31/40	
A61K 31/4418 → (51) C07D 211/90	
A61K 31/4422 → (51) A61K 31/519	
A61K 31/4439 → (51) C07D 271/107	
(51)	A61K 31/444 (11) 4 251 152 A1*
	A61K 31/4706 A61K 31/706
	A61K 45/06 A61P 11/00
	A61P 31/14 A61K 31/5377
(52)	A61K 31/444; A61K 31/4706; A61K 31/5377; A61K 31/706; A61K 45/06; A61P 11/00; A61P 31/14; Y02A 50/30
(25)	En (26) En
(21)	21867929.8 (22) 24.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2021/060742 24.11.2021
(87)	WO 2022/115545 2022/22 02.06.2022
(30)	25.11.2020 US 202063118520 P
(54)	• PYRIDYLPYRIDONDERIVATE ALS VSP34-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER VIRUSINFEKTION
	• PYRIDYLPYRIDONE DERIVATIVES AS VSP34 INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF A VIRAL INFECTION
	• DÉRIVÉS DE PYRIDYLPYRIDONE EN TANT QU'INHIBITEURS DE VPS34 POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION VIRALE
(71)	Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith Street, Waltham, MA 02451, US

(72)	FLYNN, Daniel L., Waltham, Massachusetts 02451, US
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(51)	A61K 31/444 (11) 4 251 153 A1*
	A61K 47/26 A61K 47/34
(52)	A61K 31/4545; A61K 9/19; A61K 9/5123; A61K 9/5146
(25)	En (26) En
(21)	21899019.0 (22) 23.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	US 2021/060530 23.11.2021
(87)	WO 2022/115434 2022/22 02.06.2022
(30)	24.11.2020 US 202017103468
(54)	• LYOPHILISIERTE FORMULIERUNGEN VON TEGAVIVINT
	• LYOPHILIZED FORMULATIONS OF TEGAVIVINT
	• FORMULATIONS LYOPHILISÉES DE TEGAVIVINT
(71)	Iterion Therapeutics, Inc., 2450 Holcombe Blvd. East, Suite X, Houston, TX 77021, US
(72)	SUKUMAR, Gowri, Houston, TX 77021, US
	OSTOVIC, Drazen, Houston, TX 77021, US
(74)	Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
A61K 31/444 → (51) A61K 31/4545	
A61K 31/444 → (51) C07D 401/14	
(51)	A61K 31/445 (11) 4 251 154 A1*
	A61P 13/00 A61P 13/10
	A61K 47/38 A61K 9/50
	A61K 9/16 A61K 9/20
(52)	A61P 13/00; A61K 9/1652; A61K 9/2054; A61K 31/445; A61P 13/10
(25)	En (26) En
(21)	20963798.2 (22) 27.11.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA ME
	KH MA MD TN
(86)	TR 2020/051189 27.11.2020
(87)	WO 2022/115056 2022/22 02.06.2022
(54)	• PROPIVERIN ENTHALTENDE FORMULIERUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG
	• SUSTAINED RELEASE FORMULATION COMPOSITIONS COMPRISING PROPIVERINE
	• COMPOSITIONS DE FORMULATION À LI-BÉRATION PROLONGÉE COMPRENANT DE LA PROPIVÉRINE
(71)	Santa Farma Ilac Sanayii A.S., Okmeydani Borucicegi Sok. No:16, 34382 Sisli/Istanbul, TR
(72)	KIRESEPI, Erol, 34382 Sisli/Istanbul, TR
	YILDIRIM, Ersin, 41455 Dilovas /Kocaeli, TR
(74)	Bulut, Pinar, Farmapatent Limited GMK Bulvari No: 42/5 Maltepe, 06440 Ankara, TR
A61K 31/445 → (51) A61K 31/18	
A61K 31/452 → (51) A61K 31/40	
A61K 31/4535 → (51) A61K 9/00	

A61K 31/454 → (51) **A61K 31/40**

- (51) **A61K 31/4545** (11) **4 251 155 A1***
A61K 9/28 **A61P 7/02**
- (52) **A61P 7/02; A61K 9/2013;**
A61K 9/2018; A61K 9/2027;
A61K 9/2031; A61K 9/2054;
A61K 31/4545
- (25) En (26) En
(21) 20963794.1 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) TR 2020/051185 27.11.2020
(87) WO 2022/115052 2022/22 02.06.2022
(54) • **VERBESSERTE NASSGRANULATIONSVERFAHREN FÜR APIXABAN MIT FORMULIERUNGEN**
• **IMPROVED WET GRANULATION PROCESSES FOR APIXABAN COMPRISING FORMULATIONS**
• **PROCÉDÉS AMÉLIORÉS DE GRANULATION PAR VOIE HUMIDE POUR FORMULATIONS COMPRENANT DE L'APIXABAN**
- (71) Santa Farma Ilac Sanayii A.S., Okmeydani Borucicegi Sok. No:16, 34382 Sisli/Istanbul, TR
- (72) KIRESEPI, Erol, 34382 Sisli/Istanbul, TR
- (74) YILDIRIM, Ersin, 41455 Dilovas /Kocaeli, TR
- Bulut, Pinar, Farmapatent Limited GMK Bulvari No: 42/5 Maltepe, 06440 Ankara, TR
- (51) **A61K 31/4545** (11) **4 251 156 A1***
A61K 31/444 **A61K 31/5377**
A61K 45/06 **A61P 31/14**
A61K 31/4706 **A61K 31/706**
- (52) **A61K 31/4545; A61K 31/444;**
A61K 31/4706; A61K 31/5377;
A61K 31/706; A61K 45/06; A61P 31/14;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21865374.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060740 24.11.2021
(87) WO 2022/115543 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118516 P
(54) • **ANTIVIRALE WIRKUNG VON VPS34-INHIBITOREN**
• **ANTI-VIRAL ACTIVITY OF VPS34 INHIBITORS**
• **ACTIVITÉ ANTIVIRALE D'INHIBITEURS DE VPS34**
- (71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) FLYNN, Daniel L., Waltham, Massachusetts 02451, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- A61K 31/4545** → (51) **A61P 7/02**
- (51) **A61K 31/455** (11) **4 251 157 A1***
A61K 31/198 **A61K 31/405**
A61K 31/706 **A61K 31/7084**
A61P 31/12 **A61P 31/14**
A61P 31/16 **A61P 31/18**
A61P 31/20
- (52) **A61K 31/198; A61K 31/405;**
A61K 31/455; A61K 31/706;

A61K 31/7084; A61P 31/12;
A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/18;
A61P 31/20

- (25) En (26) En
(21) 21811396.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083138 26.11.2021
(87) WO 2022/112489 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210479
16.03.2021 EP 21162960
(54) • **NICOTINAMID, NICOTINAMIDVORLÄUFER UND NICOTINAMIDMETABOLITEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON ZUR VERRINGERUNG DER ZEIT BIS ZUR AUFLÖSUNG VON SYMPTOMEN BEI PATIENTEN MIT COVID-19 UND ANDEREN VIRUSINFESTIONEN**
• **NICOTINAMIDE, NICOTINAMIDE PRECURSORS AND NICOTINAMIDE METABOLITES AND COMPOSITIONS THEREOF FOR REDUCING THE TIME TO RESOLUTION OF SYMPTOMS IN PATIENTS WITH COVID-19 AND OTHER VIRAL INFECTIONS**
• **NICOTINAMIDE, PRÉCURSEURS DE NICOTINAMIDE ET MÉTABOLITES DE NICOTINAMIDE ET COMPOSITIONS DE CEUX-CI POUR RÉDUIRE LE TEMPS DE RÉOLUTION DE SYMPTÔMES CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS DE COVID-19 ET D'AUTRES INFECTIONS VIRALES**
- (71) CONARIS Research Institute AG, Schauenburgerstrasse 116, 24118 Kiel, DE
- (72) WÄTZIG, Georg, 24106 Kiel, DE
- (74) SCHREIBER, Stefan, 24105 Kiel, DE
- Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

A61K 31/455 → (51) **A61K 47/14**

- (51) **A61K 31/46** (11) **4 251 158 A1***
A61P 25/22
- (52) **A61K 31/46; A61P 25/22**
- (25) En (26) En
(21) 21827781.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060720 24.11.2021
(87) WO 2022/115526 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118121 P
25.11.2020 US 202063118132 P
09.03.2021 US 202163158449 P
(54) • **BEHANDLUNG VON ANGSTZUSTÄNDEN DES ÖFFENTLICHEN SPRECH MIT EINEM ALPHA-7-NICOTINISCHEN ACETYLCHOLINREZEPTORAGONISTEN**
• **TREATMENT OF PUBLIC SPEAKING ANXIETY WITH AN ALPHA-7 NICOTINIC ACETYLCHOLINE RECEPTOR AGONIST**
• **TRAITEMENT DE LA PEUR DE PARLER EN PUBLIC À L'AIDE D'UN AGONISTE DU RÉCEPTEUR NICOTINIQUE ALPHA-7 À L'ACÉTYLCHOLINE**
- (71) Vanda Pharmaceuticals Inc., 2200 Pennsylvania Ave NW Suite 300-E, Washington, DC 20037, US
- (72) POLYMERPOULOS, Mihael, Washington, District of Columbia 20037, US
- HE, Yunsheng, Washington, District of Columbia 20037, US
- POLYMERPOULOS, Christos, Washington,

District of Columbia 20037, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61K 31/4706 → (51) **A61K 31/444****A61K 31/4706** → (51) **A61K 31/4545****A61K 31/4706** → (51) **A61K 31/506****A61K 31/4706** → (51) **A61K 31/5377**

- (51) **A61K 31/4709** (11) **4 251 159 A1***
A61K 31/569 **A61K 31/573**
- (52) **A61K 33/00; A61K 9/0048;**
A61K 9/501; A61K 9/5015;
A61K 9/5036; A61K 9/5115;
A61K 9/5123; A61K 9/5161
- (25) En (26) En
(21) 21898955.6 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060067 19.11.2021
(87) WO 2022/115323 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118221 P
(54) • **POLYSACCHARIDVERKAPSELTE SAUERSTOFFNANOBLÄSCHEN**
• **POLYSACCHARIDE ENCAPSULATED OXYGEN NANOBUBBLES**
• **NANOBULLES D'OXYGÈNE ENCAPSULÉES DANS UN POLYSACCHARIDE**
- (71) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US
- (72) IRUDAYARAJ, Joseph Maria Kumar, Champaign, Illinois 61822, US
- FAYYAZ, Muhammad, Urbana, Illinois 61801, US
- TSIPURSKY, Michael, Champaign, Illinois 61822, US
- REN, Wen, Urbana, Illinois 61801, US
- (74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

A61K 31/4709 → (51) **A61K 9/06****A61K 31/473** → (51) **A61K 31/4168**

- (51) **A61K 31/4745** (11) **4 251 160 A1***
A61P 11/00
- (52) **A61K 31/4745; A61P 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 21811377.7 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082532 22.11.2021
(87) WO 2022/112186 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209647
(54) • **VERBINDUNG ZUR VERWENDUNG BEI UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROTISCHEN ERKRANKUNGEN**
• **COMPOUND FOR USE IN AND METHODS OF TREATMENT OF FIBROTIC DISEASES**
• **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE MALADIES FIBROTISCHES ET COMPOSÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS CES PROCÉDÉS**
- (71) Galapagos N.V., Generaal de Wittelaan L11 A3, 2800 Mechelen, BE
- (72) HUETTNER, Silke Wilma, 2800 Mechelen, BE
- (74) Henry, Neil, Galapagos NV Generaal de Wittelaan, L11 A3, 2800 Mechelen, BE

- (51) **A61K 31/48** (11) **4 251 161 A1***
A61K 31/4045 **A61K 31/4196**
A61K 31/422
- (52) **A61K 31/48**
- (25) En (26) En
(21) 21898998.6 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060460 23.11.2021
(87) WO 2022/115405 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118025 P
- (54) • *BEHANDLUNG VON ZWANGSSTÖRUN-
GEN MIT BOL-148*
• *TREATING OBSESSIVE-COMPULSIVE DIS-
ORDER USING BOL-148*
• *TRAITEMENT D'UN TROUBLE OBSESSION-
NEL COMPULSIF À L'AIDE DE BOL-148*
- (71) Ceruvia Lifesciences LLC, 15 East Putnam
Avenue, Greenwich, CT 06830, US
- (72) TURNBULL, Carey, Greenwich, Connecticut
06830, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

A61K 31/485 → (51) **A61K 31/5517****A61K 31/485** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/495** (11) **4 251 162 A1***
A61K 9/28 **A61P 25/24**
- (52) **A61P 25/24; A61K 9/2018;
A61K 9/2054; A61K 9/2059;
A61K 31/495**
- (25) En (26) En
(21) 20963799.0 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) TR 2020/051190 27.11.2020
(87) WO 2022/115057 2022/22 02.06.2022
- (54) • *VERBESSERTES HERSTELLUNGSVERFAH-
REN FÜR FORMULIERUNGEN MIT VORTI-
OXETIN-HBR-BUTANOLSOLVAT FORM H*
• *IMPROVED MANUFACTURING METHOD
FOR THE FORMULATIONS COMPRISING
VORTIOXETINE HBR BUTANOL SOLVATE
FORM H*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION AMÉLIORÉ
POUR LES FORMULATIONS COMPRE-
NANT UNE FORME H DE SOLVATE DE BU-
TANOL DE HBR DE VORTIOXÉTINE*
- (71) Santa Farma Ilac Sanayii A.Ş., Okmeydani
Borucicegi Sok. No:16, 34382 Sisli/Istanbul,
TR
- (72) KIRESEPI, Erol, 34382 Sisli/Istanbul, TR
YILDIRIM, Ersin, 41455 Dilovas /Kocaeli, TR
- (74) Bulut, Pinar, Farmapatent Limited GMK
Bulvari No: 42/5 Maltepe, 06440 Ankara,
TR

A61K 31/495 → (51) **A41D 13/11****A61K 31/495** → (51) **A61K 31/18****A61K 31/495** → (51) **A61M 5/48****A61K 31/497** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/4985** → (51) **A61K 31/519****A61K 31/50** → (51) **A61K 31/40****A61K 31/501** → (51) **C07D 271/107****A61K 31/501** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/501** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/502** → (51) **A61P 11/00****A61K 31/502** → (51) **C07D 401/12****A61K 31/505** → (51) **C07D 239/48**

- (51) **A61K 31/506** (11) **4 251 163 A1***
A61K 45/06 **A61P 31/14**
A61K 31/4706 **A61K 31/706**
- (52) **A61K 31/506; A61K 31/4706;
A61K 31/706; A61K 45/06; A61P 31/14;
Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21865375.6 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060743 24.11.2021
(87) WO 2022/115546 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118514 P
- (54) • *ANTIVIRALE WIRKUNG VON VPS34-INHI-
BITOREN*
• *ANTI-VIRAL ACTIVITY OF VPS34 IN-
HIBITORS*
• *ACTIVITÉ ANTIVIRALE D'INHIBITEURS DE
VPS34*
- (71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith
Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) FLYNN, Daniel L., Waltham, Massachusetts
02451, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A61K 31/506 → (51) **C07D 401/14****A61K 31/506** → (51) **C07D 487/04****A61K 31/517** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/517** → (51) **C07D 403/12**

- (51) **A61K 31/519** (11) **4 251 164 A2***
A61K 31/277 **A61K 31/4422**
A61K 31/4985 **A61K 45/06**
A61P 37/00
- (52) **A61K 31/519; A61K 31/277;
A61K 31/4422; A61K 31/4985;
A61K 45/06; A61P 37/00**
- (25) En (26) En
(21) 21831154.6 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060778 24.11.2021
(87) WO 2022/115576 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118368 P
- (54) • *BEHANDLUNG VON RAYNAUD'S KRANK-
HEIT*
• *TREATMENT OF RAYNAUD'S DISEASE*
• *TRAITEMENT DE LA MALADIE DE RAY-
NAUD*
- (71) Aisa Pharma, Inc., 33 Brimmer Street, Unit C,
Boston, Massachusetts 02108, US
- (72) STERNLICHT, Andrew, Boston,
Massachusetts 02108, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London

EC1N 2DY, GB

A61K 31/519 → (51) **C07D 498/18****A61K 31/537** → (51) **A61K 31/40****A61K 31/5375** → (51) **A41D 13/11****A61K 31/5375** → (51) **C07C 39/23**

- (51) **A61K 31/5377** (11) **4 251 165 A1***
A61K 45/06 **A61K 31/4706**
A61K 31/706 **A61P 11/00**
A61P 31/14
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/4706;
A61K 31/5377; A61K 31/706;
A61P 11/00; A61P 31/14; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21827785.3 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060758 24.11.2021
(87) WO 2022/115558 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118509 P
- (54) • *MORPHOLINDERIVATE ALS VSP34-INHI-
TOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BE-
HANDLUNG EINER VIRUSINFEKTION*
• *MORPHOLINO DERIVATIVES AS VSP34 IN-
HIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT
OF A VIRAL INFECTION*
• *DÉRIVÉS MORPHOLINO EN TANT QU'IN-
HIBITEURS DE VSP34 POUR UNE UTILISA-
TION DANS LE TRAITEMENT D'UNE INFEC-
TION VIRALE*
- (71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith
Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) FLYNN, Daniel L., Waltham, Massachusetts
02451, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **A61K 31/5377** (11) **4 251 166 A1***
A61K 45/06 **A61K 31/4706**
A61K 31/706 **A61P 11/00**
A61P 31/14
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/4706;
A61K 31/5377; A61K 31/706;
A61P 11/00; A61P 31/14; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21827786.1 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060762 24.11.2021
(87) WO 2022/115562 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118507 P
- (54) • *MORPHOLINDERIVATE ALS VSP34-INHI-
TOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BE-
HANDLUNG EINER VIRUSINFEKTION*
• *MORPHOLINO DERIVATIVES AS VSP34 IN-
HIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT
OF A VIRAL INFECTION*
• *DÉRIVÉS MORPHOLINO UTILISÉS EN TANT
QU'INHIBITEURS DE VPS34 DANS LE TRAI-
TEMENT D'UNE INFECTION VIRALE*
- (71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith
Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) FLYNN, Daniel L., Waltham, Massachusetts
02451, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **A61K 31/5377** (11) **4 251 167 A1***
A61P 31/14(52) **A61K 31/5377; A61P 31/14;**
Y02A 50/30(25) En (26) En
(21) 21856943.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060747 24.11.2021

(87) WO 2022/115549 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118512 P

(54) • **ANTIVIRALE WIRKUNG VON VPS34-INHI-**
BITOREN• **ANTI-VIRAL ACTIVITY OF VPS34 IN-**
HIBITORS• **ACTIVITÉ ANTIVIRALE D'INHIBITEURS DE**
VPS34(71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith
Street, Waltham, MA 02451, US(72) FLYNN, Daniel L., Waltham, Massachusetts
02451, US(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB**A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/40****A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/444****A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/4545****A61K 31/551** → (51) **A61M 5/48**(51) **A61K 31/5517** (11) **4 251 168 A1***
A61K 31/485 **A61K 9/08**
A61P 25/22 **A61P 25/24**(52) **A61K 9/0019; A61K 9/0043;**
A61K 9/08; A61K 31/485;
A61K 31/5517; A61K 47/02;
A61K 47/10; A61K 47/38; A61P 25/00(25) En (26) En
(21) 21895955.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/051413 26.11.2021

(87) WO 2022/109677 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 AU 2020904390

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT FLUMAZE-**
NIL UND NALTREXON SOWIE VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG DAVON• **COMPOSITIONS COMPRISING FLUMAZE-**
NIL AND NALTREXONE AND METHODS
FOR USE THEREOF• **COMPOSITIONS COMPRENANT DU FLU-**
MAZÉNIL ET DE LA NALTREXONE ET
LEURS MÉTHODES D'UTILISATION(71) Trexapharm Pty Ltd, c/o Griffith Hack Level
10, 161 Collins St, Melbourne, VIC 3000, AU(72) RODNE, Lee Eric, Eatons Hill, Queensland
4037, AUZANARDO, Daniel John, Ashgrove,
Queensland 4060, AU

CHICK, Julian, Northcote, Victoria 3070, AU

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB**A61K 31/56** → (51) **A61K 9/127****A61K 31/569** → (51) **A61K 31/4709****A61K 31/573** → (51) **A61K 31/4709****A61K 31/573** → (51) **A61K 9/00**(51) **A61K 31/575** (11) **4 251 169 A1***
C07J 9/00 **C12N 9/00**
C12P 33/06(52) **C12N 9/0071; C12N 9/0036;**
C12P 33/06; C12Y 106/02004;
C12Y 114/14001(25) En (26) En
(21) 21899186.7 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/061025 29.11.2021

(87) WO 2022/115710 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119188 P

(54) • **ENZYMATISCHE VERFAHREN ZUR UM-**
WANDLUNG VON LCA UND 3-KCA IN UD-
CA UND 3-KUDCA• **ENZYMATIC METHODS FOR CONVERTING**
LCA AND 3-KCA TO UDCA AND 3-KUDCA• **PROCÉDÉS ENZYMATIQUES POUR LA**
CONVERSION DE LCA ET 3-KCA EN UDCA
ET 3-KUDCA(71) Sandhill One, LLC, 8212 Lakeview Dr., West
Palm Beach, FL 33412, US(72) REID, J., Gregory, Palm Beach, FL 33412, US
REDDY, Jayachandra, P., Palm Beach, FL
33412, USPAUL, Bernhard, J., Palm Beach, FL 33412,
USSCHELL, Ursula, Palm Beach, FL 33412, US
GREGORY, Matt, Cambridge CB10 1XL, GB(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE**A61K 31/66** → (51) **A61K 8/55****A61K 31/7048** → (51) **A61K 31/202****A61K 31/706** → (51) **A61K 31/444****A61K 31/706** → (51) **A61K 31/4545****A61K 31/706** → (51) **A61K 31/455****A61K 31/706** → (51) **A61K 31/506****A61K 31/706** → (51) **A61K 31/5377****A61K 31/7076** → (51) **C07H 19/20****A61K 31/7084** → (51) **A61K 31/455**(51) **A61K 31/7088** (11) **4 251 170 A1***
A61K 31/7105 **A61K 31/713**
A61K 47/08 **C07C 327/06**
C07C 327/22(52) **C07D 317/28; C07F 9/091;**
C11B 3/10; C11C 3/003; Y02A 50/30(25) En (26) En
(21) 21899145.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060877 24.11.2021

(87) WO 2022/115645 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118534 P

(54) • **LIPIDNANOPARTIKEL ZUR ABGABE VON**
NUKLEINSÄUREN UND ZUGEHÖRIGE VER-
FAHREN ZUR VERWENDUNG• **LIPID NANOPARTICLES FOR DELIVERY OF**
NUCLEIC ACIDS, AND RELATED METHODS
OF USE• **NANOPARTICULES LIPIDIQUES UTILISÉES**
POUR L'ADMINISTRATION D'ACIDES NU-
CLÉIQUES, ET MÉTHODES D'UTILISATION
ASSOCIÉES(71) Akagera Medicines, Inc., 5 Essex Street,
Boxford, MA 01921, US(72) DRUMMOND, Daryl C., Lincoln, MA 01773,
US

KIRPOTIN, Dmitri B., San Francisco, CA

94121, US

HAYES, Mark E., Mill Valley, CA 94941, US

KOSHKARYEV, Alexander, Norwood, MA

02062, US

FULTON, Ross B., Southborough, MA

01772, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB**A61K 31/7088** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/7105** → (51) **A61K 31/7088****A61K 31/7105** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/7105** → (51) **C12N 15/11****A61K 31/711** → (51) **C12N 15/113****A61K 31/712** → (51) **C12N 15/113****A61K 31/7125** → (51) **A61P 1/04****A61K 31/7125** → (51) **C12N 15/113****A61K 31/713** → (51) **A61K 31/7088****A61K 31/713** → (51) **A61P 7/02**(51) **A61K 31/78** (11) **4 251 171 A1***
A61P 7/08(52) **A61P 7/08; A61K 31/78**(25) En (26) En
(21) 22894648.9 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/129968 04.11.2022

(87) WO 2023/088111 2023/21 25.05.2023

(30) 17.11.2021 PCT/CN2021/131264

(54) • **PHARMAZEUTISCHES POLYMER ZUR BE-**
HANDLUNG VON HYPERKALÄMIE UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR• **PHARMACEUTICAL POLYMER FOR TREAT-**
ING HYPERKALEMIA AND PREPARATION
METHOD THEREOF• **POLYMÈRE PHARMACEUTIQUE POUR LE**
TRAITEMENT DE L'HYPERKALIÉMIE ET
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION(71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co.,
Ltd., B3-4 Biolake No. 666 Gaoxin Road
Eastlake National High-Tech Development
Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN(72) FU, Min, Wuhan, Hubei 430075, CN
HU, Minglong, Wuhan, Hubei 430075, CN

LI, Tongtong, Wuhan, Hubei 430075, CN

LIANG, Ying, Wuhan, Hubei 430075, CN

WANG, Xiaolong, Wuhan, Hubei 430075,
CN

YU, Yao, Wuhan, Hubei 430075, CN

ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430075, CN

(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cunzio IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT(51) **A61K 33/00** (11) **4 251 172 A1***

- A61P 35/04**
A61L 31/14
G01N 33/50
- (52) **A61P 35/04; A61K 33/00; A61L 31/02; A61L 31/14; A61L 31/16; A61P 35/00; G01N 33/5091; G01N 33/574; A61L 2300/416**
- (25) En (26) En
(21) 21824098.4 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043702 29.11.2021
(87) WO 2022/114196 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198470
- (54) • **PORÖSER KÖRPER ZUR ERFASSUNG VON KREBSZELLEN**
• **POROUS BODY FOR CAPTURING CANCER CELLS**
• **CORPS POREUX POUR CAPTurer DES CELLULES CANCÉREUSES**
- (71) Nihon Kohden Corporation, 31-4 Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 161-8560, JP
National University Corporation Tokai
National Higher Education and Research System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
University Public Corporation Osaka, 2-7-601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-0051, JP
- (72) NAGATA Shinya, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
SUZUKI Akane, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
SHIOYAMA Takahiro, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
SUGIMOTO Tadanori, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
SHINOZAKI Yukino, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
SATSU Masakazu, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
OHTSUKI Chikara, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
NAKAMURA Jin, Nagoya-shi, Aichi 464-8601, JP
AKIYOSHI Hideo, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
NISHIDA Hidetaka, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
MIE Keiichiro, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 33/10 → (51) **A41D 13/11**

- (51) **A61K 33/22** (11) **4 251 173 A1***
A61P 1/16
- (52) **A61K 31/69; A61K 33/22; A61P 1/16**
- (25) Tr (26) En
(21) 20963791.7 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) TR 2020/050924 25.11.2020
(87) WO 2022/115049 2022/22 02.06.2022
- (54) • **MOLEKULARE BASIS VON FETTLERHEMMUNG DURCH NATRIUMBORATE**
• **MOLECULAR BASIS OF FATTY LIVER INHIBITION BY SODIUM BORATES**

- **BASE MOLÉCULAIRE D'INHIBITION DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE PAR DES BORATES DE SODIUM**
- (71) Yeditepe Üniversitesi, İnönü Mahallesi Kayisdagi Caddesi 26 Agustos Yerlesimi, 34755 Istanbul, TR
- (72) SAHİN, Fikrettin, Atasehir/ Istanbul, TR
CEBEÇİ, Emre, Atasehir/Istanbul, TR
ABDIK, Hüseyin, Küçükçekmece/Istanbul, TR
- (74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupinar Bulvarı Eskisehir Yolu 9.km No: 274/7 B Blok 14. Kat No: 161. Cankaya, Ankara, 06530 Ankara, TR

A61K 33/26 → (51) **A41D 13/11****A61K 33/30** → (51) **A41D 13/11**

- (51) **A61K 35/12** (11) **4 251 174 A1***
A61K 35/17 **A61K 48/00**
- (52) **A61K 35/17; A61K 35/545; C07K 14/5443; C07K 14/7051; A01K 2207/12; A01K 2227/105; A01K 2267/0331; A61K 48/005; C07K 2319/02; C07K 2319/03**
- (25) En (26) En
(21) 21899008.3 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060500 23.11.2021
(87) WO 2022/115421 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117904 P
08.04.2021 US 202163172489 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN VON AUF PSCA GEZIELTEN CHIMÄREN ANTIGENREZEPTORMODIFIZIERTEN ZELLEN**
• **COMPOSITIONS AND USES OF PSCA TARGETED CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR MODIFIED CELLS**
• **COMPOSITIONS ET UTILISATIONS DE CELLULES MODIFIÉES PAR UN RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE CIBLANT PSCA**
- (71) City of Hope, 1500 East Duarte Road, Duarte, CA 91010, US
- (72) YU, Jianhua, Duarte, California 91010, US
CALIGIURI, Michael A., Duarte, California 91010, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **A61K 35/12** (11) **4 251 175 A1***
A61K 35/28 **A61K 35/35**
A61L 27/00 **A61P 17/00**
A61P 43/00

- (52) **A61L 27/3804; A61K 35/28; A61K 35/35; A61K 38/1816; A61K 38/44; A61K 45/06; A61L 27/3834; A61L 27/54; A61P 17/00; A61P 43/00; C12N 5/0653; C12N 9/0071; C12Y 114/16001; A61L 2300/64; C12N 2501/145; C12N 2501/22; C12N 2501/2303; C12N 2501/26; C12N 2501/33; C12N 2501/39; C12N 2506/11; C12N 2506/1384; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 21899119.8 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060831 24.11.2021
(87) WO 2022/115609 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118226 P
25.11.2020 US 202063118237 P
25.11.2020 US 202063118235 P
25.11.2020 US 202063118232 P
- (54) • **ADIPOGENE ZELLZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN**
• **ADIPOGENIC CELL COMPOSITIONS AND METHODS**
• **COMPOSITIONS DE CELLULES ADIPOGÉNIQUES ET PROCÉDÉS**
- (71) Flagship Pioneering, Inc., 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US
- (72) DE BOER, Alexandra, Sophie, Cambridge, MA 02142, US
NGO, Le P., Cambridge, MA 02142, US
KAHVEJIAN, Avak, Cambridge, MA 02142, US
LEWANDOWSKI, Jordan, Cambridge, MA 02142, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 251 176 A1***
C07K 16/30 **A61P 35/02**
- (52) **A61P 35/02; A61K 39/001104; C07K 14/7051; C07K 16/2833; C07K 16/2863; C07K 16/40; C12N 5/0636; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 21899046.3 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060607 23.11.2021
(87) WO 2022/115472 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117893 P
29.12.2020 US 202063131731 P
25.01.2021 US 202163141372 P
26.03.2021 US 202163166765 P
16.04.2021 US 202163175987 P
- (54) • **ADOPTIVE ZELLTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS IM ZUSAMMENHANG MIT HETEROZYGOTIEVERLUST**
• **ADOPTIVE CELL THERAPY FOR TREATMENT OF CANCER ASSOCIATED WITH LOSS OF HETEROZYGOSITY**
• **THERAPIE CELLULAIRE ADOPTIVE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER ASSOCIÉE À LA PERTE D'HÉTÉROZYGOSITÉ**
- (71) A2 Biotherapeutics, Inc., 30301 Agoura Road Suite 210, Agoura Hills CA 91301, US
- (72) KAMB, Carl Alexander, Agoura Hills, California 91301, US
HAMBURGER, Agnes, Agoura Hills, California 91301, US
DIANDRETH, Breanna, Agoura Hills, California 91301, US
XU, Han, Agoura Hills, California 91301, US
OH, Julyun, Agoura Hills, California 91301, US
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 251 177 A2***
A61K 48/00 **C12N 15/12**
C07K 14/82
- (52) **A61K 39/12; A61K 39/0011; A61P 31/14; A61P 35/00; C12N 5/0636; A61K 2039/51;**

- A61K 2039/575; C12N 15/1138;
C12N 2310/20; C12N 2502/1121;
C12N 2510/00; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 21899141.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/060873 24.11.2021
(87) WO 2022/115641 2022/22 02.06.2022
(88) 14.07.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118554 P
09.02.2021 US 202163147718 P
- (54) • *ANTIGENSPEZIFISCHE T-ZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIGEN SPECIFIC T CELLS AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES D'UN ANTIGÈNE ET MÉTHODES DE FABRICATION ET D'UTILISATION ASSOCIÉES*
- (71) Geneius Biotechnology, Inc., 12 Michigan Drive, Natick, MA 01760, US
(72) SLANETZ, Alfred E., Natick, Massachusetts 01760, US
BARRY, Walter, Natick, Massachusetts 01760, US
(74) Carridge, Andrew Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 251 178 A2***
A61K 35/76 **A61K 35/768**
- (52) **A61P 35/00; C07K 14/7051;**
C12N 5/0636; A61K 39/0011;
A61K 2039/5156; A61K 2039/5158;
C07K 2319/03; C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 21899197.4 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/061066 30.11.2021
(87) WO 2022/115730 2022/22 02.06.2022
(88) 29.09.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119085 P
- (54) • *CAR-T-ZELL-ADJUVANTHERAPIEN*
• *CAR T-CELL ADJUVANT THERAPIES*
• *THÉRAPIES ADJUVANTES PAR CELLULES CAR-T*
- (71) Cytoagents, Inc., 100 S. Commons Suite 102, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) CRAIGO, Jodi, Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 251 179 A1***
C07K 16/28 **C07K 16/30**
C07K 19/00 **C12N 5/00**
C12N 5/0783
- (52) **C12N 5/0636; A61K 39/001129;**
A61P 35/00; A61P 35/02;
C07K 14/7051; C07K 16/2803;
C07K 16/2896; A61K 2039/505;
A61K 2039/5156; A61K 2039/5158;
C07K 2317/31; C07K 2317/56;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2319/03; C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 21899265.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/072602 24.11.2021
(87) WO 2022/115864 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119227 P
- (54) • *UNIVERSELLE CHIMÄRE ANTIGENREZEP-TOREXPRIMIERENDE IMMUNZELLEN ZUR ALLOGENEN ZELLTHERAPIE*
• *UNIVERSAL CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR-EXPRESSING IMMUNE CELLS FOR ALLOGENEIC CELL THERAPY*
• *CELLULES IMMUNITAIRES UNIVERSELLES EXPRIMANT UN RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE POUR UNE THÉRAPIE CELLULAIRE ALLOGÉNIQUE*
- (71) Simcere Innovation, Inc., 20 Acorn Park Drive, Suite 200, Cambridge, MA 02140, US
(72) LIU, Daofeng, Cambridge, MA 02140, US
TSAI, Pei-Yun, Cambridge, MA 02140, US
SHI, Zhongdong, Cambridge, MA 02140, US
XU, Xiangbin, Cambridge, MA 02140, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- A61K 35/17** → (51) **A61K 35/12**
-
- A61K 35/17** → (51) **C12N 5/0783**
-
- (51) **A61K 35/28** (11) **4 251 180 A1***
A61K 35/30 **A61K 35/32**
A61K 35/34 **A61K 38/36**
A61K 47/34 **A61K 47/36**
A61K 47/42 **A61K 47/69**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 35/28; A61K 9/0019;**
A61K 9/127; A61K 9/51; A61K 35/30;
A61K 35/32; A61K 35/34; A61K 38/363;
A61P 29/00; A61P 35/00; A61K 47/34;
A61K 47/36; A61K 47/42
- (25) En (26) En
(21) 21815216.3 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/083238 26.11.2021
(87) WO 2022/112528 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20210058
- (54) • *ZELLULÄRE UND/ODER EXTRAZELLULÄRE EXTRAKTE ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON KREBS UND/ODER ENTZÜNDUNG*
• *CELLULAR AND/OR EXTRACELLULAR EXTRACTS FOR PREVENTING AND/OR TREATING CANCER AND/OR INFLAMMATION*
• *EXTRAITS CELLULAIRES ET/OU EXTRACELLULAIRES POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DU CANCER ET/OU DE L'INFLAMMATION*
- (71) Novadip Biosciences, Watston & Crick Hill Rue Granbonpré, 11, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
(72) DUFRANE, Denis, 1380 Lasne, BE
(74) Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE
-
- A61K 35/28** → (51) **A61K 35/12**
-
- A61K 35/30** → (51) **A61K 35/28**
-
- A61K 35/32** → (51) **A61K 35/28**
-
- A61K 35/34** → (51) **A61K 35/28**

- A61K 35/35** → (51) **A61K 35/12**
-
- A61K 35/39** → (51) **C12N 5/071**
-
- (51) **A61K 35/50** (11) **4 251 181 A1***
A61P 1/08 **A61P 25/00**
- (52) **A61P 1/08; A61K 31/05;**
A61K 31/4525; A61K 31/455;
A61K 31/675; A61K 45/06; A61P 25/00;
A61K 35/60; A61K 36/068; A61K 36/07;
A61K 36/074
- (25) En (26) En
(21) 21899235.2 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/061235 30.11.2021
(87) WO 2022/115796 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119529 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG NEUROLOGISCHER ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING NEUROLOGICAL CONDITIONS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE PATHOLOGIES NEUROLOGIQUES*
- (71) Wesana Health Inc., 433 W Van Buren St., No. 200, Chicago, Illinois 60607, US
Jewell, Jeffrey, c/o WeSana Health Inc. 433 W Van Buren St., No. 200, Chicago, Illinois 60607, US
Wingertzahn, Mark, c/o WeSana Health Inc. 433 W Van Buren St., No. 200, Chicago, Illinois 60607, US
(72) CARCILLO, Deniel, Chicago, IL 60607, US
JEWELL, Jeffrey, Chicago, IL 60607, US
WINGERTZAHN, Mark, Chicago, IL 60607, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **A61K 35/644** (11) **4 251 182 A1***
A61K 31/121 **A61K 31/05**
A61K 47/40 **A61K 47/44**
A61K 47/61 **A23L 35/00**
A23L 33/105 **A23L 21/25**
- (52) **A23L 33/105; A23L 21/25;**
A23L 35/10; A61K 31/05; A61K 31/121;
A61K 31/192; A61K 35/644;
A61K 47/40; A61K 47/6951; A61K 9/10
- (25) En (26) En
(21) 21898779.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) NZ 2021/050212 30.11.2021
(87) WO 2022/114969 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 NZ 20770492
24.08.2021 AU 2021221467
- (54) • *STABILE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM HONIG UND EINEM CANNABINOID*
• *STABLE COMPOSITION COMPRISING A HONEY AND A CANNABINOID*
• *COMPOSITION STABLE COMPRENANT DU MIEL ET UN CANNABINOÏDE*
- (71) MW Pharma IP Limited, VGA Chartered Accountants Limited G12, 23 Edwin Street, Mount Eden, 1024 Auckland, NZ
(72) DYE, Mark James, 3592 Whitianga, NZ
DOUGLAS, William, 0604 Auckland, NZ
CATCHPOLE, Owen John, 1050 Auckland,

NZ
MORENO RUEDA, Teresa, 5014 Lower Hutt, NZ
TALLON, Stephen John, 5010 Lower Hutt, NZ
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61K 35/745** (11) **4 251 183 A1***
A61P 11/06 **A61P 17/00**

(52) **A61K 35/745; A61P 11/06;**
A61P 17/00; A61K 2035/115

(25) En (26) En
(21) 21830330.3 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060830 22.11.2021

(87) WO 2022/112927 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 US 202063117562 P

(54) • VERFAHREN ZUR PRÄVENTION, VERZÖGE-
RUNG ODER LINDERUNG VON ATOPI-
SCHEN ERKRANKUNGEN
• METHODS OF PREVENTING, DELAYING
OR AMELIORATING ATOPIC DISEASES
• PROCÉDÉS DE PRÉVENTION, DE RETARDE-
MENT OU D'AMÉLIORATION DE MALA-
DIES ATOPIQUES

(71) JOHNSON & JOHNSON CONSUMER INC.,
199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558,
US

(72) FARAHI, Kamyar, New Brunswick, New
Jersey 08933, US
INSEL, Richard, Raritan, New Jersey 08869,
US
NEEDLEMAN, Dolores, Doylestown,
Pennsylvania 18901, US

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

A61K 35/76 → (51) **A61K 35/17**

A61K 35/768 → (51) **A61K 35/17**

(51) **A61K 36/00** (11) **4 251 184 A1***
A23L 2/00

(52) **A61K 36/8998; A23L 2/38;**
A61K 2236/00

(25) En (26) En
(21) 21897338.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2021/051092 23.11.2021

(87) WO 2022/113102 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 IN 202011051165

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
PHARMAZEUTISCHEN ZUBEREITUNG
• A PROCESS FOR PREPARING A PHARMA-
CEUTICAL PREPARATION
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PRÉ-
PARATION PHARMACEUTIQUE

(71) Dr Dozo Laboratories, Plot - 419, Focal
Point Phase - 9, Industrial Area, Mohali,
Punjab 160062, IN

(72) ARORA, Gurdial Singh, Mohali, Punjab
160062, IN

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

A61K 36/06 → (51) **C12N 15/867**

A61K 36/064 → (51) **C12N 15/867**

(51) **A61K 36/185** (11) **4 251 185 A1***
A61P 17/02 **A61P 3/10**
A61K 131/00

(25) En (26) En
(21) 22865914.0 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/076906 18.02.2022

(87) WO 2023/155158 2023/34 24.08.2023

(54) • VERWENDUNG VON MANGOSTEN-
FRUCHTSCHALENEXTRAKT ZUR HERSTEL-
LUNG EINES MEDIKAMENTS ZUR FÖRDE-
RUNG DER WUNDHEILUNG BEI DIABETES
• USE OF MANGOSTEEN FRUIT SHELL EX-
TRACT IN THE PREPARATION OF A
MEDICAMENT FOR PROMOTING WOUND
HEALING IN DIABETES

• UTILISATION D'EXTRAIT DE COQUE FRUIT
DE MANGOUSTAN DANS LA PRÉPARA-
TION D'UN MÉDICAMENT FAVORISANT LA
CICATRISATION DES PLAIES DIABÉTIQUES

(71) Xantho Biotechnology Co., Ltd, 17F.-1, No.
3, Park St. Nangang Dist., Taipei, Taiwan
115010, TW

(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

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

A61K 36/53 → (51) **A41D 13/11**

A61K 36/605 → (51) **A23L 33/105**

A61K 36/61 → (51) **A41D 13/11**

A61K 36/752 → (51) **A23L 33/105**

A61K 36/82 → (51) **A61K 31/047**

A61K 36/87 → (51) **A23L 33/105**

A61K 36/9068 → (51) **A41D 13/11**

(51) **A61K 38/00** (11) **4 251 186 A1***
A61K 38/19 **A61K 38/20**
A61K 47/64

(52) **C07K 14/5418; A61K 38/00;**
C07K 2319/02; C07K 2319/31

(25) En (26) En
(21) 21898993.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060441 23.11.2021

(87) WO 2022/115396 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118285 P

23.12.2020 US 202063129817 P

(54) • IL-7-FUSIONSPROTEIN UND ZUGEHÖRI-
GE VERFAHREN
• IL-7 FUSION PROTEIN AND RELATED
METHODS
• PROTEINE HYBRIDE IL-7 ET MÉTHODES
ASSOCIÉES

(71) Jecho Laboratories, Inc., 7320 A Executive
Way, Frederick, Maryland 21704, US

(72) WANG, Shusheng, Ellicott City, Maryland
21043, US

ZHU, Jianwei, Frederick, Maryland 21704,
US

HUANG, Haiqiu, Bethesda, Maryland
20852, US

WANG, Ailin, Urbana, Maryland 21704, US

YANG, Kaiyong, Potomac, Maryland 20854,
US

XIE, Yueqing, Clarksburg, Maryland 20871,
US

JIANG, Hua, Clarksburg, Maryland 20871,
US

(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park
Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol,
BS16 7FR, GB

(51) **A61K 38/00** (11) **4 251 187 A2***
C07K 14/55 **A61P 37/04**

(52) **A61P 35/00; A61K 47/65;**
A61K 47/68; C07K 7/06; C07K 7/08;
A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 21899266.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/072603 24.11.2021

(87) WO 2022/115865 2022/22 02.06.2022

(88) 07.07.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118585 P

06.10.2021 US 202163253090 P

(54) • TUMORSPEZIFISCHE SPALTBARE LINKER
• TUMOR-SPECIFIC CLEAVABLE LINKERS
• LIEURS CLIVABLES SPÉCIFIQUES AUX TU-
MEURS

(71) Xilio Development, Inc., 828 Winter Street,
Waltham, Massachusetts 02451, US

(72) ROZENFELD, Raphael, Waltham,
Massachusetts 02451, US
ESKIOCAK, Ugur, Waltham, Massachusetts
02451, US

QIU, Huawei, Waltham, Massachusetts
02451, US

JOHNSON, Parker, Waltham,
Massachusetts 02451, US

JENKINS, Kurt, Allen, Waltham,
Massachusetts 02451, US

PEDERZOLI-RIBEIL, Magali, Waltham,
Massachusetts 02451, US

TOMAR, Dheeraj Singh, Waltham,
Massachusetts 02451, US

O'DONNELL, Rebekah Kay, Waltham,
Massachusetts 02451, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

A61K 38/00 → (51) **A61K 47/68**

A61K 38/00 → (51) **A61K 9/00**

A61K 38/00 → (51) **A61P 31/04**

A61K 38/00 → (51) **C12N 9/76**

A61K 38/03 → (51) **A61K 9/00**

A61K 38/08 → (51) **A61P 31/04**

A61K 38/08 → (51) **C07K 7/06**

A61K 38/10 → (51) **C07K 7/06**

A61K 38/10 → (51) **C07K 7/64**

(51) **A61K 38/12** (11) **4 251 188 A1***
A61P 31/04 **C07K 7/50**

(52) **A61P 31/04; C07K 7/06; C07K 7/08;**
A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 21899123.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/060837 24.11.2021 (87) WO 2022/115615 2022/22 02.06.2022 (30) 25.11.2020 US 202063118254 P 08.04.2021 US 202163172163 P (54) • <i>ZYKLISCHE PEPTIDE MIT ANTIMIKROBIEL- LEN EIGENSCHAFTEN</i> • <i>CYCLIC PEPTIDES WITH ANTIMICROBIAL PROPERTIES</i> • <i>PEPTIDES CYCLIQUES PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS ANTIMICROBIENNES</i> (71) Northeastern University, 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US (72) LEWIS, Kim, Newton, MA 02459, US MILLER, Ryan Daniel, Greenville, RI 02828, US IINISHI, Akira, Newton, MA 02459, US LARIVIERE, Patrick James, Austin, TX 78722, US CURTIS, Thomas, Boston, MA 02130, US (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/061039 29.11.2021 (87) WO 2022/115719 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 US 202063119195 P 28.10.2021 US 202163273103 P (54) • <i>PD-L1-BINDENDE PEPTIDE UND PEPTID- KOMPLEXE SOWIE VERFAHREN ZUR VER- WENDUNG DAVON</i> • <i>PD-L1 BINDING PEPTIDES AND PEPTIDE COMPLEXES AND METHODS OF USE THEREOF</i> • <i>PEPTIDES SE LIANT À PD-L1, COMPLEXES PEPTIDIQUES ET LEURS MÉTHODES D'UTI- LISATION</i> (71) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US Blaze Bioscience, Inc., 530 Fairview Avenue North Suite 1400, Seattle, WA 98109, US (72) CROOK, Zachary, Seattle, Washington 98109, US OLSON, James, Seattle, Washington 98109, US NAIRN, Natalie Winblade, Seattle, Washington 98109, US CORRENTI, Colin, Seattle, Washington 98109, US (74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB	A61K 38/17 → (51) C07K 14/705 A61K 38/18 → (51) A61K 9/00 A61K 38/18 → (51) A61P 37/02 A61K 38/19 → (51) A61K 38/00 (51) A61K 38/20 (11) 4 251 192 A1* A61K 45/00 A61K 45/06 A61P 1/16 A61P 35/00 A61P 37/04 (52) A61K 45/00; A61K 38/2013; A61K 38/2046; A61K 38/2086; A61K 45/06; A61P 1/16; A61P 35/00; A61P 37/04 (25) En (26) En (21) 21815532.3 (22) 26.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/083225 26.11.2021 (87) WO 2022/112522 2022/22 02.06.2022 (30) 26.11.2020 GB 202018657 (54) • <i>MITTEL UND VERFAHREN ZUR ERHÖ- HUNG DER LEBERIMMUNANTWORT</i> • <i>AGENTS AND METHODS FOR INCREAS- ING LIVER IMMUNE RESPONSE</i> • <i>AGENTS ET PROCÉDÉS POUR AUGMEN- TER LA RÉPONSE IMMUNITAIRE HÉPA- TIQUE</i> (71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT (72) GUIDOTTI, Luca, 20132 Milano, IT (74) IANNACONE, Matteo, 20132 Milano, IT (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(51) A61K 38/13 (11) 4 251 189 A1* A61K 45/06 A61P 7/02 (52) A61K 38/13; A61K 45/06; A61P 7/02 (25) En (26) En (21) 21827797.8 (22) 26.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/060885 26.11.2021 (87) WO 2022/115651 2022/22 02.06.2022 (30) 29.11.2020 US 202063118947 P (54) • <i>VERWENDUNG VON CYCLOSPORIN-ANA- LOGA ALS ANTIHROMBOTISCHE MITTEL</i> • <i>USE OF CYCLOSPORINE ANALOGUES AS ANTI-THROMBOTIC AGENTS</i> • <i>UTILISATION D'ANALOGUES DE CYCLO- SPORINE EN TANT QU'AGENTS ANTI- THROMBOTIQUES</i> (71) Hepion Pharmaceuticals, Inc., 399 Thornall Street 1st Floor, Edison NJ 08837, US (72) URE, Daren, R., Edison, NJ 08837, US FOSTER, Robert, T., Edison, NJ 08837, US TREPANIER, Daniel, J., Edison, NJ 08837, US MAYO, Patrick, R., Edison, NJ 08837, US (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(51) A61K 38/17 (11) 4 251 191 A1* A61K 39/12 C07K 14/705 C07K 16/08 (52) C07K 16/088; A61P 31/22; C07K 14/005; C07K 14/71; A61K 38/00; A61K 39/12; C07K 2319/21; C07K 2319/30; C07K 2319/43; C12N 2710/16122; C12N 2710/16134 (25) En (26) En (21) 21830565.4 (22) 26.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/060887 26.11.2021 (87) WO 2022/115652 2022/22 02.06.2022 (30) 27.11.2020 US 202063118859 P (54) • <i>VERFAHREN ZUR MODULATION DER IN- TERAKTIONEN DER OBERFLÄCHE VON WIRTSZELLEN MIT DEM HUMANEN CYTO- MEGALOVIRUS</i> • <i>METHODS FOR MODULATING HOST CELL SURFACE INTERACTIONS WITH HUMAN CYTOMEGALOVIRUS</i> • <i>MÉTHODES DE MODULATION D'INTERAC- TIONS DE SURFACE DE CELLULE HÔTE AVEC UN CYTOMÉGALOVIRUS HUMAIN</i> (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US (72) CIFERRI, Claudio, South San Francisco, CA 94080-4990, US KSCHONSAK, Marc, South San Francisco, CA 94080-4990, US (74) Bernard, Guillaume, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH	A61K 38/20 → (51) A61K 38/00 A61K 38/20 → (51) A61P 37/02 A61K 38/27 → (51) A61K 9/127 A61K 38/28 → (51) A61K 9/127 A61K 38/31 → (51) A61K 9/127 A61K 38/36 → (51) A61K 35/28 A61K 38/40 → (51) A41D 13/11 A61K 38/40 → (51) A61K 39/12 (51) A61K 38/47 (11) 4 251 193 A1* C12N 15/56 C12N 9/14 (52) C12Y 204/01018; A61K 31/085; A61K 31/711; A61K 38/05; A61K 45/06; A61K 48/0041; A61K 48/005; A61K 48/0058; A61P 3/00; C12N 9/107; C12N 9/14; C12N 9/24; C12N 15/86; C12N 2750/14143; C12N 2830/008; C12N 2830/15 (25) En (26) En (21) 21912251.2 (22) 23.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/065160 23.12.2021 (87) WO 2022/140703 2022/26 30.06.2022 (30) 26.12.2020 US 202063130687 P 11.09.2021 US 202163243127 P
A61K 38/14 → (51) A61K 9/127 (51) A61K 38/16 (11) 4 251 190 A1* A61K 38/17 A61K 39/395 A61K 47/55 (52) C07K 14/47; A61K 39/395; A61K 47/64; A61K 47/645; A61K 47/65; A61K 47/68; A61K 47/6811; A61K 47/6849; A61P 3/10; A61P 31/14; A61P 35/00; C07K 16/2809; C07K 16/2827; C12N 15/1135; C12N 15/1137; C12N 15/1138; C12N 15/115; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/526; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/30; C07K 2319/31; C12N 2310/11; C12N 2310/14; C12N 2310/16; C12N 2310/315; C12N 2310/341; C12N 2310/3513 (25) En (26) En (21) 21899193.3 (22) 29.11.2021	A61K 38/17 → (51) A61K 38/16 A61K 38/17 → (51) A61K 38/47 A61K 38/17 → (51) A61K 9/00	

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON GLYKOGENSPEICHER-KRANKHEITEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING AND/OR PREVENTING GLYCOGEN STORAGE DISEASES**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DE LA GLYCOGÉNOSE**
- (71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
(72) SUN, Baodong, Durham, North Carolina 27705, US
KISHNANI, Priya, Durham, North Carolina 27705, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB
-
- (51) **A61K 38/47** (11) **4 251 194 A1***
A61K 38/17 **A61P 3/00**
A61P 3/08
- (52) **A61P 3/00; A01K 67/0275; A61K 45/06; A61K 48/005; A61P 3/08; C12N 9/12; C12N 15/86; C12Y 207/11019; A01K 2217/075; A01K 2227/105; A01K 2267/0306; A61K 38/00; A61K 48/0058; C12N 2750/14143; C12N 2800/22**
- (25) En (26) En
(21) 21916473.8 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/065640 30.12.2021
(87) WO 2022/147218 2022/27.07.2022
(30) 30.12.2020 US 202063132395 P
11.09.2021 US 202163243134 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON GLYKOGENSPEICHER-KRANKHEITEN VOM TYP VI UND VOM TYP IX**
• **COMPOSITIONS FOR AND METHODS OF TREATING AND/OR PREVENTING GLYCOGEN STORAGE DISEASE TYPE VI AND TYPE IX**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT ET/OU DE PRÉVENTION DE LA GLYCOGÉNOSE DE TYPE VI ET DE TYPE IX**
- (71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
(72) KISHNANI, Priya S., Durham, North Carolina 27705, US
SUN, Baodong, Durham, North Carolina 27705, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB
-
- (51) **A61K 38/48** (11) **4 251 195 A1***
A61P 3/10 **A61P 9/10**
A61P 17/02
- (52) **A61K 38/484; A61K 38/4833; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 17/02**
- (25) En (26) En
(21) 21816054.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082691 23.11.2021
(87) WO 2022/112251 2022/22.02.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118473 P
- (54) • **WUNDHEILUNG**
• **WOUND HEALING**
• **CICATRISATION DES PLAIES**
- (71) Grifols Worldwide Operations Limited, Grange Castle Business Park Grange Castle Clondalkin, Dublin 22, IE
(72) NOVOKHATNY, Valery, RESEARCH TRIANGLE PARK, North Carolina 27709, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **A61K 38/48** (11) **4 251 196 A1***
A61K 47/06 **A61K 47/10**
- (52) **A61K 47/06; A61K 8/27; A61K 8/498; A61K 8/66; A61K 8/894; A61K 8/9789; A61K 9/0014; A61K 31/355; A61K 31/4166; A61K 33/30; A61K 36/82; A61K 38/48; A61K 38/4873; A61K 45/06; A61K 47/10; A61P 17/02; A61Q 19/00; C12Y 304/22; A61K 2800/522; A61Q 17/04**
- (25) En (26) En
(21) 21899262.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/072591 24.11.2021
(87) WO 2022/115858 2022/22.02.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118045 P
- (54) • **NARBENBEHANDLUNGSSZUSAMMENSETZUNG**
• **SCAR TREATMENT COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE TRAITEMENT DE CICA-TRICE**
- (71) Topix Pharmaceuticals, Inc., 5200 New Horizons Boulevard, North Amityville, NY 11701, US
(72) HERNANDEZ, Steven, M., NY 11715, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- A61K 38/50** → (51) **C12N 9/76**
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 251 197 A1***
A61K 47/00 **C07K 16/00**
- (52) **A61K 9/19; A61K 9/0019; A61K 47/12; A61K 47/183; C07K 16/244; A61K 2039/545; C07K 2317/94**
- (25) En (26) En
(21) 21897341.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2021/051095 24.11.2021
(87) WO 2022/113105 2022/22.02.2022
(30) 25.11.2020 IN 202041051228
- (54) • **STABILE THERAPEUTISCHE PROTEINFORMULIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **STABLE THERAPEUTIC PROTEIN FORMULATION AND METHODS OF MAKING THE SAME**
• **FORMULATION DE PROTÉINE THÉRAPEUTIQUE STABLE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (71) Dr. Reddy's Laboratories Ltd., 8-2-337 Road No. 3 Banjara Hills, Hyderabad, Telangana 500034, IN
(72) JAYARAMAN, Murali, Tamilnadu 603202, IN
- PAKHALE, Swapnil Vasudeo, Jalgaon Dist, Maharashtra 424101, IN
KAITHWAS, Vikram, Ujjain, Madhya Pradesh 456010, IN
- (74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 251 198 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 16/28
- (52) **C07K 14/7051; A61K 39/001112; A61K 39/3955; A61K 47/551; A61P 35/00; C07K 16/2803; A61K 2039/5152; A61K 2039/5156; C07K 2319/03**
- (25) En (26) En
(21) 21899187.5 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061026 29.11.2021
(87) WO 2022/115711 2022/22.02.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119234 P
- (54) • **KOMBINATIONEN AUS KLEINMOLEKÜLGEM ARZNEIMITTELKONJUGAT UND CAR-EXPRIMIERENDEN ZYTOTOXISCHEN LYMPHOZYTEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS DAMIT**
• **COMBINATIONS OF SMALL MOLECULE DRUG CONJUGATE AND CAR-EXPRESSING CYTOTOXIC LYMPHOCYTES AND METHODS OF TREATING CANCER USING THE SAME**
• **COMBINAISONS DE CONJUGUÉS DE MÉDICAMENT À PETITES MOLÉCULES ET DE LYMPHOCYTES CYTOTOXIQUES EXPRIMANT UN RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER À L'AIDE DE CELLES-CI**
- (71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US
(72) LUO, Weichuan, Lafayette, IN 47906, US
LOW, Philip, S., Lafayette, IN 47906, US
(74) HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 47/68**
-
- A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12N 15/867**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12N 5/10**
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **4 251 199 A2***
A61P 31/14 **C07K 14/79**
C12N 15/62 **A61K 38/40**
A61P 37/02
- (52) **C07K 14/79; A61K 39/12; A61P 31/14; A61K 38/00; C07K 2319/30; C07K 2319/40; C07K 2319/74; C12N 2770/20034**
- (25) En (26) En
(21) 21899083.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060732 24.11.2021
(87) WO 2022/115536 2022/22.02.2022
(88) 07.07.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118096 P

- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSINFESTIONEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING VIRAL INFECTION*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION VIRALE*
- (71) Avirus, Inc., 3238 Del Mar Drive, Lafayette, CA 94549, US
- (72) HAN, Jang Hyun, Lafayette, California 94549, US
RUTTER, Bill, San Francisco, California 94158, US
SEO, Mi-Young, Seoul 08833, KR
- (74) Bridle, Andrew Barry, Bridle Intellectual Property Limited 6F Thomas Way Lakesview Internat. Business Park, Canterbury, Kent CT3 4JZ, GB
-
- A61K 39/12** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61K 39/12** → (51) **A61P 31/12**
-
- A61K 39/12** → (51) **C07K 14/025**
-
- A61K 39/12** → (51) **C12N 7/00**
-
- (51) **A61K 39/145** (11) **4 251 200 A1***
C07K 14/11
- (52) **C07K 14/005; A61K 39/12; A61K 39/39; A61P 31/16; C12N 7/00; A61K 2039/5254; A61K 2039/57; C12N 2760/16121; C12N 2760/16122; C12N 2760/16133; C12N 2760/16134**
- (25) En (26) En
(21) 21815535.6 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083534 30.11.2021
- (87) WO 2022/112595 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 EP 20210630
- (54) • *NEUES REPLIKATIONSDEFIZIENTES INFLUENZA-A-VIRUS ZUR INDUKTION HOHER KONZENTRATIONEN VON INTERFERON VOM TYP I*
• *NOVEL REPLICATION DEFICIENT INFLUENZA A VIRUS INDUCING HIGH LEVELS OF TYPE I INTERFERON*
• *NOUVEAU VIRUS DE LA GRIPPE A À RÉPLICATION DÉFICIENTE INDUISANT DES TAUX ÉLEVÉS D'INTERFÉRON DE TYPE I*
- (71) BlueSky Immunotherapies GmbH, Mariahilfer Strasse 101/1/21, 1060 Vienna, AT
- (72) WOLSCHEK, Markus, 1090 Vienna, AT
FERKO, Boris, 1150 Vienna, AT
- (74) Loidl, Manuela Bettina, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
-
- (51) **A61K 39/39** (11) **4 251 201 A1***
- (52) **A61K 39/39; A61K 2039/55583**
- (25) En (26) En
(21) 21819589.9 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/061020 26.11.2021
- (87) WO 2022/113022 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 GB 202018665
- (54) • *IMMUNOTHERAPIE GEGEN KREBS*
• *IMMUNOTHERAPY FOR CANCER*
• *IMMUNOTHÉRAPIE CONTRE LE CANCER*

- (71) The Provost, Fellows, Foundation Scholars and the other members of Board, of the College of the Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth, Near Dublin College Green, Dublin 2, IE
- (72) LAVELLE, Ed, Dublin, Dublin 2, IE
TURLEY, Joanna, Dublin, Dublin 2, IE
WARD, Ross, Dublin, Dublin 2, IE
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 251 202 A1***
A61P 35/00 **C07K 16/40**
C07K 16/32
- (52) **C07K 16/40; A61P 35/00; C07K 16/32; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En
(21) 21898966.3 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060240 22.11.2021
- (87) WO 2022/115343 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119265 P
- (54) • *ARGINASE-1-BINDEMIMET ZUR HEMMUNG DER ARGINASE-1-AKTIVITÄT*
• *ARGINASE 1 BINDERS FOR INHIBITING ARGINASE 1 ACTIVITY*
• *LIANTS D'ARGINASE 1 POUR INHIBER L'ACTIVITÉ DE L'ARGINASE 1*
- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) BAILLY, Marc Andre, South San Francisco, California 94080, US
CHAKRAVARTHY, Kalyan, Woburn, Massachusetts 01801, US
FAYAD, Ghassan Najib, South San Francisco, California 94080, US
FAYADAT-DILMAN, Laurence, South San Francisco, California 94080, US
KOFMAN, Esther, South San Francisco, California 94080, US
HANDA, Masahisa, South San Francisco, California 94080, US
O'NEIL, Jennifer, E., Dedham, Massachusetts 02026, US
PALTE, Rachel, L., Boston, Massachusetts 02115-5727, US
SCAPIN, Giovanna, New York, New York 10038, US
TAREMI, Shahriar Shane, Boston, Massachusetts 02139, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 31/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 38/16**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/30**
-
- A61K 39/395** → (51) **C12N 15/867**
-
- A61K 39/395** → (51) **G01N 33/52**
-
- (51) **A61K 39/42** (11) **4 251 203 A1***
C07K 14/18 **C07K 16/10**
A61P 31/14
- (52) **C07K 14/005; A61P 31/14;**

- C07K 16/1081; A61K 2039/505; C07K 2317/76; C12N 2770/24122; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21899041.4 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060595 23.11.2021
- (87) WO 2022/115466 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118461 P
- (54) • *BREIT NEUTRALISIERENDE ANTIKÖRPER GEGEN ZEKENENZEPHALITIS UND VERWANDTE VIREN*
• *BROADLY NEUTRALIZING ANTIBODIES TO TICK-BORNE ENCEPHALITIS AND RELATED VIRUSES*
• *ANTICORPS LARGEMENT NEUTRALISANTS DIRIGÉS CONTRE L'ENCÉPHALITE À TIQUES ET VIRUS APPARENTÉS*
- (71) The Rockefeller University, 1230 York Avenue, New York, NY 10065, US
- (72) NUSSENZWEIG, Michel, New York, NY 10065, US
ROBIANI, Davide, F., New York, NY 10065, US
AGUDELO, Marianna, New York, NY 10065, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- A61K 41/00** → (51) **A61K 9/06**
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **4 251 204 A1***
A61P 27/02 **C07K 16/00**
- (52) **A61K 45/00; A61P 27/02; C07K 16/22; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En
(21) 21815275.9 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060905 24.11.2021
- (87) WO 2022/112957 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 EP 20209685
22.10.2021 US 202163270864 P
- (54) • *VEGF-ANTAGONIST ZUR VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
• *VEGF ANTAGONIST FOR USE IN METHODS FOR TREATING OCULAR DISEASES*
• *ANTAGONISTE DU VEGF DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES OCULAIRES*
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) CLEMENS, Andreas, 4002 Basel, CH
JUNGE, Martina, 90327 Nürnberg, DE
KEARNS, Jeffrey David, Cambridge, Massachusetts 02139, US
OLGAC, Ufuk, 4002 Basel, CH
VOEGELER, Jessica, 90327 Nürnberg, DE
- (74) Domanitskaya, Elena, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
-
- A61K 45/00** → (51) **A61K 38/20**
-
- A61K 45/00** → (51) **G01N 33/52**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/33**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/444**

A61K 45/06	→ (51) A61K 31/4545
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/506
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/519
A61K 45/06	→ (51) A61K 31/5377
A61K 45/06	→ (51) A61K 38/13
A61K 45/06	→ (51) A61K 38/20
A61K 45/06	→ (51) G01N 33/52
A61K 47/00	→ (51) A61K 39/00
A61K 47/00	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/06	→ (51) A61K 38/48
A61K 47/06	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/08	→ (51) A61K 31/7088
A61K 47/10	→ (51) A61K 38/48
A61K 47/10	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/12	→ (51) A61K 51/08
(51) A61K 47/14	(11) 4 251 205 A1*
A61K 31/455	A61K 47/22
A61P 29/00	A61K 9/00
A61K 9/08	
(52) A61K 47/22; A61K 9/006; A61K 9/08;	
A61K 31/4418; A61K 47/14;	
A61P 29/00	
(25) En	(26) En
(21) 21819429.8	(22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082742	24.11.2021
(87) WO 2022/112277	2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118036 P	
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON	
SCHMERZEN DURCH BUKKALE VERABREI-	
CHUNG VON FLUNIXIN	
• METHOD OF TREATMENT OF PAIN	
THROUGH BUCCAL ADMINISTRATION OF	
FLUNIXIN	
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA DOU-	
LEUR PAR ADMINISTRATION BUCCALE DE	
FLUNIXINE	
(71) Intervet International B.V., Wim de	
Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL	
(72) THIRY, Julien, Madison, New Jersey 07940,	
US	
(74) Intervet International B.V., Wim de	
Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL	
A61K 47/14	→ (51) A61K 31/436
A61K 47/14	→ (51) A61K 9/127
A61K 47/14	→ (51) A61L 27/50
A61K 47/22	→ (51) A61K 47/14
A61K 47/22	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/26	→ (51) A61K 31/444
A61K 47/32	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/34	→ (51) A61K 31/444

A61K 47/34	→ (51) A61K 35/28
A61K 47/34	→ (51) A61K 9/00
A61K 47/36	→ (51) A61K 35/28
A61K 47/38	→ (51) A61K 31/445
A61K 47/38	→ (51) A61L 24/04
A61K 47/40	→ (51) A61K 35/644
A61K 47/42	→ (51) A61K 35/28
A61K 47/42	→ (51) A61P 25/28
A61K 47/42	→ (51) A61P 31/12
A61K 47/44	→ (51) A61K 35/644
A61K 47/44	→ (51) A61K 9/00
(51) A61K 47/50	(11) 4 251 206 A1*
A61K 47/51	A61K 47/56
A61K 47/64	
(52) A61K 47/6855; A61K 47/6889	
(25) En	(26) En
(21) 21899128.9	(22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060853	24.11.2021
(87) WO 2022/115625	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117755 P	
(54) • PROTEINDERIVATE MIT UNNATÜRLICHEN	
AMINOSÄUREN UND VERZWEIGTEN LIN-	
KERN	
• PROTEIN DERIVATIVES CONTAINING UN-	
NATURAL AMINO ACIDS AND BRANCHED	
LINKERS	
• DÉRIVÉS DE PROTÉINES CONTENANT DES	
ACIDES AMINÉS NON NATURELS ET DES	
LIEURS RAMIFIÉS	
(71) Brickbio, Inc., 12 Gill Street, Suite 4200,	
Woburn, MA 01801, US	
(72) ITALIA, James Sebastian, Charlstown,	
Massachusetts 02129, US	
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-	
Molnia & Pohlman Patentanwälte	
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse	
16, 80333 München, DE	
A61K 47/50	→ (51) C12N 9/76
A61K 47/51	→ (51) A61K 47/50
A61K 47/55	→ (51) A61K 38/16
A61K 47/56	→ (51) A61K 47/50
A61K 47/56	→ (51) A61L 24/04
A61K 47/61	→ (51) A61K 35/644
A61K 47/62	→ (51) A61P 25/28
A61K 47/64	→ (51) A61K 38/00
A61K 47/64	→ (51) A61K 47/50
A61K 47/64	→ (51) A61K 9/00
(51) A61K 47/68	(11) 4 251 207 A1*
A61K 38/00	A61K 39/00
A61P 35/00	
(52) A61K 47/68; A61K 45/06;	

A61K 47/6809; A61K 47/6861;	
C07K 16/2803; C07K 16/32;	
C07K 2317/33; C07K 2317/34;	
C07K 2317/77; C07K 2317/92	
(25) En	(26) En
(21) 21816063.8	(22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082872	24.11.2021
(87) WO 2022/112356	2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118198 P	
05.08.2021 US 202163229589 P	
(54) • BEHANDLUNG VON KREBS	
• TREATMENT OF CANCER	
• TRAITEMENT DU CANCER	
(71) Innate Pharma, 117, Avenue de Luminy,	
13009 Marseille, FR	
(72) KRAIEM, Manel, 13011 Marseille, FR	
CHANTEUX, Stéphanie, 13009 Marseille, FR	
ROSSI, Benjamin, 13008 Marseille, FR	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) A61K 47/68	(11) 4 251 208 A1*
A61P 35/00	
(52) A61K 47/6803; A61K 47/6851;	
A61P 35/00	
(25) En	(26) En
(21) 21827762.2	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060560	23.11.2021
(87) WO 2022/115451	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117724 P	
(54) • MCL-1-INHIBITOR-ANTIKÖRPER-WIRK-	
STOFF-KONJUGATE UND VERFAHREN ZUR	
VERWENDUNG	
• MCL-1 INHIBITOR ANTIBODY-DRUG CON-	
JUGATES AND METHODS OF USE	
• CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT	
INHIBITEURS DE MCL-1 ET PROCÉDÉS	
D'UTILISATION	
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,	
CH	
Les Laboratoires Servier, 35, rue de	
Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR	
(72) CHEN, Zhuoliang, Cambridge, MA 02139,	
US	
D'ALESSIO, Joseph, Anthony, Cambridge,	
MA 02139, US	
KLINTER, Claudia, Judith, 4002 Basel, CH	
MCNEILL, Eric, Cambridge, MA 02139, US	
MUNDT, Cornelia, Anne, 4002 Basel, CH	
NAKAJIMA, Katsumasa, Cambridge, MA	
02139, US	
NEWCOMBE, Richard, Vaughan,	
Cambridge, MA 02139, US	
PALERMO, Mark, G., Cambridge, MA 02139,	
US	
SCHWEIGHOFFER, Tamas, 4125 Riehen, CH	
YU, Bing, Cambridge, MA 02139, US	
WINKELBACH, Katharina, 4002 Basel, CH	
ZHANG, Qiang, Cambridge, MA 02139, US	
BRESSON, Laura, 92120 Montrouge, FR	
COLLAND, Frédéric, 95380 Puiseux-En-	
France, FR	
MARAGNO, Ana, Leticia, 78290 Croissy-Sur-	
Seine, FR	
ROCCHETTI, Francesca, 75005 Paris, FR	
BURGER, Matthew, T., Cambridge, MA	
02139, US	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8	

Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **A61K 47/68** (11) **4 251 209 A1***
A61P 35/00

(52) **A61K 47/6803; A61K 47/6851; A61K 47/6855; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 21827768.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/060620 23.11.2021
(87) WO 2022/115477 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117763 P

(54) • *BCL-XL-INHIBITOR-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *BCL-XL INHIBITOR ANTIBODY-DRUG CONJUGATES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT INHIBITEURS DE BCL-XL ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR

(72) CHEN, Zhuoliang, Cambridge, MA 02139, US
D'ALESSIO, Joseph, Anthony, Cambridge, MA 02139, US
MCNEILL, Eric, Cambridge, MA 02139, US
NAKAJIMA, Katsumasa, Cambridge, MA 02139, US
NEWCOMBE, Richard, Vaughan, Cambridge, MA 02139, US
PALERMO, Mark, G., Cambridge, MA 02139, US
YU, Bing, Cambridge, MA 02139, US
ZHANG, Qiang, Cambridge, MA 02139, US
COLLAND, Frederic, 95380 Puiseux-En-France, FR
DAVIDSON, James, Edward Paul, Cambridge CB22 5DJ, GB
DELACOUR, Lea, 1116 Luxembourg, LU
DESOS, Patrice, 92270 Bois Colombes, FR
GENESTE, Olivier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
KOSTOVA, Vesela, 92210 Saint Cloud, FR
KOTSCHY, Andras, 2045 Torokbalint, HU
MARAGNO, Ana, Leticia, 78290 Croissy-Sur-Seine, FR
MURRAY, James, Brooke, Linton CB21 4YL, GB
NOVAK, Tibor, 1029 Budapest, HU
STARCK, Jérôme, 92500 Rueil-Malmaison, FR
BURGER, Matthew, T., Cambridge, MA 02139, US

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

A61K 47/68 → (51) **A61K 47/69****A61K 47/68** → (51) **C07K 16/28****A61K 47/68** → (51) **C07K 19/00**

(51) **A61K 47/69** (11) **4 251 210 A1***
A61K 47/68 A61P 35/00
C07K 16/30

(52) **A61P 35/00; A61K 47/65; A61K 47/6851; A61K 47/6889; A61K 47/6929; A61K 47/6949; C07K 16/32; C07K 16/30;**

C07K 2317/31; C07K 2317/55

(25) It (26) En
(21) 21773652.9 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2021/057740 24.08.2021
(87) WO 2022/112865 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 20200028952

(54) • *MULTISPEZIFISCHE MENSCHLICHE ALBUMIN-NANOPARTIKEL, DIE MIT ANTIKÖRPERFRAGMENTEN DEKORIERT UND MIT ZYTOTOXISCHEN MITTELEN BELADEN SIND*
• *MULTI-SPECIFIC HUMAN ALBUMIN NANOPARTICLES DECORATED WITH ANTI-BODY FRAGMENTS AND LOADED WITH CYTOTOXICS*
• *NANOPARTICULES MULTI-SPÉCIFIQUES D'ALBUMINE HUMAINE DÉCORÉES DE FRAGMENTS D'ANTICORPS ET CHARGÉES DE CYTOTOXINES*

(71) Anbition S.r.l., Via Alessandro Manzoni 1, 80123 Napoli, IT

(72) RUVO, Menotti, 81020 San Nicola La Strada (Caserta), IT
DE FALCO, Sandro, 80136 Napoli, IT
ROSIELLO, Davide, 80128 Napoli, IT

(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) **A61K 47/69** (11) **4 251 211 A1***
A61K 47/68 A61P 35/00
C07K 16/30

(52) **A61P 35/00; A61K 31/513; A61K 47/643; A61K 47/6851; A61K 47/6855; A61K 47/6889; A61K 47/6929; C07K 16/32; A61K 9/5169; C07K 2317/31; C07K 2317/92**

(25) It (26) En
(21) 21773653.7 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2021/057743 24.08.2021
(87) WO 2022/112866 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 202000028964

(54) • *VERWENDUNG VON MULTISPEZIFISCHEN, MIT ANTIKÖRPERFRAGMENTEN DEKORIERTEN UND MIT ZYTOTOXISCHEN MITTELEN BELADENEN HUMANALBUMINNANOPARTIKELN*
• *USE OF MULTI-SPECIFIC HUMAN ALBUMIN NANOPARTICLES DECORATED WITH ANTIBODY FRAGMENTS AND LOADED WITH CYTOTOXICS*
• *UTILISATION DE NANOPARTICULES MULTISPECIFIQUES D'ALBUMINE HUMAINE DÉCORÉES DE FRAGMENTS D'ANTICORPS ET CHARGÉES DE CYTOTOXINES*

(71) Anbition S.r.l., Via Alessandro Manzoni 1, 80123 Napoli, IT

(72) RUVO, Menotti, 81020 San Nicola La Strada (Caserta), IT
DE FALCO, Sandro, 80136 Napoli, IT
ROSIELLO, Davide, 80128 Napoli, IT

(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) **A61K 47/69** (11) **4 251 212 A1***
A61K 49/00 C07K 17/06
C07K 17/00

(52) **A61K 49/0032; A61K 49/0056;**

A61K 49/0058; A61K 49/14; A61K 49/16; C07K 19/00

(25) En (26) En
(21) 21899234.5 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) US 2021/061228 30.11.2021
(87) WO 2022/115791 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119644 P

(54) • *PRÄZISE MARKIERUNG VON PROTEINGE-RÜSTEN MIT FRACHT ZUR VERWENDUNG IN BIOMEDIZINISCHEN ANWENDUNGEN*
• *PRECISE LABELING OF PROTEIN SCAFFOLDS WITH CARGO FOR USE IN BIOMEDICAL APPLICATIONS*
• *MARQUAGE PRÉCIS D'ÉCHAFAUDAGES PROTÉIQUES PAR UNE CHARGE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉ DANS DES APPLICATIONS BIOMÉDICALES*

(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, Center for Technology Transfer 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia PA 19104-6283, US
Alphathera LLC, Pennovation Center Building 450 3401 Grays Ferry Avenue, Philadelphia, Pennsylvania 19104-6283, US

(72) TSOURKAS, Andrew, Bryn Mawr, Pennsylvania 19010, US
YU, Feifan, West Windsor, New Jersey 08550, US

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

A61K 47/69 → (51) **A61K 35/28****A61K 47/69** → (51) **A61P 37/02****A61K 48/00** → (51) **A61K 35/12****A61K 48/00** → (51) **A61K 35/17****A61K 48/00** → (51) **A61P 25/28****A61K 49/00** → (51) **A61K 47/69**

(51) **A61K 51/08** (11) **4 251 213 A1***
A61K 9/00 A61K 9/08
A61K 47/12 A61K 103/30
A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; A61K 9/0019; A61K 9/0021; A61K 9/08; A61K 47/12; A61K 51/082; A61K 51/088**

(25) En (26) En
(21) 21815203.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/082812 24.11.2021
(87) WO 2022/112323 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 PCT/EP2020/083363

(54) • *STABILE FORMULIERUNGEN FÜR RADIONUKLIDKOMPLEXE*
• *STABLE FORMULATIONS FOR RADIONUCLIDE COMPLEXES*
• *FORMULATIONS STABLES POUR COMPLEXES DE RADIONUCLÉIDES*

(71) ITM Solucin GmbH, Lichtenbergstrasse 1, 85748 Garching bei München, DE

(72) MARX, Sebastian, 85221 Dachau, DE
LEIB, Oliver, 85737 Ismaning, DE
HEAMES, Luke, 85716 Unterschleißheim, DE

ANDREOLLI, Elena Maria, 27100 Pavia, IT
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

A61K 51/08 → (51) **C07K 7/64**

A61K 51/10 → (51) **A61K 103/40**

A61K 51/10 → (51) **A61K 31/33**

A61K 103/30 → (51) **A61K 51/08**

(51) **A61K 103/40** (11) **4 251 214 A2***
A61K 51/10 **C07K 16/28**
A61P 35/00

(52) **A61K 45/06; A61K 31/167;**
A61K 31/18; A61K 31/4045;
A61K 38/15

(25) En (26) En
(21) 21899162.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060903 26.11.2021

(87) WO 2022/115664 2022/22 02.06.2022

(88) 23.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118181 P

(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT KOMBINATIONEN AUS EPIGENETISCHEN THERAPIEN UND RADIOKONJUGAT-TARGETING-MITTELN*

• *METHODS FOR TREATING CANCER USING COMBINATIONS OF EPIGENETIC THERAPIES AND RADIOCONJUGATE TARGETING AGENTS*

• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER À L'AIDE DE POLYTHÉRAPIES ÉPIGÉNÉTIQUES ET D'AGENTS DE CIBLAGE DE TYPE RADIOCONJUGUÉS*

(71) Actinium Pharmaceuticals, Inc., 100 Park Avenue 23rd Floor, New York, NY 10017, US

(72) LUDWIG, Dale, L., Rockaway, NJ 07866, US
DIAMOND, Paul, Fort Lee, NJ 07024, US

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

A61K 131/00 → (51) **A61K 36/185**

(51) **A61L 2/10** (11) **4 251 215 A1***

(52) **A61L 2/10; A61L 2202/121;**
A61L 2202/122

(25) En (26) En
(21) 21897336.0 (22) 20.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2021/051087 20.11.2021

(87) WO 2022/113100 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 IN 202021051480

(54) • *STERILISATIONSSCHRANK AUF DER BASIS VON ULTRAVIOLETTEM LICHT*

• *ULTRAVIOLET LIGHT BASED STERILIZING CABINET*

• *ARMOIRE DE STÉRILISATION À BASE DE LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE*

(71) Weismacher Eco Private Limited, Mezzanine Floor M/2 N.R.House Near Popular House Ashram Road, Ahmedabad, Gujarat 380009, IN

(72) ACHARYA, Rajeshkumar Hariprasad, Gujarat 380058, IN
GHADIALI, Yusuf Nazmuddin, Gujarat

380001, IN
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

A61L 2/10 → (51) **B67D 1/07**

A61L 2/16 → (51) **A47L 15/00**

A61L 2/20 → (51) **B29C 49/42**

A61L 2/22 → (51) **A47L 15/00**

A61L 2/24 → (51) **A47L 15/00**

(51) **A61L 24/04** (11) **4 251 216 A1***
C09J 201/02 **C08G 83/00**
A61K 47/38 **A61K 47/56**

(52) **A61K 9/006; A61K 31/167;**
A61K 31/522; A61K 31/573;
A61K 31/717; A61K 35/74;
A61K 36/889; A61K 41/00; A61K 47/34;
A61K 47/38; A61L 26/0023;
A61L 26/0052; A61L 26/008;
A61L 26/0095; A61P 1/02; A61P 41/00;
C08B 15/005; C08G 83/004;
C08L 89/00; C09D 201/005;
C09J 101/02; C09J 201/005;
A61L 2430/22

(25) En (26) En
(21) 21898823.6 (22) 30.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2021/050741 30.11.2021

(87) WO 2022/115046 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 SG 10202011922U

(54) • *SELBSTREGULIERENDE BIOKLEBSTOFFE FÜR FEUCHTE SUBSTRATE*
• *SELF-REGULATING BIOADHESIVES FOR WET SUBSTRATES*
• *BIOADHÉSIFS AUTO-RÉGULATEURS POUR SUBSTRATS HUMIDES*

(71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG

(72) LIM, Sierin, Singapore 639798, SG
STEELE, Terry William Joseph, Singapore 639798, SG

(74) SINGH, Jui, Singapore 639798, SG
Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61L 26/00 → (51) **C12M 3/04**

A61L 27/00 → (51) **A61K 35/12**

(51) **A61L 27/24** (11) **4 251 217 A1***

(52) **A61L 27/24; A61L 27/367;**
A61L 27/3826; A61L 27/3834;
A61L 27/52; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
A61L 2430/10; A61L 2430/30

(25) En (26) En
(21) 21899228.7 (22) 30.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/061195 30.11.2021

(87) WO 2022/115782 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119618 P

(54) • *MIKROPOSTARRAYVORRICHTUNG UND BIOKOMPATIBLES GERÜST*
• *MICROPOST ARRAY APPARATUS AND BIO-COMPATIBLE SCAFFOLD*

• *APPAREIL À RÉSEAU DE MICROCO-LONNES ET ÉCHAFAUDAGE BIOCOMPA-TIBLE*

(71) Embody, Inc., 4211 Monarch Way, Suite 500, Norfolk, VA 23508, US

(72) FRANCIS, Michael, P., Norfolk, VA 23508, US

CHRISTENSEN, Kyle, Norfolk, VA 23508, US
THAYER, Nicholas, Norfolk, VA 23508, US

(74) Mays, Julie, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

(51) **A61L 27/24** (11) **4 251 218 A1***
A61L 27/28

(52) **A61L 27/24; A61L 27/34;**
A61L 27/3826; A61L 27/3834;
A61L 27/386; A61L 27/3873;
A61L 27/56; A61L 2430/10;
A61L 2430/30

(25) En (26) En
(21) 21899240.2 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/061259 30.11.2021

(87) WO 2022/115801 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119628 P

30.11.2020 US 202063119618 P

(54) • *DREHRAHMENVORRICHTUNG UND BIO-KOMPATIBLES GERÜSTKONSTRUKT*
• *ROTATING FRAME APPARATUS AND BIO-COMPATIBLE SCAFFOLD CONSTRUCT*
• *APPAREIL À CADRE ROTATIF ET CONSTRUCTION D'ÉCHAFAUDAGE BIO-COMPATIBLE*

(71) Embody, Inc., 4211 Monarch Way, Suite 500, Norfolk, VA 23508, US

(72) FRANCIS, Michael, P., Norfolk, VA 23508, US

CHRISTENSEN, Kyle, Norfolk, VA 23508, US
(74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB

A61L 27/28 → (51) **A61L 27/24**

(51) **A61L 27/36** (11) **4 251 219 A1***

(52) **A61L 27/3608; A61L 27/365;**
A61L 2430/02

(25) En (26) En
(21) 21802834.8 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2021/050362 04.11.2021

(87) WO 2022/113135 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 IT 202000028229

(54) • *VERWENDUNG VON IN 3D-RETIKEL INTEGRIERTEN SKLERALEN GEHÖRKNÖCHELCHEN ZUR WIEDERHERSTELLUNG VON KNOCHENVERLETZUNGEN KRITISCHER GRÖSSE IM GESUNDHEITS- UND TIERMEDIZINBEREICH*

• *USE OF SCLERAL OSSICLES INTEGRATED IN 3D RETICLES FOR THE RECOVERY OF BONE INJURIES OF CRITICAL SIZE IN THE HEALTHCARE AND VETERINARY SECTOR*

• *UTILISATION D'OSSELETS SCLÉRAUX INTÉGRÉS DANS DES RÉTICULES 3D POUR LA RÉCUPÉRATION DE LÉSIONS OSSEUSES DE TAILLE CRITIQUE DANS LE SECTEUR DES SOINS DE SANTÉ ET VÉTÉINAIRE*

(71) Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Via Università 4, 41121 Modena, IT

(72) PALUMBO, Carla, 41121 MODENA, IT

- (74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L.
Consulenza in Proprietà Industriale Via
Servais 27, 10146 Torino, IT
-
- (51) **A61L 27/50** (11) **4 251 220 A1***
A61K 9/00 **A61K 47/14**
A61L 27/52 **A61L 27/54**
A61K 9/06
- (52) **A61L 27/50; A61K 9/0024; A61K 9/06;**
A61K 9/10; A61K 47/12; A61K 47/14;
A61K 47/28; A61L 27/52; A61L 27/54;
A61L 2300/404; A61L 2300/406;
A61L 2300/602; A61L 2300/802;
A61L 2400/06
- (25) En (26) En
(21) 21819222.7 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060927 24.11.2021
- (87) WO 2022/112967 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118139 P
10.11.2021 US 202163277865 P
- (54) • **BIOKOMPATIBLE ORGANOGELMATRIZEN**
ZUR HERSTELLUNG EINES WIRKSTOFF-
FREISETZUNGSDEPOTS
• **BIOKOMPATIBLE ORGANOGEL MATRICES**
FOR PREPARATION OF A DRUG DELIVERY
DEPOT
• **MATRICES D'ORGANOGEL BIOCOMPA-**
TIBLES POUR LA PRÉPARATION D'UN DÉ-
PÔT D'ADMINISTRATION DE MÉDICA-
MENT
- (71) DePuy Synthes Products, Inc., 325
Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
- (72) FLOREK, Charles, Chester, Pennsylvania
19380, US
COZZONE, Eric, Glenmoore, Pennsylvania
19343, US
ARMBRUSTER, David A., Chester,
Pennsylvania 19380, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61L 27/52** (11) **4 251 221 A2***
H01B 1/12
- (52) **A61N 1/0496; A61K 9/0009;**
A61K 9/06; A61K 47/32; H01B 1/122
- (25) De (26) De
(21) 21819332.4 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2021/100902 11.11.2021
- (87) WO 2022/111755 2022/22 02.06.2022
- (88) 21.07.2022
- (30) 27.11.2020 DE 102020131547
- (54) • **VERFAHREN UND MATERIAL ZUR ERFAS-**
SUNG UND BEEINFLUSSUNG EINER AUF-
NAHME UND ODER FREIGABE VON BIO-
AKTIVEN SUBSTANZEN MIT HILFE VON
ELEKTRISCH LEITFÄHIGEN HYDROGELEN
• **METHOD AND MATERIAL FOR SENSING**
AND INFLUENCING AN ABSORPTION
AND/OR RELEASE OF BIOACTIVE SUB-
STANCES BY MEANS OF ELECTRICALLY
CONDUCTIVE HYDROGELS
• **PROCÉDÉ ET MATÉRIAU POUR DÉTECTER**
ET INFLUER SUR UNE ABSORPTION ET/OU
LIBÉRATION DE SUBSTANCES BIOAC-
TIVES AU MOYEN D'HYDROGELS ÉLEC-
TROCONDUCTEURS
- (71) Leibniz-Institut für Polymerforschung
Dresden e.V., Hohe Strasse 6, 01069

- Dresden, DE
- (72) AKBAR, Teuku Fawzul, 01099 Dresden, DE
TONDERA, Christoph, 04103 Leipzig, DE
MINEV, Ivan, 7000 Ruse, BG
FREUDENBERG, Uwe, 01217 Dresden, DE
WERNER, Carsten, 01324 Dresden, DE
- (74) Sperling, Thomas, Sperling, Fischer &
Heyner Patentanwälte Tolkewitzer Straße
22, 01277 Dresden, DE
-
- A61L 27/52** → (51) **A61L 27/50**
-
- A61L 27/54** → (51) **A61L 27/50**
-
- A61L 29/14** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61L 31/02** → (51) **A61K 33/00**
-
- A61L 31/14** → (51) **A61K 33/00**
-
- A61L 31/14** → (51) **A61M 1/00**
-
- A61L 31/16** → (51) **A61K 33/00**
-
- A61L 33/06** → (51) **C08L 23/12**
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 251 222 A2***
- (52) **A61M 13/003; A61B 2217/005;**
A61B 2218/007; A61B 2218/008;
A61M 1/87; A61M 2202/0225;
A61M 2202/025; A61M 2205/75
- (25) En (26) En
(21) 21831168.6 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060981 29.11.2021
- (87) WO 2022/115686 2022/22 02.06.2022
- (88) 07.07.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119048 P
- (54) • **MODIFIZIERTE GASLEITUNGEN FÜR MEDI-**
ZINISCHE GASEVAKUIERUNGSVORRICHT-
UNGEN SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTE-
ME UND VERFAHREN
• **MODIFIED GAS DUCTS FOR MEDICAL GAS**
EVACUATION DEVICES AND RELATED SYS-
TEMS AND METHODS
• **CONDUITS DE GAZ MÉDICAL DE DISPOSI-**
TIFS D'ÉVACUATION DE GAZ MÉDICAL
AINSI QUE SYSTÈMES ET PROCÉDÉS AS-
SOCIÉS
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Building 108, Sunnyvale CA
94086-5301, US
- (72) CHOW, Humphrey W., Sunnyvale,
California 94086, US
KLETT, Adam, Sunnyvale, California 94086,
US
OSHATZ, Daryl, Sunnyvale, California
94086, US
ZABINSKI, John W., Sunnyvale, California
94086, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 251 223 A1***
A61F 13/00 **A61M 39/24**
- (52) **A61F 13/00068; A61M 1/80;**
A61M 1/915; A61M 1/916; A61M 1/92;
A61M 1/94; A61M 1/96; A61M 1/964;
A61M 1/98; A61M 2205/3344;
A61M 2205/3351; A61M 2205/7518;
A61M 2205/7536
- (25) En (26) En
(21) 21898775.8 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) NZ 2021/050205 24.11.2021
- (87) WO 2022/114965 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 US 202063117995 P
- (54) • **SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINER WUN-**
DE
• **A SYSTEM FOR TREATING A WOUND**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UNE PLAIE**
- (71) Aroa Biosurgery Limited, 2 Kingsford Smith
Place, Mangere, Auckland 2022, NZ
- (72) WARD, Brian Roderick, Waiau Pa
Pukekohe, 2679, NZ
MASON, Isaac Tristram Tane, Auckland,
2022, NZ
ASEFI, Dorrin, Auckland, 2022, NZ
ROSE, Hamish Joshua, Auckland, 2022, NZ
GORMAN, Sean James, Auckland, 2022, NZ
CHITTOCK, Henry David, Auckland, 2022,
NZ
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 251 224 A1***
A61M 27/00 **A61L 31/14**
- (52) **A61M 1/916; A61L 31/005;**
A61L 31/146; A61L 31/148;
A61M 1/915; A61M 1/92; A61M 1/94;
A61M 1/95; A61M 1/96; A61M 1/964;
A61M 1/966; A61M 1/98;
A61F 13/00068; A61L 2430/40;
A61M 2205/331; A61M 2205/3313;
A61M 2205/3344; A61M 2205/3351;
A61M 2205/7536; A61M 2206/10
- (25) En (26) En
(21) 21898776.6 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) NZ 2021/050206 24.11.2021
- (87) WO 2022/114966 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 US 202063117995 P
02.07.2021 US 202163217889 P
16.11.2021 US 202163279915 P
- (54) • **FLÜSSIGKEITSDRAINAGE- ODER ABGABE-**
VORRICHTUNG FÜR BEHANDLUNGSSTEL-
LE
• **FLUID DRAINAGE OR DELIVERY DEVICE**
FOR TREATMENT SITE
• **DISPOSITIF DE DRAINAGE OU D'ADMINIS-**
TRATION DE FLUIDE POUR SITE DE TRAI-
TEMENT
- (71) Aroa Biosurgery Limited, 2 Kingsford Smith
Place, Mangere, Auckland 2022, NZ
- (72) WARD, Brian Roderick, Waiau Pa
Pukekohe, 2679, NZ
MASON, Isaac Tristram Tane, Auckland,
2022, NZ
ROSE, Hamish Joshua, Auckland, 2022, NZ
JOWSEY, Alister Todd, Auckland, 2022, NZ
LOVELAND, Michael Andrew, Auckland,
2022, NZ
DOUGLAS, Liam Joseph, Auckland, 2022,
NZ
TURNER, Samuel Barry, Auckland, 2022, NZ
ASEFI, Dorrin, Auckland, 0632, NZ
GORMAN, Sean James, Auckland, 2022, NZ
CHITTOCK, Henry David, Auckland, 2022,
NZ
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

A61M 1/00 → (51) **A61B 17/00**

75

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM BINDEN UND ABTRENNEN MINDESTENS EINER KOMPONENTE AUS EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE FOR BINDING AND SEPARATION OF AT LEAST ONE COMPONENT FROM A BODY FLUID*
• *DISPOSITIF DE LIAISON ET DE SÉPARATION D'AU MOINS UN COMPOSANT D'UN FLUIDE CORPOREL*
- (71) Alteco Medical AB, Höstbruksvägen 8, 226 60 Lund, SE
- (72) LJUNGGREN, Lennart Wilhelm, 226 53 Lund, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/16**

- (51) **A61M 3/02** (11) **4 251 231 A1***
- (52) **A61M 3/0245; A61M 3/0258; A61M 3/0266; A61M 2209/06; A61M 2209/086**
- (25) En (26) En
(21) 21819023.9 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DK 2021/050344 24.11.2021
- (87) WO 2022/111778 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 DK PA202070781
- (54) • *FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER FÜR EIN ANAL-BEWÄSSERUNGSSYSTEM*
• *LIQUID CONTAINER FOR AN ANAL IRRIGATION SYSTEM*
• *RÉCIPIENT DE LIQUIDE POUR SYSTÈME D'IRRIGATION TRANSANALE*
- (71) Coloplast A/S, Høtveddam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (72) ZEUTHEN, Kristoffer, 2100 København Ø, DK
- KNOEDLER, Stephanie, 2990 Nivaa, DK
- JENSEN, Nina Hoegh, 2200 Copenhagen N, DK

- (51) **A61M 3/02** (11) **4 251 232 A1***
- (52) **A61M 3/0258; A61M 3/0202; A61M 3/0208; A61M 3/0216; A61M 3/0245; A61M 3/0266; A61M 2205/50; A61M 2209/086**
- (25) En (26) En
(21) 21819025.4 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DK 2021/050347 24.11.2021
- (87) WO 2022/111781 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 DK PA202070784
- (54) • *TRAGBARES DARMBEWÄSSERUNGSSYSTEM*
• *PORTABLE BOWEL IRRIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME PORTATIF D'IRRIGATION DU CÔLON*
- (71) Coloplast A/S, Høtveddam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (72) ZEUTHEN, Kristoffer, 2100 København Ø, DK
- KNOEDLER, Stephanie, 2990 Nivaa, DK
- JENSEN, Nina Hoegh, 2200 Copenhagen N, DK
- HVID, Niels, 2950 Vedbaek, DK

- (51) **A61M 3/02** (11) **4 251 233 A1***
- (52) **A61M 25/04**
- (52) **A61M 3/0279; A61M 3/0295;**

- A61M 2202/068; A61M 2205/0216; A61M 2205/0238
- (25) En (26) En
(21) 21823182.7 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DK 2021/050343 24.11.2021
- (87) WO 2022/111777 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 DK PA202070779
- (54) • *ANALSONDE*
• *AN ANAL PROBE*
• *SONDE ANALE*
- (71) Coloplast A/S, Høtveddam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (72) HICKMOTT, Richard Morgan, 3000 Helsingør, DK
- DOLRIIS, Jakob Duus, 3460 Birkerød, DK

- (51) **A61M 5/14** (11) **4 251 234 A1***
- (52) **A61M 39/08**
- (52) **A61M 5/1418; A61M 2039/087**
- (25) En (26) En
(21) 21824173.5 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/059402 15.11.2021
- (87) WO 2022/115266 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 US 202017103476
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTWIRREN VON IN-TRAVENÖSEN SCHLÄUCHEN*
• *INTRAVENOUS TUBE UNTANGLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉMÊLAGE DE TUBE IN-TRAVERSEUX*
- (71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) LAU, Choi Ting, Santee, CA 92701, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 5/142 → (51) **A61B 17/34****A61M 5/142** → (51) **A61M 5/145**

- (51) **A61M 5/145** (11) **4 251 235 A1***
- (52) **A61M 5/142**
- (52) **A61M 5/14248; A61M 2005/14208; A61M 2205/50; A61M 2205/82**
- (25) En (26) En
(21) 20962858.5 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/132037 27.11.2020
- (87) WO 2022/109967 2022/22 02.06.2022
- (54) • *ANTRIEBSSTRUKTUR EINER ARZNEIMITTE-LINFUSIONSVORRICHTUNG*
• *A DRIVING STRUCTURE OF A DRUG INFUSION DEVICE*
• *STRUCTURE D'ENTRAÎNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PERFUSION DE MÉDICAMENT*
- (71) Medtrum Technologies Inc., 7F, Building 8, No. 200 Niudun Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN
- (74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patentanwalts-gesellschaft mbH Paul-

Gerhardt-Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE

- (51) **A61M 5/145** (11) **4 251 236 A1***
- (52) **A61M 5/168**
- (52) **A61M 5/14248; A61M 2005/14208; A61M 2205/50; A61M 2205/82**
- (25) En (26) En
(21) 20963157.1 (22) 04.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/133736 04.12.2020
- (87) WO 2022/110269 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 PCT/CN2020/132037
- (54) • *ANTRIEBSSTRUKTUR EINER ARZNEIMITTE-LINFUSIONSVORRICHTUNG*
• *A DRIVING STRUCTURE OF A DRUG INFUSION DEVICE*
• *STRUCTURE D'ENTRAÎNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PERFUSION DE MÉDICAMENT*
- (71) Medtrum Technologies Inc., 7F, Building 8, No. 200 Niudun Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN
- (74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patentanwalts-gesellschaft mbH Paul-Gerhardt-Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE

- (51) **A61M 5/145** (11) **4 251 237 A1***
- (52) **A61M 5/168**
- (52) **A61M 5/145; A61M 5/14248; A61M 2005/14506; A61M 2205/8212**
- (25) En (26) En
(21) 21896267.8 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/098809 08.06.2021
- (87) WO 2022/110758 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 PCT/CN2020/132037
- 04.12.2020 PCT/CN2020/133736
- (54) • *ANTRIEBSMECHANISMUS EINER ARZNEIMITTE-LINFUSIONSVORRICHTUNG*
• *A DRIVING MECHANISM OF A DRUG INFUSION DEVICE*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PERFUSION DE MÉDICAMENT*
- (71) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8, No. 200 Niudun Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN
- (74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patentanwalts-gesellschaft mbH Paul-Gerhardt-Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/145****A61M 5/19** → (51) **B01F 25/40**

- (51) **A61M 5/20** (11) **4 251 238 A1***
- (52) **A61M 5/2033; A61M 2005/2013; A61M 2005/206; A61M 2005/208**
- (25) En (26) En
(21) 21806752.8 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081643 15.11.2021
- (87) WO 2022/112032 2022/22 02.06.2022

- (30) 27.11.2020 EP 20210334
(54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
(72) BOSTRÖM, Anders, 131 28 Nacka Strand, SE

A61M 5/20 → (51) **A61M 5/315**

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/31**

- (51) **A61M 5/28** (11) **4 251 239 A1***
A61M 5/50 **A61M 5/32**
A61M 5/31
(52) **A61M 5/288; A61M 5/3134;**
A61M 5/3202; A61M 5/5086;
A61M 2005/3103; A61M 2005/312
(25) Fr (26) Fr
(21) 21819116.1 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083144 26.11.2021
(87) WO 2022/112492 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012159
(54) • *VORGEFÜLLTE SPRITZE MIT DURCH DREHUNG AUFREISSBARER SPITZE, DIE EINE MANIPULATIONSSICHERE UND ZUVERLÄSSIGE ÖFFNUNG DER SPRITZE ERMÖGLICHT*
• *PRE-FILLED SYRINGE (PFS) WITH TWIST-BREAKABLE TIP, ENSURING THAT THE SYRINGE IS TAMPER-RESISTANT AND CAN BE RELIABLY OPENED*
• *SERINGUE PRÉREMPLIE (PFS) À EMBOUT SÉCABLE PAR ROTATION, GARANTISSANT À LA FOIS L'INVIOLENTÉ ET UNE OUVERTURE FIABLE DE LA SERINGUE*
(71) Laboratoire Aguetant, 1, rue Alexander Fleming, 69007 Lyon, FR
(72) TONNAR, Jeff, 69007 LYON, FR
GUYOT WITTMANN, Vincent, 81825 MUNICH, DE
PENARD, Cédric, 69160 TASSIN LA DEMI-LUNE, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A61M 5/28 → (51) **A61M 5/315**

A61M 5/28 → (51) **A61M 5/48**

- (51) **A61M 5/31** (11) **4 251 240 A1***
A61M 5/32
(52) **A61M 5/3145; A61M 5/329;**
A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 21815205.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082896 24.11.2021
(87) WO 2022/112371 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 BE 202005851
(54) • *FILTERNADEL*
• *FILTER NEEDLE*
• *AIGUILLE DE FILTRE*
(71) Terumo Europe NV, Interleuvenlaan 40, 3001 Leuven, BE
(72) DANIELS, Ludo, 3700 Tongeren, BE
CASTELEYN, Pieter, 3020 Herent, BE

- FRIPON, Christian, 3053 Haasrode, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(51) **A61M 5/31** (11) **4 251 241 A1***
A61M 5/24 **A61M 5/315**
(52) **A61M 5/2448; A61M 5/3146;**
A61M 5/31551; A61M 5/31585;
A61M 2005/2407; A61M 2005/2488
(25) En (26) En
(21) 21836652.4 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/044376 22.11.2021
(87) WO 2022/114244 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117538 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *FLUID DELIVERY DEVICES AND METHODS THEREOF*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE LIQUIDES ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) NIMKAR, Shekhar, Swampscott, Massachusetts 01907, US
MALHI, Arnaz, Lexington, Massachusetts 02421, US
ATTERBURY, William G., Columbus, Ohio 43201-2696, US
YOUNG, Jessica Diane, Columbus, Ohio 43201-2696, US
PIATT, Beverly Anne, Columbus, Ohio 43202, US
PRESCOTT, James Alan, Columbus, Ohio 43201-2696, US
FOX, Adam C., Columbus, Ohio 43201-2696, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/28**

- (51) **A61M 5/315** (11) **4 251 242 A1***
A61M 5/28
(52) **A61M 5/31511; A61M 5/284;**
A61M 5/31596
(25) It (26) En
(21) 21752151.7 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/055855 30.06.2021
(87) WO 2022/112858 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 IT 202000028709
(54) • *KIT ZUR AUF EINANDERFOLGENDEN UND KOAXIALEN INJEKTION EINES MEDIKAMENTS*
• *KIT FOR THE SUCCESSIVE AND COAXIAL INJECTION OF A MEDICAMENT*
• *KIT POUR L'INJECTION SUCCESSIVE ET CO-AXIALE D'UN MÉDICAMENT*
(71) GEM S.r.l., Via dei Campi, 2, 55049 Viareggio (LU), IT
(72) FACCIOLO, Giovanni, 37066 Sommacampagna (Verona), IT
SOFFIATTI, Renzo, 37066 Sommacampagna (Verona), IT
TESSARI, Lorenzo, 37019 Peschiera del Garda (Verona), IT
TESSARI, Mirko, 37019 Peschiera del Garda

- (Verona), IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT
(51) **A61M 5/315** (11) **4 251 243 A1***
G16H 20/17 **G16H 40/63**
H04W 4/38 **A61M 5/20**
(52) **A61M 5/31568; G16H 20/17;**
G16H 40/63; H04W 4/38; A61M 5/20;
A61M 2205/3389; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3584; A61M 2205/50;
A61M 2205/52; A61M 2205/58;
A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 21814790.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082607 23.11.2021
(87) WO 2022/112215 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209435
(54) • *SCHNELLE DATENÜBERTRAGUNGSFUNKTION FÜR EINE MEDIZINISCHE PROTOKOLLIERUNGSVORRICHTUNG*
• *FAST DATA TRANSMISSION FEATURE FOR MEDICAL LOGGING DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE TRANSMISSION DE DONNÉES RAPIDE POUR DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT MÉDICAL*
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
(72) HOLM, Per, Einar, Pontus, 2880 Bagsværd, DK
MUNK, Jens, Aage, 2880 Bagsværd, DK

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/31**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/48**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/28**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/31**

- (51) **A61M 5/48** (11) **4 251 244 A1***
A61M 5/28 **A61K 31/495**
A61M 5/315 **A61K 31/551**
(52) **A61M 5/484; A61K 31/551;**
A61M 5/178; A61M 5/31513;
A61M 5/31515
(25) En (26) En
(21) 21807124.9 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081716 15.11.2021
(87) WO 2022/112043 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20210081
(54) • *SPRITZE MIT BEGRENZTER RATE*
• *RATE-LIMITED SYRINGE*
• *SERINGUE À DÉBIT LIMITÉ*
(71) Teva Pharmaceuticals International GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Jona, CH
(72) WALDRON, Alexander, Bristol BS1 5BU, GB
WALLER, Jonathan, Bristol BS1 5BU, GB
IRIVN, James, Bristol BS1 5BU, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61M 5/50 → (51) **A61M 5/28**

A61M 11/00 → (51) **A61F 9/00**

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/465**

- (51) **A61M 15/00** (11) **4 251 245 A1***
 (52) **A61M 15/008; A61M 15/009;**
 A61J 7/02; A61J 2200/70;
 A61M 2205/13; A61M 2205/3306;
 A61M 2205/332; A61M 2205/502;
 A61M 2205/581; A61M 2205/582;
 A61M 2205/583; A61M 2205/8206;
 A61M 2207/00

(25) En (26) En
 (21) 21819115.3 (22) 24.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082859 24.11.2021
 (87) WO 2022/112348 2022/22 02.06.2022
 (30) 26.11.2020 IT 202000028571
 (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM ZÄHLEN VON DOSIERBAREN DOSEN AUS EINER VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON DOSEN EINES MEDIZINISCHEN, KOSMETISCHEN ODER ANDEREN PRODUKTS**
 • **ELECTRONIC DEVICE FOR COUNTING DISPENSABLE DOSES FROM A DEVICE FOR DISPENSING DOSES OF A MEDICINAL, COSMETIC, OR OTHER PRODUCT**
 • **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE COMPTAGE DE DOSES DISTRIBUTIBLES À PARTIR D'UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE DOSES D'UN PRODUIT MÉDICINAL, COSMÉTIQUE OU AUTRE**

- (71) Fleep Technologies S.r.l., Via Lazzaro Palazzi, 6, 20124 Milano, IT
 (72) DELL'ERBA, Giorgio, 20124 MILANO, IT
 PERINOT, Andrea, 20124 MILANO, IT
 COLPANI, Paolo, 20121 MILANO, IT
 (74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

A61M 15/06 → (51) **A24F 40/465**

- (51) **A61M 16/00** (11) **4 251 246 A1***
 (52) **A61M 16/026; A61M 16/0069;**
 A61M 2016/0027; A61M 2016/0036;
 A61M 2205/18; A61M 2205/502;
 A61M 2205/70; A61M 2230/42;
 A61M 2230/46

(25) De (26) De
 (21) 21810534.4 (22) 19.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/025452 19.11.2021
 (87) WO 2022/111848 2022/22 02.06.2022
 (30) 24.11.2020 DE 102020007180
 07.08.2021 DE 102021004081
 (54) • **ERKENNUNG VON ASYNCHRONIEN BEI DER BEATMUNG**
 • **DETECTION OF ASYNCHRONY DURING RESPIRATORY TREATMENT**
 • **DÉTECTION D'ASYNCHRONISME PENDANT UN TRAITEMENT RESPIRATOIRE**
 (71) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
 (72) VERHOEVEN, Jan, 76275 Ettlingen, DE
 SCHWAIBOLD, Matthias, 76228 Karlsruhe, DE
 (74) Marx, Thomas, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG IP Management Kronsaalweg 40, 22525 Hamburg, DE

- (51) **A61M 16/00** (11) **4 251 247 A1***
 (52) **A61M 16/1045; A61M 16/0616;**

A61M 16/0066; A61M 16/0683;
 A61M 16/101; A61M 16/1055;
 A61M 16/107; A61M 16/1095;
 A61M 16/16; A61M 16/161;
 A61M 2016/0027; A61M 2016/0033;
 A61M 2202/0225; A61M 2205/0205;
 A61M 2205/0238; A61M 2205/3368;
 A61M 2205/3389; A61M 2205/42

(25) En (26) En
 (21) 21898821.0 (22) 30.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SG 2021/050736 30.11.2021
 (87) WO 2022/115044 2022/22 02.06.2022
 (30) 30.11.2020 SG 10202011925X
 (54) • **PATIENTENSCHNITTSTELLE UND KOMPONENTEN DAVON**
 • **PATIENT INTERFACE AND COMPONENTS THEREOF**
 • **INTERFACE PATIENT ET COMPOSANTS ASSOCIÉS**
 (71) ResMed Asia Pte. Ltd., 3 Tuas Avenue 2, Singapore 639443, SG
 (72) JADHAV, Amit Arunchandra, Singapore 639443, SG
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61M 16/00 → (51) **A61B 5/113**

- (51) **A61M 16/16** (11) **4 251 248 A2***
A62B 9/00 **F24F 6/00**
B05B 7/00
 (52) **A61M 16/16; A61M 16/147;**
A62B 9/003; B05B 7/0012; B05B 7/30;
 A61M 11/06; A61M 16/162;
 A61M 16/208; A61M 2202/203;
 A61M 2205/0205; A61M 2205/7527

(25) It (26) En
 (21) 21827818.2 (22) 25.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/060957 25.11.2021
 (87) WO 2022/112983 2022/22 02.06.2022
 (88) 07.07.2022
 (30) 27.11.2020 IT 202000028811
 (54) • **BEFEUCHTER FÜR TROCKENE GASFÖRMIGE FLÜSSIGKEIT**
 • **HUMIDIFIER DEVICE OF DRY GASEOUS FLUID**
 • **DISPOSITIF HUMIDIFICATEUR DE FLUIDE GAZEUX SEC**
 (71) Quantimek di Bertoncello Claudio, Via Callesello, 6, 31030 Borso del Grappa, (TV), IT
 (72) BERTONCELLO, Claudio, 31030 Borso del Grappa, Treviso, IT
 (74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

- (51) **A61M 16/22** (11) **4 251 249 A1***
B01D 53/02 **B01D 53/04**
 (52) **B01D 53/0462; B01D 53/0407;**
B01D 53/06; A61M 16/22;
B01D 2257/504; B01D 2258/06;
Y02C 20/40

(25) En (26) En
 (21) 21899219.6 (22) 30.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/061171 30.11.2021
 (87) WO 2022/115773 2022/22 02.06.2022
 (30) 30.11.2020 US 202063119325 P
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PASSIVEN SAMMLUNG VON ATMOSPHERISCHEM KOHLENDIOXID MIT ELEKTROSCHWINGMATERIALIEN**
 • **DEVICE AND METHOD FOR PASSIVE COLLECTION OF ATMOSPHERIC CARBON DIOXIDE WITH ELECTRO-SWING MATERIALS**
 • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COLLECTE PASSIVE DE DIOXYDE DE CARBONE ATMOSPHERIQUE AVEC DES MATÉRIAUX À OSCILLATION ÉLECTRIQUE**
 (71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, SkySong 1475 N. Scottsdale Road, Suite 200, Scottsdale, AZ 85257, US
 (72) LACKNER, Klaus, Paradise Valley, Arizona 85823, US
 PAGE, Robert, Phoenix, Arizona 85018, US
 (74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61M 19/00 → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 251 250 A1***
A61M 25/06

- (52) **A61M 25/0606; A61M 25/0029**
 (25) En (26) En
 (21) 21844859.5 (22) 17.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/064174 17.12.2021
 (87) WO 2022/133297 2022/25 23.06.2022
 (30) 17.12.2020 US 202063126997 P
 (54) • **SCHNELL EINSETZBARE ZENTRALE KATHETER UND ANORDNUNGEN**
 • **RAPIDLY INSERTABLE CENTRAL CATHETERS AND ASSEMBLIES**
 • **CATHÉTERS CENTRAUX À INSERTION RAPIDE ET ENSEMBLES**
 (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
 (72) HAYMOND, Bryan, Emigration Canyon, UT 84108, US
 HOWELL, Glade, H, Draper, UT 84020, US
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/11****A61M 25/00** → (51) **A61B 5/15****A61M 25/00** → (51) **A61F 11/20****A61M 25/00** → (51) **A61M 25/01****A61M 25/00** → (51) **A61M 25/09**

- (51) **A61M 25/01** (11) **4 251 251 A1***
A61M 25/00

- (52) **A61M 25/0147; A61M 25/0009;**
A61M 25/0158; A61M 2025/015
 (25) En (26) En
 (21) 21810447.9 (22) 17.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NL 2021/050706 17.11.2021	
(87) WO 2022/108445 2022/21 27.05.2022	
(30) 17.11.2020 NL 2026910	
(54) • <i>STEUERBARES KATHETERSYSTEM</i>	
• <i>STEERABLE CATHETER SYSTEM</i>	
• <i>SYSTÈME DE CATHÉTER ORIENTABLE</i>	
(71) Eindhoven Medical Robotics B.V., de Rindom 18, 5612 AP Eindhoven, NL	
(72) GAASBEEK, Rolf Iwan, 5612 AP Eindhoven, NL	
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL	
A61M 25/01 → (51) A61B 1/005	
A61M 25/01 → (51) A61B 17/34	
A61M 25/01 → (51) A61B 34/30	
A61M 25/01 → (51) A61F 11/20	
A61M 25/01 → (51) A61M 25/09	
(51) A61M 25/02 (11) 4 251 252 A1*	
A61B 17/34	
(52) A61M 25/02; A61B 17/3415;	
A61B 17/32093; A61B 2017/3458;	
A61M 2025/0286; A61M 2025/0293	
(25) En (26) En	
(21) 21848207.3 (22) 03.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/061857 03.12.2021	
(87) WO 2022/120201 2022/23 09.06.2022	
(30) 04.12.2020 US 202063121761 P	
(54) • <i>KATHETEREINFÜHRUNGSSYSTEME MIT PASSIVER HAUTDILATATION</i>	
• <i>CATHETER INSERTION SYSTEMS WITH PASSIVE SKIN DILATION</i>	
• <i>SYSTÈMES D'INSERTION DE CATHÉTER AVEC DILATATION DE LA PEAU PASSIVE</i>	
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US	
(72) SPATARO, Joe, Cottonwood Heights, UT 84121, US	
BLANCHARD, Daniel B., Bountiful, UT 84010, US	
THORNLEY, Kyle G., Farmington, UT 84025, US	
MCKINNON, Austin J., Herriman, UT 84096, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) A61M 25/04 (11) 4 251 253 A1*	
A61N 1/05	
(52) A61N 1/0558; A61N 1/0539;	
A61N 1/057; A61N 1/059	
(25) En (26) En	
(21) 21899024.0 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060544 23.11.2021	
(87) WO 2022/115441 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202063117736 P	
17.05.2021 US 202117322785	
(54) • <i>GLEITRINGANKER FÜR LEITUNGEN MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN</i>	

• <i>SLIP RING ANCHOR FOR MEDICAL DEVICE LEADS</i>	
• <i>ANCRAGE À BAGUE COLLECTRICE POUR FILS DE DISPOSITIF MÉDICAL</i>	
(71) Advanced Neuromodulation Systems, Inc., 6901 Preston Road, Plano, TX 75024, US	
(72) RAINES, Aaron, Dallas, Texas 75225, US	
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
A61M 25/04 → (51) A61M 3/02	
A61M 25/04 → (51) A61N 1/05	
(51) A61M 25/06 (11) 4 251 254 A1*	
A61M 25/09	
(52) A61M 25/0643; A61M 25/09;	
A61M 2025/09133; A61M 2025/0915	
(25) En (26) En	
(21) 21836682.1 (22) 02.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/061638 02.12.2021	
(87) WO 2022/120068 2022/23 09.06.2022	
(30) 03.12.2020 US 202063120913 P	
(54) • <i>NADELSPITZENABSTUMPfung MITHILFE EINER LÄNGE EINES FÜHRUNGSDRAHTS</i>	
• <i>NEEDLE TIP BLUNTING USING A LENGTH OF A GUIDEWIRE</i>	
• <i>ÉMOUSSEMENT DE POINTE D'AIGUILLE À L'AIDE D'UNE LONGUEUR D'UN FIL-GUIDE</i>	
(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US	
(72) MCKINNON, Austin, J., Herriman, UT 84096, US	
HOWELL, Glade, H., Draper, UT 84020, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
A61M 25/06 → (51) A61M 25/00	
A61M 25/088 → (51) A61B 5/15	
(51) A61M 25/09 (11) 4 251 255 A1*	
A61M 25/00	
(52) A61M 25/09; A61M 2025/09083;	
A61M 2025/09175	
(25) En (26) En	
(21) 21921585.2 (22) 22.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/042753 22.07.2021	
(87) WO 2022/159139 2022/30 28.07.2022	
(30) 21.01.2021 US 202117154777	
26.04.2021 US 202163180061 P	
21.07.2021 US 202117382271	
(54) • <i>FÜHRUNGSDRAHTVORRICHTUNG MIT HOHEM DREHMOMENT</i>	
• <i>HIGH TORQUE GUIDEWIRE DEVICE</i>	
• <i>DISPOSITIF DE FIL-GUIDE À COUPLE ÉLEVÉ</i>	
(71) Scientia Vascular, Inc., 3487 West 2100 South, Suite 100, West Valley City, UT 84119, US	
(72) LIPPERT, John A., Park City, Utah 84098, US	
SNYDER, Edward J., Park City, Utah 84098, US	
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB	

A61M 25/09 → (51) A61M 25/06	
A61M 25/10 → (51) A61B 8/12	
A61M 27/00 → (51) A61B 17/00	
A61M 27/00 → (51) A61M 1/00	
A61M 31/00 → (51) A61B 17/34	
A61M 35/00 → (51) A61H 7/00	
A61M 39/00 → (51) A61B 5/15	
A61M 39/02 → (51) A61B 17/00	
(51) A61M 39/08 (11) 4 251 256 A1*	
A61M 39/08; A61M 2205/0238;	
A61M 2205/7527	
(25) En (26) En	
(21) 21819660.8 (22) 09.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/058657 09.11.2021	
(87) WO 2022/115235 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202017103459	
(54) • <i>MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN ZUR BLASENFREIEN MEDIKAMENTENVERABREICHUNG</i>	
• <i>MEDICAL DEVICES FOR ANTI-BUBBLE MEDICATION DELIVERY</i>	
• <i>DISPOSITIFS MÉDICAUX POUR ADMINISTRATION ANTIBULLE DE MÉDICATION</i>	
(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US	
(72) TRAINER, Lawrence J., Murray, Utah 84107, US	
SEVINC, Zehra, Round Lake, Illinois 60073, US	
BOGGAVERAPU, Sajiv, Vernon Hills, Illinois 60061, US	
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE	
A61M 39/08 → (51) A61M 5/14	
A61M 39/10 → (51) A61B 17/34	
A61M 39/12 → (51) A61B 5/15	
A61M 39/24 → (51) A61M 1/00	
(51) A61M 60/139 (11) 4 251 257 A1*	
A61M 60/152	
A61M 60/268	
A61M 60/468	
(52) A61M 60/161; A61M 60/274;	
A61M 60/427; A61M 60/515;	
A61M 60/531; A61M 60/835;	
A61M 60/837; A61M 60/857;	
A61M 60/859; A61M 60/861;	
A61M 60/865; A61M 60/878;	
A61M 60/88	
(25) En (26) En	
(21) 22772072.9 (22) 15.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/020403 15.03.2022	
(87) WO 2022/197716 2022/38 22.09.2022	
(30) 17.03.2021 US 202163162086 P	

- 17.03.2021 US 202163162098 P
(54) • **PARAAORTISCHE BLUTPUMPENVORRICHTUNG**
• **PARA-AORTIC BLOOD PUMP DEVICE**
• **DISPOSITIF DE POMPE À SANG PARA-AORTIQUE**
(71) 3R LIFE SCIENCES CORPORATION, 1500 East Hamilton Ave., Ste 211-A, Campbell CA 95008, US
(72) LU, Pong-Jeu, Kaohsiung City, 821, TW
LIN, Hsiao-Chien, Kaohsiung City, 821, TW
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A61M 60/152 → (51) **A61M 60/139****A61M 60/258** → (51) **A61M 60/139****A61M 60/268** → (51) **A61M 60/139****A61M 60/427** → (51) **A61M 60/139****A61M 60/468** → (51) **A61M 60/139**

- (51) **A61N 1/00** (11) **4 251 258 A1***
A61B 5/00 **A61N 1/372**
(52) **A61N 1/37229; A61B 5/0031; A61N 1/37518; H01Q 1/22; H01Q 1/273; H01Q 21/28; A61B 5/076; A61B 5/24; A61B 5/6878; A61B 5/6884; A61B 2560/0219; A61N 1/3605; A61N 1/362; A61N 1/39**
(25) En (26) En
(21) 21899050.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060625 23.11.2021
(87) WO 2022/115482 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105439
(54) • **ANTENNEN FÜR EINE SUBKUTANE VORRICHTUNG**
• **ANTENNAS FOR A SUBCUTANEOUS DEVICE**
• **ANTENNES POUR UN DISPOSITIF SOUS-CUTANÉ**
(71) Calyan Technologies, Inc., 7300 Hudson Blvd., N. Suite 290, Saint Paul, Minnesota 55128, US
(72) MANICKA, Yatheendhar, D., Woodbury, Minnesota 55129, US
(74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne&Wear NE30 1PW, GB

A61N 1/00 → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61N 1/05** (11) **4 251 259 A1***
A61M 25/04 **A61B 17/00**
(52) **A61N 1/0558; A61N 1/057; A61N 2001/0582**
(25) En (26) En
(21) 21899029.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060555 23.11.2021
(87) WO 2022/115449 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117771 P
12.04.2021 US 202117228238
(54) • **SCHOTTANKER FÜR LEITUNGEN MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN**

- **BULKHEAD ANCHOR FOR MEDICAL DEVICE LEADS**
• **ANCRAGE DE CLOISON POUR FILS DE DISPOSITIF MÉDICAL**
(71) Advanced Neuromodulation Systems, Inc., 6901 Preston Road, Plano, TX 75024, US
(72) DAWSON, Chris, Papworth Everard CB23 3NY, GB
JACKSON, Adam, Cambridge CB2 9FB, GB
RAINES, Aaron, Dallas, TX 75225, US
REARDON, Manasi, Allen, TX 75013, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61N 1/05** (11) **4 251 260 A1***

- (52) **A61B 17/3468; A61B 5/283; A61B 5/686; A61N 1/0504; A61N 1/37518; A61B 2017/320056; A61M 5/14276; A61N 1/059; A61N 1/3621; A61N 1/3956**
(25) En (26) En
(21) 21899048.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060623 23.11.2021
(87) WO 2022/115480 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105447
(54) • **ELEKTRODENKONTAKT FÜR EINE SUBKUTANE VORRICHTUNG**
• **ELECTRODE CONTACT FOR A SUBCUTANEOUS DEVICE**
• **CONTACT D'ÉLECTRODE POUR UN DISPOSITIF SOUS-CUTANÉ**
(71) Calyan Technologies, Inc., 7300 Hudson Blvd., N. Suite 290, Saint Paul, Minnesota 55128, US
(72) MANICKA, Yatheendhar, D., Woodbury, Minnesota 55129, US
(74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne&Wear NE30 1PW, GB

A61N 1/05 → (51) **A61B 17/34****A61N 1/05** → (51) **A61B 5/293****A61N 1/05** → (51) **A61B 5/363****A61N 1/05** → (51) **A61M 25/04**

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 251 261 A1***
A61N 1/40
(52) **A61N 1/36002; A61N 1/36034; A61N 1/403**
(25) En (26) En
(21) 21819220.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060876 23.11.2021
(87) WO 2022/112945 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118411 P
(54) • **ERHÖHUNG DER WIRKSAMKEIT VON TUMORBEHANDLUNGSFELDERN (TTFIELDS) DURCH ANWENDUNG DER TTFIELDS BEI SPITZENINTENSITÄT UNTERHALB DER HALBZEIT**
• **INCREASING THE EFFICACY OF TUMOR TREATING FIELDS (TTFIELDS) BY APPLYING THE TTFIELDS AT PEAK INTENSITY LESS THAN HALF THE TIME**

- **AUGMENTATION DE L'EFFICACITÉ DE CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR (TTFIELDS) PAR APPLICATION DE TTFIELDS À UNE INTENSITÉ DE PIC EN MOINS DE LA MOITIÉ DU TEMPS**
(71) NOVOCURE GMBH, 6 Park, 6039 Root D4, CH
(72) GILADI, Moshe, 31905 Haifa, IL
DOR-ON, Eyal, 31905 Haifa, IL
ZEEVI, Einav, 31905 Haifa, IL
ENGELMAN, Rotem, 31905 Haifa, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61N 1/36** (11) **4 251 262 A1***
A61N 1/00

- (52) **A61N 1/3787; H02J 7/0063; A61N 1/3605; A61N 1/3785; H02J 50/00; H02J 50/001; H02J 2207/20; H02J 2310/23**
(25) En (26) En
(21) 21919988.2 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) TR 2021/050019 13.01.2021
(87) WO 2022/154758 2022/29 21.07.2022
(54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR KONSTANTSTROM-NERVENSTIMULATOREN**
• **POWERING SYSTEM FOR CONSTANT CURRENT NEURAL STIMULATORS**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION POUR STIMULATEURS NEURONAUX À COURANT CONSTANT**
(71) ORTA DOĞU TEKNİK UNIVERSİTESİ, Üniversiteler Mahallesi Dumlupınar Bulvarı No:1 Cankaya, 06800 Ankara, TR
(72) KOÇ, Mert, 06800 Çankaya/Ankara, TR
ÇAMANIAN, Salar, 06800 Çankaya/Ankara, TR
KULAH, Haluk, 06800 Çankaya/Ankara, TR
(74) Yalçın Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

A61N 1/36 → (51) **A61B 17/34****A61N 1/36** → (51) **A61B 5/369**(51) **A61N 1/362** (11) **4 251 263 A1***
A61N 1/365

- (52) **A61N 1/3624; A61N 1/3621; A61N 1/36507; A61N 1/368**
(25) En (26) En
(21) 21827750.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060483 23.11.2021
(87) WO 2022/115416 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117574 P
04.10.2021 US 202117493539
(54) • **FÜHRUNG DES DESIGNS EINER ANTI-TACHYARRHYTHMIE-SCHRITTMACHERBAHN UND ELEKTRODENAUSWAHL MIT ELEKTROGRAMMEN**
• **GUIDING ANTI-TACHYARRHYTHMIA PACING TRAIN DESIGN AND ELECTRODE SELECTION WITH ELECTROGRAMS**
• **GUIDAGE DE CONCEPTION DE TRAIN DE STIMULATION ANTI-TACHYARRHYTHMIE ET SÉLECTION D'ÉLECTRODE AVEC ÉLECTROGRAMMES**
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway

NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) JACKSON, Troy E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/365 → (51) **A61N 1/362**

A61N 1/372 → (51) **A61B 5/369**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/00**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/375**

(51) **A61N 1/375** (11) **4 251 264 A1***
A61N 1/372
(52) **A61N 1/37518; A61N 1/37205**
(25) En (26) En
(21) 21835161.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082819 24.11.2021
(87) WO 2022/112327 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119042 P 26.02.2021 EP 21159588
(54) • **KOPFTEILANORDNUNG FÜR EINE IM-PLANTIERBARE INTRAKARDIALE VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDE INTRAKARDIALE VORRICHTUNG**
• **HEADER ASSEMBLY FOR AN IM-PLANTABLE INTRACARDIAC DEVICE AND RESPECTIVE INTRACARDIAC DEVICE**
• **ENSEMBLE COLLECTEUR POUR DISPOSITIF INTRACARDIAQUE IMPLANTABLE ET DISPOSITIF INTRACARDIAQUE RESPECTIF**
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehe 1, 12359 Berlin, DE
(72) AUSTIN, Eric, Portland, Oregon 97221, US
HUGHES, Devan Hughes, Tualatin, Oregon 97062, US
VON ARX, Jeffrey A., Lake Oswego, Oregon 97035, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

(51) **A61N 1/39** (11) **4 251 265 A2***
(52) **A61N 1/39044; A61N 1/3987**
(25) En (26) En
(21) 21835125.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/072617 29.11.2021
(87) WO 2022/115874 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119138 P
(54) • **MISCHSEGMENTELEKTROKARDIOGRAMMANALYSE IN KOORDINATION MIT KARDIOPULMONALER WIEDERBELEBUNG ZUR EFFIZIENTEN DEFIBRILLATIONSELEKTROTHERAPIE**
• **MIXED-SEGMENT ELECTROCARDIOGRAM ANALYSIS IN COORDINATION WITH CARDIOPULMONARY RESUSCITATION FOR EFFICIENT DEFIBRILLATION ELECTROTHERAPY**
• **ANALYSE D'ÉLECTROKARDIOGRAMME À SEGMENTS MIXTES EN COORDINATION AVEC UNE RÉANIMATION CARDIO-RESPIRATOIRE POUR UNE ÉLECTROTHERAPIE DE DÉFIBRILLATION EFFICACE**

(71) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824, US
(72) ZAIDI, Naveed, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61N 1/40 → (51) **A61B 18/04**

A61N 1/40 → (51) **A61N 1/36**

A61N 5/06 → (51) **A61B 18/20**

A61N 5/067 → (51) **A61B 18/20**

(51) **A61N 5/10** (11) **4 251 266 A1***
A61B 90/14 **A61B 90/00**
A61B 90/17
(52) **A61B 90/14; A61B 90/03; A61B 90/17; A61N 5/1049; A61N 5/1069; A61B 90/02; A61B 2018/005; A61B 2018/00517; A61B 2018/00559; A61B 2034/2051; A61B 2090/036; A61B 2090/0815; A61B 2090/101; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966; A61B 2090/3975; A61N 5/1016; A61N 2005/1051; A61N 2005/1055; A61N 2005/1061; A61N 2005/1094; A61N 2005/1097**
(25) En (26) En
(21) 21806116.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082759 24.11.2021
(87) WO 2022/112289 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209522
(54) • **TRAGBARE INSERTERVORRICHTUNG ZUR REPRODUZIERBAREN AUSRICHTUNG VON KÖRPERGEWEBE FÜR EIN PROGRAMM EINER EXTERNEN STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNG**
• **WEARABLE INSERTER FOR REPRODUCIBLE ALIGNMENT OF BODILY TISSUE FOR PROGRAMME OF EXTERNAL RADIOTHERAPY TREATMENT**
• **DISPOSITIF D'INSERTION POUVANT ÊTRE PORTÉ POUR UN ALIGNEMENT REPRODUCTIBLE DE TISSU CORPOREL POUR UN PROGRAMME DE TRAITEMENT DE RADIOTHÉRAPIE EXTERNE**
(71) Popowski, Georg, Michel-Servet 16, 1206 Geneva, CH
(72) Popowski, Georg, 1206 Geneva, CH
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **A61N 5/10** (11) **4 251 267 A1***
A61B 90/00 **A61B 90/14**
A61B 90/17 **A61B 34/30**
(52) **A61B 90/03; A61B 34/30; A61B 90/14; A61B 90/17; A61N 5/1049; A61N 5/1069; A61B 90/02; A61B 90/361; A61B 2018/005; A61B 2018/00517; A61B 2018/00559; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; A61B 2090/036; A61B 2090/0815; A61B 2090/101; A61B 2090/306; A61B 2090/395; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966; A61B 2090/3975; A61N 5/1016; A61N 2005/1051; A61N 2005/1055; A61N 2005/1061; A61N 2005/1094; A61N 2005/1097**

(25) En (26) En
(21) 21806117.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082768 24.11.2021
(87) WO 2022/112295 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209528
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WIEDERHOLBAREN AUSRICHTUNG VON KÖRPERGEWEBE FÜR EIN PROGRAMM EINER EXTERNEN STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR REPEATABLE ALIGNMENT OF BODILY TISSUE FOR PROGRAMME OF EXTERNAL RADIOTHERAPY TREATMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT RÉPÉTABLE DE TISSU CORPOREL POUR UN PROGRAMME DE TRAITEMENT DE RADIOTHÉRAPIE EXTERNE**
(71) Popowski, Georg, Michel-Servet 16, 1206 Geneva, CH
(72) Popowski, Georg, 1206 Geneva, CH
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **A61N 5/10** (11) **4 251 268 A1***
A61B 90/00 **A61B 90/14**
A61B 90/17 **A61B 34/30**
(52) **A61B 90/03; A61B 34/30; A61B 90/14; A61B 90/17; A61N 5/1049; A61N 5/1069; A61B 90/02; A61B 2018/005; A61B 2018/00517; A61B 2018/00559; A61B 2034/2051; A61B 2034/302; A61B 2090/036; A61B 2090/0815; A61B 2090/101; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966; A61B 2090/3975; A61N 5/1016; A61N 2005/1051; A61N 2005/1055; A61N 2005/1061; A61N 2005/1094; A61N 2005/1097**
(25) En (26) En
(21) 21806118.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082771 24.11.2021
(87) WO 2022/112297 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209534
(54) • **VORRICHTUNG ZUR REPRODUZIERBAREN AUSRICHTUNG VON KÖRPERGEWEBE FÜR EIN PROGRAMM EINER EXTERNEN STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNG**
• **DEVICE FOR REPRODUCIBLE ALIGNMENT OF BODILY TISSUE FOR PROGRAMME OF EXTERNAL RADIOTHERAPY TREATMENT**
• **DISPOSITIF D'ALIGNEMENT REPRODUCTIBLE DE TISSU CORPOREL POUR UN PROGRAMME DE TRAITEMENT DE RADIOTHÉRAPIE EXTERNE**
(71) Popowski, Georg, Michel-Servet 16, 1206 Geneva, CH
(72) Popowski, Georg, 1206 Geneva, CH
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **A61N 7/00** (11) **4 251 269 A1***
A61Q 5/02 **A61Q 19/10**
A61K 8/19
(52) **A61N 7/00; A61N 2007/0034; A61N 2007/0039**

(25) En	(26) En
(21) 21807159.5	(22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082878	24.11.2021
(87) WO 2022/112361	2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012157	
26.11.2020 FR 2012163	
(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON MENSCHLICHEN KERATINMATERIALIEN, VORRICHTUNG UND KIT ZUR DURCHFÜH- RUNG DES VERFAHRENS	
• METHOD FOR CLEANSING HUMAN KER- ATIN MATERIALS, DEVICE AND KIT FOR PERFORMING SAID METHOD	
• PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE MATIÈRES KÉRATINIQUES HUMAINES, DISPOSITIF ET KIT POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ	
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	
(72) BORDEAUX, Dominique, 92110 Clichy, FR	
DESFORGES, Laure, 94550 Chevilly-Larue, FR	
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	
A61P 1/00	→ (51) A61K 31/198
A61P 1/00	→ (51) C07F 5/02
(51) A61P 1/04	(11) 4 251 270 A1*
A61K 9/00	A61K 31/7125
A61P 29/00	
(52) A61P 1/04; A61K 9/0031;	
A61K 31/7125; A61P 29/00	
(25) En	(26) En
(21) 21835160.9	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082627	23.11.2021
(87) WO 2022/112224	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 GB 202018468	
(54) • COBITOLIMOD-DOSIERUNG ZUR SELBST- VERABREICHUNG	
• COBITOLIMOD DOSAGE FOR SELF-AD- MINISTRATION	
• POSOLOGIE DE COBITOLIMOD POUR AU- TO-ADMINISTRATION	
(71) InDex Pharmaceuticals AB, Berzelius väg 13, 171 65 Solna, SE	
(72) ZARGARI, Arezou, 171 65 Solna, SE	
SANDWALL, Pernilla, 171 65 Solna, SE	
ADMYRE, Charlotte Yvonne Birgitta, 171 65 Solna, SE	
KNITTEL, Thomas, 171 65 Solna, SE	
ZERHOUNI, Peter, 171 65 Solna, SE	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
A61P 1/08	→ (51) A61K 35/50
A61P 1/16	→ (51) A61K 33/22
A61P 1/16	→ (51) A61K 38/20
A61P 1/16	→ (51) C07D 487/04
A61P 3/00	→ (51) A61K 31/03
A61P 3/00	→ (51) A61K 38/47

A61P 3/02	→ (51) A23L 33/155
A61P 3/08	→ (51) A61K 38/47
A61P 3/10	→ (51) A61K 36/185
A61P 3/10	→ (51) A61K 38/48
A61P 3/10	→ (51) A61K 9/127
A61P 3/10	→ (51) C12N 5/071
A61P 5/00	→ (51) C07F 5/02
A61P 5/06	→ (51) A61K 9/127
(51) A61P 7/02	(11) 4 251 271 A1*
A61K 31/4545	A61K 9/20
(52) A61P 7/02; A61K 9/2054;	
A61K 9/2095; A61K 31/4545;	
A61K 9/2018	
(25) En	(26) En
(21) 20963793.3	(22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) TR 2020/051184	27.11.2020
(87) WO 2022/115051	2022/22 02.06.2022
(54) • DIREKTKOMPRESSIONSVERFAHREN FÜR NICHTMIKRONISIERTE APIXABANFORMU- LIERUNGEN	
• DIRECT COMPRESSION METHOD FOR NON-MICRONISED APIXABAN FORMULA- TIONS	
• PROCÉDÉ DE COMPRESSION DIRECTE POUR FORMULATIONS D'APIXABAN NON MICRONISÉES	
(71) Santa Farma Ilac Sanayii A.S., Okmeydani Borucicegi Sok. No:16, 34382 Sisli/Istanbul, TR	
(72) KIRESEPI, Erol, 34382 Sisli/Istanbul, TR	
YILDIRIM, Ersin, 41455 Dilovas /Kocaeli, TR	
(74) Bulut, Pinar, Farmapatent Limited GMK Bulvari No: 42/5 Maltepe, 06440 Ankara, TR	
(51) A61P 7/02	(11) 4 251 272 A1*
A61P 9/10	C12N 15/115
A61P 7/06	A61K 31/713
C07K 16/28	
(52) A61K 31/712; A61P 7/02; A61P 7/06;	
A61P 9/10; C12N 15/115;	
C12N 2310/16; C12N 2310/315;	
C12N 2310/321; C12N 2310/3515	
(25) En	(26) En
(21) 21899061.2	(22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060678	24.11.2021
(87) WO 2022/115502	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117545 P	
01.03.2021 US 202163155012 P	
30.06.2021 US 202163216601 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR BEHANDLUNG VON BLUTUNGS- STÖRUNGEN	
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF BLEEDING DISORDERS	
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI- TEMENT DE TROUBLES HÉMOSTATIQUES	
(71) Band Therapeutics, LLC, 8 Worcester Street, Belmont, Massachusetts 02478, US	

(72) GILBERT, James C., Bethlehem, Connecticut 06751, US	
ZHU, Shuhao, Concord, Massachusetts 01742, US	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	
A61P 7/02	→ (51) A61K 31/4545
A61P 7/02	→ (51) A61K 38/13
A61P 7/04	→ (51) A61K 9/127
A61P 7/06	→ (51) A61P 7/02
A61P 7/08	→ (51) A61K 31/78
A61P 9/00	→ (51) A61K 31/03
A61P 9/00	→ (51) C07F 5/02
A61P 9/10	→ (51) A61K 31/03
A61P 9/10	→ (51) A61K 38/48
A61P 9/10	→ (51) A61P 7/02
A61P 9/10	→ (51) C07D 211/90
A61P 9/10	→ (51) C07K 7/64
(51) A61P 11/00	(11) 4 251 273 A1*
C07D 237/30	C07D 401/14
C07D 403/12	C07D 403/14
C07D 417/14	A61K 31/502
(52) A61P 11/00; C07D 237/30;	
C07D 401/14; C07D 403/12;	
C07D 403/14; C07D 417/14	
(25) En	(26) En
(21) 21811398.3	(22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083146	26.11.2021
(87) WO 2022/112493	2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210200	
(54) • PHTHALAZINDERIVATE ALS P2X3-INHIBI- TOREN	
• PHTHALAZINE DERIVATIVES AS P2X3 IN- HIBITORS	
• DÉRIVÉS DE PHTHALAZINE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE P2X3	
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT	
(72) FIORELLI, Claudio, 43122 Parma, IT	
BRUNO, Paolo, 43122 Parma, IT	
BIAGETTI, Matteo, 43122 Parma, IT	
BAKER-GLENN, Charles, 43122 Parma, IT	
VAN DE POËL, Hervé, 43122 Parma, IT	
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT	
A61P 11/00	→ (51) A61K 31/444
A61P 11/00	→ (51) A61K 31/4745
A61P 11/00	→ (51) A61K 31/5377
A61P 11/00	→ (51) C07D 207/12
A61P 11/00	→ (51) C07D 401/12
A61P 11/00	→ (51) C07D 403/12
A61P 11/00	→ (51) C07F 5/02

A61P 11/06 → (51) A61K 35/745	98198, US FERRONE, Jason, Fallbrook, CA 92028, US	A61P 25/28 → (51) C07K 16/28
A61P 11/06 → (51) C07D 211/90	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	A61P 25/28 → (51) C07K 7/06
A61P 13/00 → (51) A61K 31/445	A61P 21/00 → (51) C12N 15/113	A61P 25/32 → (51) A61K 31/10
A61P 13/00 → (51) C07F 5/02	A61P 25/00 → (51) A61K 31/00	A61P 27/02 → (51) A61K 45/00
A61P 13/10 → (51) A61K 31/445	A61P 25/00 → (51) A61K 31/40	A61P 27/16 → (51) A61K 9/00
A61P 17/00 → (51) A61K 31/436	A61P 25/00 → (51) A61K 35/50	A61P 29/00 → (51) A61K 35/28
A61P 17/00 → (51) A61K 35/12	A61P 25/00 → (51) C07D 211/90	A61P 29/00 → (51) A61K 47/14
A61P 17/00 → (51) A61K 35/745	A61P 25/00 → (51) C07D 401/14	A61P 29/00 → (51) A61P 1/04
A61P 17/00 → (51) C07D 207/12	A61P 25/00 → (51) C07F 5/02	A61P 29/00 → (51) C07C 39/23
A61P 17/02 → (51) A61K 31/047	A61P 25/00 → (51) C07J 5/00	A61P 29/00 → (51) C07D 211/90
A61P 17/02 → (51) A61K 36/185	A61P 25/08 → (51) C07D 401/14	A61P 29/00 → (51) C07F 5/02
A61P 17/02 → (51) A61K 38/48	A61P 25/16 → (51) C07D 401/14	A61P 29/00 → (51) C07K 16/28
A61P 17/06 → (51) G01N 33/52	A61P 25/18 → (51) C07D 401/14	A61P 29/00 → (51) C07K 7/06
(51) A61P 17/14 (11) 4 251 274 A1* A61K 8/49 A61Q 7/00 A61K 8/34 A61K 8/36	A61P 25/22 → (51) A61K 31/46	A61P 29/00 → (51) G01N 33/52
(52) A61P 17/14; A61K 8/34; A61K 8/361; A61K 8/4953; A61Q 7/00	A61P 25/22 → (51) A61K 31/5517	A61P 31/00 → (51) A61P 31/04
(25) En (26) En (21) 21819452.0 (22) 25.11.2021	A61P 25/24 → (51) A61K 31/495	(51) A61P 31/04 (11) 4 251 277 A1* A61K 38/08 A61P 31/00 A61K 38/00 C05G 3/60 C07K 7/06
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	A61P 25/24 → (51) A61K 31/5517	(52) C07K 7/06; A61P 31/00; A61P 31/04; A61K 38/00
BA ME _____	A61P 25/24 → (51) C07D 401/14	(25) En (26) En (21) 21899065.3 (22) 24.11.2021
(86) EP 2021/083009 25.11.2021	(51) A61P 25/28 (11) 4 251 276 A1* C12N 15/79 C12N 15/86 C12N 15/63 A61K 47/62 A61K 47/42 A61K 48/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
(87) WO 2022/112419 2022/22 02.06.2022	(52) A61P 25/28; A61K 9/0085; A61K 48/005; C07K 14/47; C12N 15/113; C12N 15/86; C12N 2750/14143; C12N 2800/22; C12N 2830/42; C12N 2830/48	BA ME _____
(30) 30.11.2020 US 202063119432 P	(25) En (26) En (21) 21899082.8 (22) 24.11.2021	KH MA MD TN
(54) • ZUSAMMENSETZUNG GEGEN HAARAUS- FALL • ANTI-HAIR-LOSS COMPOSITION • COMPOSITION ANTI-CHUTE DE CHEVEUX	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(86) US 2021/060689 24.11.2021
(71) Wella Germany GmbH, Berliner Allee 65, 64295 Darmstadt, DE	BA ME _____	(87) WO 2022/115510 2022/22 02.06.2022
(72) SPRINGOB, Christian, 64653 Lorsch, DE	KH MA MD TN	(30) 24.11.2020 US 202063117530 P
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(86) US 2021/060731 24.11.2021	(54) • ANTIMIKROBIELLE PEPTIDE UND VERFAH- REN ZUR VORBEUGUNG ODER BEHAND- LUNG VON INFEKTIONEN UNTER VER- WENDUNG DAVON • ANTIMICROBIAL PEPTIDES AND METHOD OF PREVENTING OR TREATING INFECTION BY USING THE SAME • PEPTIDES ANTIMICROBIENS ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION OU DE TRAITEMENT D'UNE INFECTION À L'AIDE DE CEUX-CI
A61P 17/18 → (51) A61K 31/047	(87) WO 2022/115535 2022/22 02.06.2022	(71) Academia Sinica, 128 Academia Road, Section 2 Nankang, Taipei 11529, TW
(51) A61P 21/00 (11) 4 251 275 A1* A23L 29/30 A23L 5/00	(30) 25.11.2020 US 202063118060 P	National Taiwan University, No.1, Sec.4, Roosevelt Road, Taipei, 10617, TW
(52) A23L 33/125; A61P 21/00	(54) • GENTHERAPIEN FÜR NEURODEGENERATI- VE ERKRANKUNGEN • GENE THERAPIES FOR NEURODEGENERA- TIVE DISEASE • THÉRAPIES GÉNÉRIQUES POUR MALADIE NEURODÉGÉNÉRATIVE	(72) Y. CHEN, Rita P., Taipei, 11529, TW
(25) En (26) En (21) 21898969.7 (22) 22.11.2021	(71) Prevail Therapeutics, Inc., 430 East 29th Street Suite 940, New York, NY 10016, US	CHENG, Chiu-Ping, Taipei, 11529, TW
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	(72) ABELIOVICH, Asa, New York, New York 10010, US	YANG, Chien-Chih, Taipei, 11529, TW
BA ME _____	KAMALAKARAN, Sitharthan, New York, NY 10016, US	LEE, Kung-Ta, Taipei, 11529, TW
KH MA MD TN	SHYKIND, Benjamin, New York, NY 10016, US	CHEN, Ying-Lien, Taipei, 11529, TW
(86) US 2021/060251 22.11.2021	SCHWARTZ, Edmund, C., New York, NY 10016, US	HSU, Li-Hang, Taipei, 11529, TW
(87) WO 2022/115347 2022/22 02.06.2022	SEN, Anindya, Kumar, Revere, MA 02151, US	CHEN, Hsin-Liang, Taipei, 11529, TW
(30) 25.11.2020 US 202063118034 P	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	CHEN, Sung-Pang, Taipei, 11529, TW
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER MUSKELKRAFT UND -MOBILITÄT • METHODS FOR IMPROVING MUSCLE STRENGTH AND MOBILITY • PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA FORCE MUSCULAIRE ET DE LA MOBILITÉ	A61P 25/28 → (51) C07D 211/90	SHIH, Ming-Che, Culver City, California 90230-4331, US
(71) Intrinsic Medicine, Inc., 113 Cherry St PMB 43383, Seattle, WA 98104-2205, US		(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(72) MARTINEZ, Alexander, Des Moines, WA		A61P 31/04 → (51) A61K 31/202
		A61P 31/04 → (51) A61K 38/12
		A61P 31/04 → (51) A61K 9/127

A61P 31/04 → (51) C07F 5/02			
(51) A61P 31/12 (11) 4 251 278 A1* A61K 47/42 C12N 15/861 A61K 39/12 C12N 7/00			
(52) C07K 14/005; A61K 39/12; A61P 31/12; C12N 2710/20022; C12N 2710/20034		(74) BELTRAMELLO, Martina, 6500 Bellinzona, CH LEMPP, Florian A., San Francisco, CA 94158, US Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE	Francisco, California 94080, US JUAN, Veronica, San Francisco, California 94080, US KOFMAN, Esther, San Francisco, California 94080, US LIN, Heping, Boston, Massachusetts 02115-5727, US O'NEIL, Jennifer, E., Dedham, Massachusetts 02026, US PALTE, Rachel Lynn, Boston, Massachusetts 02115-5727, US SCAPIN, Giovanna, New York, New York 10038, US SHAHEEN, Hussam Hisham, Auburn, New Hampshire 03032, US WANG, Tao, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
(25) En (26) En (21) 21899044.8 (22) 23.11.2021		A61P 31/14 → (51) A41D 13/11	(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME		A61P 31/14 → (51) A61K 31/444	
KH MA MD TN (86) US 2021/060605 23.11.2021 (87) WO 2022/115470 2022/22 02.06.2022 (30) 25.11.2020 US 202063118222 P		A61P 31/14 → (51) A61K 31/4545	
(54) • IMPFSTOFFE GEGEN HUMANES PAPILLOMAVIRUS UND VERWENDUNGEN DAVON FÜR HPV-ASSOZIIERTE KRANKHEITEN • HUMAN PAPILLOMA VIRUS VACCINES AND USES OF THE SAME FOR HPV ASSOCIATED DISEASES • VACCINS CONTRE LE PAPILLOMAVIRUS HUMAIN ET LEURS UTILISATIONS POUR DES MALADIES ASSOCIÉES AU HPV		A61P 31/14 → (51) A61K 31/455	
(71) Precigen, Inc., 1750 Kraft Drive, Suite 1400, Blacksburg, VA 24060, US		A61P 31/14 → (51) A61K 31/506	
(72) BROUGH, Douglas, E., Germantown, MD 20876, US ETTYREDDY, Damodar, R., Germantown, MD 20876, US YANG, Qi, Germantown, MD 20876, US WANG, Chen, Germantown, MD 20876, US		A61P 31/14 → (51) A61K 31/5377	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI		A61P 31/14 → (51) A61K 39/12	
A61P 31/12 → (51) A41D 13/11		A61P 31/14 → (51) A61K 39/42	
A61P 31/12 → (51) A61K 31/455		A61P 31/14 → (51) C07D 471/14	
A61P 31/12 → (51) C07D 271/107		A61P 31/14 → (51) C07K 16/10	
A61P 31/12 → (51) C07F 5/02		A61P 31/14 → (51) C07K 7/06	
(51) A61P 31/14 (11) 4 251 279 A1* C07K 16/10		A61P 31/16 → (51) A61K 31/455	
(52) C07K 16/10; A61P 31/14; A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/33; C07K 2317/565; C07K 2317/732; C07K 2317/76		A61P 31/18 → (51) A61K 31/455	
(25) En (26) En (21) 21827340.7 (22) 23.11.2021		A61P 31/20 → (51) A61K 31/455	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME		A61P 31/20 → (51) C07D 277/64	
KH MA MD TN (86) US 2021/060631 23.11.2021 (87) WO 2022/115486 2022/22 02.06.2022 (30) 25.11.2020 US 202063118474 P 02.04.2021 US 202163170342 P 21.04.2021 US 202163177724 P 10.05.2021 US 202163186779 P		A61P 31/20 → (51) C07D 413/12	
(54) • ANTIKÖRPER, DIE AN MEHRERE BETACORONAVIREN BINDEN • ANTIBODIES THAT BIND TO MULTIPLE BETACORONAVIRUSES • ANTICORPS SE LIANT À PLUSIEURS BÉTACORONAVIRUS		A61P 31/20 → (51) C07D 413/14	
(71) VIR Biotechnology, Inc., 499 Illinois Street Suite 500, San Francisco, CA 94158, US Humabs Biomed SA, Via dei Gaggini, 3, 6500 Bellinzona, CH		A61P 31/20 → (51) C07D 471/14	
(72) CORTI, Davide, 6500 Bellinzona, CH PINTO, Dora, 6500 Bellinzona, CH		A61P 31/20 → (51) C07D 487/04	
(51) A61P 35/00 (11) 4 251 280 A1* C12N 9/78 A61K 39/395		(51) A61P 35/00 (11) 4 251 280 A1* C12Y 305/03001; A61P 35/00; C07K 16/40; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/35; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2317/92	
(52) C12Y 305/03001; A61P 35/00; C07K 16/40; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/35; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2317/92		(25) En (26) En (21) 21898970.5 (22) 22.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME	
KH MA MD TN (86) US 2021/060254 22.11.2021 (87) WO 2022/115350 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 US 202063119260 P		(54) • ARGINASE-1-BINDEMITELE ZUR HEMMUNG DER ARGINASE-1-AKTIVITÄT • ARGINASE 1 BINDERS FOR INHIBITING ARGINASE 1 ACTIVITY • LIANTS D'ARGINASE 1 POUR INHIBER L'ACTIVITÉ DE L'ARGINASE 1	
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US		(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US	
(72) BAILLY, Marc Andre, San Francisco, California 94080, US CHAKRAVARTHY, Kalyan, Woburn, Massachusetts 01801, US FAYAD, Ghassan Najib, San Francisco, California 94080, US FAYADAT-DILMAN, Laurence, San		(72) BAILLY, Marc Andre, San Francisco, California 94080, US CHAKRAVARTHY, Kalyan, Woburn, Massachusetts 01801, US FAYAD, Ghassan Najib, San Francisco, California 94080, US FAYADAT-DILMAN, Laurence, San	
A61P 35/00 → (51) A61K 103/40		A61P 35/00 → (51) A61K 103/40	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/00		A61P 35/00 → (51) A61K 31/18	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/18		A61P 35/00 → (51) A61K 31/33	
A61P 35/00 → (51) A61K 31/33		A61P 35/00 → (51) A61K 35/28	
A61P 35/00 → (51) A61K 35/28		A61P 35/00 → (51) A61K 38/20	
A61P 35/00 → (51) A61K 38/20		A61P 35/00 → (51) A61K 39/00	
A61P 35/00 → (51) A61K 39/00		A61P 35/00 → (51) A61K 39/395	
A61P 35/00 → (51) A61K 39/395		A61P 35/00 → (51) A61K 47/68	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/68		A61P 35/00 → (51) A61K 47/69	
A61P 35/00 → (51) A61K 47/69		A61P 35/00 → (51) A61K 51/08	
A61P 35/00 → (51) A61K 51/08		A61P 35/00 → (51) A61K 9/06	

A61P 35/00	→ (51) A61K 9/20
A61P 35/00	→ (51) C07D 211/90
A61P 35/00	→ (51) C07D 239/48
A61P 35/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 35/00	→ (51) C07D 487/04
A61P 35/00	→ (51) C07D 487/22
A61P 35/00	→ (51) C07F 5/02
A61P 35/00	→ (51) C07H 19/20
A61P 35/00	→ (51) C07K 16/28
A61P 35/00	→ (51) C07K 16/30
A61P 35/00	→ (51) C07K 19/00
A61P 35/00	→ (51) C07K 7/64
A61P 35/00	→ (51) C12N 15/113
A61P 35/00	→ (51) C12N 5/0783
A61P 35/00	→ (51) C12N 5/10
A61P 35/00	→ (51) C12N 9/76
A61P 35/02	→ (51) A61K 35/17
A61P 35/04	→ (51) A61K 33/00
(51) A61P 37/00	(11) 4 251 282 A1* C07K 14/47 C12Q 1/6883
(52) C12Q 1/6883; A61P 37/00; C07K 14/70517; C07K 14/7158; C12N 9/16; C12N 9/2497; C12Y 301/03048; C12Y 302/02006	
(25) En (26) En	
(21) 21814808.8 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083093 26.11.2021	
(87) WO 2022/112469 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 EP 20306460	
(54) • VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND ÜBER- WACHUNG VON TOXISCHER EPIDERMAL- NEKROLYSE	
• METHODS FOR DIAGNOSIS AND MONI- TORING OF TOXIC EPIDERMAL NECROLY- SIS	
• PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC ET DE SUR- VEILLANCE DE LA NÉCROLYSE ÉPIDER- MIQUE TOXIQUE	
(71) Institut National de la Santé et de la	
Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de	
Tolbiac, 75013 Paris, FR	
Centre National de la Recherche	
Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange,	
75016 Paris, FR	
Ecole Normale Supérieure de Lyon, 15	
Parvis René Descartes, 69007 Lyon, FR	
Hospices Civils De Lyon, 69002 Lyon, FR	
Université Claude Bernard Lyon 1, 43	
boulevard du 11 Novembre 1918, 69100	
Villeurbanne, FR	
(72) VOCANSON, Marc, 69365 Lyon, FR	
VILLANI, Axel, 69365 Lyon, FR	
NOSBAUM, Audrey, 69365 Lyon, FR	
ROZIERES, Aurore, 69365 Lyon, FR	
(74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue	
d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR	

A61P 37/00	→ (51) A61K 31/519
A61P 37/00	→ (51) C07F 5/02
(51) A61P 37/02	(11) 4 251 283 A1* A61K 38/18 A61K 38/20 A61K 47/69 C07K 16/28
(52) C07K 16/2806; A61K 38/1841; A61K 38/2013; A61K 47/6849; A61K 47/6937; A61P 37/02; C07K 16/2809; C07K 16/2812; C07K 16/2818; A61K 2039/505	
(25) En (26) En	
(21) 21827765.5 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060612 23.11.2021	
(87) WO 2022/115474 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 US 202063118863 P	
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON IMMUNVERMIT- TELTEN ERKRANKUNGEN	
• METHODS AND COMPOSITION FOR TREATMENT OF IMMUNE-MEDIATED DIS- EASES	
• MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES MÉDIÉES PAR L'IMMUNITÉ	
(71) General Nanotherapeutics LLC, 566	
Latimer Rd., Santa Monica, CA 90402, US	
(72) HORWITZ, David A, Santa Monica,	
California 90402, US	
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18	
Clifford Street, York YO1 9RD, GB	
A61P 37/02	→ (51) A61K 39/12
A61P 37/02	→ (51) C07K 16/28
A61P 37/04	→ (51) A61K 38/00
A61P 37/04	→ (51) A61K 38/20
A61P 43/00	→ (51) A61K 31/33
A61P 43/00	→ (51) A61K 35/12
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/22
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/33
A61Q 5/02	→ (51) A61N 7/00
(51) A61Q 5/06	(11) 4 251 284 A1* A61K 8/19 A61K 8/34 A61K 8/9789
(52) A61Q 5/065; A61K 8/19; A61K 8/347; A61K 8/9789	
(25) De (26) De	
(21) 21786935.3 (22) 05.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/077389 05.10.2021	
(87) WO 2022/111890 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 DE 102020214790	
(54) • VERFAHREN ZUR HAARFÄRBUNG MIT NA- TURFARBSTOFFEN UND METALLSALZ	
• HAIR DYEING METHOD USING NATURAL DYES AND METAL SALT	

• PROCÉDÉ DE COLORATION CAPILLAIRE UTILISANT DES COLORANTS NATURELS ET UN SEL MÉTALLIQUE	
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67,	
40589 Düsseldorf, DE	
(72) SARGSYAN, Lusine, 20457 Hamburg, DE	
MANNECK, Hartmut, 23858 Barnitz, DE	
HIPPE, Thomas, 25482 Appen, DE	
VILL, Volkmar, 20146 Hamburg, DE	
A61Q 5/06	→ (51) A61K 8/36
(51) A61Q 5/10	(11) 4 251 285 A1* A61K 8/22 A61K 8/34 A61K 8/365 A61K 8/44 A61K 8/55 A61K 8/24 A61K 8/86 A61K 8/41 A61K 8/49
(52) A61Q 5/10; A61K 8/22; A61K 8/24; A61K 8/342; A61K 8/345; A61K 8/347; A61K 8/365; A61K 8/41; A61K 8/411; A61K 8/44; A61K 8/494; A61K 8/556; A61K 8/86; A61K 2800/88; A61K 2800/882	
(25) En (26) En	
(21) 21815521.6 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083105 26.11.2021	
(87) WO 2022/112473 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 EP 20210145	
(54) • HAARFÄRBZUSAMMENSETZUNGEN • HAIR COLORING COMPOSITIONS • COMPOSITIONS DE COLORATION CAPIL- LAIRE	
(71) Wella International Operations Switzerland	
Sàrl, Chemin Louis-Hubert 1-3, 1213 Petit-	
Lancy, CH	
HFC Prestige Service Germany GmbH,	
Berliner Allee 65, 64295 Darmstadt, DE	
(72) SENDYUREVA, Viktoriya, 60385 Frankfurt	
am Main, DE	
SCHMITT, Manfred Guenther, 64625	
Bensheim, DE	
VEVERKA, Frank, 64673 Zwingenberg, DE	
HERKNER, Felix, 65817 Eppstein, DE	
HOFFMANN, Björn Timo, 64291 Darmstadt,	
DE	
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame	
des Victoires, 75002 Paris, FR	
A61Q 5/10	→ (51) A61K 8/49
A61Q 7/00	→ (51) A61K 8/55
A61Q 7/00	→ (51) A61P 17/14
A61Q 11/00	→ (51) A61K 8/33
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/29
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/55
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/00
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/22
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/33
A61Q 19/02	→ (51) A61K 31/047
A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/02
A61Q 19/10	→ (51) A61N 7/00

A62B 9/00 → (51) A61M 16/16		BA ME		136 68 Vendelsö, SE	
A62C 3/02 → (51) B64C 39/02		KH MA MD TN		(72) BERGLUND, Magnus, 136 68 Vendelsö, SE	
(51) A63B 22/00 (11) 4 251 286 A1*	(11) 4 251 286 A1*	(86) US 2021/060854 24.11.2021		(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581	
A63F 13/212		(87) WO 2022/115626 2022/22 02.06.2022		Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
A63F 13/816	G06F 3/048	(30) 24.11.2020 US 202063198938 P		A63C 19/08 → (51) A63B 71/02	
A63B 69/00		(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR INFORMATIONSTRANSFER MIT SIGNIFIKANTEN POSITIONEN UND FEEDBACK		A63F 13/212 → (51) A63B 22/00	
(52) A63B 22/02; A63B 22/0605;		• METHODS, DEVICES, AND SYSTEMS FOR INFORMATION TRANSFER WITH SIGNIFICANT POSITIONS AND FEEDBACK		A63F 13/213 → (51) A63B 22/00	
A63B 71/0622; A63B 24/0062;		• PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE TRANSFERT D'INFORMATIONS AVEC DES POSITIONS ET UNE RÉTROACTION SIGNIFICATIVES		A63F 13/352 → (51) A63F 13/86	
A63B 2071/0636; A63B 2071/0638;		(71) Filarion Inc., P.O. Box 1288, Rancho Santa Fe, CA 92067, US		A63F 13/42 → (51) A63F 13/86	
A63B 2071/0658; A63B 2220/56;		(72) TAKADA NEFF, Rebecca Martha, Rancho Santa Fe, California 92067, US		A63F 13/46 → (51) A63F 13/58	
A63B 2220/803; A63B 2220/806		(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB		(51) A63F 13/525 (11) 4 251 291 A1*	
(25) En (26) En		A63B 43/00 → (51) A63B 24/00		A63F 13/5258 A63F 13/67	
(21) 21899052.1 (22) 23.11.2021		A63B 69/00 → (51) A63B 22/00		(52) A63F 13/525; A63F 13/5258;	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) A63B 69/24 (11) 4 251 289 A1*		A63F 13/67	
BA ME		A63B 69/34		(25) En (26) En	
KH MA MD TN		(52) A63B 69/24; A63B 69/0057;		(21) 21810462.8 (22) 05.10.2021	
(86) US 2021/060628 23.11.2021		A63B 69/0064; A63B 69/215;		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(87) WO 2022/115484 2022/22 02.06.2022		A63B 69/22; A63B 69/34;		BA ME	
(30) 25.11.2020 US 202063118149 P		A63B 2243/0066; A63B 2244/10;		KH MA MD TN	
(54) • ÜBUNGSGERÄT MIT INTEGRIERTER IMMERSIVER ANZEIGE		A63B 2244/102		(86) US 2021/053521 05.10.2021	
• EXERCISE APPARATUS WITH INTEGRATED IMMERSIVE DISPLAY		(25) En (26) En		(87) WO 2022/115160 2022/22 02.06.2022	
• APPAREIL D'EXERCICE AVEC AFFICHAGE IMMERSIF INTÉGRÉ		(21) 21895946.8 (22) 24.11.2021		(30) 30.11.2020 US 202017107730	
(71) Saga Holographic, Inc., 651 N Broad St, Ste 205 4097, Middletown, DE 19709, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • DYNAMISCHE KAMERAWINKELEINSTELLUNG IN EINEM SPIEL	
(72) MATSON, Samuel Mark, Santa Monica, California 90405, US		BA ME		• IN-GAME DYNAMIC CAMERA ANGLE ADJUSTMENT	
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE		KH MA MD TN		• RÉGLAGE D'ANGLE DE CAMÉRA DYNAMIQUE DANS UN JEU	
(51) A63B 22/06 (11) 4 251 287 A1*		(86) AU 2021/051403 24.11.2021		(71) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US	
A63B 22/16		(87) WO 2022/109668 2022/22 02.06.2022		(72) LISSI, Fabio, San Mateo, CA 94404, US	
(52) A63B 22/0605; A63B 22/16;		(30) 24.11.2020 AU 2020904339		(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
A63B 2022/0641; A63B 2220/18		(54) • SPORTTRAININGSVORRICHTUNG		A63F 13/5258 → (51) A63F 13/525	
(25) De (26) De		• A SPORTS TRAINING APPARATUS		(51) A63F 13/58 (11) 4 251 292 A1*	
(21) 21815356.7 (22) 24.11.2021		• APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT SPORTIF		A63F 13/67 A63F 13/69	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(71) Carr, Stephen Robert, 601/99 Jones Street, Ultimo, Sydney, NSW 2007, AU		A63F 13/46	
BA ME		(72) Carr, Stephen Robert, Sydney, NSW 2007, AU		(52) A63F 13/69; A63F 13/46; A63F 13/58;	
KH MA MD TN		(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB		A63F 13/67	
(86) AT 2021/060444 24.11.2021		A63B 69/34 → (51) A63B 69/24		(25) En (26) En	
(87) WO 2022/109643 2022/22 02.06.2022		(51) A63B 71/02 (11) 4 251 290 A1*		(21) 21801345.6 (22) 05.10.2021	
(30) 24.11.2020 AT 510172020		A63C 19/08 E04H 3/14		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • KURVENSIMULATIONSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRRADERGOMETER		(52) A63B 71/022; A63C 19/08;		BA ME	
• CURVE SIMULATION APPARATUS FOR A BICYCLE ERGOMETER		A63B 61/00; A63B 2102/08;		KH MA MD TN	
• APPAREIL DE SIMULATION DE COURBE POUR UN CYCLOERGOMÈTRE		A63B 2210/50; A63B 2225/11;		(86) US 2021/053655 05.10.2021	
(71) Alpha Champ GmbH, Ungargasse 53/16, 1030 Wien, AT		A63B 2225/74		(87) WO 2022/115161 2022/22 02.06.2022	
(72) KOGLER, Thomas, 3002 Purkersdorf, AT		(25) En (26) En		(30) 30.11.2020 US 202017107713	
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT		(21) 21898800.4 (22) 08.07.2021		30.11.2020 US 202017107719	
A63B 22/16 → (51) A63B 22/06		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		30.11.2020 US 202017107722	
(51) A63B 24/00 (11) 4 251 288 A1*		BA ME		(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DYNAMISCHEN REITERERZEUGUNG	
A63B 43/00 G09B 19/04		KH MA MD TN		• METHOD AND SYSTEMS FOR DYNAMIC QUEST GENERATION	
G10L 13/027 G10L 13/08		(86) SE 2021/050701 08.07.2021		• PROCÉDÉ ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION DE QUÊTE DYNAMIQUE	
(52) A01K 27/002; A01K 27/009;		(87) WO 2022/115014 2022/22 02.06.2022		(71) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US	
G06F 3/165; G06F 3/167		(30) 25.11.2020 SE 2051373		(72) WEISING, George, San Mateo, CA 94404, US	
(25) En (26) En		(54) • PADEL-SPIELFELDKONSTRUKTION		(74) CORVI, Ernesto, San Mateo, CA 94404, US	
(21) 21899129.7 (22) 24.11.2021		• A PADEL COURT CONSTRUCTION		THACH, David, San Mateo, CA 94404, US	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• CONSTRUCTION DE COURT DE PADEL		(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London	
		(71) Instantpadel in Sweden AB, Kvistvägen 17,			

EC1N 2DY, GB	
A63F 13/65	→ (51) A63F 13/86
A63F 13/67	→ (51) A63F 13/525
A63F 13/67	→ (51) A63F 13/58
A63F 13/69	→ (51) A63F 13/58
A63F 13/816	→ (51) A63B 22/00
(51) A63F 13/86 (11) 4 251 293 A1*	
A63F 13/352 A63F 13/42	
A63F 13/65	
(52) A63F 13/86; A63F 13/352;	
A63F 13/42; A63F 13/65	
(25) En (26) En	
(21) 21835019.7 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/061040 29.11.2021	
(87) WO 2022/115720 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 US 202063119637 P	
31.12.2020 US 202063133115 P	
31.12.2020 US 202063133129 P	
01.04.2021 US 202117220709	
01.04.2021 US 202117220743	
01.04.2021 US 202117220739	
(54) • IDENTIFIZIERUNG VON DATEIEN MIT EINEM GRAPHISCHEN AUSTAUSCHFORMAT ZUM EINFÜGEN MIT INHALTEN EINER VIDEO SPIELS	
• IDENTIFYING GRAPHIC INTERCHANGE FORMAT FILES FOR INCLUDING WITH CONTENT OF A VIDEO GAME	
• IDENTIFICATION DE FICHIERS GRAPHICS INTERCHANGE FORMAT DESTINÉS À ÊTRE INCLUS AVEC DU CONTENU D'UN JEU VIDÉO	
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(72) KRISHNAMURTHY, Sudha, San Mateo, CA 94404, US	
AZMANDIAN, Mahdi, San Mateo, CA 94404, US	
NELSON, David, San Mateo, CA 94404, US	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
A63H 3/06	→ (51) F21V 3/02
A63H 5/00	→ (51) H04N 9/31
(51) B01D 1/18 (11) 4 251 294 A1*	
B01J 2/04	
(52) B01J 2/04; B01D 1/18	
(25) En (26) En	
(21) 21819427.2 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082722 23.11.2021	
(87) WO 2022/112270 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202063117898 P	
(54) • SYSTEM, VORRICHTUNGEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PARTIKELN	
• SYSTEM, APPARATUS, DEVICES, AND METHODS FOR PRODUCING PARTICLES	
• SYSTÈME, APPAREILS, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PARTICULES	

(71) Nanoform Finland PLC, Viikinkaari 4, 00790 Helsinki, FI	
(72) MACONI, Goran, 00250 Helsinki, FI	
RUNEBERG-ROOS, Pia, 02740 Espoo, FI	
VEIRA CANLE, Daniel, 00420 Helsinki, FI	
SEPPÄLÄ, Kari, 00430 Helsinki, FI	
LUME, Maria, 00920 Helsinki, FI	
HAEGGSTROM, Edward, 00140 Helsinki, FI	
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	
(51) B01D 15/38 (11) 4 251 295 A1*	
C07K 1/22 C07K 14/31	
C07K 16/06	
(52) C07K 14/31; B01D 15/3809;	
B01J 20/28038; B01J 20/286;	
B01J 20/3212; B01J 20/3274;	
C07K 1/22; C07K 16/065	
(25) En (26) En	
(21) 21810339.8 (22) 10.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/081214 10.11.2021	
(87) WO 2022/111997 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 GB 202018588	
(54) • TRENNMATRIX	
• SEPARATION MATRIX	
• MATRICE DE SÉPARATION	
(71) Cytiva BioProcess R&D AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE	
(72) ANDER, Mats, 751 84 Uppsala, SE	
RODRIGO, Gustav, 751 84 Uppsala, SE	
BJÖRCKMAN, Tomas, 751 84 Uppsala, SE	
(74) Démoulin, Eva Lotta, et al, Cytiva Sweden AB Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE	
B01D 17/04	→ (51) C10G 9/36
(51) B01D 21/00 (11) 4 251 296 A1*	
B01D 21/26 G01N 15/00	
(52) B01D 21/0087; B01D 21/265	
(25) En (26) En	
(21) 21831158.7 (22) 24.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060842 24.11.2021	
(87) WO 2022/115619 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 US 202063118472 P	
(54) • HYDRODYNAMISCHER ABSCHIEDER MIT OPTIMALER MIKROKANALLÄNGE	
• HYDRODYNAMIC SEPARATOR WITH OPTIMAL MICROCHANNEL LENGTH	
• SÉPARATEUR HYDRODYNAMIQUE À LONGUEUR DE MICROCANAL OPTIMALE	
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US	
(72) MORAVEC, Davis B., Bloomington, Minnesota 55431, US	
QUAM, Daryl L., Bloomington, Minnesota 55431, US	
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH	
B01D 21/26	→ (51) B01D 21/00
(51) B01D 29/21 (11) 4 251 297 A1*	
B01D 29/90 B01D 29/96	
B01D 35/30 B01D 36/00	
(52) B01D 35/30; B01D 29/21;	
B01D 29/90; B01D 29/96;	
B01D 36/003; B01D 2201/0415;	

B01D 2201/291; B01D 2201/316;	
B01D 2201/4015; B01D 2201/4076	
(25) En (26) En	
(21) 21824163.6 (22) 15.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/059314 15.11.2021	
(87) WO 2022/115256 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202017102631	
(54) • KRAFTSTOFFFILTERKANAL FÜR ABWÄRTS GERICHTETE KRAFTSTOFFFLUSSRICHTUNG	
• FUEL FILTER PASSAGE FOR DOWNWARD FUEL FLOW DIRECTION	
• PASSAGE DE FILTRE À CARBURANT POUR DIRECTION D'ÉCOULEMENT DE CARBURANT VERS LE BAS	
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US	
(72) IMMEL, Jon T., Chillothe, Illinois 61523, US	
OEDEWALDT, Stephen Ellis, Mapleton, Illinois 61547, US	
RIES, Jeffrey R., Metamora, Illinois 61548, US	
MOREHOUSE, Darrell L., III, Bedford, Texas 76021, US	
SUTTON, Brian J., Edwards, Illinois 61528, US	
BURCAR, Quinton Marcus, Peoria, Illinois 61604, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(51) B01D 29/21 (11) 4 251 298 A1*	
B01D 29/90 B01D 35/30	
B01D 29/96	
(52) B01D 29/21; B01D 29/90;	
B01D 29/96; B01D 35/30;	
B01D 2201/0415; B01D 2201/301;	
B01D 2201/316; B01D 2201/4015;	
B01D 2201/4076	
(25) En (26) En	
(21) 21824712.0 (22) 15.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/059335 15.11.2021	
(87) WO 2022/115258 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202017102831	
(54) • FILTERVERRIEGELUNG MIT LASCHEN, DIE MIT EINEM SOCKEL ODER EINEM GEHÄUSE ZUSAMMENWIRKEN	
• FILTER INTERLOCK WITH TABS MATING WITH A PEDESTAL OR A HOUSING	
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE FILTRE À LANGUETTES S'ACCOUPLANT AVEC UN SOCLE OU UN CARTER	
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US	
(72) OEDEWALDT, Stephen E., Mapleton, Illinois 61547, US	
IMMEL, Jon T., Chillothe, Illinois 61523, US	
RIES, Jeffrey R., Metamora, Illinois 61548, US	
MOREHOUSE III, Darrell L., Bedford, Texas 76021, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
B01D 29/90	→ (51) B01D 29/21

B01D 29/96	→ (51) B01D 29/21
B01D 35/30	→ (51) B01D 29/21
B01D 36/00	→ (51) B01D 29/21
B01D 39/10	→ (51) B32B 37/04
(51) B01D 46/00 (11) 4 251 299 A1* B01D 46/12 B01D 46/52	
(52) B01D 46/12; B01D 46/0002; B01D 46/521; B01D 46/64; B01D 2271/022	
(25) De (26) De (21) 21801849.7 (22) 22.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/079374 22.10.2021	
(87) WO 2022/111918 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 DE 102020131697	
(54) • FILTER, INSBESONDERE INNENRAUMFIL- TER EINES KRAFTFAHRZEUGS, VERWEN- DUNG EINES FILTERELEMENTS IN DEM FILTER, FILTERELEMENT UND KRAFTFAHR- ZEUG • FILTER, IN PARTICULAR FILTER FOR THE INTERIOR OF A MOTOR VEHICLE, USE OF A FILTER ELEMENT IN THE FILTER, FILTER ELEMENT, AND MOTOR VEHICLE • FILTRE, EN PARTICULIER FILTRE DESTINÉ À L'HABITACLE D'UN VÉHICULE AUTOMO- BILE, UTILISATION D'UN ÉLÉMENT FIL- TRANT DANS LE FILTRE, ÉLÉMENT FIL- TRANT ET VÉHICULE AUTOMOBILE	
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberding Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE	
(72) SIEGELE, Thomas, 71727 Benningen, DE SCHOEN, Mirco, 95197 Schauenstein, DE JOOS, Bernd, 73547 Lorch, DE KRAUTNER, Christoph, 84163 Marklkofen, DE HOESL, Mathias, 84163 Marklkofen, DE LADDACH, Jens, 84130 Dingolfing, DE STARZER, Matthias, 94405 Landau an der Isar, DE SCHWIMMBECK, Tobias, 84130 Dingolfing, DE	
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberding StraÙe 126, 71636 Ludwigsburg, DE	
(51) B01D 46/00 (11) 4 251 300 A1* B01D 46/10 B01D 46/12	
(52) B01D 46/0043; B01D 46/0049; B01D 46/10; B01D 46/103; B01D 46/106; B01D 46/12; B01D 46/58; B01D 2277/10	
(25) It (26) En (21) 21819215.1 (22) 18.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/060695 18.11.2021	
(87) WO 2022/112906 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 IT 202000028424	
(54) • FILTERGRUPPE • FILTER GROUP • GROUPE FILTRE	
(71) UFI Innovation Center S.r.l., Corso Trento, 20, 38061 Ala, Trento, IT	
(72) GIRONDI, Giorgio, 38061 Ala, Trento, IT	

(74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT	
(51) B01D 46/00 (11) 4 251 301 A1* B01D 46/52 F02M 35/02	
(52) F02M 35/0245; B01D 46/103; B01D 46/2403; B01D 46/521; F02M 35/0205; F02M 35/02475; B01D 2275/208; B01D 2279/60; Y02A 50/2351	
(25) En (26) En (21) 21899010.9 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060503 23.11.2021	
(87) WO 2022/115423 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202063117743 P	
(54) • GEWÖLBTES LUFTFILTER • ARCHED AIR FILTER • FILTRE À AIR COURBÉ	
(71) Cummins Filtration Inc., 26 Century Blvd., 5th Floor, North Nashville, TN 37214, US	
(72) LOUISON, Matthew, McFarland, Wisconsin 53558, US SCHWARTZ, Scott, Cottage Grove, Wisconsin 53527, US CUPERY, Jeremiah, Madison, Wisconsin 53716, US ADAMS, Mark, Madison, Wisconsin 53714, US	
(74) Roberts, Peter David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
B01D 46/00 → (51) H01M 8/0662	
B01D 46/10 → (51) B01D 46/00	
B01D 46/12 → (51) B01D 46/00	
B01D 46/24 → (51) B01D 53/94	
B01D 46/52 → (51) B01D 46/00	
B01D 53/02 → (51) A61M 16/22	
B01D 53/02 → (51) B01D 53/04	
B01D 53/02 → (51) B01D 53/62	
(51) B01D 53/04 (11) 4 251 302 A1* B01D 53/02 B01D 53/06 B01D 53/14 B01D 53/18 B01D 53/62	
(52) B01D 53/62; B01D 53/0407; B01D 53/0462; B01D 53/047; B01D 53/06; B01D 53/82; B01D 2257/504; B01D 2258/06; Y02A 50/20; Y02C 20/40	
(25) En (26) En (21) 21899229.5 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/061203 30.11.2021	
(87) WO 2022/115785 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 US 202063119306 P	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PASSIVEN KOHLENDIOXIDGEWINNUNG MIT HÄNGENDEN SORPTIONSSCHEIBEN	

• DEVICE AND METHOD FOR PASSIVE CAR- BON DIOXIDE COLLECTION WITH SUS- PENDED SORBENT DISKS • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COLLECTE PASSIVE DE DIOXYDE DE CARBONE AVEC DES DISQUES DE SORBANT SUSPENDUS	
(71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road Skysong Suite 200, Scottsdale, AZ 85257, US	
(72) LACKNER, Klaus, Longmont, Colorado 80503, US PAGE, Robert, Phoenix, Arizona 85018, US	
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
B01D 53/04 → (51) A61M 16/22	
B01D 53/047 → (51) B01D 53/62	
B01D 53/06 → (51) B01D 53/04	
(51) B01D 53/14 (11) 4 251 303 A1*	
(52) B01D 53/1493; B01D 53/1462; B01D 2252/2023; B01D 2252/2041; B01D 2252/20436; B01D 2252/2053; B01D 2252/2056; B01D 2252/504; B01D 2256/24; B01D 2258/0283	
(25) En (26) En (21) 21814917.7 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/060849 23.11.2021	
(87) WO 2022/112934 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 IT 202000028301	
(54) • ENTFERNUNG VON SAUREN GASEN AUS GASEMISCHEN • REMOVAL OF ACID GASES FROM GASEOUS MIXTURES CONTAINING THEM • ÉLIMINATION DES GAZ ACIDES DE MÉ- LANGES GAZEUX LES CONTENANT	
(71) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT	
(72) DE ANGELIS, Alberto Renato, 20097 San Donato Milanese (MI), IT FIORI, Gianluca, 20097 San Donato Milanese (MI), IT CASTALDO, Filomena, 20097 San Donato Milanese (MI), IT	
(74) Casci, Tamara, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
B01D 53/14 → (51) B01D 53/04	
B01D 53/18 → (51) B01D 53/04	
B01D 53/22 → (51) C01B 3/50	
B01D 53/26 → (51) B01D 53/62	
B01D 53/26 → (51) F24F 3/14	
(51) B01D 53/62 (11) 4 251 304 A1* B01D 53/02 B01D 53/047 B01D 53/26	
(52) B01D 53/047; B01D 53/0462; B01D 53/261; B01D 2257/504; B01D 2258/06; Y02C 20/40	
(25) En (26) En (21) 21896016.9 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

- KH MA MD TN
(86) CA 2021/051696 26.11.2021
(87) WO 2022/109746 2022/22 02.06.2022
(30) 29.11.2020 US 202063118926 P
(54) • *DIREKTE LUFTERFASSUNG UND KONZENTRATION VON CO₂ UNTER VERWENDUNG VON ADSORPTIONSMITTELEN*
• *DIRECT AIR CAPTURE AND CONCENTRATION OF CO₂ USING ADSORBENTS*
• *CAPTURE DIRECTE D'AIR ET CONCENTRATION DE CO₂ UTILISANT DES ADSORBANTS*
(71) Terrafixing Inc., 66 Kings Landing Private, Ottawa, ON K1S 5P8, CA
(72) WILSON, Sean Michael Wynn, Ottawa, Ontario K1H 7A5, CA
(74) Patent 42, 5, rue Dicks P.O.Box BP297, 4081 Esch-sur-Alzette, LU

B01D 53/62 → (51) **B01D 53/04**

- (51) **B01D 53/94** (11) **4 251 305 A1***
F01N 3/10 **B01D 46/24**
(52) **B01D 53/9477; F01N 3/0231; F01N 3/101; F01N 3/103; F01N 13/009; B01D 53/944; B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/9022; B01D 2255/908; B01D 2255/9155; B01D 2258/014; F01N 3/035; F01N 3/0814; F01N 3/0864; F01N 2250/02; F01N 2340/02; F01N 2370/02; F01N 2370/04; F01N 2430/06; F01N 2510/068; Y02T 10/12**
(25) De (26) De
(21) 21820187.9 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082911 25.11.2021
(87) WO 2022/112376 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020131366
(54) • *ABGASREINIGUNGSSYSTEM FÜR STÖCHIOMETRISCH BETRIEBENE VERBRENNUNGSMOTOREN*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION SYSTEM FOR STOICHIOMETRIC-COMBUSTION ENGINES*
• *SYSTÈME DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT POUR MOTEURS À COMBUSTION STÖCHIOMÉTRIQUE*
(71) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
(72) SCHOENHABER, Jan, 64287 Darmstadt, DE
SCHMIDT, Marcus, 65462 Ginsheim, DE
DORNHAUS, Franz, 63739 Aschaffenburg, DE
BANSEMER, Heiko, 64390 Erzhausen, DE

B01D 59/44 → (51) **H01J 49/14****B01D 61/00** → (51) **B01D 71/26**

- (51) **B01D 61/02** (11) **4 251 306 A1***
B01D 61/12 **C02F 1/44**
C02F 103/08
(52) **C02F 1/441; B01D 61/026; B01D 61/10; B01D 61/12; B01D 2313/105; B01D 2313/18; B01D 2313/365; B01D 2317/04; C02F 2103/08; C02F 2201/005; C02F 2201/009; C02F 2303/04; Y02A 20/131; Y02A 20/212**
(25) It (26) En
(21) 21819218.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060864 23.11.2021
(87) WO 2022/112940 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 IT 202000028553
(54) • *ENTSALZUNGSANLAGE*
• *A DESALINATION PLANT*
• *INSTALLATION DE DESSALEMENT*
(71) Genius Watter S.r.l., Via Postumia, 9/B, 35010 Carmignano di Brenta (PD), IT
(72) TRAVERSO, Franco, 35010 Carmignano Di Brenta (PD), IT
TRAVERSO, Dario, 31011 Asolo (TV), IT
(74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

B01D 61/02 → (51) **F03B 13/18****B01D 61/08** → (51) **F03B 13/18****B01D 61/10** → (51) **F03B 13/18****B01D 61/12** → (51) **B01D 61/02****B01D 61/12** → (51) **F03B 13/18**

- (51) **B01D 61/14** (11) **4 251 307 A1***
B01D 67/00 **B01D 69/02**
B01D 71/68
(52) **B01D 61/145; B01D 67/0011; B01D 67/0016; B01D 67/0093; B01D 69/02; B01D 71/68; B01D 2325/24; B01D 2325/30**
(25) En (26) En
(21) 21807151.2 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082449 22.11.2021
(87) WO 2022/112150 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210689
18.05.2021 EP 21174349
(54) • *LÖSUNG VON SULFONPOLYMEREN IN N-TERT.-BUTYL-2-PYRROLIDON ZUR VERWENDUNG VON MEMBRANEN*
• *SOLUTION OF SULFONE POLYMERS IN N-TERT.-BUTYL-2-PYRROLIDONE FOR THE USE OF MEMBRANES*
• *SOLUTION DE POLYMÈRES DE SULFONE DANS N-TERT.-BUTYL-2-PYRROLIDONE POUR L'UTILISATION DE MEMBRANES*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GRONWALD, Oliver, 67056 Ludwigshafen, DE
KIERAT, Radoslaw, 67056 Ludwigshafen, DE
HUBER, Tatjana, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

B01D 61/14 → (51) **F03B 13/18****B01D 61/24** → (51) **A61M 1/16****B01D 63/14** → (51) **B01D 71/26****B01D 67/00** → (51) **B01D 61/14****B01D 67/00** → (51) **B01D 71/26****B01D 69/02** → (51) **B01D 61/14****B01D 69/02** → (51) **B01D 71/26**

- (51) **B01D 71/26** (11) **4 251 308 A1***
B01D 67/00 **B01D 69/02**
B01D 63/14 **C07B 63/00**
B01D 61/00
(52) **B01D 69/02; B01D 71/26; B01D 69/12; B01D 2325/02; B01D 2325/04; B01D 2325/20; B01D 2325/34**
(25) En (26) En
(21) 21898988.7 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060367 22.11.2021
(87) WO 2022/115385 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119168 P
(54) • *PORÖSE POLYETHYLENFILTERMEMBRAN SOWIE ENTSPRECHENDE FILTER UND VERFAHREN*
• *POROUS POLYETHYLENE FILTER MEMBRANE, AND RELATED FILTERS AND METHODS*
• *MEMBRANE FILTRANTE EN POLYÉTHYLÈNE POREUSE, ET FILTRES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) KALYANI, Vinay, Salem, New Hampshire 03079, US
DAWYDIK, Christi A., Medford, Massachusetts 02155, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- B01D 71/68** → (51) **B01D 61/14**
- B01F 23/50** → (51) **C12N 5/00**
- B01F 23/80** → (51) **C12N 5/00**
- B01F 25/00** → (51) **B01F 25/40**
- B01F 25/00** → (51) **B01F 35/71**
- (51) **B01F 25/40** (11) **4 251 309 A1***
A61M 5/19 **B01F 25/00**
B01F 25/46
(52) **A61M 5/19; A61M 5/2053; A61M 5/2066; A61M 11/02; A61M 11/06; A61M 25/0026; A61M 25/0032; A61M 25/0069; A61M 25/0082; A61M 25/0152; B01F 25/4312; B01F 25/43141; B01F 25/4342; B01F 33/50112; B05B 1/34; B05B 7/025; B05B 7/0408; B05B 7/2467; B05B 7/2472; B05B 9/0838; B05B 12/1418; A61M 13/00; A61M 2025/004; A61M 2025/0073; A61M 2205/0216; A61M 2205/0272; A61M 2205/07; A61M 2205/8225; A61M 2206/14; A61M 2210/1021; A61M 2210/106; A61M 2210/1064; B05B 7/0846**
(25) En (26) En
(21) 21899232.9 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061216 30.11.2021

- (87) WO 2022/115788 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119548 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON MEHRKOMPONENTENFLÜSSIGKEITEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DELIVERY OF MULTI-COMPONENT FLUIDS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ADMINISTRATION DE FLUIDES À CONSTITUANTS MULTIPLES**
(71) Texas Medical Center, 2450 Holcombe Boulevard Suite X, Houston, Texas 77021, US
(72) SMITH, Peter Alexander, Houston, Texas 77021, US
KEANE JR., Timothy J., Houston, Texas 77021, US
RAMON, Stephen G., Houston, Texas 77021, US
BOATENG, Kelvin Yaw Agyapong, Houston, Texas 77021, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01F 25/46 → (51) **B01F 25/40****B01F 27/808** → (51) **B01F 35/22**

- (51) **B01F 35/22** (11) **4 251 310 A1***
B01F 27/808 **B01F 35/71**
G06F 30/28 **G06F 30/30**
G06N 3/08
(52) **B01F 35/2206; B01F 27/808; B01F 35/717; G06F 30/28; G06F 30/30; G06N 3/08; B01F 2215/0404; G06N 3/04**
(25) En (26) En
(21) 21795203.5 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052501 29.09.2021
(87) WO 2022/115150 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117789 P
(54) • **COMPUTERERSATZMODELL ZUR VORHERSAGE DER EINPHASENMISCHQUALITÄT IN STATIONÄREN MISCHBEHÄLTERN**
• **COMPUTER SURROGATE MODEL TO PREDICT THE SINGLE-PHASE MIXING QUALITY IN STEADY STATE MIXING TANKS**
• **MODÈLE DE SUBSTITUTION INFORMATIQUE POUR PRÉDIRE LA QUALITÉ DE MÉLANGE À PHASE UNIQUE DANS DES RÉSERVOIRS DE MÉLANGE À L'ÉTAT STABLE**
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) HOSEINABADI, Emad Ghadirian, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
JOHNSON, William Leigh, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B01F 35/222 → (51) **B01F 35/71**

- (51) **B01F 35/71** (11) **4 251 311 A1***
B01F 25/00 **B01F 35/222**
(52) **B01F 33/30; B01F 25/4323**
(25) En (26) En
(21) 21895991.4 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051638 18.11.2021

- (87) WO 2022/109721 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119297 P
(54) • **NICHTAGGREGIERENDER MIKROFLUIDISCHER MISCHER UND VERFAHREN DAFÜR**
• **NON AGGREGATING MICROFLUIDIC MIXER AND METHODS THEREFOR**
• **MÉLANGEUR MICROFLUIDIQUE SANS AGRÉGATION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) Precision Nanosystems ULC, 655 West Kent Avenue N, Suite 50, Vancouver, BC V6P6T7, CA
(72) WILD, Andre, Vancouver, British Columbia V6A 0B4, CA
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

B01F 35/71 → (51) **B01F 35/22****B01J 2/04** → (51) **B01D 1/18****B01J 3/00** → (51) **C10G 9/36**

- (51) **B01J 8/00** (11) **4 251 312 A1***
(52) **B01J 8/0015; B01J 8/003; B01J 8/0035; B01J 2204/00; B01J 2204/002; B01J 2208/00008; B01J 2208/00106; B01J 2208/00168; B01J 2208/00212; B01J 2208/00575; B01J 2208/0061; B01J 2208/00752; B01J 2208/00823**
(25) En (26) En
(21) 21801944.6 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080598 04.11.2021
(87) WO 2022/111966 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210158
(54) • **KATALYSATORZUFUHRSYSTEM**
• **CATALYST FEED SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION DE CATALYSEUR**
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) NYFORS, Klaus, 06850 Kullo, FI
KIVELÄ, Jouni, 06850 Muovintie, FI
SATTAR, Mubashar, 6850 Kullo, FI
ZITTING, Samuli, 06850 Kullo, FI
ELOVAINIO, Erno, 06850 Kullo, FI
LYLYKANGAS, Mikko, 06850 Kullo, FI
LINDHOLM, Jan, 06850 Kullo, FI
COX, Danny, 3583 Beringen, BE
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

B01J 8/06 → (51) **C01B 3/38**

- (51) **B01J 13/10** (11) **4 251 313 A1***
A61K 8/11 **B01J 13/14**
C11D 3/50
(52) **B01J 13/10; A61K 8/11; A61K 8/731; A61Q 13/00; B01J 13/14; C11D 3/50; C11D 17/0039; A61K 2800/412**
(25) En (26) En
(21) 21816048.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082589 23.11.2021
(87) WO 2022/112204 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118124 P

- (54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT ORGANISCHEN VERBINDUNGEN**
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO ORGANIC COMPOUNDS**
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES COMPOSÉS ORGANIQUES OU SE RAPPORTANT À CEUX-CI**
(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
(72) WHITFIELD, Justin, Billerica, Maine 01821, US
WARNER, John C., Wilmington, Massachusetts 01887, US
KEARNEY, Frederick Richard, Walpole, Massachusetts 02081, US
(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenastrasse 7, 6300 Zug, CH

B01J 13/14 → (51) **B01J 13/10**

- (51) **B01J 13/16** (11) **4 251 314 A1***
C11D 3/50
(52) **B01J 13/16; C11D 3/505**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21810048.5 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082544 22.11.2021
(87) WO 2022/112189 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012357
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DUFTMIKROKAPSELN**
• **METHOD FOR PRODUCING FRAGRANCE MICROCAPSULES**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MICROCAPSULES DE PARFUM**
(71) Jafer Enterprises R&D SL, 260-266 Av Sant Julia Poligono Industrial Congost, 08403 Granollers, ES
(72) WU, Xuan, 06700 St Laurent du Var, FR
GOUTEYRON, Antoine, 06110 Le Cannet, FR
(74) Renard, Emmanuelle, Renard IP 4 Bis Avenue de Lorraine, 92380 Garches, FR

B01J 19/00 → (51) **B28B 3/02****B01J 19/12** → (51) **F03B 13/18****B01J 20/00** → (51) **A61M 1/36****B01J 20/02** → (51) **C10G 45/08****B01J 20/08** → (51) **C10G 45/08****B01J 20/28** → (51) **C10G 45/08**

- (51) **B01J 21/04** (11) **4 251 315 A1***
B01J 23/80 **B01J 35/00**
B01J 35/10 **B01J 37/00**
B01J 37/03 **B01J 37/08**
C01B 3/00 **C01B 3/16**
B01J 23/00 **C01B 3/48**
(52) **C01B 3/16; B01J 21/04; B01J 23/005; B01J 23/80; B01J 35/002; B01J 35/0026; B01J 35/026; B01J 35/1038; B01J 35/1042; B01J 37/0009; C01B 3/48; C10K 3/04; C01B 2203/0233; C01B 2203/0244; C01B 2203/025; C01B 2203/1076; C01B 2203/1094; C10J 2300/0916; C10J 2300/0943; C10J 2300/0946; Y02P 20/52**
(25) En (26) En
(21) 21814802.1 (22) 24.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082794 24.11.2021
(87) WO 2022/112311 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209525
24.11.2020 EP 20209527
26.02.2021 EP 21159622
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
WASSERSTOFF AUS CO-REICHEN GASEN
• PROCESS FOR PRODUCING HYDROGEN
FROM CO-RICH GASES
• PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DE L'HY-
DROGÈNE À PARTIR DE GAZ RICHES EN
CO
(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800
Kgs. Lyngby, DK
(72) BURN, Jeremy Neil, 4340 Tølløse, DK
MONTESANO LOPEZ, Raul, 2800 Kgs.
Lyngby, DK
SEHESTED, Jens, 2750 Ballerup, DK
JØRGENSEN, Susanne Lægsgaard, 2840
Holte, DK
SCHJØDT, Niels Christian, 4330 Hvalsø, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800
Kgs. Lyngby, DK
- (51) **B01J 21/04** (11) **4 251 316 A1***
B01J 23/00 **B01J 23/72**
B01J 23/80 **B01J 35/00**
B01J 35/10 **B01J 37/00**
B01J 37/03 **B01J 37/06**
B01J 37/08
(52) **B01J 37/0018; B01J 21/04;**
B01J 23/005; B01J 23/72; B01J 23/80;
B01J 35/002; B01J 35/0026;
B01J 35/0053; B01J 35/0066;
B01J 35/0073; B01J 35/1038;
B01J 37/0063; B01J 37/009;
B01J 37/03; B01J 37/031; B01J 37/06;
B01J 37/088
(25) En (26) En
(21) 21815514.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082821 24.11.2021
(87) WO 2022/112328 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209523
(54) • VERFAHREN UND KATALYSATOR ZUR KA-
TALYTISCHEN HYDRIERUNG VON ORGA-
NISCHEN CARBONYLVERBINDUNGEN
• PROCESS AND CATALYST FOR THE CAT-
ALYTIC HYDROGENATION OF ORGANIC
CARBONYL COMPOUNDS
• PROCÉDÉ ET CATALYSEUR POUR L'HY-
DROGÉNATION CATALYTIQUE DE COM-
POSÉS CARBONYLE ORGANIQUES
(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800
Kgs. Lyngby, DK
(72) HØJLUND NIELSEN, Poul Erik, 3480
Fredensborg, DK
SCHJØDT, Niels Christian, 4330 Hvalsø, DK
JØRGENSEN, Susanne Lægsgaard, 2840
Holte, DK
MENTZEL, Uffe Vie, 2720 Vanløse, DK
BEIER, Matthias Josef, 3460 Birkerød, DK
MORTENSEN, Henrik Junge, 2630 Taastrup,
DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800
Kgs. Lyngby, DK

- B01J 21/04** → (51) **B01J 29/10**
B01J 21/04 → (51) **C01B 3/16**
B01J 23/00 → (51) **B01J 21/04**
B01J 23/00 → (51) **C01B 3/16**
B01J 23/06 → (51) **C01B 3/16**
B01J 23/10 → (51) **C01F 17/30**
B01J 23/24 → (51) **C10G 45/06**
(51) **B01J 23/26** (11) **4 251 317 A1***
B01J 38/04 **B01J 38/46**
C07C 17/20 **B01J 23/86**
(52) **B01J 38/04; B01J 23/866; B01J 38/46;**
C07C 17/206; Y02P 20/584
(25) Fr (26) Fr
(21) 21824422.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052079 24.11.2021
(87) WO 2022/112711 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012271
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES
KATALYSATORS VOR DEM ENTLADEN
• METHOD FOR TREATING A CATALYST BE-
FORE UNLOADING
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN CATALY-
SEUR AVANT DÉCHARGEMENT
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne
d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) WENDLINGER, Laurent, 69491 PIERRE-
BENITE CEDEX, FR
DEUR-BERT, Dominique, 69491 PIERRE-
BENITE CEDEX, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR
- B01J 23/28** → (51) **B01J 23/85**
B01J 23/28 → (51) **B01J 29/10**
B01J 23/30 → (51) **B01J 23/85**
B01J 23/30 → (51) **B01J 29/10**
(51) **B01J 23/42** (11) **4 251 318 A2***
B01J 29/74 **B01J 29/80**
C07C 5/27
(52) **B01J 23/42; B01J 29/74;**
B01J 29/7446; B01J 29/7461;
B01J 29/7469; B01J 29/80;
C10G 45/64; C10G 2300/304;
C10G 2400/10
(25) En (26) En
(21) 21827725.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060313 22.11.2021
(87) WO 2022/115371 2022/22 02.06.2022
(88) 30.06.2022
(30) 26.11.2020 US 202017105614
(54) • KATALYSATOR UND VERFAHREN UNTER
VERWENDUNG VON SSZ-91 UND ZSM-12
• CATALYST AND PROCESS USING SSZ-91
AND ZSM-12

- CATALYSEUR ET PROCÉDÉ UTILISANT SSZ-
91 ET ZSM-12
(71) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon
Road P.O. Box 6006, San Ramon, California
94583-0806, US
(72) ZHANG, Yihua, San Ramon, California
94583-0806, US
OJO, Adeola Florence, San Ramon,
California 94583-0806, US
LEI, Guan-Dao, San Ramon, California
94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- B01J 23/72** → (51) **B01J 21/04**
B01J 23/72 → (51) **C01B 3/16**
B01J 23/75 → (51) **B01J 23/85**
B01J 23/75 → (51) **B01J 29/10**
B01J 23/75 → (51) **C10G 45/06**
B01J 23/755 → (51) **B01J 23/85**
B01J 23/755 → (51) **B01J 29/10**
B01J 23/80 → (51) **B01J 21/04**
B01J 23/80 → (51) **C01B 3/16**
B01J 23/84 → (51) **C10G 45/08**
(51) **B01J 23/85** (11) **4 251 319 A1***
B01J 23/28 **B01J 23/30**
B01J 23/75 **B01J 23/755**
B01J 29/14 **B01J 29/16**
B01J 33/00 **B01J 37/02**
B01J 37/20 **C10G 45/00**
(52) **C10G 45/06; B01J 23/883;**
B01J 27/04; B01J 27/0515;
B01J 29/166; C10G 45/08; C10G 45/12
(25) En (26) En
(21) 21719306.9 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/020867 04.03.2021
(87) WO 2022/169468 2022/32 11.08.2022
(30) 02.02.2021 US 202117165393
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
VERKAPSELTEN HYDROPROCESSING-KA-
TALYSATORS
• METHOD OF PRODUCING AN ENCAPSU-
LATED HYDROPROCESSING CATALYST
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CATALY-
SEUR D'HYDROTRAITEMENT ENCAPSULÉ
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office
Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) KOSEOGLU, Omer Refa, Dhahran, 31311,
SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher
- Knauer - von Hirschhausen Patent- und
Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14,
80335 München, DE
- B01J 23/86** → (51) **B01J 23/26**
B01J 23/882 → (51) **C10G 45/08**
B01J 23/883 → (51) **C10G 45/08**
B01J 27/20 → (51) **C10G 45/06**

B01J 27/24	→ (51) B01J 29/10
B01J 29/08	→ (51) B01J 29/10
(51) B01J 29/10	(11) 4 251 320 A1*
B01J 21/04	B01J 33/00
B01J 27/24	B01J 37/20
B01J 37/12	B01J 29/08
B01J 23/75	B01J 23/755
B01J 23/28	B01J 23/30
(52) B01J 29/166; B01J 29/16; B01J 29/26;	
B01J 29/48; B01J 33/00; B01J 35/1019;	
B01J 35/1023; B01J 35/1038;	
B01J 35/1042; B01J 35/1047;	
B01J 35/1057; B01J 35/1061;	
B01J 35/1066; B01J 35/1071;	
B01J 37/0219; B01J 37/04;	
B01J 37/088; B01J 37/20; B01J 21/04;	
B01J 2229/42	
(25) En	(26) En
(21) 227044478.1	(22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/014298 28.01.2022	
(87) WO 2022/169688 2022/32 11.08.2022	
(30) 02.02.2021 US 202117165415	
(54) • BESCHICHTETER HYDRIERUNGSKATALY-	
SATOR	
• COATED HYDROPROCESSING CATALYST	
• CATALYSEUR D'HYDROTRAITEMENT REVÊ-	
TU	
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office	
Box 5000, Dhahran 31311, SA	
(72) KOSEOGLU, Omer Refa, Dhahran, 31311,	
SA	
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher	
- Knauer - von Hirschhausen Patent- und	
Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14,	
80335 München, DE	
B01J 29/14	→ (51) B01J 23/85
B01J 29/16	→ (51) B01J 23/85
B01J 29/40	→ (51) C01B 39/40
B01J 29/74	→ (51) B01J 23/42
B01J 29/80	→ (51) B01J 23/42
B01J 31/28	→ (51) C07C 67/14
B01J 31/36	→ (51) C01G 33/00
B01J 33/00	→ (51) B01J 23/85
B01J 33/00	→ (51) B01J 29/10
B01J 35/00	→ (51) B01J 21/04
B01J 35/00	→ (51) C01B 3/16
B01J 35/00	→ (51) C01B 39/40
B01J 35/00	→ (51) C01G 33/00
B01J 35/10	→ (51) B01J 21/04
B01J 35/10	→ (51) C01B 3/16
B01J 35/10	→ (51) C10G 45/06
B01J 35/10	→ (51) C10G 45/08

B01J 37/00	→ (51) B01J 21/04
B01J 37/00	→ (51) C01B 3/16
B01J 37/02	→ (51) B01J 23/85
B01J 37/03	→ (51) B01J 21/04
B01J 37/03	→ (51) C01B 3/16
B01J 37/03	→ (51) C10G 45/08
B01J 37/06	→ (51) B01J 21/04
B01J 37/08	→ (51) B01J 21/04
B01J 37/08	→ (51) C01B 3/16
(51) B01J 37/12	(11) 4 251 321 A1*
B01J 37/20	C10G 45/02
B01J 38/08	
(52) C10G 45/04; B01J 37/16; B01J 37/20;	
C10G 47/02; B01J 23/883;	
B01J 29/166; C10G 2300/703	
(25) En	(26) En
(21) 22704444.3	(22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/011016 03.01.2022	
(87) WO 2022/155018 2022/29 21.07.2022	
(30) 13.01.2021 US 202117147682	
(54) • VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINES	
HYDROPROCESSING-KATALYSATORS	
• PROCESS FOR MODIFYING A HYDROPRO-	
CESSING CATALYST	
• PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UN CATA-	
LYSEUR D'HYDROTRAITEMENT	
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office	
Box 5000, Dhahran 31311, SA	
(72) KOSEOGLU, Omer Refa, Dhahran, 31311,	
SA	
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher	
- Knauer - von Hirschhausen Patent- und	
Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14,	
80335 München, DE	
B01J 37/12	→ (51) B01J 29/10
B01J 37/20	→ (51) B01J 23/85
B01J 37/20	→ (51) B01J 29/10
B01J 37/20	→ (51) B01J 37/12
B01J 38/02	→ (51) C10G 29/00
B01J 38/04	→ (51) B01J 23/26
B01J 38/08	→ (51) B01J 37/12
B01J 38/46	→ (51) B01J 23/26
B01J 38/56	→ (51) C10G 29/00
B01L 1/00	→ (51) B01L 3/00
B01L 1/04	→ (51) B01L 3/00
(51) B01L 3/00	(11) 4 251 322 A1*
B01L 3/02	G01N 35/00
G01N 35/10	
(52) B01L 3/545; B01L 3/0237;	
B01L 3/0234; B01L 2200/026;	
B01L 2200/143; B01L 2200/146;	
B01L 2300/021; B01L 2300/0663;	

B01L 2300/168	
(25) De	(26) De
(21) 21810273.9	(22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CH 2021/050025 24.11.2021	
(87) WO 2022/109756 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 CH 15002020	
(54) • PIPETTE UND PIPETTIERHILFE MIT 2-ZEI-	
CHEN-CODIERUNG	
• PIPETTE AND PIPETTE AID WITH A TWO-	
SYMBOL CODING	
• PIPETTE ET PIPETTEUR À CODAGE À 2 CA-	
RACTÈRES	
(71) INTEGRA Biosciences AG, Tardisstrasse	
201, 7205 Zizers, CH	
(72) PHILIPP, Christoph, 7310 Bad Ragaz, CH	
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte	
AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH	
(51) B01L 3/00	(11) 4 251 323 A1*
B01L 7/02	B01L 7/00
C12Q 1/68	B01L 1/00
B01L 1/04	
(52) B01L 7/525; B01L 1/04;	
B01L 3/502761; B01L 7/02;	
B01L 2200/0689; B01L 2200/143;	
B01L 2200/147; B01L 2300/044;	
B01L 2300/088; B01L 2300/0883;	
B01L 2300/185; B01L 2400/0406;	
B01L 2400/0487; C12Q 1/686	
(25) En	(26) En
(21) 21811399.1	(22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083158 26.11.2021	
(87) WO 2022/112498 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 PCT/EP2020/083716	
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES	
DNA-PRODUKTS MITTELS KAPILLAR-PO-	
LYMERASEKETTENREAKTION	
• A DEVICE FOR PREPARING A DNA PROD-	
UCT BY MEANS OF CAPILLARY POLY-	
MERASE CHAIN REACTION	
• DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'UN PRO-	
DUIT D'ADN AU MOYEN D'UNE RÉAC-	
TION EN CHAÎNE PAR POLYMERASE CA-	
PILLAIRE	
(71) CureVac RNA Printer GmbH, Friedrich-	
Miescher-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE	
Tesla Automation GmbH, Rudolf-Diesel-	
Strasse 14, 54595 Prüm, DE	
(72) YAZDAN PANAH, Benyamin, 72076	
Tübingen, DE	
ROOS, Tilmann, 72076 Tübingen, DE	
BUOB, Dominik, 72076 Tübingen, DE	
GRACA, Telmo, 72076 Tübingen, DE	
THOMMEN, Michael, 72076 Tübingen, DE	
BERTSCH, Felix, 72076 Tübingen, DE	
KOHLN, Bernhard, 54636 Ingendorf, DE	
RAUEN, Michael, 54595 Prüm, DE	
SCHOLTES, Nico, 54347 Neumagen-Dhron,	
DE	
HOFFMANN, Philipp, 54290 Trier, DE	
WAGNER, Veronika, 72076 Tübingen, DE	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,	
80335 München, DE	
(51) B01L 3/00	(11) 4 251 324 A1*
B01L 9/00	G01N 35/10
(52) B01L 3/527; B01L 3/502715;	

- B01L 9/527; G01N 35/1002;**
B01L 3/502738; B01L 2200/028;
B01L 2200/16; B01L 2300/0864;
B01L 2300/0867; B01L 2400/0487;
B01L 2400/0622
- (25) En (26) En
(21) 21820224.0 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083065 25.11.2021
(87) WO 2022/112453 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GB 202018558
25.11.2020 GB 202018557
- (54) • *MESSVORRICHTUNG MIT EINEM MIKROFLUIDISCHEN SYSTEM*
• *MEASUREMENT DEVICE INCORPORATING A MICROFLUIDIC SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MESURE INCORPORANT UN SYSTÈME MICROFLUIDIQUE*
- (71) Oxford Nanoimaging Limited, Linacre House, Jordan Hill Business Park Banbury Road, Oxford OX2 8TA, GB
(72) JING, Bo, Oxford Oxfordshire OX2 8TA, GB
AREVALO CARRENO, Armando Arpys, Oxford Oxfordshire OX2 8TA, GB
WHITELEY, Benjamin Thomas, Oxford Oxfordshire OX2 8TA, GB
MICHAEL, Issac, Oxford Oxfordshire OX2 8TA, GB
WARNER, Eric A., Oxford Oxfordshire OX2 8TA, GB
RALSTON, Tyler S., Oxford Oxfordshire OX2 8TA, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 251 325 A2***
(52) **B01J 19/0093**; B01J 2219/00853;
B01J 2219/00891; B01J 2219/00894;
B01J 2219/00959; B01J 2219/00963;
G01N 33/487
- (25) En (26) En
(21) 21899194.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/061042 29.11.2021
(87) WO 2022/115722 2022/22 02.06.2022
(88) 22.09.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119421 P
30.11.2020 US 202063119362 P
- (54) • *MIKROFLUIDISCHES SYSTEM AUF BASIS DER AKTIVEN STEUERUNG DES STRÖMUNGSWIDERSTANDS IN MIKROFLUIDISCHEN KANÄLEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MICROFLUIDIC SYSTEM BASED ON ACTIVE CONTROL OF FLOW RESISTANCE IN MICROFLUIDIC CHANNELS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *SYSTÈME MICROFLUIDIQUE BASÉ SUR LA RÉGULATION ACTIVE DE LA RÉSISTANCE À L'ÉCOULEMENT DANS DES CANAUX MICROFLUIDIQUES ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Nexogen, Inc., 7939 Silverton Ave., Ste 806, San Diego, CA 92064, US
(72) HODKO, Dalibor, Poway, CA 92064, US
HODKO, Nives, Poway, CA 92064, US
PETIT, Anne-Laure, San Diego, CA 92126, US
NIEMANN, Ulrich, Seattle, WA 98112, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House

165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **B01L 3/00** (11) **4 251 326 A2***
(52) **B01J 19/0093**; B01J 2219/00853;
B01J 2219/00891; B01J 2219/00894;
B01J 2219/00959; B01J 2219/00963;
G01N 33/487
- (25) En (26) En
(21) 21899195.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/061043 29.11.2021
(87) WO 2022/115723 2022/22 02.06.2022
(88) 29.09.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119421 P
30.11.2020 US 202063119362 P
- (54) • *SYSTEM ZUR KOMBINIERTEN ELEKTRISCHEN, MAGNETISCHEN UND KONVEKTIVEN BESCHLEUNIGUNG CHEMISCHER UND BIOCHEMISCHER REAKTIONEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SYSTEM FOR COMBINED ELECTRIC, MAGNETIC, AND CONVECTIVE ACCELERATION OF CHEMICAL AND BIOCHEMICAL REACTIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *SYSTÈME D'ACCELERATION COMBINÉE ÉLECTRIQUE ET MAGNÉTIQUE, ET PAR CONVECTION, DE RÉACTIONS CHIMIQUES ET BIOCHIMIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Nexogen, Inc., 7939 Silverton Ave., Ste 806, San Diego, CA 92064, US
(72) HODKO, Dalibor, Poway, CA 92064, US
HODKO, Nives, Poway, CA 92064, US
YAO, Zuxu, San Diego, CA 92129, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- B01L 3/00** → (51) **B01L 9/00**
-
- B01L 3/00** → (51) **B28B 3/02**
-
- B01L 3/00** → (51) **G01N 1/42**
-
- B01L 3/00** → (51) **G01N 15/00**
-
- B01L 3/02** → (51) **B01L 3/00**
-
- B01L 3/02** → (51) **G01N 15/00**
-
- B01L 7/00** → (51) **B01L 3/00**
-
- B01L 7/02** → (51) **B01L 3/00**
-
- (51) **B01L 9/00** (11) **4 251 327 A1***
(52) **B01L 3/50853**; B01L 9/52;
B01L 2200/04; B01L 2300/043;
B01L 2300/0809; B01L 2300/0822;
B01L 2300/0848; B01L 2300/0851;
B01L 2300/0858
- (25) En (26) En
(21) 21840226.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/060702 24.11.2021
(87) WO 2022/115515 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118155 P
- (54) • *VERPACKUNG FÜR PLATTEN*

- *PACKAGING FOR PLATES*
• *EMBALLAGE POUR PLAQUES*
- (71) Meso Scale Technologies, LLC, 1601 Research Boulevard, Rockville, MD 20850, US
Merrill's Packaging, Inc., 1529 Rollins Road, Burlingame, CA 94010, US
Lavrykova-Marrain, Nataliya, 21611 Stableview Drive, Gaithersburg, MD 20882, US
Tran, Jonathan Vu, 1529 Rollins Road, Burlingame, CA 94010, US
Scott, Kevin, 1529 Rollins Road, Burlingame, CA 94010, US
(72) LAVRYKOVA-MARRAIN, Nataliya, Gaithersburg, Maryland 20882, US
TRAN, Jonathan Vu, Burlingame, California 94010, US
SCOTT, Kevin, Burlingame, California 94010, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
-
- B01L 9/00** → (51) **B01L 3/00**
-
- B02B 3/00** → (51) **A01F 11/06**
-
- B02C 7/12** → (51) **D21D 1/30**
-
- B02C 13/00** → (51) **C22B 7/00**
-
- B03C 1/00** → (51) **C22B 7/00**
-
- B04B 1/08** → (51) **B04B 15/06**
-
- B04B 11/04** → (51) **B04B 15/06**
-
- (51) **B04B 15/06** (11) **4 251 328 A1***
(52) **B04B 11/04** **B04B 1/08**
B04B 11/043; **B04B 15/06**
- (25) De (26) De
(21) 21820154.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082784 24.11.2021
(87) WO 2022/112304 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131701
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES UMFANGS AN VERSCHMUTZUNGEN INNERHALB EINER TROMMEL EINES SEPARATORS SOWIE EIN SEPARATOR*
• *METHOD FOR DETERMINING THE EXTENT OF CONTAMINATION INSIDE A DRUM OF A SEPARATOR, AND SEPARATOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTENDUE DE LA CONTAMINATION À L'INTÉRIEUR D'UN BOL D'UN SÉPARATEUR, ET SÉPARATEUR*
- (71) GEA Westfalia Separator Group GmbH, Werner-Habig-Strasse 1, 59302 Oelde, DE
(72) TIPPKEMPER, Frank, 59302 Oelde, DE
LENTROP, Martin, 59302 Oelde, DE
KLOMFAS, Peter, 59302 Oelde, DE
RICHTER, Uwe, 59065 Hamm, DE
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- B05B 1/00** → (51) **E05B 19/00**
-
- (51) **B05B 1/06** (11) **4 251 329 A1***
(52) **B05B 1/16** **B05B 1/34**
B05B 1/3415; **B05B 1/06**;

B05B 1/185; B05B 1/26; B05B 1/3013	
(25) En	(26) En
(21) 21898806.1	(22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) SE 2021/051176	25.11.2021
(87) WO 2022/115027	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 SE 2051390	
(54) • WASSERSPARENDE DÜSE UND DUSCH-KOPF MIT EINER SOLCHEN DÜSE	
• WATER SAVING NOZZLE AND SHOWER HEAD COMPRISING SUCH NOZZLE	
• BUSE D'ÉCONOMIE D'EAU ET POMME DE DOUCHE COMPRENANT UNE TELLE BUSE	
(71) Altered Stockholm AB, Drottninggatan 59, 111 21 Stockholm, SE	
(72) LINDGREN, Lennart, 125 33 Älvsjö, SE	
MICKOS, Kaj Verner, 131 46 Nacka, SE	
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE	
B05B 1/16 → (51) B05B 1/06	
B05B 1/20 → (51) B05B 13/06	
B05B 1/30 → (51) B05B 1/06	
B05B 1/30 → (51) B05B 7/12	
B05B 1/34 → (51) B05B 1/06	
B05B 3/00 → (51) A47L 15/00	
B05B 3/10 → (51) B05B 13/00	
B05B 3/14 → (51) B05B 13/06	
B05B 7/00 → (51) A61M 16/16	
B05B 7/06 → (51) B05B 7/12	
B05B 7/08 → (51) B05B 7/12	
(51) B05B 7/12	(11) 4 251 330 A1*
B05B 7/06	B05B 7/08
B05B 1/30	
(52) B05B 7/1209; B05B 7/1263;	
B05B 1/306; B05B 7/068; B05B 7/0838	
(25) It	(26) En
(21) 21834880.3	(22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/060989	25.11.2021
(87) WO 2022/113001	2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 IT 202000028433	
(54) • LACKIERPISTOLE MIT VERBESSERTEM ANPASSUNGSSYSTEM	
• PAINTING GUN PROVIDED WITH AN IMPROVED ADJUSTMENT SYSTEM	
• PISTOLET DE PEINTURE POURVU D'UN SYSTÈME DE RÉGLAGE AMÉLIORÉ	
(71) AIRCOM SRL, Viale America, 12 Z.I., 10081 Castellamonte (TO), IT	
Barnini S.r.l., Via della Tecnologia 1, 56022 Castelfranco Di Sotto PI, IT	
(72) GAMBOGI, Alessandro, 10081 Castellamonte (TO), IT	
GROSSI, Roberto, 56022 Castelfranco Di Sotto (PI), IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	

B05B 9/01 → (51) B05C 17/005	
B05B 9/04 → (51) B05B 13/00	
(51) B05B 11/00	(11) 4 251 331 A1*
(52) B05B 11/1064; B05B 11/1067;	
B05B 11/1011	
(25) It	(26) En
(21) 21815264.3	(22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/060225	04.11.2021
(87) WO 2022/112889	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 IT 202000028214	
(54) • AUSLÖSER-AUSGABEVORRICHTUNG	
• TRIGGER DISPENSING DEVICE	
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION À GÂCHETTE	
(71) Guala Dispensing S.p.A., Zona Industriale D/5 Spinetta Marengo, 15122 Alessandria, IT	
(72) ALLUIGI, Riccardo, 15122 Alessandria, IT	
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT	
B05B 11/00 → (51) A61F 9/00	
B05B 11/00 → (51) E05B 19/00	
B05B 12/12 → (51) B05B 13/00	
(51) B05B 13/00	(11) 4 251 332 A1*
B05B 3/10	B05B 9/04
B05B 12/12	B05B 13/02
B64C 39/02	B64D 1/18
(52) B64C 39/024; B05B 12/122;	
B05B 13/0452; B64C 39/022;	
B64D 1/18; B64U 10/13; B64U 30/20;	
B64U 50/19; B64U 50/34;	
G05D 1/0094; B05B 3/1035;	
B05B 3/1092; B05B 5/0415;	
B05B 5/0426; B05B 12/14;	
B64U 2101/00; B64U 2101/30;	
B64U 2201/10; B64U 2201/104;	
B64U 2201/20; B64U 2201/202	
(25) En	(26) En
(21) 21898859.0	(22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/024301	26.03.2021
(87) WO 2022/115123	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119115 P	
10.02.2021 US 202117172605	
(54) • AUTOMATISIERTES DROHNENBASIERTES LACKABGABESYSTEM	
• AUTOMATED DRONE-BASED PAINT DELIVERY SYSTEM	
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION AUTOMATISÉ DE PEINTURE PAR DRONE	
(71) EFC Systems, Inc., 1851 Clark Road, Havre de Grace, MD 21078, US	
(72) VAN DER STEUR, Gunnar, Chesapeake City, MD 21915, US	
CICHOCKI, Joseph, Newark, DE 19702, US	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
B05B 13/00 → (51) A47L 15/00	
(51) B05B 13/02	(11) 4 251 333 A1*

B05C 5/02	
(52) B05C 5/022; B05C 13/02;	
B21D 51/446; B21D 51/46;	
B65B 7/2871; B65B 43/50;	
B05C 5/027; B05C 11/1044	
(25) En	(26) En
(21) 21899159.4	(22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060898	26.11.2021
(87) WO 2022/115661	2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118851 P	
10.02.2021 US 202163148063 P	
(54) • AUSKLEIDUNGSMASCHINE ZUM AUFBRINGEN VON DICHTUNGSMASSE	
• LINER MACHINE FOR APPLYING SEALING COMPOUND	
• MACHINE DE REVÊTEMENT POUR L'APPLICATION D'UN COMPOSÉ D'ÉTANCHÉITÉ	
(71) Custom Machining Corporation, 2090 W. College Avenue, Englewood, CO 80110, US	
(72) ROSS, Allan, Englewood, Colorado 80110, US	
BUCK, Frank, Englewood, Colorado 80110, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
B05B 13/02 → (51) B05B 13/00	
B05B 13/04 → (51) B05B 13/06	
(51) B05B 13/06	(11) 4 251 334 A1*
B05B 13/04	B05B 15/72
B05B 1/20	B05B 3/14
(52) B05B 13/0405; B05B 1/20;	
B05B 3/14; B05B 13/0636; B05B 15/72	
(25) En	(26) En
(21) 21823508.3	(22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083367	29.11.2021
(87) WO 2022/112557	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210720	
(54) • EINZIEHBARE REINIGUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM	
• RETRACTABLE CLEANING APPARATUS AND SYSTEM	
• APPAREIL ET SYSTÈME DE NETTOYAGE RÉTRACTABLE	
(71) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE	
(72) JENSEN, Bo Boye Busk, 2610 Rødovre, DK	
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE	
B05B 15/72 → (51) B05B 13/06	
(51) B05C 5/02	(11) 4 251 335 A1*
B05D 1/26	B05C 11/02
B05D 5/06	
(52) B05C 5/0204; B05C 5/022;	
B05C 13/02; G02B 1/10; G02B 5/223;	
B05C 11/1018; B05D 1/002;	
B05D 1/26; B05D 1/28	
(25) En	(26) En
(21) 21899043.0	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) It	(26) En	BA ME
BA ME	(21) 21824667.6	(22) 25.11.2021	
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(86) US 2021/060598 23.11.2021	BA ME		
(87) WO 2022/115468 2022/22 02.06.2022	KH MA MD TN		
(30) 24.11.2020 US 202063117569 P	(86) IB 2021/060980 25.11.2021		
(54) • KANTENSCHWÄRZUNG FÜR OPTISCHE VORRICHTUNGEN	(87) WO 2022/112995 2022/22 02.06.2022		
• EDGE BLACKENING FOR OPTICAL DEVICES	(30) 27.11.2020 IT 202000028850		
• NOIRISSEMENT DE BORD POUR DISPO- SITIFS OPTIQUES	(54) • VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL VON MA- TERIALIEN		
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US	• APPARATUS FOR THE SELECTION OF MA- TERIALS		
(72) WANG, Kangkang, Santa Clara, California 95054, US	• APPAREIL POUR LA SÉLECTION DE MATÉ- RIAUX		
AHAMED, Yaseer Arafath, Santa Clara, California 95054, US	(71) White Black Slag Technology S.R.L., Piazza del Quartiere Latino, 12, 31100 Treviso, IT		
GAO, Yige, Santa Clara, California 95054, US	(72) CARLESSO, Franco, 31100 Treviso, IT		
RIORDON, Benjamin, Santa Clara, California 95054, US	(74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT		
HOURLANI, Rami, Santa Clara, California 95054, US			
STRASSNER, James D., Santa Clara, California 95054, US			
GODET, I, Ludovic, Santa Clara, California 95054, US			
NGUYEN, Thinh, Santa Clara, California 95054, US			
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE			
	B07B 1/24 → (51) B07B 1/22		
	B07B 13/16 → (51) B07B 1/22		
B05C 5/02 → (51) B05B 13/02	(51) B07C 5/34 (11) 4 251 338 A1*		
B05C 11/02 → (51) B05C 5/02	B29B 17/00 B29B 17/02		
B05C 11/10 → (51) F04B 15/02	B29B 17/04 B29C 49/00		
(51) B05C 17/005 (11) 4 251 336 A1*	B29C 49/06 B29L 31/00		
B05B 9/01 B05C 17/01	B29K 105/06 B29K 105/26		
B05C 17/015	(52) B07C 5/3404; B29B 17/0042;		
(52) B05C 17/002; B05B 7/26; B05B 9/01;	B29B 17/02; B29B 17/04;		
B05B 15/652; B05C 11/1044;	B29B 2017/0015; B29B 2017/0203;		
B05C 17/015	B29C 49/0005; B29C 49/06;		
(25) En (26) En	B29C 2949/0715; B29K 2105/06;		
(21) 21964945.6 (22) 17.11.2021	B29K 2105/26; B29L 2031/7158;		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	Y02W 30/62		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(25) Fr (26) Fr		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(21) 21816058.8 (22) 24.11.2021		
SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
BA ME	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
	SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86) US 2021/059797 17.11.2021	EP 2021/082739 24.11.2021		
(87) WO 2023/091134 2023/21 25.05.2023	(87) WO 2022/112276 2022/22 02.06.2022		
(30) 17.11.2020 US 202063114803 P	(30) 24.11.2020 FR 2012069		
(54) • AUFTRAGVORRICHTUNG	(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR WIEDER- VERWERTUNG VON BEHÄLTERN AUS KUNSTSTOFFMATERIAL		
• APPLICATOR	• FACILITY AND METHOD FOR RECYCLING CONTAINERS MADE OF PLASTIC MATERI- AL		
• APPLICATEUR	• INSTALLATION ET PROCÉDE DE RECY- CLAGE DE RECIPIENTS EN MATERIAU PLASTIQUE		
(71) Carlisle Fluid Technologies, LLC, 16430 N. Scottsdale Road, Suite 450, Scottsdale, Arizona 85254, US	(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR		
(72) LASTBERG, John, 54131 Skovde, SE	(72) WAELDIN, Jean-Claude, 67116 Reichstett, FR		
ALFREDSSON, Peter, 53185 Kallby, SE	(74) DESOUTTER, Luc, 67116 Reichstett, FR		
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	(74) Eltzer, Thomas, c/o Sidel Engineering & Conveying Solutions 5-7 rue du Commerce, 67116 Reichstett, FR		
	(51) B07C 5/34 (11) 4 251 339 A2*		
B05C 17/01 → (51) B05C 17/005	G01N 21/90		
B05C 17/015 → (51) B05C 17/005	G01N 21/9054		
B05D 1/26 → (51) B05C 5/02	(25) En (26) En		
B05D 5/06 → (51) B05C 5/02	(21) 21899112.3 (22) 24.11.2021		
(51) B07B 1/22 (11) 4 251 337 A1*	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
B07B 1/24 B07B 13/16	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
(52) B07B 1/22; B07B 1/24; B07B 13/16	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
	SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
	(86) IT 2021/050366 09.11.2021		
	(87) WO 2022/113136 2022/22 02.06.2022		
	(30) 24.11.2020 IT 202000028157		
	(54) • TORSIONSFÜHRUNG, FÜHRUNGSVOR- RICHTUNG UND ENTSPRECHENDES VER- FAHREN		
	• TORSION GUIDE, GUIDE APPARATUS AND CORRESPONDING METHOD		
	• GUIDE DE TORSION, APPAREIL DE GUI- DAGE ET PROCÉDE CORRESPONDANT		
	(71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT		
	(72) DE GIORGIO, Tiziano, 33100 Udine, IT		
	CAPRA, Salvatore, 33048 San Giovanni Al Natisone, IT		
	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		
	(51) B21B 13/10 (11) 4 251 341 A1*		
	B21B 35/02		
	(52) B21B 35/025; B21B 13/103;		
	B21B 1/18; B21B 13/005; B21B 17/14		
	(25) It (26) En		
	(21) 21830765.0 (22) 25.11.2021		
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
	SK SM TR		
	BA ME		

- KH MA MD TN
(86) IB 2021/060961 25.11.2021
(87) WO 2022/112986 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 IT 202000028772
(54) • *REDUZIER- UND/ODER KALIBRIERWALZWERK FÜR STABFÖRMIGE KÖRPER*
• *REDUCER AND/OR CALIBRATING ROLLING MILL FOR ROD-SHAPED BODIES*
• *RÉDUCTEUR ET/OU LAMINOIR DE CALIBRAGE POUR CORPS EN FORME DE TIGE*
(71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) BUCCI, Annibale, 24044 Dalmine, IT
(74) GALLETTI, Danilo, 20127 Milano, IT
(74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- B21B 13/14** → (51) **B23P 15/00**
-
- B21B 19/04** → (51) **C22C 38/00**
-
- B21B 35/02** → (51) **B21B 13/10**
-
- B21B 39/16** → (51) **B21B 1/16**
-
- B21B 39/20** → (51) **B21B 1/16**
-
- B21B 45/06** → (51) **B23P 15/00**
-
- B21D 1/02** → (51) **B23P 15/00**
-
- B21D 15/04** → (51) **B25B 27/10**
-
- (51) **B21D 17/02** (11) **4 251 342 A1***
B21D 17/04 **B21D 51/26**
C21D 1/26
(52) **B21D 51/2615; B21D 17/02;**
B21D 17/04; C21D 1/26;
C21D 2221/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 21811105.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083395 29.11.2021
(87) WO 2022/112564 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012389
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLASCHENFÖRMIGEN METALLVERPACKUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A METAL PACKAGING IN THE FORM OF A BOTTLE*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN EMBALLAGE MÉTALLIQUE EN FORME DE BOUTEILLE*
(71) Trivium Packaging Group Netherlands B.V., Zutphenseweg 51, 7418 AH Deventer, NL
(72) LEMIALE, Marc, 72200 Bazouges-Cré sur Loir, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- B21D 17/04** → (51) **B21D 17/02**
-
- B21D 39/03** → (51) **H01M 50/516**
-
- B21D 39/04** → (51) **B25B 27/10**
-
- (51) **B21D 43/00** (11) **4 251 343 A1***
B21F 23/00
(52) **B21D 43/006; B21D 3/05;**
B21F 23/002; B21F 23/005;
B21D 11/12
(25) It (26) En
(21) 21830347.7 (22) 24.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2021/050378 24.11.2021
(87) WO 2022/113138 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 IT 202000028259
(54) • *ZIEH- UND RICHTHEINHEIT FÜR METALLPRODUKTE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *DRAWING AND STRAIGHTENING UNIT FOR METAL PRODUCTS, AND CORRESPONDING METHOD*
• *UNITÉ D'ÉTIRAGE ET DE REDRESSAGE POUR PRODUITS MÉTALLIQUES, ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) M.E.P. Macchine Elettromeccaniche Piegatrici S.p.A., Via Leonardo da Vinci, 20, 33010 Reana del Rojale, IT
(72) DEL FABRO, Giorgio, 33100 Udine, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- B21D 51/26** → (51) **B21D 17/02**
-
- B21D 53/14** → (51) **B23P 15/00**
-
- B21F 23/00** → (51) **B21D 43/00**
-
- (51) **B22C 9/02** (11) **4 251 344 A1***
B22C 9/08 **B22C 9/10**
(52) **B22C 9/02; B22C 1/02; B22C 1/188;**
B22C 1/224; B22C 1/2253;
B22C 1/226; B22C 1/2273;
B22C 9/088; B22C 9/10
(25) De (26) De
(21) 21820240.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083204 26.11.2021
(87) WO 2022/112515 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131492
(54) • *HERSTELLVERFAHREN, GIEßFORMEN, KERNE ODER SPEISER SOWIE KIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLISCHEN GUSSTEILS*
• *PRODUCTION METHOD, CASTING MOULDS, CORES OR FEEDERS AND KIT AND METHOD FOR PRODUCTION OF A METALLIC CASTING*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION, MOULES, NOYAUX OU MASSELOTES ET KIT ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'UNE PIÈCE COULÉE MÉTALLIQUE*
(71) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wiesenstraße 23, 40549 Düsseldorf, DE
Hüttenes Albertus France, Zone Industrielle de Brenouille, 60870 Brenouille, FR
Chemex Foundry Solutions GmbH, Maschstr. 16, 31073 Delligsen, DE
(72) ZUMBUSCH, Lars, 40764 Langenfeld, DE
VARGAS, Manuel, 60700 Pont-Sainte-Maxence, FR
DOMMEN, Sven, 40233 Düsseldorf, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- B22C 9/08** → (51) **B22C 9/02**
-
- B22C 9/08** → (51) **B22D 2/00**
-
- B22C 9/10** → (51) **B22C 9/02**

- (51) **B22D 2/00** (11) **4 251 345 A1***
B22D 11/04 **B22D 11/18**
G01N 11/02 **G01F 1/64**
G01P 5/08 **B22C 9/08**
(52) **B22D 2/00; B22C 9/08; B22D 11/18;**
B22D 11/186; G01F 1/58; G01P 5/08;
G01P 5/083; G01F 1/64; G01N 11/02
(25) De (26) De
(21) 21819111.2 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082624 23.11.2021
(87) WO 2022/112222 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131684
(54) • *GUSSFORMANORDNUNG*
• *CASTING MOLD ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME DE MOULE DE COULÉE*
(71) Rheinmetall Air Defence AG, Birchstrasse 155, 8050 Zürich, CH
(72) FRICK, Henry Roger, 8442 Hettlingen, CH
(74) Kirschner, Sebastian, Hübsch, Kirschner & Partner Patentanwälte & Rechtsanwalt mbB Oststraße 9-11, 50996 Köln, DE
-
- (51) **B22D 2/00** (11) **4 251 346 A1***
B22D 11/04 **B22D 11/18**
G01N 11/02 **G01F 1/64**
G01P 5/08 **G01K 13/02**
G01P 5/12 **B22C 9/08**
(52) **B22D 2/00; B22C 9/08; B22D 2/006;**
B22D 11/18; B22D 11/182;
B22D 11/186; G01F 1/58; G01F 1/588;
G01F 1/60; G01K 1/024; G01K 7/16;
G01K 13/026; G01P 5/08; G01P 5/083;
G01F 1/64
(25) De (26) De
(21) 21819414.0 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082625 23.11.2021
(87) WO 2022/112223 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131685
(54) • *VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINER GUSSFORMANORDNUNG*
• *METHOD FOR FILLING A CASTING MOLD ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN ENSEMBLE MOULE DE COULÉE*
(71) Rheinmetall Air Defence AG, Birchstrasse 155, 8050 Zürich, CH
(72) FRICK, Henry Roger, 8442 Hettlingen, CH
(74) Kirschner, Sebastian, Hübsch, Kirschner & Partner Patentanwälte & Rechtsanwalt mbB Oststraße 9-11, 50996 Köln, DE
-
- B22D 11/04** → (51) **B22D 2/00**
-
- B22D 11/18** → (51) **B22D 2/00**
-
- (51) **B22D 18/04** (11) **4 251 347 A1***
B22D 18/04
(25) De (26) De
(21) 21823274.2 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083634 30.11.2021

- (87) WO 2022/112611 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131698
29.11.2021 DE 102021131281
(54) • KOKILLE, VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUM NIEDERDRUCKGIEßEN
• MOLD, APPARATUS AND METHOD FOR
LOW PRESSURE CASTING
• MOULE, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COU-
LÉE À BASSE PRESSION
(71) Kurtz GmbH & Co. KG, Frankenstraße 2,
97892 Kreuzwertheim, DE
(72) BILOTTA, Ernesto, 4802 Stengelbach, CH
NÜNLIST, Michael, 4622 Egerkingen, CH
SCHÄFER, Felix, 67480 Edenkoben, DE
HARTMANN, Lothar, 97274 Leinach, DE
KEMMER, Constantin, 97828
Marktheidenfeld, DE
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße
18, 81673 München, DE

B22D 27/04 → (51) **F01D 5/02**

- (51) **B22D 27/08** (11) **4 251 348 A1***
B22D 27/11 **B22F 1/00**
B22F 7/06
(52) **B22F 1/16; B01J 8/085; B01J 10/005;**
B01J 19/0066; B01J 19/0073;
B22F 1/102; C22C 1/0466;
C22C 1/0483; C22C 5/02; C22C 30/04;
B01J 19/02; B22F 2009/065
(25) En (26) En
(21) 21916393.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/065451 29.12.2021
(87) WO 2022/147079 2022/27 07.07.2022
(30) 04.01.2021 US 202163133537 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG UNTERKÜHLTER METALLISCHER
KERN-SCHALE-PARTIKEL
• SYSTEM AND METHOD FOR MANUFAC-
TURE OF UNDERCOOLED METALLIC
CORE-SHELL PARTICLES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE PARTICULES MÉTALLIQUES COEUR-
ÉCORCE EN SURFUSION
(71) Safi-Tech, Inc., 1575 Food Sciences Building
536 Farmhouse Lane, Ames, IA 50011, US
(72) THUO, Martin, Ames, IA 50011, US
TEVIS, Ian, Ames, IA 50011, US
FRANKIEWICZ, Chris, Ames, IA 50011, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

B22D 27/11 → (51) **B22D 27/08****B22F 1/00** → (51) **B22D 27/08****B22F 1/05** → (51) **B32B 37/04**

- (51) **B22F 1/054** (11) **4 251 349 A1***
B22F 1/16 **C23C 16/26**
(52) **B22F 1/16; B22F 1/0547; C23C 16/26;**
C23C 16/4417; C23C 16/45595;
C23C 16/505; B22F 2999/00
(25) De (26) De
(21) 21820486.5 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082912 25.11.2021
(87) WO 2022/112377 2022/22 02.06.2022

- (30) 25.11.2020 DE 102020131255
10.12.2020 DE 102020133062
(54) • VIELZAHL VON PARTIKELN MIT BESCHICH-
TUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HER-
STELLUNG
• PLURALITY OF PARTICLES HAVING COAT-
ING AND METHOD FOR THE PRODUC-
TION THEREOF
• PLURALITÉ DE PARTICULES DOTÉES DE
REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION ASSOCIÉ
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) IHDE, Jörg, 28359 Bremen, DE
DEGENHARDT, Jost, 28359 Bremen, DE
WÜBBEN, Thomas, 28359 Bremen, DE
REGULA, Christoph, 28359 Bremen, DE
WILKEN, Ralph, 28359 Bremen, DE
SHU, Shengcheng, 28359 Bremen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

B22F 1/06 → (51) **B32B 37/04****B22F 1/12** → (51) **B32B 37/04****B22F 1/16** → (51) **B22F 1/054****B22F 7/02** → (51) **B64G 1/56****B22F 7/06** → (51) **B22D 27/08****B22F 10/00** → (51) **B29C 64/118****B22F 10/20** → (51) **B32B 37/04**

- (51) **B22F 10/28** (11) **4 251 350 A1***
B22F 10/68 **B22F 10/73**
B22F 12/30 **B22F 12/33**
B22F 12/00 **B29C 64/153**
B29C 64/25 **B29C 64/35**
B29C 64/357 **B33Y 30/00**
B33Y 40/20 **B22F 12/84**
(52) **B22F 10/28; B22F 10/68; B22F 10/73;**
B22F 12/30; B22F 12/33; B22F 12/38;
B22F 12/84; B29C 64/25;
B29C 64/371; B33Y 30/00; B33Y 40/20;
B22F 2999/00; B29C 64/153;
B33Y 10/00; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21819565.9 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053120 30.11.2021
(87) WO 2022/112801 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018817
(54) • PULVERBETTFUSIONS-VORRICHTUNG
UND -VERFAHREN
• POWDER BED FUSION APPARATUS AND
METHODS
• APPAREIL ET PROCÉDÉS DE FUSION DE
LIT DE POUDRE
(71) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) MCMURTRY, David, Roberts,
Gloucestershire GL12 8JR, GB
DERRICK, Hugo, George, Gloucestershire
GL12 8JR, GB
KEMAKOLAM, Nneji, 22926 Ahrensburg, DE
(74) Matthews, Paul, et al, Renishaw plc Patent
Department New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(51) **B22F 10/28** (11) **4 251 351 A1***

B22F 10/36**B22F 10/37****B22F 12/41**

- (52) **B22F 12/43; B33Y 10/00;**
B22F 10/362; B22F 10/38; B22F 12/45;
B23K 26/0608; B23K 26/0622;
B23K 26/342; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
B22F 10/28; B22F 2999/00;
Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21898879.8 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056040 21.10.2021
(87) WO 2022/115183 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118376 P
04.10.2021 US 202117492832
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM GROSS-
FLÄCHIGEN GEPULSTEN LASERSCHMEL-
ZEN VON METALLPULVER IN EINER LA-
SERPULVERBETTFUSIONSANWENDUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR LARGE-AREA
PULSED LASER MELTING OF METALLIC
POWDER IN A LASER POWDER BED FU-
SION APPLICATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FUSION DE
POUDRE MÉTALLIQUE PAR LASER PULSÉ
À GRANDE SURFACE DANS UNE APPLICA-
TION DE FUSION DE LIT DE POUDRE PAR
LASER
(71) Lawrence Livermore National Security, LLC,
7000 East Avenue, Livermore, CA 94550, US
Seurat Technologies, Inc., 265 Ballardvale
St., Wilmington, MA 01887, US
(72) KHAIRALLAH, Saad A., Livermore, CA
94550, US
ROEHLING, John, Livermore, CA 94550, US
SHEN, Yiyu, Wilmington, MA 01887, US
BAYRAMIAN, Andrew James, Wilmington,
MA 01887, US
DUANMU, Ning, Wilmington, MA 01887, US
DEMUTH, James A., Wilmington, MA 01887,
US
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
(51) **B22F 10/32** (11) **4 251 352 A1***
A61F 2/82 **B22F 10/36**
B33Y 10/00 **B33Y 70/00**
C22C 1/04 **C22C 19/03**
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/32; B22F 10/36;**
B33Y 70/00; C22C 1/0433;
C22C 1/0458; C22C 19/03; A61F 2/90;
A61F 2240/001; B22F 10/28;
B22F 2999/00; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 21830834.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060746 24.11.2021
(87) WO 2022/115548 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117778 P
(54) • GENERATIVE FERTIGUNG EINER MEDIZI-
NISCHEN VORRICHTUNG
• ADDITIVE MANUFACTURING OF A MEDI-
CAL DEVICE
• FABRICATION ADDITIVE DE DISPOSITIF
MÉDICAL
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) ENGLISH, James Michael, Tipperary, IE

HANNON, Robert, Clonmel Co. Tipperary, IE
MIRIGIAN, Mark David, Kilkenny, IE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

B22F 10/36 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/36 → (51) **B22F 10/32**

B22F 10/37 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/68 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/73 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/73 → (51) **B32B 37/04**

B22F 12/00 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/00 → (51) **B29C 64/118**

B22F 12/30 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/33 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/41 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/84 → (51) **B22F 10/28**

(51) **B23B 13/02** (11) **4 251 353 A1***
B23B 13/12

(52) **B23B 13/02; B23B 13/021;**
B23B 13/04; B23B 13/123

(25) It (26) En
(21) 21839660.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/061009 26.11.2021
(87) WO 2022/113014 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 IT 202000028799
(54) • **FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR STANGEN**
• **GUIDE DEVICE FOR BARS**
• **DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR BARRES**
(71) Cucchi Giovanni & C. S.r.l., Via Genova 4,
20060 Bussero, IT
(72) CUCCHI, Cesare, 20060 Bussero, IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale
Corassori, 54, 41124 Modena, IT

B23B 13/12 → (51) **B23B 13/02**

(51) **B23B 27/04** (11) **4 251 354 A1***
B23B 29/24

(52) **B23B 27/145; B23B 1/00;**
B23B 29/24; B23B 2200/0447;
B23B 2200/369; B23B 2210/022;
B23B 2220/08; B23B 2220/126;
B23B 2226/125; B23B 2228/24

(25) De (26) De
(21) 21820519.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083054 25.11.2021
(87) WO 2022/112447 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020214901

(54) • **SCHNEIDPLATTE ZUR EINSTICHBEARBEITUNG, SCHNEIDPLATTEN-KIT MIT ZWEI SOLCHEN SCHNEIDPLATTEN, SCHNEIDPLATTENHALTER FÜR SOLCHE SCHNEIDPLATTEN, UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES EINSTICHS**
• **CUTTING INSERT FOR RECESS MACHINING, CUTTING INSERT KIT HAVING TWO SUCH CUTTING INSERTS, CUTTING INSERT HOLDER FOR SUCH CUTTING INSERTS, AND METHOD FOR PRODUCING A RECESS**
• **PLAQUETTE DE COUPE POUR USINAGE D'ENTAILLE, KIT DE PLAQUETTES DE COUPE COMPRENANT DEUX DESDITES PLAQUETTES DE COUPE, SUPPORT DE PLAQUETTE DE COUPE POUR DE TELLES PLAQUETTES DE COUPE, ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UNE ENTAILLE**

(71) MAPAL Fabrik für Präzisionswerkzeuge Dr. Kress KG, Obere Bahnstrasse 13, 73431 Aalen, DE
(72) BAUMANN, Wolfgang, 73485 Zippingen, DE
(74) GRÄUPEL, Tobias, 73453 Abtsgmünd, DE
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

B23B 29/24 → (51) **B23B 27/04**

(51) **B23B 31/02** (11) **4 251 355 A1***
B25B 5/02 **B25B 5/06**

B25B 5/16 **F16B 2/02**
F16B 5/06 **F16B 7/04**

(52) **B23B 31/1071; B23B 31/06;**
B23B 31/107; B25B 23/0035;
F16B 2/10; F16B 5/065; F16B 21/165;
B23B 2260/096; B23B 2260/136

(25) En (26) En
(21) 21895937.7 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2021/051388 22.11.2021
(87) WO 2022/109659 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 AU 2020904347
(54) • **VERRIEGELUNGSMECHANISMUS UND HERSTELLUNG DAVON**
• **A LOCKING MECHANISM AND MANUFACTURE THEREOF**
• **MÉCANISME DE VERROUILLAGE ET SA FABRICATION**

(71) Scaramuzza, Mario, Unit 4 21 Robert Street, Telopea, NSW 2117, AU
(72) Scaramuzza, Mario, Telopea, NSW 2117, AU
(74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte PartGmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

B23D 17/02 → (51) **F16H 25/20**

B23D 17/04 → (51) **F16H 25/20**

(51) **B23D 55/00** (11) **4 251 356 A1***
B23D 59/00 **B27B 13/16**

(52) **B23D 59/00; B23D 55/00;**
B27B 13/16

(25) De (26) De
(21) 21819784.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082710 23.11.2021
(87) WO 2022/112262 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131540
(54) • **BANDSÄGEBLATT-WECHSELVORRICHTUNG**
• **BAND-SAW BLADE CHANGING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE LAME DE SCIE À RUBAN**
(71) Gebrüder Linck, Maschinenfabrik "Gatterlinck" GmbH & Co. KG, Appenweierer Straße 46, 77704 Oberkirch, DE
(72) BOCK, Martin, 85656 Buch am Buchrain, DE
(74) SIGL, Reinhard, 84567 Perach, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B23D 59/00 → (51) **B23D 55/00**

(51) **B23D 61/18** (11) **4 251 357 A1***
B23D 65/00 **B28D 1/08**

(52) **B23D 65/00; B23D 61/185;**
B28D 1/08

(25) It (26) En
(21) 21834879.5 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060985 25.11.2021
(87) WO 2022/112999 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 IT 202000028439
(54) • **DRAHTSÄGE ZUM SCHNEIDEN STEINARTIGER MATERIALIEN UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **WIRE SAW FOR CUTTING STONE-LIKE MATERIALS AND CORRESPONDING PRODUCTION METHOD**
• **SCIE À FIL POUR COUPER DES MATÉRIEAUX DE TYPE PIERRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION CORRESPONDANT**
(71) Carlo Ruaro Investment S.r.l., Via Astico, 40, 36030 Fara Vicentino (VI), IT
Antonio Bidese Investment Srl, Via Astico, 40, 36030 Fara Vicentino (VI), IT
(72) RUARO, Carlo, 36030 Fara Vicentino (VI), IT
BIDese, Antonio, 36030 Fara Vicentino (VI), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B23D 65/00 → (51) **B23D 61/18**

(51) **B23K 9/095** (11) **4 251 358 A2***
B23K 9/10 **B23K 9/173**

(52) **B23K 9/0953; B23K 9/0956;**
B23K 9/1062; B23K 9/173

(25) En (26) En
(21) 21830836.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060797 24.11.2021
(87) WO 2022/115585 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119270 P
11.11.2021 US 202117524362
(54) • **SCHWEISSSTROMQUELLE ZUR SYNERGISCHEN STEUERUNG EINES SCHWEISSAUSGANGS WÄHREND EINES SCHWEISSBETRIEBS**

- WELDING-TYPE POWER SUPPLY TO SYNERGICALLY CONTROL A WELDING-TYPE OUTPUT DURING A WELDING-TYPE OPERATION
 - PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR COMMANDER DE MANIÈRE SYNERGIQUE UNE SORTIE DE TYPE SOUDAGE PENDANT UNE OPÉRATION DE TYPE SOUDAGE
- (71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) KNOENER, Craig Steven, Glenview, Illinois 60025, US
TYLER, Charles Ace, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B23K 9/095** (11) **4 251 359 A1***
B23K 9/167 **B23K 9/173**
B23K 9/29 **B23K 9/32**
H01R 39/64

(52) **B23K 9/167; B23K 9/095;**
B23K 9/173; B23K 9/295; B23K 9/296;
B23K 9/323; H01R 39/64

(25) En (26) En
(21) 21831157.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(86) US 2021/060805 24.11.2021
(87) WO 2022/115592 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119176 P
18.11.2021 US 202117529590

- HALBAUTOMATISCHER BRENNERAUSLÖSER FÜR EINEN DREHBAREN STROMVERBINDER FÜR SCHWEISSBRENNERKABEL
- SEMI-AUTOMATIC TORCH TRIGGER FOR ROTATING POWER CONNECTOR FOR WELDING TORCH CABLES
- DÉCLENCHEMENT DE TORCHE SEMI-AUTOMATIQUE POUR CONNECTEUR D'ALIGNEMENT ROTATIF POUR CÂBLES DE CHALUMEAU DE SOUDAGE

(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) BATZLER, Todd, G., Glenview, Illinois 60025, US
ROMENESKO, Charles, J., Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23K 9/095 → (51) **B23K 31/12**

B23K 9/10 → (51) **B23K 9/095**

(51) **B23K 9/167** (11) **4 251 360 A1***
B23K 9/29 **B23K 9/32**

(52) **B23K 9/167; B23K 9/296; B23K 9/325**

(25) En (26) En
(21) 21824182.6 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(86) US 2021/059452 16.11.2021
(87) WO 2022/115270 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017104134

- ANORDNUNG FÜR EINEN BRENNER, SYSTEM MIT SOLCH EINER ANORDNUNG UND VERFAHREN
- AN ASSEMBLY FOR A TORCH, SYSTEM COMPRISING SUCH ASSEMBLY, AND METHOD

- ENSEMBLE POUR CHALUMEAU, SYSTÈME COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE ET PROCÉDÉ

(71) The ESAB Group Inc., 420 National Business Parkway, Suite 400, Annapolis Junction MD 20701, US
(72) SCHAFFITZ, Matthias, 9546 Tuttwil, CH
JAUREGUI, Xavier, Playa Del Rey, CA 90293, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B23K 9/167 → (51) **B23K 9/095**

B23K 9/173 → (51) **B23K 9/095**

B23K 9/29 → (51) **B23K 9/095**

B23K 9/29 → (51) **B23K 9/167**

B23K 9/32 → (51) **B23K 9/095**

B23K 9/32 → (51) **B23K 9/167**

B23K 20/06 → (51) **H01M 50/516**

B23K 20/22 → (51) **H01M 50/516**

(51) **B23K 26/00** (11) **4 251 361 A1***
B23K 26/03 **B23K 26/0622**
B23K 26/082 **B23K 26/359**
B23K 26/364 **B23K 26/402**
B23K 101/00 **B23K 103/00**

(52) **B23K 26/364; B23K 26/0006;**
B23K 26/03; B23K 26/0622;
B23K 26/082; B23K 26/359;
B23K 26/402; B23K 2101/006;
B23K 2103/34; B23K 2103/38;
B23K 2103/42

(25) De (26) De
(21) 21819363.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(86) EP 2021/082409 22.11.2021
(87) WO 2022/112144 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020131069

- VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUM ERZEUGEN EINER SCHWÄCHUNGSLINIE IN EINER OBERFLÄCHE EINES BAUTEILS
- METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM FOR PRODUCING A WEAKENING LINE IN A SURFACE OF A COMPONENT
- PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR PRODUIRE UNE LIGNE DE FRAGILITÉ DANS LA SURFACE D'UN COMPOSANT

(71) JENOPTIK Automatisierungstechnik GmbH, Konrad-Zuse-Strasse 6, 07745 Jena, DE
(72) BODE-MOSIG, Andreas, 07747 Jena, DE
SEIDEL, Frank, 07616 Thalbürgel, DE
(74) Waldauf, Alexander, Jenoptik AG Carl-Zeiß-Straße 1, 07743 Jena, DE

(51) **B23K 26/00** (11) **4 251 362 A2***

B23K 26/066 **B23K 26/082**
B23K 26/352 **B23K 26/362**
B23K 26/402 **C03C 17/00**
C03C 23/00 **C03C 17/36**
B23K 101/18 **B23K 103/16**
B23K 103/00

(52) **B23K 26/0006; B23K 26/0096;**
B23K 26/066; B23K 26/082;
B23K 26/352; B23K 26/362;

B23K 26/402; C03C 17/36;
C03C 17/366; C03C 17/3681;
C03C 23/0025; B23K 2101/18;
B23K 2103/172; B23K 2103/54;
C03C 2218/328

(25) En (26) En
(21) 21823223.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(86) EP 2021/083224 26.11.2021
(87) WO 2022/112521 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210744
(54) • LASERVORRICHTUNG MIT EINEM VER-SCHLUSSMITTEL SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN UND VERWENDUNG
• LASER APPARATUS COMPRISING A CLOS-ING MEANS AND ASSOCIATED METHOD AND USE
• APPAREIL LASER COMPRENANT UN MOYEN DE FERMETURE ET PROCÉDÉ ET UTILISATION ASSOCIÉS

(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., Shin-Marunouchi Building 1-5-1 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda., Estrada Municipal Doutor Jaime Eduardo Ribeiro Pereira, No 500, Jardim Vista Alegre Guaratingueta, Sao Paulo, CEP 12523-671, BR
(72) MORGANTE, Eric, 6041 Gosselies, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) **B23K 26/00** (11) **4 251 363 A2***

B23K 26/082 **B23K 26/352**
B23K 26/362 **B23K 26/402**
B23K 26/70 **B23K 37/00**
C03C 23/00 **C03C 17/36**
B23K 101/18 **B23K 103/16**
B23K 103/00

(52) **B23K 26/0096; B23K 26/082;**
B23K 26/352; B23K 26/362;
B23K 26/402; B23K 26/706;
B23K 37/006; C03C 17/36;
C03C 17/366; C03C 17/3681;
B23K 2101/18; B23K 2103/172;
B23K 2103/54; C03C 2218/328

(25) En (26) En
(21) 21823224.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(86) EP 2021/083239 26.11.2021
(87) WO 2022/112529 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210718
(54) • LASERVORRICHTUNG ZUR MONTAGE AUF EINEM VOR ORT MONTIERTEN FENSTER MIT EINER SCHÜRZE SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN UND VERWENDUNG
• LASER APPARATUS FOR MOUNTING ON A WINDOW MOUNTED IN SITU COMPRIS-ING A SKIRT AND ASSOCIATED METHOD AND USE

- APPAREIL LASER MONTÉ SUR UNE FENÊTRE MONTÉE IN SITU COMPRENANT UNE JUPE ET UTILISATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS
- (71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., Shin-Marunouchi Building 1-5-1 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda., Estrada Municipal Doutor Jaime Eduardo Ribeiro Pereira, No 500, Jardim Vista Alegre Guaratingueta, Sao Paulo, CEP 12523-671, BR
- (72) MORGANTE, Eric, 6041 Gosselies, BE
- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
-
- (51) **B23K 26/00** (11) **4 251 364 A2***
B23K 26/046 **B23K 26/352**
B23K 26/362 **B23K 26/402**
B23K 26/70 **C03C 17/36**
B23K 101/18 **B23K 103/16**
B23K 103/00
- (52) **B23K 26/0006; B23K 26/0096;**
B23K 26/046; B23K 26/352;
B23K 26/362; B23K 26/402;
B23K 26/702; C03C 17/36;
C03C 17/366; C03C 17/3681;
B23K 2101/18; B23K 2103/172;
B23K 2103/54; C03C 2218/328
- (25) En (26) En
(21) 21823225.4 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083241 26.11.2021
- (87) WO 2022/112530 2022/22 02.06.2022
- (88) 07.07.2022
- (30) 30.11.2020 EP 20210628
- (54) • VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES BRENNPUNKTS EINER AUF EINEM VOR ORT MONTIERTEN FENSTER MONTIERTEN LASERVORRICHTUNG
• METHOD OF CALIBRATING A FOCAL POINT OF A LASER APPARATUS MOUNTED ON A WINDOW MOUNTED IN SITU
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN POINT FOCAL D'UN APPAREIL LASER MONTÉ SUR UNE FENÊTRE MONTÉE IN SITU
- (71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., Shin-Marunouchi Building 1-5-1 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda., Estrada Municipal Doutor Jaime Eduardo Ribeiro Pereira, No 500, Jardim Vista Alegre Guaratingueta, Sao Paulo, CEP 12523-671, BR
- (72) MORGANTE, Eric, 6041 Gosselies, BE
- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
-
- (51) **B23K 26/00** (11) **4 251 365 A2***
B23K 26/046 **B23K 26/352**
B23K 26/362 **B23K 26/402**
B23K 26/70 **C03C 17/36**
B23K 101/18 **B23K 103/16**

- B23K 103/00**
- (52) **B23K 26/0006; B23K 26/0096;**
B23K 26/046; B23K 26/352;
B23K 26/362; B23K 26/402;
B23K 26/702; C03C 17/36;
C03C 17/366; C03C 17/3681;
B23K 2101/18; B23K 2103/172;
B23K 2103/54; C03C 2218/328
- (25) En (26) En
(21) 21823226.2 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083246 26.11.2021
- (87) WO 2022/112532 2022/22 02.06.2022
- (88) 07.07.2022
- (30) 30.11.2020 EP 20210608
- (54) • ENTSCHEIDUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM MINDESTENS TEILWEISEN ENTSCHICHTEN EINER BESCHÜTTUNGSSYSTEMS AUF EINER OBERFLÄCHE EINES IN-SITU-MONTIERTEN FENSTERS
• DECOATING APPARATUS AND ASSOCIATED METHOD TO DECOAT AT LEAST PARTIALLY A PORTION OF A COATING SYSTEM PRESENTS ON A SURFACE OF A WINDOW MOUNTED IN SITU
• APPAREIL D'ÉLIMINATION DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR ÉLIMINER AU MOINS PARTIELLEMENT LE REVÊTEMENT D'UNE PARTIE D'UN SYSTÈME DE REVÊTEMENT PRÉSENT SUR UNE SURFACE D'UNE FENÊTRE MONTÉE IN SITU
- (71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
AGC Inc., Shin-Marunouchi Building 1-5-1 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-1167, US
AGC Vidros do Brasil Ltda., Estrada Municipal Doutor Jaime Eduardo Ribeiro Pereira, No 500, Jardim Vista Alegre Guaratingueta, Sao Paulo, CEP 12523-671, BR
- (72) MORGANTE, Eric, 6041 Gosselies, BE
- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
-
- B23K 26/00** → (51) **D06H 7/00**
-
- B23K 26/03** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/046** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/0622** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/066** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/08** → (51) **H04N 9/31**
-
- B23K 26/082** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/352** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/359** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/362** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/364** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/402** → (51) **B23K 26/00**

B23K 26/70 → (51) **B23K 26/00**

- (51) **B23K 31/12** (11) **4 251 366 A1***
B23K 9/095
- (52) **B23K 31/125; B23K 9/0953**
- (25) De (26) De
(21) 21816050.5 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082632 23.11.2021
- (87) WO 2022/112225 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 EP 20209769
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES SCHÄTZWERTES EINER LICHTBOGEN-SPANNUNG
• METHOD FOR DETERMINING AN ESTIMATED VALUE OF AN ARC VOLTAGE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VALEUR ESTIMÉE D'UNE TENSION D'ARC
- (71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) ROITHINGER, Philipp, 4600 Wels-Thalheim, AT
ENNSBRUNNER, Helmut, 4600 Wels-Thalheim, AT
SÖLLINGER, Dominik, 4600 Wels-Thalheim, AT
WALLINGER, Gebhard, 4600 Wels-Thalheim, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
-
- B23K 37/00** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 101/00** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 101/18** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 101/36** → (51) **H01M 50/516**
-
- B23K 103/00** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 103/16** → (51) **B23K 26/00**
-
- (51) **B23P 15/00** (11) **4 251 367 A1***
B21D 1/02 **B21D 53/14**
B24B 7/12 **B21B 45/06**
B21B 13/14
- (52) **B23P 15/00; B21D 1/02; B21D 53/14;**
B24B 21/04
- (25) De (26) De
(21) 21823728.7 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) AT 2021/060449 25.11.2021
- (87) WO 2022/109646 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 AT 510432020
- (54) • METALLBANDFERTIGUNG DURCH SCHLEIFEN
• METAL STRIP PRODUCTION BY GRINDING
• PRODUCTION DE BANDES MÉTALLIQUES PAR MEULAGE
- (71) Berndorf Band GmbH, Leobersdorfer Strasse 26, 2560 Berndorf, AT
- (72) SIMMEL, Johannes Günther, 7201 Neudörfel, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- B23P 15/24** → (51) **B28B 3/26**

B23Q 1/25 → (51) B66C 1/02	
(51) B23Q 9/00 (11) 4 251 368 A1*	
(52) B23Q 9/0014 ; B23Q 2210/006	
(25) En (26) En	
(21) 21823220.5 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083134 26.11.2021	
(87) WO 2022/112488 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 GB 202018606	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR NACHFORMVERARBEITUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR • METHODS AND DEVICES FOR POST MOULD PROCESSING OF A COMPOSITE STRUCTURE • PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT POST-MOULAGE D'UNE STRUCTURE COMPOSITE	
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK	
(72) BROOME, Peter, New Orleans, Louisiana 70129, US ARSENAUX, John, New Orleans, Louisiana 70129, US FISHER, Murray, New Orleans, Louisiana 70129, US VAN DIJK, Sierra, New Orleans, Louisiana 70129, US EMIG, Matthew Joseph, New Orleans, Louisiana 70129, US	
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK	
B24B 7/12 → (51) B23P 15/00	
B24B 11/00 → (51) B24B 11/04	
B24B 11/02 → (51) B24B 11/04	
(51) B24B 11/04 (11) 4 251 369 A1*	
B24B 11/00 B24B 11/02	
B24B 11/06 B24B 23/04	
(52) B24B 11/08 ; B24B 41/02 ; B24B 41/068	
(25) En (26) En	
(21) 20963807.1 (22) 25.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/062387 25.11.2020	
(87) WO 2022/115105 2022/22 02.06.2022	
(54) • POLIERVERRICHTUNG FÜR EINEN KUGELFÖRMIGEN KÖRPER • POLISHING EQUIPMENT FOR SPHERICAL BODY • ÉQUIPEMENT DE POLISSAGE POUR CORPS SPHÉRIQUE	
(71) SRI LLC, 16192 Costal Highway, Lewes, Delaware 19958, US	
(72) JENG, Phong-Ning, Taichung City, 406, TW HSIEH, Edward Kuan Hsiung, Torrance, California 90503, US YANG, Chun-Hsien, Changhua County, 526, TW	
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE	
B24B 11/06 → (51) B24B 11/04	

B24B 23/04 → (51) B24B 11/04	
B25B 5/02 → (51) B23B 31/02	
B25B 5/06 → (51) B23B 31/02	
B25B 5/16 → (51) B23B 31/02	
B25B 25/00 → (51) B25B 27/10	
(51) B25B 27/10 (11) 4 251 370 A1*	
B21D 39/04 B25B 25/00	
H01R 43/042	
(52) B25B 27/10 ; B21D 39/046 ; B21D 39/048 ; B25B 25/005	
(25) De (26) De	
(21) 21778362.0 (22) 13.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/075036 13.09.2021	
(87) WO 2022/111875 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 EP 20210196 11.02.2021 EP 21156580	
(54) • WERKZEUGMASCHINE MIT GEWINDE-SPINDELTRIEB • MACHINE TOOL HAVING A SCREW GEAR • MACHINE-OUTIL AYANT UN ENGRENAGE À VIS	
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	
(72) SCHMID, Florian, 9470 Buchs SG, CH BINDER, Albert, 9470 Buchs, CH	
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	
(51) B25B 27/10 (11) 4 251 371 A1*	
B21D 39/04 B25B 25/00	
H01R 43/042	
(52) B25B 27/10 ; B21D 39/046 ; B21D 39/048 ; B25B 25/005	
(25) De (26) De	
(21) 21810008.9 (22) 10.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/081220 10.11.2021	
(87) WO 2022/111998 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 EP 20210196	
(54) • EXZENTERGETRIEBE FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE • ECCENTRIC GEAR FOR A MACHINE TOOL • ENGRENAGE EXCENTRIQUE POUR MACHINE-OUTIL	
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	
(72) KNYRIM, Maximilian, 89584 Ehingen, DE HINTERSTOISSER, Michael, 82140 Olching, DE SCHMID, Florian, 9470 Buchs SG, CH	
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	
(51) B25B 27/10 (11) 4 251 372 A1*	
B21D 39/04	
(52) B25B 27/10 ; B21D 39/048	
(25) De (26) De	
(21) 21810528.6 (22) 08.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2021/100886 08.11.2021	
(87) WO 2022/111753 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 DE 102020007188	
(54) • RADIALPRESSWERKZEUG • RADIAL PRESSING TOOL • OUTIL DE PRESSION RADIALE	
(71) Rothenberger AG, Spessartstraße 2-4, 65779 Kelkheim, DE	
(72) RÜTH, Sabrina, 63843 Niedernberg, DE HESSE, Dennis, 60439 Frankfurt, DE GOTTSCALK, Maximilian, 65199 Wiesbaden, DE	
(51) B25B 27/10 (11) 4 251 373 A1*	
B21D 15/04 F16H 25/20	
(52) B25B 27/10 ; F16H 25/20 ; B21D 39/048 ; F16H 2025/2075	
(25) De (26) De	
(21) 21810614.4 (22) 12.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/081503 12.11.2021	
(87) WO 2022/112021 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 EP 20210522	
(54) • KOPPLUNGSMECHANISMUS • COUPLING MECHANISM • MÉCANISME D'ACCOUPLEMENT	
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	
(72) KNYRIM, Maximilian, 89584 Ehingen, DE	
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	
B25B 27/10 → (51) F16H 25/20	
B25D 17/00 → (51) B25F 5/00	
(51) B25F 5/00 (11) 4 251 374 A1*	
H02J 3/01 H02K 11/02	
(52) B25F 5/00	
(25) De (26) De	
(21) 21806256.0 (22) 09.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/081064 09.11.2021	
(87) WO 2022/111988 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 EP 20210255	
(54) • HANDWERKZEUGMASCHINE • HAND-HELD POWER TOOL • OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF	
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	
(72) FORSTNER, Markus, 86899 Landsberg, DE BRAML, Georg, 86899 Landsberg, DE RINGLER, Stefan, 86853 Schwabmühlhausen, DE	
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	
(51) B25F 5/00 (11) 4 251 375 A1*	
H02J 7/00	
(52) B25F 5/00 ; H02J 7/0024 ; H02J 2310/22 ; Y02E 60/10	
(25) De (26) De	
(21) 21806257.8 (22) 09.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	94043, US XU, Jiajun, Mountain View, CA 94043, US (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
BA ME	BA	
KH MA MD TN	KH MA MD TN	B25J 5/00 → (51) F16C 43/02
(86) EP 2021/081065 09.11.2021	(86) EP 2022/085018 08.12.2022	B25J 9/00 → (51) B25J 9/16
(87) WO 2022/111989 2022/22 02.06.2022	(87) WO 2023/104978 2023/24 15.06.2023	B25J 9/06 → (51) A61B 34/30
(30) 27.11.2020 EP 20210374	(30) 08.12.2021 DE 102021132309	B25J 9/14 → (51) A61B 34/30
(54) • AKKUBETRIEBENE HANDWERKZEUGMASCHINE, AKKUEINHEIT FÜR EINE HANDWERKZEUGMASCHINE, SYSTEM MIT DER HANDWERKZEUGMASCHINE UND EINER AKKUEINHEIT, LADEVORRICHTUNG FÜR EINE AKKUEINHEIT UND SYSTEM MIT EINER AKKUEINHEIT UND EINER LADEVORRICHTUNG • BATTERY-OPERATED HAND-HELD POWER TOOL, BATTERY UNIT FOR A HAND-HELD POWER TOOL, SYSTEM COMPRISING THE HAND-HELD POWER TOOL AND A BATTERY UNIT, CHARGING DEVICE FOR A BATTERY UNIT, AND SYSTEM COMPRISING A BATTERY UNIT AND A CHARGING DEVICE • OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF ACTIONNÉ PAR BATTERIE, UNITÉ DE BATTERIE POUR UN OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF, SYSTÈME COMPRENANT L'OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF ET UNE UNITÉ DE BATTERIE, DISPOSITIF DE CHARGE POUR UNE UNITÉ DE BATTERIE, ET SYSTÈME COMPRENANT UNE UNITÉ DE BATTERIE ET UN DISPOSITIF DE CHARGE (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI (72) KUHLMANN, Kevin, 86916 Kaufering, DE (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	(54) • WERKSTÜCKTRÄGER UND WERKSTÜCK-TRÄGERSYSTEM • WORKPIECE CARRIER AND WORKPIECE-CARRIER SYSTEM • PORTE-PIÈCES ET SYSTÈME PORTE-PIÈCES (71) ZELL Systemtechnik GmbH, Zum Tannenesch 24, 89584 Ehingen-Volkersheim, DE (72) ZELL, Ingo, 89584 Ehingen-Volkersheim, DE (74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE	(51) B25J 9/16 (11) 4 251 380 A1* A47L 11/38 A47L 11/40 B25J 9/00 (52) B25J 11/008; B25J 5/007; B25J 9/162; B25J 9/1697; G05D 1/0246; G05D 1/0274; G05B 2219/45084; G05D 2201/0203 (25) En (26) En (21) 21899213.9 (22) 30.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/061143 30.11.2021 (87) WO 2022/115761 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 US 202063119533 P 08.10.2021 US 202163253867 P (54) • ROBOTISCHES SYSTEM ZUR BESEITIGUNG VON STÖRECHOS • CLUTTER-CLEARING ROBOTIC SYSTEM • SYSTÈME ROBOTIQUE DE RANGEMENT DE FOUILLIS (71) Clutterbot Inc., 2093 Philadelphia Pike 1348, Claymont, DE 19703, US (72) HAMILTON, Justin, David, Lower Hutt, 5010, NZ WOLFE, Kalen, Fletcher, Lower Hutt, 5010, NZ BANNISTER-SUTTON, Jack, Alexander, Lower Hutt, 5010, NZ FRIZZELL, Bryden, James, Lower Hutt, 5010, NZ (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(51) B25F 5/00 (11) 4 251 376 A1* B25F 5/02 B25D 17/00 (52) B25F 5/001; B25D 11/125; B25D 16/00; B25F 5/02; B25D 2250/065; B25D 2250/121; B25D 2250/361	(51) B25H 1/16 (11) 4 251 378 A1* B25H 1/16 (25) De (26) De (21) 21820557.3 (22) 26.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/083213 26.11.2021 (87) WO 2022/112518 2022/22 02.06.2022 (30) 26.11.2020 LU 102250 (54) • HÖHENVERSTELLBARER ARBEITSTISCH • HEIGHT-ADJUSTABLE WORKING TABLE • TABLE DE TRAVAIL RÉGLABLE EN HAUTEUR (71) Petec GmbH, Zum Osterfeld 6, 59872 Meschede, DE (72) PLETT, Christian, 57392 Schmallenberg, DE EICKELMANN, Florian, 59889 Eslohe, DE (74) Habermann Intellectual Property Partnerschaft von Patentanwälten mbB, Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE	(51) B25J 5/00 (11) 4 251 379 A1* B25J 9/16 B25J 11/00 G06V 20/20 G06V 40/10 (52) B25J 5/007; B25J 9/1697; B25J 11/0085; G06V 20/20; G06V 40/107; B25J 9/1679; G05B 2219/40411; G06V 2201/07 (25) En (26) En (21) 21801385.2 (22) 01.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/071688 01.10.2021 (87) WO 2022/140709 2022/26 30.06.2022 (30) 22.12.2020 US 202017131252 (54) • ÜBERWACHUNG VON OBERFLÄCHENBE-RÜHRUNGSPUNKTEN ZUR PRÄZISIONS-REINIGUNG • MONITORING OF SURFACE TOUCH POINTS FOR PRECISION CLEANING • SURVEILLANCE DE POINTS DE CONTACT DE SURFACE POUR UN NETTOYAGE DE PRÉCISION (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US (72) REPHAELI, Eden, Mountain View, CA 94043, US SATAT, Guy, Mountain View, CA 94043, US LAM, Daniel, Mountain View, CA 94043, US HOLSON, Benjamin, Mountain View, CA
(25) De (26) De (21) 21810313.3 (22) 09.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/081059 09.11.2021 (87) WO 2022/111987 2022/22 02.06.2022 (30) 27.11.2020 EP 20210377	(54) • HANDWERKZEUGMASCHINE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE HANDWERKZEUGMASCHINE • HAND-HELD POWER TOOL AND METHOD FOR PRODUCING A HAND-HELD POWER TOOL • OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI (72) SCHREIBER, Wolfgang, 86807 Buchloe, DE (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	B25J 9/16 → (51) B25J 5/00 B25J 11/00 → (51) B25J 5/00 B25J 11/00 → (51) H05B 6/06 B25J 13/02 → (51) A61B 34/37 B25J 13/08 → (51) A61B 34/37
B25F 5/02 → (51) B25F 5/00		
(51) B25H 1/00 (11) 4 251 377 A1* B65D 25/28 (52) B25H 1/00 (25) De (26) De (21) 22835256.3 (22) 08.12.2022	(54) • ÜBERWACHUNG VON OBERFLÄCHENBE-RÜHRUNGSPUNKTEN ZUR PRÄZISIONS-REINIGUNG • MONITORING OF SURFACE TOUCH POINTS FOR PRECISION CLEANING • SURVEILLANCE DE POINTS DE CONTACT DE SURFACE POUR UN NETTOYAGE DE PRÉCISION (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US (72) REPHAELI, Eden, Mountain View, CA 94043, US SATAT, Guy, Mountain View, CA 94043, US LAM, Daniel, Mountain View, CA 94043, US HOLSON, Benjamin, Mountain View, CA	(51) B25J 19/02 (11) 4 251 381 A1* (52) B25J 9/161; B25J 9/04; B25J 19/0029; G05B 19/4141; G05B 2219/33162; G05B 2219/33214; G05B 2219/33218; G05B 2219/33221; G05B 2219/33226; G05B 2219/40237; G05B 2219/40584 (25) De (26) De (21) 21815937.4 (22) 15.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/081722 15.11.2021 (87) WO 2022/112044 2022/22 02.06.2022 (30) 26.11.2020 DE 102020131338 (54) • MEHRGLIEDRIGE AKTUIERTE KINEMATIK

- MULTI-MEMBERED ACTUATED KINEMATIC SYSTEM
 - MÉCANISME CINÉMATIQUE ACTIONNÉ, À PLUSIEURS ÉLÉMENTS
- (71) Agile Robots AG, Staffelseestraße 8, 81477 München, DE
- (72) ANGERSTEIN, Nico, 30519 Hannover, DE
KREMSIER, Christoph, 30161 Hannover, DE
LAZA, Patrick, 30459 Hannover, DE
LUCHE, Eugen, 31698 Lindhorst, DE
SCHOOB, Andreas, 30161 Hannover, DE
- (74) Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbH, Niggerstraße 4, 81675 München, DE

B26D 5/00 → (51) A22C 17/00

B26D 7/32 → (51) A22C 17/00

B27B 13/16 → (51) B23D 55/00

B27D 1/08 → (51) B27K 3/02

- (51) B27K 3/02 (11) 4 251 382 A1*
B27D 1/08 B27K 5/00
B27K 5/06 B27M 1/02
B30B 15/00 G06K 19/00
G06Q 20/00 G07F 13/00

- (52) B27D 1/04; B27K 3/0278;
B27K 5/001; B27K 5/007;
B27K 5/0095; B27K 5/065;
G07F 7/0806; B30B 15/064;
G06K 19/02; G06K 19/07722
- (25) En (26) En
(21) 21830318.8 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/083617 30.11.2021
(87) WO 2022/112610 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 PCT/EP2020/083947
- (54) • VERDICHTE HYGROSKOPISCHE MATERIALIEN UND DARAUS HERGESTELLTE PRODUKTE
• DENSIFIED HYGROSCOPIC MATERIALS AND PRODUCTS MADE THEREOF
• MATÉRIAUX HYGROSCOPIQUES DENSIFIÉS ET PRODUITS FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI
- (71) Swiss Wood Solutions AG, Giessenstrasse 10, 6460 Altdorf, CH
- (72) CHANANA, Munish, 79395 Neuenburg, DE
CLERC, Gaspard Antoine, 8600 Dübendorf, CH
HASS, Philipp Friedrich Siegfried, 8048 Zürich, CH
KLÄUSLER, Oliver Frederik, 4045 Basel, CH
SONDEREGGER, Walter Ulrich, 8708 Männedorf, CH
WYSS, Pascal, 8603 Schwerzenbach, CH
- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

- (51) B27K 3/02 (11) 4 251 383 A1*
B27K 3/08 B27K 3/15
B27K 3/34 B27K 3/52
- (52) B27K 3/0214; B27K 3/0271;
B27K 3/0292; B27K 3/08; B27K 3/15;
B27K 3/16; B27K 3/20; B27K 3/26;
B27K 3/343; B27K 5/02

- (25) NI (26) En
(21) 21840115.6 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2021/060972 25.11.2021
(87) WO 2022/112992 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 NL 2026974
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HOLZ UND BAUELEMENT
• METHOD FOR TREATING WOOD AND CONSTRUCTION ELEMENT
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU BOIS ET ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION
- (71) Houtindustrie "Mevo B.V.", Gerstdijk 15, 5704 RG Helmond, NL
- (72) MALKI, Raby, 5704 RG Helmond, NL
- (74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL

B27K 3/08 → (51) B27K 3/02

B27K 3/15 → (51) B27K 3/02

B27K 3/34 → (51) B27K 3/02

B27K 3/52 → (51) B27K 3/02

B27K 5/00 → (51) B27K 3/02

B27K 5/06 → (51) B27K 3/02

B27M 1/02 → (51) B27K 3/02

- (51) B28B 1/00 (11) 4 251 384 A1*
B28B 11/12 C04B 28/02
B33Y 10/00 B33Y 70/00
B33Y 80/00 E04G 21/04

- (52) B28B 1/001; B28B 1/008;
B28B 11/12; B33Y 10/00; B33Y 70/00;
B33Y 80/00; C04B 28/02;
C04B 2111/00181; E04G 21/0463
- (25) De (26) De
(21) 21802348.9 (22) 03.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/080441 03.11.2021
(87) WO 2022/111955 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209732
- (54) • 3D-DRUCKVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEGENSTANDS AUS BETON ODER MÖRTEL MIT EINER DURCHFÜHRUNG
• 3D PRINTING METHOD FOR PRODUCING AN ARTICLE CONSISTING OF CONCRETE OR MORTAR AND HAVING AN OPENING
• PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D POUR LA FABRICATION D'UN ARTICLE CONSTITUÉ DE BÉTON OU DE MORTIER ET AYANT UNE OUVERTURE
- (71) Saint-Gobain Weber France, 2-4 Rue Marco Polo, 94370 Sucy en Brie, FR
- (72) ALTIN, Muhammed Nasuh, 52222 Stolberg, DE
LUKAS, Krettek, 09112 Chemnitz, DE
STAUDACHER, Stefan, 52074 Aachen, DE
GUHL, Tim, 52134 Herzogenrath, DE
- (74) Feist, Florian Arno, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH SGR-Germany, Patentabteilung Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

- (51) B28B 1/00 (11) 4 251 385 A1*
B28B 1/50 B33Y 10/00
B33Y 40/20 B33Y 80/00
E04G 21/04 E04B 1/35
E04B 2/84 C04B 38/00
B28B 7/34 B28B 3/20

B28C 5/12

- (52) B28B 1/001; B28B 1/008; B28B 1/50;
B28B 3/20; B28B 7/342; B28C 5/1269;
B33Y 10/00; B33Y 40/20; B33Y 80/00;
C04B 28/04; C04B 38/10;
E04B 1/3505; E04B 2/84;
E04G 21/0418; C04B 2111/00181;
C04B 2111/00413; E04G 2021/049;
Y02W 30/91

- (25) En (26) En
(21) 21820189.5 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/082917 25.11.2021
(87) WO 2022/112380 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20306440
- (54) • 3D-DRUCKVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MÖRTELBASIERTE ELEMEN-
TEN
• 3-D PRINTING METHOD FOR MANUFACTURING MORTAR-BASED ELEMENTS
• PROCÉDÉ D'IMPRESSION EN 3D POUR LA FABRICATION D'ÉLÉMENTS À BASE DE MORTIER
- (71) Saint-Gobain Weber France, 2-4 Rue Marco Polo, 94370 Sucy en Brie, FR
- (72) NUNES LOBO, Bruno, Miguel, 5654CS EINDHOVEN, NL
DUDDA, Udo, 44869 BOCHUM, DE
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

B28B 1/50 → (51) B28B 1/00

- (51) B28B 3/02 (11) 4 251 386 A1*
B28B 7/30 B28B 7/34
B29C 33/38 B81C 1/00
B01J 19/00 B01L 3/00
B81C 99/00 C04B 35/565
C04B 35/575 B29C 33/00
B29C 33/52 B29C 33/76
B29C 33/40

- (52) B28B 7/342; B01J 19/0093;
B01L 3/502707; B28B 3/025;
B28B 7/303; B28B 7/346;
B29C 33/005; B29C 33/3842;
B29C 33/3857; B29C 33/405;
B29C 33/52; B29C 33/76;
B01J 2219/0079; B01J 2219/00824;
B01J 2219/00889; B01J 2219/00896;
B01L 2300/123; B29C 33/303;
B29K 2883/00; C04B 2235/6028

- (25) En (26) En
(21) 21841045.4 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060070 19.11.2021
(87) WO 2022/115324 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119643 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KERAMISCHER KÖRPER MIT INNEREN DURCHGÄNGEN ODER KAMMERN UNTER VERWENDUNG VON PULVERPRESSUNG UM EINE INNERE FORM
• PROCESS FOR FORMING CERAMIC BODIES WITH INTERNAL PASSAGES OR CHAMBERS USING POWDER PRESSING AROUND AN INTERNAL MOLD

- *PROCÉDÉ DE FORMATION DE CORPS EN CÉRAMIQUE COMPORTANT DES PASSAGES INTERNES OU DES CHAMBRES À L'AIDE D'UNE PRESSION DE POUDRE AUTOUR D'UN MOULE INTERNE*
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) JACOB, Didier Claude, 58500 3 Rue Des Margotins, FR
LEREBOULLET, Jean-Pierre Henri Rene, 77590 Bois le Roi, FR
SUTHERLAND, James Scott, Painted Post, New York 14870, US
VALLON, Sophie Annie, 91220 Breigny sur Orge, FR
VERVEYNNE, Frédéric Camiel, 77670 Saint Mammes, FR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

B28B 3/20 → (51) **B28B 1/00**

- (51) **B28B 3/26** (11) **4 251 387 A1***
B23P 15/24
- (52) **B28B 3/269; B23P 15/243; B29C 48/11; B29C 48/3003**
- (25) En (26) En
(21) 21835905.7 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060252 22.11.2021
(87) WO 2022/115348 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119027 P
- (54) • *EXTRUSIONSWERKZEUGE MIT ZONENWEISEN BESCHÜTTUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER MATRIZEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KERAMIKARTIKELN*
- *EXTRUSION DIES WITH ZONED COATINGS, METHODS OF FABRICATING SUCH DIES, AND METHODS OF MANUFACTURING CERAMIC ARTICLES*
 - *FILIÈRES D'EXTRUSION DOTÉES DE REVÊTEMENTS PAR ZONE, PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TELLES FILIÈRES, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ARTICLES EN CÉRAMIQUE*
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) BREW, Thomas William, Corning, New York 14830, US
BUBB, Keith Norman, Beaver Dams, New York 14812, US
GROHSMAYER, Ryan Joseph, New York 14801, US
LEHMAN, Michael James, New York 14823, US
SARIEGO, Kenneth Charles, Beaver Dams, New York 14812, US
SHEN, Min, Horseheads, New York 14845, US
- (74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

- (51) **B28B 3/26** (11) **4 251 388 A1***
B29C 48/11 **B29C 48/27**
B29C 48/32 **B29C 48/76**
- (52) **B28B 3/269; B29C 48/022; B29C 48/11; B29C 48/274; B29C 48/761**
- (25) En (26) En
(21) 21839286.8 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060255 22.11.2021
(87) WO 2022/115351 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119030 P
- (54) • *DRAINAGEPLATTEN FÜR KERAMISCHE EXTRUSION*
- *DRAINAGE PLATES FOR CERAMIC EXTRUSION*
 - *PLAQUES DE DRAINAGE POUR L'EXTRUSION DE CÉRAMIQUE*
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) THOMPSON, Eric Lee, New York 14487, US
- (74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

B28B 7/30 → (51) **B28B 3/02****B28B 7/34** → (51) **B28B 1/00****B28B 7/34** → (51) **B28B 3/02****B28B 11/08** → (51) **C04B 41/91****B28B 11/12** → (51) **B28B 1/00****B28C 5/12** → (51) **B28B 1/00****B28D 1/08** → (51) **B23D 61/18****B29B 7/00** → (51) **B29B 9/00****B29B 7/22** → (51) **B67D 7/80****B29B 7/72** → (51) **B29B 9/00****B29B 7/90** → (51) **B29B 9/00**

- (51) **B29B 9/00** (11) **4 251 389 A1***
B29C 70/06 **B29B 7/00**
B29B 7/72 **B29B 7/90**
- (52) **B29C 70/06; B29B 7/007; B29B 7/726; B29B 7/90; Y02W 30/62**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21831325.2 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052098 26.11.2021
(87) WO 2022/112719 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012281
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT RECYCELTEN TEXTILFASERN BELADENEN POLYMER MATERIALS*
- *METHOD FOR PRODUCING A POLYMER MATERIAL LOADED WITH RECYCLED TEXTILE FIBRES*
 - *PROCEDE DE PREPARATION D'UN MATERIAU POLYMERE CHARGES EN FIBRES TEXTILES RECYCLEES*
- (71) Plaxtil, 6 rue des frères Montgolfier, 86100 Chatelleraut, FR
- (72) NEVEU, Jean-Marc, 86280 SAINT BENOIT, FR
- (74) CIVIL, Olivier, 31000 TOULOUSE, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

- (51) **B29B 11/16** (11) **4 251 390 A1***
D03D 25/00 **F01D 5/28**
B29L 31/08
- (52) **B29B 11/16; D03D 25/005;**

- F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 25/005; B29D 99/0025; B29L 2031/08; F05D 2300/20; F05D 2300/603; Y02T 50/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21815249.4 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/051970 08.11.2021
(87) WO 2022/112678 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012109
- (54) • *FASERVORFORMLING FÜR DAS AERODYNAMISCHE PROFIL EINER TURBOMASCHINENSCHAUFEL*
- *FIBROUS PREFORM FOR THE AERODYNAMIC PROFILE OF A TURBOMACHINE BLADE*
 - *PREFORME FIBREUSE D'UN PROFIL AERODYNAMIQUE D'AUBE DE TURBOMACHINE*
- (71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR
- (72) ROUSSILLE, Clément, Marie, Benoît, 77550 Moissy-Cramayel, FR
GIMAT, Matthieu, Arnaud, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MATEO, Julien, André, Roger, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **B29B 17/00** (11) **4 251 391 A1***
B29B 17/02 **B29B 17/04**
- (52) **B29B 17/0026; B29B 17/0042; B29B 17/02; B29B 17/04; B29B 17/0404; B29B 2017/0203; B29B 2017/0224; B29B 2017/0268; B29B 2017/0272; B29B 2017/0279; Y02P 70/10; Y02W 30/52; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 21815702.2 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IL 2021/051394 24.11.2021
(87) WO 2022/113068 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 IL 27895320
- (54) • *VERBUND MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *COMPOSITE MATERIAL AND METHODS OF OBTAINING THE SAME*
 - *MATÉRIAU COMPOSITE ET SES PROCÉDÉS D'OBTENTION*
- (71) U.B.Q. Materials Ltd., 30 Iben Gavirol St., 6407808 Tel Aviv, IL
- (72) FELUS, Gil, Kibbutz-Kfar-Aza 8514200, IL
STAHL, Gad, Kibbutz-Kfar-Aza 8514200, IL
BIGIO, Jack (Tato), 6901425 Tel Aviv, IL
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B29B 17/00 → (51) **B07C 5/34**

- (51) **B29B 17/02** (11) **4 251 392 A1***
C08J 11/02 **C08J 11/06**
- (52) **C08J 7/02; B29B 17/02; C08J 11/02; C08J 11/06; B29B 17/0412; B29B 2017/0289; B29C 71/009; B29K 2023/00; C08J 2323/02; C08J 2323/10; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 21816442.4 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082760 24.11.2021

(87) WO 2022/112290 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 EP 20209850

- (54) • *ENTFERNUNG VON DUFTSTOFFEN AUS
ALTPOLYOLEFINABFÄLLEN*
• *REMOVAL OF ODORANTS FROM POST-
CONSUMER POLYOLEFIN WASTE*
• *ÉLIMINATION DE SUBSTANCES ODO-
RANTES CONTENUES DANS DES DÉ-
CHETS DE POLYOLÉFINES POST-
CONSOMMATION*

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT

(72) DENIFL, Peter, 4021 Linz, AT
PIETTRE, Kilian, 4021 Linz, AT

PAN, Cheng, 4021 Linz, AT

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

B29B 17/02 → (51) **B07C 5/34**

B29B 17/02 → (51) **B29B 17/00**

(51) **B29B 17/04** (11) **4 251 393 A1***
D01F 13/02 **D01F 13/04**

(52) **B29B 17/02**; B29B 17/0412;
B29B 2017/0094; B29B 2017/0203;
B29B 2017/0241; B29B 2017/0268;
B29B 2017/0272; B29B 2017/0293;
B29B 2017/0476; B29K 2001/00;
B29K 2067/00; B29L 2031/48;
Y02P 70/62; Y02W 30/62

(25) En (26) En

(21) 21899115.6 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060819 24.11.2021

(87) WO 2022/115602 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202063118566 P

- (54) • *MODULARES TEXTILRECYCLINGSYSTEM
UND VERFAHREN*
• *MODULAR TEXTILE RECYCLING SYSTEM
AND PROCESSES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE RECYCLAGE
DE TEXTILE MODULAIRES*

(71) Regenerated Textile Industries LLC, 5429
Russell Ave NW Suite 201, Seattle,
Washington 98107, US

(72) TITCOMB, Zahlen, Seattle, Washington
98107, US
HOLDING, Ashley, Seattle, Washington
98107, US

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

B29B 17/04 → (51) **B07C 5/34**

B29B 17/04 → (51) **B29B 17/00**

B29C 33/00 → (51) **B28B 3/02**

B29C 33/26 → (51) **F25D 23/02**

B29C 33/38 → (51) **B28B 3/02**

B29C 33/40 → (51) **B28B 3/02**

B29C 33/52 → (51) **B28B 3/02**

B29C 33/76 → (51) **B28B 3/02**

B29C 43/18 → (51) **F16J 15/3208**

B29C 43/34 → (51) **F16J 15/3208**

(51) **B29C 43/36** (11) **4 251 394 A1***
B29C 70/54 **B32B 17/10**

(52) **B32B 17/10853**; B29C 43/3642;
B29C 70/544; B32B 17/10761;
B32B 17/1077; B32B 17/10788;
B32B 17/10972; B29C 2043/3644;
B29C 2043/3657; B29L 2031/778;
Y02A 30/249; Y02B 80/22

(25) It (26) En

(21) 21824665.0 (22) 23.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060863 23.11.2021

(87) WO 2022/112939 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 IT 20200028661

- (54) • *VAKUUMSACK, VORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VER-
BUNDGLASELEMENTEN*
• *VACUUM BAG, APPARATUS AND PRO-
CESS FOR THE PRODUCTION OF LAMI-
NATED GLASS ELEMENTS*
• *POCHE À VIDE, APPAREIL ET PROCÉDÉ
POUR LA PRODUCTION D'ÉLÉMENTS EN
VERRE STRATIFIÉ*

(71) R.C.N. Solutions S.r.l., Via Sardegna 43,
20146 Milano, IT

(72) RICCHI, Davide, 20080 Albairate (MI), IT

(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT

B29C 44/12 → (51) **F25D 23/02**

B29C 44/14 → (51) **F25D 23/02**

B29C 45/00 → (51) **B29C 45/73**

B29C 45/00 → (51) **B32B 27/36**

B29C 45/00 → (51) **F16J 15/3208**

(51) **B29C 45/14** (11) **4 251 395 A1***
H02K 15/12

(52) **B29C 45/14598**; B29C 45/14549;
H02K 15/12; B29L 2023/00

(25) De (26) De

(21) 21840440.8 (22) 26.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100938 26.11.2021

(87) WO 2022/111764 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 DE 102020131686

21.10.2021 DE 102021119986

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ISOLATIONSBSCHICHTUNG EINES STA-
TORS*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE INSULAT-
ING COATING OF A STATOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE REVÊTE-
MENT ISOLANT D'UN STATOR*

(71) Pragma GmbH Zittau, Rathenaustraße 9,
02763 Zittau, DE

(72) NEITZEL, Lars, 02625 Bautzen, DE

NETSCH, Lars-Peter, 02791 Oderwitz, DE
BISCHOF, Robert, 22880 Wedel, DE

(74) Werner, André, Kaufmann Patent- und
Markenanwälte Loschwitzer Straße 42,
01309 Dresden, DE

B29C 45/17 → (51) **B29C 45/73**

B29C 45/26 → (51) **B29C 45/73**

(51) **B29C 45/73** (11) **4 251 396 A1***
B29C 45/00 **B29C 45/17**
B29C 45/26 **H05B 6/02**

(52) **B29C 33/06**; B29C 33/02;
H05B 6/105; **H05B 6/14**;
A61M 25/1029; B29C 49/08;
B29C 2049/4825; B29C 2049/4838;
B29C 2049/4894; B29C 2949/071;
B29L 2031/7543

(25) En (26) En

(21) 21899184.2 (22) 29.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/061020 29.11.2021

(87) WO 2022/115708 2022/22 02.06.2022

(30) 28.11.2020 US 202063118890 P

- (54) • *INDUKTIV BEHEIZTES FORMSYSTEM*
• *INDUCTIVELY HEATED MOLD SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MOULE CHAUFFÉ PAR IN-
DUCTION*

(71) Blockwise Engineering LLC, 425 South 48th
Street Suite 108, Tempe, AZ 85281, US

(72) WARRINER, Jeremiah, J., Tempe, AZ 85281,
US

(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Glos. GL50 3BA, GB

B29C 48/02 → (51) **B29C 64/118**

B29C 48/07 → (51) **B29C 48/35**

B29C 48/08 → (51) **C08G 18/32**

B29C 48/11 → (51) **B28B 3/26**

B29C 48/12 → (51) **B29C 48/35**

B29C 48/21 → (51) **B29C 48/35**

B29C 48/27 → (51) **B28B 3/26**

B29C 48/30 → (51) **B29C 48/35**

B29C 48/305 → (51) **B29C 48/35**

B29C 48/32 → (51) **B28B 3/26**

(51) **B29C 48/35** (11) **4 251 397 A1***
B29C 48/21 **B29C 48/49**
B29C 48/12 **B29C 48/30**
B29C 48/07 **B29C 48/305**

(52) **B29C 48/07**; B29C 48/12;
B29C 48/21; B29C 48/3001;
B29C 48/307; B29C 48/35; B29C 48/49

(25) Fr (26) Fr

(21) 21778188.9 (22) 07.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051527 07.09.2021

(87) WO 2022/112666 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 FR 2012249

- (54) • *KOEXTRUSIONSANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINER LAUFLÄCHE MIT IN DER TIEFE IN DEN LAUFLÄCHENPROFIL-BLÖCKEN EINGEBETTETEN VERSTÄRKUNGSEINLAGEN*
- *COEXTRUSION INSTALLATION FOR PRODUCING A TREAD HAVING REINFORCING INSERTS EMBEDDED AT DEPTH IN THE TREAD PATTERN BLOCKS*
- *INSTALLATION DE COEXTRUSION PERMETTANT DE REALISER UNE BANDE DE ROULEMENT PRESENTANT DES INSERTS DE RENFORT ENFOUIS EN PROFONDEUR DANS LES BLOCS DE SCULPTURE*
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand, FR
- (72) ROUBY, Mickael, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
DENIS, Dominique, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
- (74) Redouté, Gilles Pierre, M. F. P. Michelin Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) **B29C 48/35** (11) **4 251 398 A1***
B29C 48/21 **B29C 48/49**
B29C 48/12 **B29C 48/30**
B29C 48/07 **B29C 48/305**
B29D 30/06

(52) **B29C 48/35; B29C 48/07;**
B29C 48/12; B29C 48/21;
B29C 48/3001; B29C 48/307;
B29C 48/49; B29D 30/0601;
B29D 2030/0612

(25) Fr (26) Fr
(21) 21782776.5 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051528 07.09.2021
(87) WO 2022/112667 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012251

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LAUFLÄCHE DURCH KOEXTRUSION MIT INTEGRATION EINER ENTKOPPLUNGSSCHNITTSTELLE ZWISCHEN LAUFLÄCHENPROFILBLÖCKEN UND VERSTÄRKUNGSKEILEN*
- *PROCESS FOR MANUFACTURING A TREAD BY COEXTRUSION WITH INTEGRATION OF A DECOUPLING INTERFACE BETWEEN TREAD PATTERN BLOCKS AND REINFORCING WEDGES*
- *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE BANDE DE ROULEMENT PAR COEXTRUSION AVEC INTEGRATION D'UNE INTERFACE DE DECOUPLAGE ENTRE BLOCS DE SCULPTURE ET COINS DE RENFORT*

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand, FR

(72) ROUBY, Mickael, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
DENIS, Dominique, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR

(74) Redouté, Gilles Pierre, M. F. P. Michelin Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B29C 48/49 → (51) **B29C 48/35**

B29C 48/76 → (51) **B28B 3/26**

(51) **B29C 49/00** (11) **4 251 399 A1***
C08F 10/02

(52) **C08F 10/02; B29C 49/0005;**
B29C 43/003; B29C 48/0017;
B29C 48/022; B29C 49/04;
B29C 49/06; B29C 2949/0715;
B29K 2995/0056; C08L 23/04;
C08L 2203/10; C08L 2207/066;
Y02E 50/10

(25) En (26) En
(21) 21835819.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/022235 24.11.2021
(87) WO 2022/112848 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118824 P
(54) • *BIOKOMPATIBLE, NIEDRIGSCHLAGENDE CO2-EMISSIONSPOLYMERZUSAMMENSETZUNGEN, PHARMAZEUTISCHE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*

• *BIOCOMPATIBLE LOW IMPACT CO2 EMISSION POLYMER COMPOSITIONS, PHARMACEUTICAL ARTICLES AND METHODS OF PREPARING SAME*

• *COMPOSITIONS POLYMERES BIOCOMPATIBLES A EMISSION DE CO2 A FAIBLE IMPACT, ARTICLES PHARMACEUTIQUES ET LEURS METHODES DE PREPARATION*

(71) Braskem S.A., Rua Eterno 156 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari, BR
(72) MAINKA, Camila Pilatti, 05501-050 São Paulo City, BR
MURGIC, Amel, 50997 Cologne, DE
PANDO, Thaysa, 05501-050 São Paulo City, BR
OLIVEIRA, Cristhian, 05501-050 São Paulo City, BR

(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

B29C 49/00 → (51) **B07C 5/34**

B29C 49/06 → (51) **B07C 5/34**

B29C 49/36 → (51) **B29C 49/46**

(51) **B29C 49/42** (11) **4 251 400 A1***
B29C 49/46 **B08B 3/00**
B08B 9/032 **A61L 2/20**

(52) **B29C 49/4252; A61L 2/208;**
B08B 3/00; B08B 9/0321; B29C 49/46;
B29C 49/42403; B29C 49/42405;
B29C 49/42407; B29C 2049/4679;
B29C 2049/6092

(25) Fr (26) Fr
(21) 21816060.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082776 24.11.2021
(87) WO 2022/112301 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012171
(54) • *UMFORMMASCHINE MIT EINER VORRICHTUNG ZUM STERILISIEREN EINES BLASNETZWERKS*

• *FORMING MACHINE COMPRISING A DEVICE FOR STERILISING A BLOWING NETWORK*

• *MACHINE DE FORMAGE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE STÉRILISATION D'UN RÉSEAU DE SOUFFLAGE*

(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) MARIE, Jérémy, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
TOUTAIN, Grégory, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
LETELLIER, Sandy, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

B29C 49/42 → (51) **B29C 49/46**

(51) **B29C 49/46** (11) **4 251 401 A1***
B29C 49/78 **B29C 49/42**
B29C 49/36

(52) **B29C 49/46; B29C 49/4252;**
B29C 49/786; B29C 49/36;
B29C 49/42403; B29C 49/42405;
B29C 49/42407

(25) Fr (26) Fr
(21) 21820170.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082863 24.11.2021
(87) WO 2022/112350 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012172
(54) • *VERFAHREN ZUM STERILISIEREN DES BLASNETZWERKS EINER MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON THERMOPLASTISCHEN BEHÄLTERN*

• *METHOD FOR STERILISING THE BLOWING NETWORK OF A MACHINE FOR FORMING THERMOPLASTIC CONTAINERS*

• *PROCÉDÉ DE STÉRILISATION DU RÉSEAU DE SOUFFLAGE D'UNE MACHINE DE FORMAGE DE RÉCIPIENTS THERMOPLASTIQUES*

(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) MARIE, Jérémy, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
LETELLIER, Sandy, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
TOUTAIN, Gregory, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

B29C 49/46 → (51) **B29C 49/42**

B29C 49/78 → (51) **B29C 49/46**

(51) **B29C 64/00** (11) **4 251 402 A1***
C08G 77/12 **C08G 77/20**
C08L 83/04 **C09D 183/04**

(52) **C08G 77/12; B33Y 70/00;**
C08G 77/20; C08L 83/04;
C09D 183/04; B29C 64/106;
B33Y 10/00

(25) En (26) En
(21) 21827742.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060443 23.11.2021
(87) WO 2022/115397 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119152 P

- (54) • HYDROSILYLIERUNGSHÄRTUNGSHEMMER UND VERWENDUNG DAVON
• HYDROSILYLATION CURE INHIBITORS AND USE THEREOF
• INHIBITEURS DE DURCISSEMENT PAR HYDROSILYLATION ET LEUR UTILISATION
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
Dow Toray Co., Ltd., Tennoz Central Tower 2-24 Higashi Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
- (72) BEYER, Patrick, 65201 Wiesbaden, DE
BACKER, Michael, 65201 Wiesbaden, DE
TASAKI, Tomoko, Ichihara-City, 299-0108, JP
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B29C 64/106** (11) **4 251 403 A2***
B29C 64/393 **B29C 70/20**

(52) **B29C 64/106; B29C 64/393;**
B33Y 10/00; B33Y 50/02; B29C 64/336;
B33Y 40/00

- (25) En (26) En
(21) 21899138.8 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060868 24.11.2021
- (87) WO 2022/115638 2022/22 02.06.2022
- (88) 22.09.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118229 P
- (54) • HÖHENEINSTELLUNG IN EINEM VERFAHREN ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN
• HEIGHT ADJUSTMENT IN A METHOD OF THREE DIMENSIONAL PRINTING
• RÉGLAGE EN HAUTEUR DANS UN PROCÉDÉ D'IMPRESSION EN TROIS DIMENSIONS
- (71) Chromatic 3D Materials Inc., 684 Mendelssohn Avenue North, Golden Valley, MN 55427, US
- (72) LEIBIG, Cora, Maple Grove, MN 55311, US
KAO, Shihchuan, New Brighton, MN 55112, US
BENSON, Garth, Burnsville, MN 55337, US
GARROD, Michael, Minnetrista, MN 55375, US
- (74) Lelkes, Robert, Habenschadenstraße 16, 82049 Pullach im Isartal, DE

(51) **B29C 64/118** (11) **4 251 404 A1***
B29C 64/295 **B29C 64/364**
B29C 64/393 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/00**
B33Y 50/02 **B22F 10/00**
B22F 12/00 **B29C 48/02**

(52) **B33Y 10/00; B22F 10/18; B22F 10/30;**
B22F 10/85; B22F 12/90; B29C 48/02;
B29C 48/92; B29C 64/118;
B29C 64/295; B29C 64/364;
B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 40/00;
B33Y 50/02; B22F 2999/00;
B29C 2948/92209; Y02P 10/25

- (25) De (26) De
(21) 21820143.2 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082679 23.11.2021
- (87) WO 2022/112247 2022/22 02.06.2022
- (30) 28.11.2020 DE 102020131584

- (54) • VORRICHTUNG ZUR EXTRUSIONSBASIERTEN HERSTELLUNG WENIGSTENS EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS
• APPARATUS FOR THE EXTRUSION-BASED PRODUCTION OF AT LEAST ONE THREE-DIMENSIONAL OBJECT
• SYSTÈME POUR FABRIQUER PAR EXTRUSION AU MOINS UN OBJET TRIDIMENSIONNEL
- (71) Hans Weber Maschinenfabrik GmbH, Bamberger Strasse 20, 96317 Kronach, DE
- (72) HAMBURGER, Mario, 84066 Mallersdorf-Pfaffenberg, DE
MERILLET, Philippe-Daniel, 1040 Etterbeek Brussels, BE
- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(51) **B29C 64/118** (11) **4 251 405 A1***
B33Y 10/00 **B33Y 70/00**
C08K 3/013

(52) **B29C 64/118; B33Y 10/00;**
B33Y 70/00; C08K 3/04; C08K 3/041;
C08K 7/06; C08K 7/18; C08K 3/36;
C08K 2003/2227; C08K 2003/385;
C08K 2201/001; C08K 2201/011

- (25) En (26) En
(21) 21824481.2 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/025468 26.11.2021
- (87) WO 2022/111855 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119263 P
- (54) • WÄRMELEITFÄHIGE THERMOPLASTE ZUR HERSTELLUNG VON SCHMELZFILAMENTEN
• THERMALLY CONDUCTIVE THERMOPLASTICS FOR FUSED FILAMENT FABRICATION
• THERMOPLASTIQUES THERMOCONDUCTEURS POUR LA FABRICATION DE FILAMENTS FONDUS

- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) ZEKRIARDEHANI, Shahab, Farmington Hills, MI 48335, US
SANTIAGO BAERGA, Jeremy M., Southfield, MI 48034, US
MAPKAR, Javed Abdurrazzaq, Northville, MI 48167, US
- (74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

B29C 64/124 → (51) **B33Y 70/00**

B29C 64/141 → (51) **B41M 5/382**

B29C 64/141 → (51) **C08K 3/08**

(51) **B29C 64/153** (11) **4 251 406 A1***
B33Y 70/00

(52) **B29C 64/153; B33Y 70/00;**
C08L 77/00

- (25) En (26) En
(21) 21823765.9 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/025463 26.11.2021
- (87) WO 2022/111853 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119254 P

- (54) • WÄRMELEITFÄHIGE THERMOPLASTE ZUM SELEKTIVEN LASERSINTERN
• THERMALLY CONDUCTIVE THERMOPLASTICS FOR SELECTIVE LASER SINTERING
• THERMOPLASTIQUES THERMOCONDUCTEURS POUR FRITTAGE LASER SÉLECTIF
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) ZEKRIARDEHANI, Shahab, Farmington Hills, MI 48335, US
SANTIAGO BAERGA, Jeremy M., Southfield, MI 48034, US
MAPKAR, Javed, Abdurrazzaq, Northville, MI 48167, US
TRUBLOWSKI, John, Troy, MI 48083, US
- (74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

B29C 64/153 → (51) **B22F 10/28**

(51) **B29C 64/165** (11) **4 251 407 A1***
B33Y 10/00 **B33Y 70/10**

(52) **B33Y 70/10; B29C 64/129;**
B33Y 10/00

- (25) En (26) En
(21) 21917988.4 (22) 05.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/012129 05.01.2021
- (87) WO 2022/150031 2022/28 14.07.2022
- (54) • DREIDIMENSIONALES DRUCKEN MIT LÖSUNGSVERMITTLERN
• THREE-DIMENSIONAL PRINTING WITH SOLUBILIZING AGENTS
• IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE AVEC DES AGENTS DE SOLUBILISATION

- (71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) DISCEKICI, Emre Hiro, San Diego, California 92127-1899, US
WOODRUFF, Shannon Reuben, San Diego, California 92127-1899, US
KOWALSKI, Mark, Corvallis, Oregon 97330-4241, US
YEMANE, Alay, San Diego, California 92127-1899, US
NEGRI JIMENEZ, Graciela Emma, San Diego, California 92127-1899, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B29C 64/25 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/295 → (51) **B29C 64/118**

B29C 64/35 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/357 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/364 → (51) **B29C 64/118**

B29C 64/393 → (51) **B29C 64/106**

B29C 64/393 → (51) **B29C 64/118**

(51) **B29C 65/20** (11) **4 251 408 A2***
B29C 65/78 **E06B 3/96**
B29K 27/06

(52) **B29C 66/1162; B29C 65/2015;**
B29C 65/203; B29C 65/2061;
B29C 65/2076; B29C 65/7841;
B29C 66/112; B29C 66/114;
B29C 66/324; B29C 66/52431;
B29C 66/52441; B29C 66/72523;

B29C 66/73921; B29C 66/8167; B29C 66/81811; B29C 66/841; B29C 66/843; B29C 66/876; E06B 3/9608; B29C 66/71; B29C 66/7212; B29L 2031/005	
(25) It (26) En	
(21) 21830769.2 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/061043 29.11.2021	
(87) WO 2022/113029 2022/22 02.06.2022	
(88) 21.07.2022	
(30) 30.11.2020 IT 202000029048	
(54) • MASCHINE ZUM VERSCHWEISSEN VON PROFILELEMENTEN AUS KUNSTSTOFF • MACHINE FOR WELDING PROFILED ELE- MENTS MADE OF PLASTIC MATERIAL • MACHINE DE SOUDAGE D'ÉLÉMENTS PROFILÉS EN MATIÈRE PLASTIQUE	
(71) Graf Synergy S.r.L., Via Galileo Galilei, 38, 41015 Nonantola (MO), IT	
(72) VACCARI, Andrea, 41015 Nonantola (MO), IT	
(74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT	
B29C 65/46 → (51) A61M 1/28	
B29C 65/78 → (51) B29C 65/20	
(51) B29C 70/00 (11) 4 251 409 A1*	
B29C 70/38	
(52) B29C 70/382	
(25) En (26) En	
(21) 21834838.1 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/053097 26.11.2021	
(87) WO 2022/112791 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 GB 202018765	
(54) • FERTIGUNGZELLE, FERTIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN • MANUFACTURING CELL, MANUFACTUR- ING SYSTEM AND METHOD • CELLULE DE FABRICATION, SYSTÈME DE FABRICATION ET PROCÉDÉ	
(71) University of Strathclyde, McCance Building 16 Richmond Street, Glasgow G1 1XQ, GB	
(72) BOMPHRAY, Iain, Renfrew PA4 8DJ, GB COCHRANE, Alexander, Renfrew PA4 8DJ, GB	
YOKAN, Catherine, Renfrew PA4 8DJ, GB FYVIE, David, Renfrew PA4 8DJ, GB HUANG, Ruoyu, Renfrew PA4 8DJ, GB WEIS, Tobias, Renfrew PA4 8DJ, GB	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
B29C 70/06 → (51) B29B 9/00	
B29C 70/20 → (51) B29C 64/106	
B29C 70/38 → (51) B29C 70/00	
B29C 70/44 → (51) B29C 70/54	
B29C 70/44 → (51) G01N 27/04	
(51) B29C 70/54 (11) 4 251 410 A1*	
B29C 70/44	
B29C 70/88	

(52) B29C 70/547; B29C 70/443; B29C 70/882; B29D 99/0028; Y02E 10/72	
(25) En (26) En	
(21) 21823205.6 (22) 25.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083048 25.11.2021	
(87) WO 2022/112445 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 GB 202018596	
(54) • STRÖMUNGSVERSTÄRKENDES GEWEBE, HOLMGURT UND WINDTURBINENSCHAU- FEL SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG EINES HOLMGURTS UND WIND- TURBINENSCHAUFEL • FLOW- ENHANCING FABRIC, SPAR CAP AND WIND TURBINE BLADE AND METHOD FOR MANUFACTURING A SPAR CAP AND WIND TURBINE BLADE • TISSU AMÉLIORANT L'ÉCOULEMENT, SE- MELLE DE LONGERON ET PALE D'ÉO- LIENNE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SEMELLE DE LONGERON ET D'UNE PALE D'ÉOLIENNE	
(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK	
(72) JØRGENSEN, Jeppe, 6000 Kolding, DK JESPERSEN, Klavs, 6000 Kolding, DK NIELSEN, Ole, 6000 Kolding, DK	
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK	
B29C 70/54 → (51) B29C 43/36	
B29C 70/88 → (51) B29C 70/54	
B29C 71/02 → (51) C08J 3/12	
B29D 11/00 → (51) G02C 7/10	
B29D 30/06 → (51) B29C 48/35	
(51) B29D 30/08 (11) 4 251 411 A1*	
B29D 30/30	B29D 30/38
B29D 30/48	B60C 15/06
(52) B29D 30/08; B29D 30/30; B29D 30/3007; B29D 30/38; B29D 30/48; B29D 2030/086; B29D 2030/3085; B29D 2030/481; B29D 2030/486; B60C 15/0607	
(25) De (26) De	
(21) 21827184.9 (22) 19.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2021/200196 19.11.2021	
(87) WO 2022/111774 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 DE 102020214938	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGLUFTTREIFENS • METHOD FOR PRODUCING A PNEUMAT- IC TIRE FOR A VEHICLE • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PNEU- MATIQUE POUR VÉHICULE	
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE	
(72) KRAUS, Martin Josef, 30165 Hannover, DE	
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE	
B29D 30/30 → (51) B29D 30/08	

B29D 30/38 → (51) B29D 30/08	
B29D 30/38 → (51) B65H 57/00	
B29D 30/48 → (51) B29D 30/08	
B29D 30/58 → (51) B60C 13/00	
B29D 99/00 → (51) B29C 70/54	
B29K 21/00 → (51) F16J 15/3208	
B29K 27/06 → (51) B29C 65/20	
B29K 105/06 → (51) B07C 5/34	
B29K 105/26 → (51) B07C 5/34	
B29K 705/00 → (51) F16J 15/3208	
B29L 31/00 → (51) B07C 5/34	
B29L 31/08 → (51) B29B 11/16	
B29L 31/26 → (51) F16J 15/3208	
B30B 9/22 → (51) A23N 1/00	
B30B 15/00 → (51) B27K 3/02	
B31B 50/00 → (51) B65B 59/00	
B31B 70/62 → (51) B65D 33/08	
B31B 70/81 → (51) B65D 33/08	
B31B 70/86 → (51) B65D 33/08	
B31F 1/22 → (51) B65D 65/40	
(51) B31F 1/28 (11) 4 251 412 A1*	
(52) B31F 1/28; B31F 1/285; B31F 1/2818; B31F 1/2872	
(25) En (26) En	
(21) 21811366.0 (22) 19.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082300 19.11.2021	
(87) WO 2022/112128 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 IT 202000028172	
(54) • EINSEITIGE WELPPAPPENMASCHINE MIT HEIZPLATTEN ZUR HERSTELLUNG VON WELPPAPPE • SINGLE FACER WITH HEATING PLATES FOR PRODUCING CORRUGATED BOARD • ONDULEUSE SIMPLE FACE AVEC PLAQUES CHAUFFANTES POUR LA PRODUCTION DE CARTON ONDULÉ	
(71) FOSBER S.p.A., Via Prov. per Camaiore, 27/28 Loc. Monsagrati, 55060 Pescaglia (LU), IT	
(72) ADAMI, Mauro, 55049 Viareggio (LU), IT	
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT	
B31F 5/04 → (51) B65D 65/40	
(51) B32B 1/02 (11) 4 251 413 A1*	
B32B 1/08	B32B 3/04
B32B 5/02	B32B 5/26
B32B 7/027	B32B 7/10
B32B 15/08	B32B 15/20
B32B 19/02	B32B 27/12
B32B 27/16	B32B 27/18

	B32B 27/28	B32B 27/30		KH MA MD TN		B32B 5/24	→ (51) B32B 5/02
	B32B 27/34	B32B 27/36				B32B 5/26	→ (51) B32B 1/02
	B32B 27/38	B32B 27/40				B32B 5/26	→ (51) B32B 3/18
(52)	B32B 1/02; B32B 1/08; B32B 3/04; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/26; B32B 7/027; B32B 7/10; B32B 15/08; B32B 15/20; B32B 19/02; B32B 27/12; B32B 27/16; B32B 27/18; B32B 27/285; B32B 27/286; B32B 27/288; B32B 27/304; B32B 27/308; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/38; B32B 27/40; B32B 2250/20; B32B 2260/02; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/02; B32B 2262/0261; B32B 2262/101; B32B 2262/103; B32B 2262/106; B32B 2262/108; B32B 2307/7242; B32B 2307/7265; B32B 2439/40; Y02E 60/32					B32B 5/26	→ (51) D03D 1/00
(25)	Fr	(26) Fr				B32B 7/00	→ (51) C23C 28/00
(21)	21823969.7	(22) 22.11.2021				B32B 7/022	→ (51) B32B 27/20
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					B32B 7/022	→ (51) B32B 3/18
	BA ME					B32B 7/027	→ (51) B32B 1/02
	KH MA MD TN					B32B 7/04	→ (51) B32B 3/18
(86)	FR 2021/052052	22.11.2021				B32B 7/05	→ (51) D03D 1/00
(87)	WO 2022/112694	2022/22 02.06.2022				B32B 7/05	→ (51) E04F 15/10
(30)	24.11.2020	FR 2012046				B32B 7/06	→ (51) E04F 15/10
(54)	• MEHRSCICHTIGE STRUKTUR ZUM TRANSPORT ODER ZUR LAGERUNG VON WASSERSTOFF					B32B 7/10	→ (51) B32B 1/02
	• MULTILAYER STRUCTURE FOR TRANSPORTING OR STORING HYDROGEN					B32B 7/12	→ (51) B32B 3/18
	• STRUCTURE MULTICOUCHE POUR LE TRANSPORT OU LE STOCKAGE DE L'HYDROGENE					B32B 7/12	→ (51) B65D 65/40
(71)	ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR					B32B 7/14	→ (51) E04F 15/10
(72)	HOCHSTETTER, Gilles, 92705 COLOMBES CEDEX, FR					B32B 9/00	→ (51) B32B 3/18
	SAVART, Thibaut, 64170 LACQ, FR					B32B 9/00	→ (51) C23C 28/00
	DANG, Patrick, 27470 SERQUIGNY, FR					B32B 9/04	→ (51) B32B 3/18
	AUDRY, Richard, 92705 COLOMBES CEDEX, FR					B32B 15/00	→ (51) C23C 28/00
(74)	Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR					B32B 15/06	→ (51) B32B 25/18
						B32B 15/08	→ (51) B32B 1/02
						B32B 15/09	→ (51) B32B 27/36
	B32B 1/08	→ (51) B32B 1/02				(51) B32B 15/092	(11) 4 251 416 A1*
	B32B 3/00	→ (51) C23C 28/00				B32B 27/20	B32B 27/38
	B32B 3/04	→ (51) B32B 1/02				(52) B32B 3/12; B32B 5/02; B32B 7/12; B32B 15/08; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/09; B32B 15/18; B32B 27/12; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/286; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 2255/02; B32B 2255/26; B32B 2262/101; B32B 2307/54; B32B 2605/00	
	B32B 3/12	→ (51) A42B 3/12				(25) En	(26) En
(51)	B32B 3/18	(11) 4 251 414 A1*				(21) 21899149.5	(22) 25.11.2021
	B32B 5/02	B32B 5/04				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	B32B 5/16	B32B 5/26					BA ME
	B32B 7/022	B32B 7/04					KH MA MD TN
	B32B 7/12	B32B 9/00				(86)	US 2021/060748 24.11.2021
	B32B 9/04	F41H 5/04				(87)	WO 2022/115550 2022/22 02.06.2022
(52)	B32B 7/04; B32B 3/18; B32B 5/02; B32B 5/026; B32B 5/028; B32B 5/04; B32B 5/16; B32B 5/26; B32B 7/022; B32B 7/12; B32B 9/005; B32B 9/045; B32B 9/047; F41H 5/0492; B32B 2307/51; B32B 2571/02					(30)	24.11.2020 US 202063117824 P
(25)	En	(26) En				(54)	• VERBUNDSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
(21)	21814803.9	(22) 24.11.2021					• COMPOSITE AND METHODS OF MAKING SAME
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						• COMPOSITE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION
	BA ME					(71)	Shaw Industries Group, Inc., 616 East Walnut Avenue, Dalton, GA 30722, US
						(72)	BURNS, James, T., Rocky Face, GA 30740, US
							ODUM, Thomas, Tunnel Hill, GA 30755, US
							BASS, Derek, S., Cartersville, GA 30121, US
						(74)	Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
							B32B 5/02 → (51) B32B 1/02
							B32B 5/02 → (51) B32B 3/18
							B32B 5/02 → (51) B65D 65/46
							B32B 5/02 → (51) D03D 1/00
							B32B 5/04 → (51) B32B 3/18
							B32B 5/16 → (51) B32B 3/18
							B32B 5/16 → (51) B32B 37/04
							B32B 5/18 → (51) B32B 27/32
							B32B 5/22 → (51) B32B 27/32

(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22
avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

B32B 15/20 → (51) **B32B 1/02**

B32B 17/00 → (51) **C03C 17/00**

(51) **B32B 17/10** (11) **4 251 417 A1***
C03C 17/36

(52) **B32B 17/10935; B32B 1/00;**
B32B 7/12; B32B 17/10036;
B32B 17/1011; B32B 17/10201;
B32B 17/10211; B32B 17/10229;
B32B 17/10293; B32B 17/10449;
B32B 17/10651; B32B 17/10761;
B32B 27/08; B32B 27/30; B32B 27/36;
C03C 17/36; C03C 17/3613;
C03C 17/3626; C03C 17/3639;
C03C 17/3644; C03C 17/3649;
C03C 17/3652; C03C 17/366;
C03C 17/3681; B32B 2250/40;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;
B32B 2255/205; B32B 2255/28;
B32B 2307/102; B32B 2307/202;
B32B 2307/204; B32B 2307/4026;
B32B 2307/412; B32B 2307/416;
B32B 2605/08; C03C 2217/944

(25) De (26) De
(21) 21810385.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/082646 23.11.2021
(87) WO 2022/112231 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210317
(54) • **VERBUNDSCHIEBE MIT SONNENSCHUTZ-
BESCHICHTUNG**
• **COMPOSITE PANE COMPRISING A SUN
SHADING COATING**
• **VITRE COMPOSITE COMPRENANT UN RE-
VÊTEMENT PARE-SOLEIL**
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
(72) PENGEL, Stefanie, 52072 Aachen, DE
FISCHER, Klaus, 52477 Alsdorf, DE
TOUMAR, Alexandra, 75019 Paris, FR
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain
Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1,
52134 Herzogenrath, DE

(51) **B32B 17/10** (11) **4 251 418 A1***
C03C 17/36

(52) **B32B 1/00; B32B 7/12;**
B32B 17/10036; B32B 17/1011;
B32B 17/10201; B32B 17/10229;
B32B 17/10293; B32B 17/10348;
B32B 17/10385; B32B 17/10449;
B32B 17/10651; B32B 17/10761;
B32B 17/10935; B32B 27/08;
B32B 27/30; B32B 27/36; C03C 17/36;
C03C 17/3626; C03C 17/3639;
C03C 17/3644; C03C 17/366;
C03C 17/3681; B32B 2250/40;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;
B32B 2255/205; B32B 2255/28;
B32B 2307/102; B32B 2307/202;
B32B 2307/204; B32B 2307/4026;
B32B 2307/41; B32B 2307/412;
B32B 2307/416; B32B 2605/08

(25) De (26) De
(21) 21811386.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082665 23.11.2021
(87) WO 2022/112242 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210321
(54) • **VERBUNDSCHIEBE MIT SONNENSCHUTZ-
BESCHICHTUNG**
• **COMPOSITE PANE COMPRISING A SUN
SHADING COATING**
• **VITRE COMPOSITE COMPRENANT UN RE-
VÊTEMENT PARE-SOLEIL**
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
(72) BOURONE, Svenja, 52064 Aachen, DE
TOUMAR, Alexandra, 75019 Paris, FR
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain
Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1,
52134 Herzogenrath, DE

B32B 17/10 → (51) **B29C 43/36**

B32B 17/10 → (51) **E06B 9/24**

B32B 19/02 → (51) **B32B 1/02**

B32B 21/04 → (51) **E04F 15/04**

B32B 21/14 → (51) **E04F 15/04**

(51) **B32B 23/08** (11) **4 251 419 A1***
B32B 27/30 **B32B 33/00**
C09D 5/00 **C09D 101/12**
C08K 3/04 **C08K 3/015**
C08K 3/016

(52) **C09D 101/12; B32B 7/022;**
B32B 7/023; B32B 23/04; B32B 23/08;
B32B 23/20; B32B 27/08; B32B 27/18;
B32B 27/304; B32B 2264/1022;
B32B 2264/1051; B32B 2264/301;
B32B 2307/30; B32B 2307/3065;
B32B 2307/418; B32B 2307/732;
C08K 3/016

(25) En (26) En
(21) 21898809.5 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2021/050652 26.10.2021
(87) WO 2022/115032 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 SG 10202011772T
(54) • **MEHRSCICHTIGE WÄRMEREGULIEREN-
DE OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG UND
ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **MULTI-LAYER THERMAL-REGULATING
SURFACE COATING AND RELATED METH-
ODS**
• **REVÊTEMENT DE SURFACE À RÉGULA-
TION THERMIQUE MULTICOUCHE ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Nanyang Technological University, 50
Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) LI, Hong, Singapore 639798, SG
FEI, Jipeng, Singapore 639798, SG
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

B32B 25/14 → (51) **B32B 25/18**

(51) **B32B 25/18** (11) **4 251 420 A2***
B32B 25/14 **B32B 15/06**
E04B 1/98 **F16F 7/00**

(52) **B32B 25/04; B32B 5/024; B32B 5/18;**
B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 21/00;
B32B 25/18; B32B 27/20; B32B 27/32;

B32B 29/00; B32B 2255/06;
B32B 2255/24; B32B 2262/101;
B32B 2307/4026; B32B 2307/56;
B32B 2605/00

(25) En (26) En
(21) 21899148.7 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060882 25.11.2021
(87) WO 2022/115648 2022/22 02.06.2022
(88) 18.08.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118546 P
(54) • **VERBESSERTE DÄMPFUNGSMATERIALIEN
MIT BEGRENZTER SCHICHT UND SYSTEM
ZUR VERWENDUNG MIT ÖLIGEN SUB-
STRATEN**
• **AN IMPROVED CONSTRAINED LAYER
DAMPENING MATERIALS AND SYSTEM
FOR USE WITH OILY SUBSTRATES**
• **MATÉRIAUX ET SYSTÈME AMÉLIORÉS
D'AMORTISSEMENT DE COUCHE
CONTRAINTES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS
AVEC DES SUBSTRATS HUILEUX**

(71) Nitto, Inc., 400 Frank W. Burr Blvd., 2nd Flr.
Ste. 66, Teaneck, New Jersey 07666, US
(72) SONG, Lin, Kansas City, MO 64132, US
FREITAG, James, Kansas City, MO 64132, US
ENEH, Elvis, Kansas City, MO 64132, US
SCHUTZLER, Craig, Kansas City, MO 64132,
US
LEIP, David, Kansas City, MO 64132, US
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22
avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

B32B 27/00 → (51) **C23C 28/00**

B32B 27/08 → (51) **C08J 5/18**

B32B 27/12 → (51) **B32B 1/02**

B32B 27/12 → (51) **B32B 5/02**

B32B 27/16 → (51) **B32B 1/02**

B32B 27/18 → (51) **B32B 1/02**

(51) **B32B 27/20** (11) **4 251 421 A1***
B32B 27/26 **B32B 27/40**
C09D 175/04 **C09D 7/65**
B32B 7/022

(52) **C08G 18/797; B32B 3/30;**
B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/22;
B32B 27/304; B32B 27/308;
C08G 18/44; C08G 18/706;
C08G 18/80; C09D 7/42; C09D 7/69;
C09D 175/04; B32B 2250/246;
B32B 2255/10; B32B 2255/26;
B32B 2264/108; B32B 2270/00;
B32B 2307/4026; B32B 2307/408;
B32B 2451/00

(25) En (26) En
(21) 21897277.6 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060826 22.11.2021
(87) WO 2022/112926 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020196142

- (54) • LAMINAT MIT EINER OBERFLÄCHEN-SCHICHT MIT KRATZFESTIGKEIT UND MATTEN EIGENSCHAFTEN UND OBERFLÄCHENBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG
• LAMINATE INCLUDING SURFACE LAYER HAVING SCRATCH RESISTANCE AND MATE PROPERTIES AND SURFACE COATING COMPOSITION
• STRATIFIÉ COMPRENANT UNE COUCHE DE SURFACE AYANT UNE RÉSISTANCE AUX RAYURES ET DES PROPRIÉTÉS MATITÉ ET COMPOSITION DE REVÊTEMENT DE SURFACE
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) KATO, Keisuke, Higashine-City, Yamagata 999-3737, JP
KONDO, Shinsuke, Higashine-City, Yamagata 999-3737, JP
EGASHIRA, Ken, Sagamihara-shi Kanagawa, Kanagawa 252-5285, JP
SUGIYAMA, Naota, Sagamihara-shi Kanagawa, Kanagawa 252-5285, JP
TAKAMATSU, Yorinobu, Sagamihara-shi Kanagawa, Kanagawa 252-5285, JP
YOSHIIKE, Yusaku, Sagamihara-shi Kanagawa, Kanagawa 252-5285, JP
FURUSAWA, Masaaki, Higashine-City Yamagata, Yamagata 999-3737, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

B32B 27/20 → (51) **B32B 15/092****B32B 27/20** → (51) **B32B 27/36****B32B 27/26** → (51) **B32B 27/20****B32B 27/28** → (51) **B32B 1/02****B32B 27/28** → (51) **C09D 153/02****B32B 27/30** → (51) **B32B 1/02****B32B 27/30** → (51) **B32B 23/08****B32B 27/30** → (51) **C09D 153/02**

- (51) **B32B 27/32** (11) **4 251 422 A1***
B32B 5/18 **B32B 5/22**
H01M 50/40 **H01M 50/403**
H01M 50/411 **H01M 50/434**
H01M 50/449 **H01M 50/489**
H01M 50/491

- (52) **B32B 27/16; B32B 27/08;**
B32B 27/18; B32B 27/32;
H01M 50/403; H01M 50/417;
H01M 50/449; H01M 50/451;
B32B 2250/242; B32B 2255/10;
B32B 2255/20; B32B 2255/26;
B32B 2307/212; B32B 2307/732;
B32B 2437/00; B32B 2457/10;
B32B 2535/00; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 21907588.4 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/063186 14.12.2021
(87) WO 2022/132682 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 US 202063125652 P

- (54) • POLYETHYLENMEMBRANEN FÜR TROCKENVERFAHREN, BESCHICHTETE MEMBRANEN, SEPARATOREN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• DRY-PROCESS POLYETHYLENE MEMBRANES, COATED MEMBRANES, SEPARATORS, AND RELATED METHODS
• MEMBRANES DE POLYÉTHYLÈNE DE PROCÉDÉ PAR VOIE SÈCHE, MEMBRANES REVÊTUES, SÉPARATEURS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) Celgard, LLC, 13800 South Lakes Drive, Charlotte, NC 28273, US
- (72) ADAMS, Changqing Wang, Fort Mill, SC 29708, US
ZHANG, Zhengming, Rock Hill, SC 29732, US
- (74) REINARTZ, Stefan, Waxhaw, NC 28173, US
Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

B32B 27/34 → (51) **B32B 1/02**

- (51) **B32B 27/36** (11) **4 251 423 A1***
C08K 3/04 **C08K 3/36**
B32B 27/20 **B32B 15/09**
B29C 45/00
- (52) **G02B 7/181; B29C 45/0001;**
B60K 35/00; C08K 3/04; C08K 3/36;
G02B 5/0808; G02B 27/0101;
B29C 2045/0079; B29K 2069/00;
B60K 2370/1529; B60K 2370/23;
B60K 2370/349; B60K 2370/98;
F21S 41/37

- (25) De (26) De
(21) 21811393.4 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082972 25.11.2021
(87) WO 2022/112405 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210706
(54) • ZUR VERWENDUNG ALS REFLEKTOR GE-
EIGNETER MULTILAGENAUFBAU
• MULTI-LAYER STRUCTURE SUITABLE FOR
USE AS A REFLECTOR
• STRUCTURE MULTICOUCHE APPROPRIÉE
POUR ÊTRE UTILISÉE EN TANT QUE RÉ-
FLECTEUR

- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) HUNGERLAND, Tim, 51063 Köln, DE
(74) PROTTE, Rainer, 41542 Dormagen, DE
Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

B32B 27/36 → (51) **B32B 1/02****B32B 27/38** → (51) **B32B 1/02****B32B 27/38** → (51) **B32B 15/092****B32B 27/40** → (51) **B32B 1/02****B32B 27/40** → (51) **B32B 27/20****B32B 27/40** → (51) **C08J 5/18****B32B 27/40** → (51) **E04F 15/10****B32B 29/00** → (51) **B65D 65/40****B32B 29/08** → (51) **B65D 65/40****B32B 33/00** → (51) **B32B 23/08****B32B 37/00** → (51) **C23C 28/00**

- (51) **B32B 37/04** (11) **4 251 424 A1***
B01D 39/10 **B22F 1/05**
B22F 1/06 **B22F 1/12**
B22F 10/20 **B32B 5/16**
B32B 37/24 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00 **B64G 1/58**
B64G 4/00 **F16L 59/02**
B22F 10/73

- (25) En (26) En
(21) 23728249.6 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CA 2023/050206 17.02.2023
(87) WO 2023/155013 2023/34 24.08.2023
(30) 17.02.2022 US 202263311302 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
PRODUKTEN AUS REGOLITH, 3D-DRUCK-
METALLRESTEN UND DERGLEICHEN UN-
TER VERWENDUNG VON HOHER TEMPE-
RATUR

- METHOD OF MANUFACTURE OF PROD-
UCTS FROM REGOLITH, 3D PRINTING
METAL RESIDUES AND ALIKE USING HIGH
TEMPERATURE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS
À PARTIR DE RÉGOLITHE, DE RÉSIDUS MÉ-
TALLIQUES D'IMPRESSION 3D ET SIMI-
LAIRE À HAUTE TEMPÉRATURE

- (71) KILNCORE INC., 309 ch. Rosenberg,
Sutton, QC J0E 2K0, CA
(72) MISSOUT, Antoine, Sutton, Québec J0E 2K0,
CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

B32B 37/24 → (51) **B32B 37/04****B33Y 10/00** → (51) **A61C 5/42****B33Y 10/00** → (51) **B22F 10/32****B33Y 10/00** → (51) **B28B 1/00****B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/118****B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/165****B33Y 10/00** → (51) **B32B 37/04****B33Y 10/00** → (51) **B41M 5/382****B33Y 30/00** → (51) **B22F 10/28****B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/118****B33Y 30/00** → (51) **B41M 5/382****B33Y 40/00** → (51) **B29C 64/118****B33Y 40/20** → (51) **B22F 10/28****B33Y 40/20** → (51) **B28B 1/00****B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/118**

- (51) **B33Y 70/00** (11) **4 251 425 A1***
B29C 64/124 **B33Y 80/00**
C08F 2/48 **C08F 222/10**
G03F 7/035 **C08K 3/013**
C08K 3/04 **G03F 7/027**
- (52) **B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08F 2/50;**
C08F 222/1025; C08K 3/04;
G03F 7/0037; G03F 7/027;

G03F 7/029; C08F 222/1065	
(25) En	(26) En
(21) 21806771.8	(22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082241	19.11.2021
(87) WO 2022/112109	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210550	
17.02.2021 EP 21157664	
(54) • STRAHLUNGSHÄRTBARES HARZ • RADIATION CURABLE RESIN • RÉSINE DURCISSABLE PAR RAYONNE- MENT	
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE	
(72) BASKER, Dinesh Kumar, Singapore 600411, SG	
SARKAR, Soumya, Singapore 828723, SG	
WU, Yili, Singapore 609478, SG	
PENG, Erwin, Singapore 828723, SG	
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE	
B33Y 70/00 → (51) B22F 10/32	
B33Y 70/00 → (51) B28B 1/00	
B33Y 70/00 → (51) B29C 64/118	
B33Y 70/00 → (51) B29C 64/153	
B33Y 70/00 → (51) B32B 37/04	
B33Y 70/00 → (51) C08G 65/40	
B33Y 70/10 → (51) B29C 64/165	
B33Y 80/00 → (51) A61C 5/42	
B33Y 80/00 → (51) B28B 1/00	
B33Y 80/00 → (51) B33Y 70/00	
B41J 2/14 → (51) B41M 5/382	
(51) B41J 2/175	(11) 4 251 426 A2*
(52) B41J 2/1752	
(25) De	(26) De
(21) 21834731.8	(22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083354	29.11.2021
(87) WO 2022/112554	2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022	
(30) 30.11.2020 DE 102020215072	
(54) • LAGERSYSTEM UND DRUCKSYSTEM • STORAGE SYSTEM AND PRINTING SYSTEM • SYSTÈME DE STOCKAGE ET SYSTÈME D'IMPRESSION	
(71) Ekra Automatisierungssysteme GmbH, Zeppelinstrasse 16, 74357 Bönningheim, DE	
(72) VEGELAHN, Torsten, 75447 Sterrenfels, DE HAMMANN, Michael, 75038 Oberderdingen, DE	
APEL, Tobias, 59399 Olfen, DE	
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE	

B41J 2/44 → (51) B41M 5/382	
B41J 2/475 → (51) B41M 5/382	
(51) B41J 3/407	(11) 4 251 427 A1*
B41J 29/13	B41J 11/00
B41J 15/04	G01G 19/414
G01G 23/42	G07G 1/00
(52) B41J 29/13; B41J 3/4075;	
B41J 11/0095; G07G 1/0018;	
B41J 15/042; G01G 19/4144;	
G01G 23/42	
(25) De	(26) De
(21) 21802284.6	(22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/079997	28.10.2021
(87) WO 2022/144119	2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 EP 20217577	
(54) • ETIKETTENDRUCKER • LABEL PRINTER • IMPRIMANTE D'ÉTIQUETTES	
(71) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE	
(72) HAIGIS, Jörg, 72336 Balingen, DE	
ECCARD, Patrick, 72393 Burladingen, DE	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
B41J 11/00 → (51) B41J 3/407	
B41J 15/04 → (51) B41J 3/407	
B41J 29/13 → (51) B41J 3/407	
B41M 3/14 → (51) B42D 25/378	
(51) B41M 5/382	(11) 4 251 428 A1*
B41J 2/475	B29C 64/141
B33Y 10/00	B33Y 30/00
B41J 2/14	B41J 2/44
(52) B29C 64/141; B33Y 10/00;	
B33Y 30/00; B41J 2/14104; B41J 2/475;	
B41J 2/442	
(25) En	(26) En
(21) 21805663.8	(22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/039316	25.10.2021
(87) WO 2022/113607	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199077	
(54) • FLUGKÖRPERERZEUGUNGSVERFAHREN UND FLUGKÖRPERERZEUGUNGSVOR- RICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR HERSTEL- LUNG DREIDIMENSIONALER OBJEKTE • FLYING BODY GENERATING METHOD AND FLYING BODY GENERATING APPARA- TUS, IMAGE FORMING APPARATUS, AND THREE-DIMENSIONAL OBJECT PRODUC- ING APPARATUS • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE CORPS VOLANT, APPAREIL DE FORMA- TION D'IMAGE ET APPAREIL DE PRODUC- TION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL	
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1- chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72) SUHARA, Hiroyuki, Tokyo 143-8555, JP	
AOTO, Jun, Tokyo 143-8555, JP	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte	

Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
B42D 25/29 → (51) B42D 25/324	
(51) B42D 25/324	(11) 4 251 429 A1*
B42D 25/373	B42D 25/351
B42D 25/29	B42D 25/425
B42D 25/41	
(52) B42D 25/324; B42D 25/29;	
B42D 25/351; B42D 25/373;	
B42D 25/41; B42D 25/425	
(25) En	(26) En
(21) 21819787.9	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082714	23.11.2021
(87) WO 2022/112264	2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 US 202017105592	
(54) • PERSONALISIERBARER FARBERÄNDERLI- CHER DATENTRÄGER • PERSONALIZABLE COLOR-SHIFTING DATA CARRIER • SUPPORT DE DONNÉES À DÉCALAGE DE COULEUR PERSONNALISABLE	
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	
(72) DAVOINE, Laurent, 13705 La Ciotat, FR HAAS, Christopher Knud, 13705 La Ciotat, FR	
(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	
(51) B42D 25/324	(11) 4 251 430 A1*
B42D 25/328	B42D 25/346
B42D 25/373	B42D 25/387
B42D 25/41	B42D 25/435
(52) B42D 25/324; B42D 25/328;	
B42D 25/346; B42D 25/373;	
B42D 25/387; B42D 25/435	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21823980.4	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/052075	23.11.2021
(87) WO 2022/112708	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012409	
(54) • PERSONALISIERTES BILD AUS EINER ME- TALLSCHICHT UND EINEM LINSENRASTER • PERSONALISED IMAGE FORMED FROM A METAL LAYER AND A LENTICULAR ARRAY • IMAGE PERSONNALISEE FORMEE A PAR- TIR D'UNE COUCHE METALLIQUE ET D'UN RESEAU LENTICULAIRE	
(71) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR	
(72) AZUELOS, Paul, 35000 Rennes, FR BERTHE, Benoît, 92210 Saint-Cloud, FR REMY, Alban, 53240 Saint-Germain-le- Guillaume, FR	
(74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR	
B42D 25/328 → (51) B42D 25/324	
B42D 25/346 → (51) B42D 25/324	
B42D 25/351 → (51) B42D 25/324	
B42D 25/373 → (51) B42D 25/324	

- (51) **B42D 25/378** (11) **4 251 431 A1***
B41M 3/14
- (52) **B42D 25/378; B41M 3/144**
- (25) De (26) De
(21) 21820134.1 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082595 23.11.2021
(87) WO 2022/112209 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020131382
- (54) • **METHODE ZUR KENNZEICHNUNG VON PRODUKTEN MIT OPTISCHEM SICHERHEITSMERKMAL MIT ZEITLICHER DIMENSION**
• **METHOD FOR LABELLING PRODUCTS WITH AN OPTICAL SECURITY FEATURE WITH A TEMPORAL DIMENSION**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE MARQUER DES PRODUITS AYANT UNE CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ OPTIQUE AVEC UNE DIMENSION TEMPORELLE**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) JOCHUM, Tobias, 20146 Hamburg, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- B42D 25/387** → (51) **B42D 25/324**
-
- B42D 25/41** → (51) **B42D 25/324**
-
- B42D 25/425** → (51) **B42D 25/324**
-
- B42D 25/435** → (51) **B42D 25/324**
-
- B44C 1/22** → (51) **C04B 41/91**
-
- B44C 5/04** → (51) **E04F 15/10**
-
- B60B 19/00** → (51) **B62D 61/06**
-
- (51) **B60B 19/10** (11) **4 251 432 A1***
B60B 19/10; B60B 2900/513
- (52) **B60B 19/10; B60B 2900/513**
- (25) De (26) De
(21) 21835995.8 (22) 03.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/084103 03.12.2021
(87) WO 2022/161667 2022/31 04.08.2022
(30) 26.01.2021 DE 102021000358
- (54) • **RAD-BAUTEIL FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN RAD-BAUTEILS**
• **WHEEL COMPONENT FOR A MOTOR VEHICLE, AND METHOD FOR OPERATING SUCH A WHEEL COMPONENT**
• **COMPOSANT DE ROUE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL COMPOSANT DE ROUE**
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) ESTRADA, Gustavo, 70499 Stuttgart, DE
- (74) Thoms, Frank, Daimler Brand & IP Management GmbH & Co. KG 063 - H512, 70546 Stuttgart, DE
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 251 433 A1***
B60C 11/12
- (52) **B60C 11/0309; B60C 11/0323;**

- B60C 11/125; B60C 11/1281;**
B60C 11/032; B60C 2011/0346;
B60C 2011/0355; B60C 2200/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21823964.8 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052039 19.11.2021
(87) WO 2022/112689 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012247
- (54) • **REIFENLAUFLÄCHE FÜR EIN SCHWERFAHRZEUG MIT VERBESSERTER BESTÄNDIGKEIT GEGEN AGGRESSIVE EFFEKTE**
• **TYRE TREAD FOR A HEAVY VEHICLE WITH IMPROVED RESISTANCE TO AGGRESSIVE EFFECTS**
• **BANDE DE ROULEMENT DE PNEUMATIQUE POUR UN VÉHICULE POIDS LOURD AYANT UNE RÉSISTANCE AUX AGRESSIONS AMÉLIORÉE**
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) NEAU, Xavier, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) Millanvois, Patrick Jacques Jean, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin 23, place des Carmes-Déchaux Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03**
-
- (51) **B60C 13/00** (11) **4 251 434 A1***
B29D 30/58
- (52) **B60C 13/001; B29D 30/54;**
B29D 30/58; B29D 2030/546
- (25) De (26) De
(21) 21806985.4 (22) 02.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2021/200169 02.11.2021
(87) WO 2022/111770 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 10202014761
- (54) • **NUTZFAHRZEUGGREIFEN**
• **UTILITY-VEHICLE TYRE**
• **PNEUMATIQUE DE VÉHICULE UTILITAIRE**
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
- (72) KRISTEN, Florian, 30165 Hannover, DE
- (74) LUTZ, André, 30165 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- B60C 15/06** → (51) **B29D 30/08**
-
- B60C 23/00** → (51) **B60C 23/04**
-
- B60C 23/02** → (51) **B60C 23/04**
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 251 435 A1***
B60C 23/0479; B60C 23/0401;
B60C 23/0471
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21823648.7 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052073 23.11.2021
(87) WO 2022/112707 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012119
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON BETRIEBSPARAMETERN DER REIFEN EINER FLUGZEUGS**
• **METHOD FOR MONITORING OPERATING PARAMETERS OF THE TIRES OF AN AIRCRAFT**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT DES PNEUMATIQUES D'UN AÉRONEF**
- (71) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) CHICO, Philippe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) ZABULON, Joël, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 251 436 A1***
B60C 23/00 **B60C 23/02**
B60C 23/06 **B60C 23/10**
- (52) **B60G 17/0155; B60G 17/0161;**
B60G 17/017; B60G 11/27;
B60G 2202/152; B60G 2300/0262;
B60G 2300/042; B60G 2300/402;
B60G 2400/252; B60G 2400/51222;
B60G 2400/52; B60G 2400/61;
B60G 2600/04; B60G 2600/044;
B60G 2600/202
- (25) En (26) En
(21) 21899096.8 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060766 24.11.2021
(87) WO 2022/115566 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117996 P
04.01.2021 US 202117141185
08.02.2021 US 202117170857
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGLASTVERWALTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR VEHICLE LOAD MANAGEMENT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE CHARGE DE VÉHICULE**
- (71) AKTV8 LLC, 50660 Century Court, Wixom, MI 48393, US
- (72) COOMBS, Joshua, D., Lansing, MI 48823, US
- (74) DUNDA, Jake, Brighton, MI 48116, US
- (74) KUBIAK, Bradley, J., Fowlerville, MI 48836, US
- (74) López Camba, Emilia, SILEX IP C/ Poeta Joan Maragall 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES
-
- B60C 23/06** → (51) **B60C 23/04**
-
- B60C 23/10** → (51) **B60C 23/04**
-
- B60C 29/00** → (51) **B63C 9/125**
-
- (51) **B60G 15/06** (11) **4 251 437 A1***
B60G 17/015 **B60G 17/02**
F16H 25/24 **F16D 41/22**
- (52) **B60G 17/0157; B60G 15/063;**
B60G 17/021; B60T 7/101;
F16H 25/2454; B60G 2202/312;
B60G 2202/32; B60G 2202/42;

- B60G 2202/442; B60G 2204/419;
B60G 2204/424; B60G 2204/4604;
B60G 2500/30
- (25) It (26) En
(21) 21824025.7 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060963 25.11.2021
(87) WO 2022/112988 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 IT 202000028382
(54) • *STOSSDÄMPFER UND FEDERANORDNUNG FÜR EINE FAHRZEUGAUFHÄNGUNG MIT ELEKTROMECHANISCHER VERSTELLVORRICHTUNG*
• *SHOCK ABSORBER AND SPRING ASSEMBLY FOR A VEHICLE SUSPENSION, COMPRISING AN ELECTROMECHANICAL ADJUSTMENT DEVICE FOR ADJUSTING THE VERTICAL POSITION OF THE SPRING AND A RELATIVE BLOCKING SYSTEM, AND METHOD FOR ADJUSTING THE VERTICAL POSITION OF THE SPRING*
• *ENSEMBLE AMORTISSEUR DE CHOC ET RESSORT POUR UNE SUSPENSION DE VÉHICULE, COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE ÉLECTROMÉCANIQUE POUR RÉGLER LA POSITION VERTICALE DU RESSORT ET UN SYSTÈME DE BLOCAGE RELATIF, ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA POSITION VERTICALE DU RESSORT*
(71) Marelli Suspension Systems Italy S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) DI VITTORIO, Marco, 10126 Torino, IT
GRECO, Giordano, 10137 Torino, IT
MARCHETTI, Simone, 10141 Torino, IT
MONCHIERO, Piero, 10137 Torino, IT
AMATI, Nicola, 10091 Alpignano (Torino), IT
GALLUZZI, Renato, 10080 San Benigno Canavese (Torino), IT
RUZIMOV, Sanjarbek, Pintak (Khorezm Region), 220400, UZ
TESSARI, Federico, 00062 Bracciano (Roma), IT
TONOLI, Andrea, 10051 Avigliana (Torino), IT
(74) Savoca, Agatino, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
- (51) **B60G 17/00** (11) **4 251 438 A2***
B60G 17/0165
(52) **B60G 17/0165**; B60G 2200/46;
B60G 2202/40; B60G 2400/106;
B60G 2400/204; B60G 2400/252;
B60G 2400/41; B60G 2400/82;
B60G 2600/20; B60G 2800/21
(25) En (26) En
(21) 21823213.0 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083091 26.11.2021
(87) WO 2022/112468 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018693
(54) • *WÖLBUNGSÄNDERUNG FÜR VERSCHIEDENE ANTRIEBSFLÄCHEN*
• *CAMBER MODIFICATION FOR DIFFERENT DRIVING SURFACES*
• *MODIFICATION DE CARROSSAGE POUR DIFFÉRENTES SURFACES D'ENTRAÎNEMENT*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,
- Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) ALLI, Syed Asad, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BIRCH, Luke, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LAUSECKER, Dennis, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BROWN, Sam, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
MISTRY, Anesh, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BURDOCK, William, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
KELLY, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
- B60G 17/015** → (51) **B60G 15/06**
- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 251 439 A1***
(52) **B60G 17/0165**; B60G 2202/413;
B60G 2400/102; B60G 2400/30;
B60G 2400/32; B60G 2400/41;
B60G 2400/42; B60G 2400/60;
B60G 2400/61; B60G 2400/823;
B60G 2401/28; B60G 2500/10;
B60G 2500/30; B60G 2800/213;
B60G 2800/214
(25) En (26) En
(21) 21820520.1 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083058 25.11.2021
(87) WO 2022/112449 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018681
(54) • *TRANSIENTE ENTLADUNG VON BEHINDERTEN FAHRZEUGRÄDERN*
• *TRANSIENT UNLOADING OF IMPEDED VEHICLE WHEELS*
• *DÉCHARGEMENT TRANSITOIRE DE ROUES DE VÉHICULE ENTRAVÉES*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) MISTRY, Anesh, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BIRCH, Luke, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BROWN, Sam, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LAUSECKER, Dennis, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
ALLI, Syed Asad, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BURDOCK, William, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
KELLY, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 251 440 A1***
(52) **B60G 17/0165**; B60G 2202/40;
B60G 2400/102; B60G 2400/202;
B60G 2400/204; B60G 2400/252;
B60G 2400/91; B60G 2401/14;
B60G 2401/142; B60G 2401/16;
B60G 2500/30; B60G 2600/04;
B60G 2800/014
(25) En (26) En
(21) 21820524.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083064 25.11.2021
(87) WO 2022/112452 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018678
(54) • *AKTIVE AUFHÄNGUNGSSTEUERUNG BEI SICH WIEDERHOLENDEN OBERFLÄCHENWELLEN*
• *ACTIVE SUSPENSION CONTROL ON REPEATING SURFACE UNDULATIONS*
• *COMMANDE DE SUSPENSION ACTIVE SUR DES ONDULATIONS DE SURFACE RÉPÉTÉES*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) HEMES, Elliot, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BIRCH, Luke, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LAUSECKER, Dennis, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
KELLY, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
ALLI, Syed Asad, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 251 441 A1***
(52) **B60G 17/0165**; B60G 2202/314;
B60G 2202/40; B60G 2400/102;
B60G 2400/204; B60G 2400/208;
B60G 2400/252; B60G 2400/52;
B60G 2400/91; B60G 2401/28;
B60G 2500/30; B60G 2800/214
(25) En (26) En
(21) 21820525.0 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083067 25.11.2021
(87) WO 2022/112454 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018685
(54) • *ÄNDERUNG DER KRAFT EINES RAD-ZU-OBERFLÄCHE-KONTAKTPATCHES*
• *WHEEL-TO-SURFACE CONTACT PATCH FORCE VARIATION*
• *VARIATION DE FORCE SUR L'AIRE DE CONTACT ENTRE UNE ROUE ET UNE SURFACE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) MISTRY, Anesh, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BIRCH, Luke, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BROWN, Sam, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LAUSECKER, Dennis, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
ALLI, Syed Asad, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BURDOCK, William, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
KELLY, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 251 442 A1***

- B60W 40/068**
- (52) **B60G 17/0165; B60W 10/04; B60W 10/184; B60W 10/20; B60W 10/22; B60W 30/18172; B60W 40/064; B60W 40/13; B60W 50/082; B60G 2202/314; B60G 2202/40; B60G 2400/102; B60G 2400/204; B60G 2400/208; B60G 2400/252; B60G 2400/52; B60G 2400/822; B60G 2400/91; B60G 2401/28; B60G 2500/30; B60G 2800/214; B60W 2040/1307; B60W 2420/905; B60W 2422/80; B60W 2520/28; B60W 2710/223; B60W 2710/226**
- (25) En (26) En
(21) 21823209.8 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083086 26.11.2021
- (87) WO 2022/112463 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 GB 202018701
- (54) • *TRAKTIONSBESTIMMUNG DURCH ÄNDERUNG DER RADNORMALKRAFT*
• *TRACTION DETERMINATION BY CHANGING WHEEL NORMAL FORCE*
• *DÉTERMINATION DE TRACTION PAR CHANGEMENT DE FORCE NORMALE DE ROUE*
- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) BIRCH, Luke, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LAUSECKER, Dennis, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
KELLY, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
ALI, Syed Asad, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
-
- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 251 443 A2***
(52) **B60G 17/0165; B60G 2202/314; B60G 2202/40; B60G 2400/102; B60G 2400/204; B60G 2400/208; B60G 2400/252; B60G 2400/52; B60G 2400/91; B60G 2401/28; B60G 2500/30; B60G 2800/214**
- (25) En (26) En
(21) 21823211.4 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083089 26.11.2021
- (87) WO 2022/112466 2022/22 02.06.2022
- (88) 21.07.2022
- (30) 27.11.2020 GB 202018688
- (54) • *TRAKTIONSBÄHÄNGIGE ÄNDERUNG DER NORMALKRAFT VON RAD ZU OBERFLÄCHE*
• *TRACTION-DEPENDENT VARIATION OF WHEEL-TO-SURFACE NORMAL FORCE*
• *VARIATION EN FONCTION DE LA TRACTION D'UNE FORCE NORMALE ROUE/SURFACE*
- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) MISTRY, Anesh, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LAUSECKER, Dennis, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BROWN, Sam, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
ALI, Syed Asad, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BIRCH, Luke, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BURDOCK, William, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
KELLY, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
-
- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 251 444 A2***
(52) **B60G 17/0165; B60G 2202/314; B60G 2202/40; B60G 2400/102; B60G 2400/204; B60G 2400/208; B60G 2400/252; B60G 2400/52; B60G 2400/91; B60G 2401/28; B60G 2500/30; B60G 2800/214**
- (25) En (26) En
(21) 21823211.4 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083089 26.11.2021
- (87) WO 2022/112466 2022/22 02.06.2022
- (88) 21.07.2022
- (30) 27.11.2020 GB 202018688
- (54) • *TRAKTIONSBÄHÄNGIGE ÄNDERUNG DER NORMALKRAFT VON RAD ZU OBERFLÄCHE*
• *TRACTION-DEPENDENT VARIATION OF WHEEL-TO-SURFACE NORMAL FORCE*
• *VARIATION EN FONCTION DE LA TRACTION D'UNE FORCE NORMALE ROUE/SURFACE*
- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) MISTRY, Anesh, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LAUSECKER, Dennis, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BROWN, Sam, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
ALI, Syed Asad, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BIRCH, Luke, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BURDOCK, William, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
KELLY, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
-
- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 251 443 A2***
(52) **B60G 17/02 B60G 17/017; B60G 17/02; B60G 2202/40; B60G 2400/102; B60G 2400/208; B60G 2400/252; B60G 2400/302; B60G 2400/52; B60G 2400/62; B60G 2400/82; B60G 2500/20; B60G 2500/30; B60G 2500/32; B60G 2600/20; B60G 2800/205**
- (25) En (26) En
(21) 21823210.6 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083088 26.11.2021
- (87) WO 2022/112465 2022/22 02.06.2022
- (88) 21.07.2022
- (30) 27.11.2020 GB 202018691
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SPIEL UNTER FAHRZEUGRÄDERN*
• *METHODS FOR CREATING CLEARANCE BETWEEN VEHICLE WHEELS*
• *PROCÉDÉS POUR CRÉER UN JEU SOUS DES ROUES DE VÉHICULE*
- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
-
- (72) GB
ALI, Syed Asad, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BIRCH, Luke, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BROWN, Sam, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LAUSECKER, Dennis, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
MISTRY, Anesh, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BURDOCK, William, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
KELLY, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
-
- (51) **B60G 17/0165** (11) **4 251 445 A2***
(52) **B60G 17/0165; B60G 2202/40; B60G 2400/0511; B60G 2400/0512; B60G 2400/0522; B60G 2400/102; B60G 2400/204; B60G 2400/252; B60G 2400/302; B60G 2400/32; B60G 2400/39; B60G 2400/82; B60G 2401/14; B60G 2500/30; B60G 2600/02; B60G 2600/044; B60G 2800/014; B60G 2800/0192**
- (25) En (26) En
(21) 21823212.2 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083090 26.11.2021
- (87) WO 2022/112467 2022/22 02.06.2022
- (88) 21.07.2022
- (30) 27.11.2020 GB 202018683
- (54) • *STEUERUNG DES RAMPENWINKELS EINES FAHRZEUGS*
• *VEHICLE RAMP ANGLE CONTROL*
• *COMMANDE D'ANGLE DE RAMPE DE VÉHICULE*
- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (72) ALI, Syed Asad, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BIRCH, Luke, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LAUSECKER, Dennis, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BROWN, Sam, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
MISTRY, Anesh, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
BURDOCK, William, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
KELLY, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
-
- B60G 17/0165** → (51) **B60G 17/00**
-
- B60G 17/017** → (51) **B60G 17/0165**
-
- B60G 17/02** → (51) **B60G 15/06**
-
- B60G 17/02** → (51) **B60G 17/0165**
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 251 446 A1***
(52) **B60H 1/32 F24F 13/20 B60H 1/00521; B60H 1/3223; F24F 13/20**
- (25) De (26) De
(21) 21801422.3 (22) 25.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/000132 25.10.2021
- (87) WO 2022/111844 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 DE 102020007289
- (54) • *KLIMAGERÄT*
• *AIR-CONDITIONING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CLIMATISATION*
- (71) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Strasse 12, 85640 Putzbrunn, DE
- (72) KLEIN, Michael, 85640 Putzbrunn, DE
MUSELMANN, Wolfgang, 85640 Putzbrunn, DE
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- B60H 1/32** → (51) **B60H 1/00**
-
- B60K 1/00** → (51) **B60K 1/04**
-
- (51) **B60K 1/02** (11) **4 251 447 A1***
(52) **B60K 1/02; B60Y 2200/142; B60Y 2300/84**
- (25) En (26) En
(21) 21815697.4 (22) 25.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060982 25.11.2021
(87) WO 2022/112996 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 IT 202000028391
25.11.2020 US 202063118200 P
- (54) • *VERBESSERTES ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *IMPROVED DRIVE SYSTEM FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT AMÉLIORÉ POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156 Torino, IT
(72) ROSSIA, Giorgio, 10141 Torino, IT
TESSITORE, Marco, 10141 Torino, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **B60K 1/04** (11) **4 251 448 A1***
B60K 11/02 **B60K 11/04**
B60K 1/00
- (52) **B60K 1/04; B60K 11/02; B60K 11/04;**
B60K 2001/005; B60K 2001/0422;
B60K 2001/0438; B60Y 2200/14;
B60Y 2200/141; B60Y 2200/142
- (25) En (26) En
(21) 20812291.1 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/083230 24.11.2020
(87) WO 2022/111796 2022/22 02.06.2022
(54) • *FAHRZEUGKABINENANORDNUNG MIT VERTIKAL VERLAUFENDEM KÜHLKÖRPER*
• *VEHICLE CAB ARRANGEMENT WITH VERTICALLY EXTENDING COOLING RADIATOR*
• *AGENCEMENT DE CABINE DE VÉHICULE À RADIATEUR DE RÉFROIDISSEMENT S'ÉTENDANT VERTICALEMENT*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) HENDRIKS, Jan, 426 68 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
KARLSSON, Viktor, 431 66 MÖLNDAL, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- B60K 6/00** → (51) **F16H 1/46**
-
- B60K 6/26** → (51) **B60K 6/48**
-
- B60K 6/36** → (51) **B60K 6/40**
-
- B60K 6/36** → (51) **B60K 6/48**
-
- (51) **B60K 6/365** (11) **4 251 449 A1***
B60K 6/445 **B60K 6/387**
B60K 6/547
- (52) **B60K 6/365; B60K 6/387;**
B60K 6/445; B60K 6/547; Y02T 10/62
- (25) De (26) De
(21) 21815357.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) AT 2021/060445 24.11.2021
(87) WO 2022/109644 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 AT 510312020

- (54) • *ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *POWERTRAIN FOR A MOTOR VEHICLE*
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) WIENER, Herbert, 3250 WIESELBURG, AT
SCHÖRGHUBER, Christoph, 3352 ST. PETER/AU, AT
HUMMER, Oliver, 1060 WIEN, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT
-
- B60K 6/365** → (51) **F16H 1/46**
-
- B60K 6/387** → (51) **B60K 6/365**
-
- B60K 6/387** → (51) **B60K 6/40**
-
- B60K 6/387** → (51) **B60K 6/48**
-
- (51) **B60K 6/40** (11) **4 251 450 A1***
B60K 6/48 **B60K 6/36**
B60K 6/387
- (52) **B60K 6/40; B60K 6/36; B60K 6/387;**
B60K 6/48; B60K 2006/4833;
B60Y 2400/61; Y02T 10/62
- (25) De (26) De
(21) 21798315.4 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/078837 18.10.2021
(87) WO 2022/111911 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020007296
(54) • *HYBRIDGETRIEBE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *HYBRID GEARBOX FOR A VEHICLE*
• *BOÎTE DE VITESSES HYBRIDE POUR UN VÉHICULE*
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) DENGLER, Martin, 711672 Marbach, DE
BAUER, Benjamin, 74369 Löchgau, DE
BECKER, Jan, 71229 Leonberg, DE
BRANDENBURG, Markus, 73730 Esslingen, DE
ERTEL, Andreas, 71404 Korb, DE
HAHN, Peter, 70374 Stuttgart, DE
HAERTER, Tobias, 70174 Stuttgart, DE
MUELLER, Elmar, 71139 Ehningen, DE
WEIGOLD, Jörg, 70327 Stuttgart, DE
MAURER, Timo, 73733 Esslingen, DE
BIRJE, Preetam, Bengaluru 560103, IN
(74) Scheidle, Thorsten Michael, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG, 70546 Stuttgart, DE
- (60) 23182825.2
23182829.4
-
- B60K 6/40** → (51) **B60K 6/48**
-
- B60K 6/445** → (51) **B60K 6/365**
-
- (51) **B60K 6/48** (11) **4 251 451 A1***
B60K 6/547 **B60K 6/36**
B60K 6/387 **F16H 3/093**
B60K 6/40 **B60K 6/26**
- (52) **B60K 6/48; B60K 6/36; B60K 6/387;**
B60K 6/40; B60K 6/547; F16H 3/093;
B60K 2006/268; B60K 2006/4808;
B60K 2006/4825; B60K 2006/4833;
F16H 2003/0931; F16H 2200/0052;
Y02T 10/62
- (25) De (26) De
(21) 21790408.5 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/077569 06.10.2021
(87) WO 2022/111895 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020007307
(54) • *HYBRID-ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *HYBRID DRIVE UNIT*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE*
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HAHN, Peter, 70374 Stuttgart, DE
GITT, Carsten, 70437 Stuttgart, DE
(74) Scheidle, Thorsten Michael, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG, 70546 Stuttgart, DE
-
- (51) **B60K 6/48** (11) **4 251 452 A1***
B60K 6/547 **B60K 6/36**
B60K 6/387 **F16H 3/093**
B60K 6/40 **B60K 6/26**
- (52) **B60K 6/48; B60K 6/36; B60K 6/387;**
B60K 6/40; B60K 6/547; F16H 3/093;
B60K 2006/268; B60K 2006/4808;
B60K 2006/4825; B60K 2006/4833;
F16H 2003/0931; F16H 2200/0056;
Y02T 10/62
- (25) De (26) De
(21) 21794791.0 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/078583 15.10.2021
(87) WO 2022/111910 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020007298
(54) • *HYBRID-ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *HYBRID DRIVE UNIT*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE*
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HAHN, Peter, 70374 Stuttgart, DE
GITT, Carsten, 70437 Stuttgart, DE
(74) Scheidle, Thorsten Michael, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG, 70546 Stuttgart, DE
-
- B60K 6/48** → (51) **B60K 6/40**
-
- B60K 6/50** → (51) **F16H 1/46**
-
- B60K 6/547** → (51) **B60K 6/365**
-
- B60K 6/547** → (51) **B60K 6/48**
-
- B60K 11/02** → (51) **B60K 1/04**
-
- B60K 11/04** → (51) **B60K 1/04**
-
- (51) **B60K 11/08** (11) **4 251 453 A1***
B60K 13/02
B60K 13/02
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21810658.1 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) FR 2021/051845 21.10.2021
(87) WO 2022/112674 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012177

- (54) • *UMWÄLZUNGSSCHUTZVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM LUFTEINLASS*
• *ANTI-RECIRCULATION DEVICE WITH IMPROVED AIR INTAKE*
• *DISPOSITIF ANTI-RECYCLAGE À AMÉLIORATION D'ADMISSION D'AIR*
- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) BUSSON, Nicolas, 70400 TREMOINS, FR
- (73) THIEBAULT, Ludovic, 70400 COUTHENANS, FR
-
- B60K 13/02** → (51) **B60K 11/08**
-
- B60K 15/03** → (51) **H01M 10/625**
-
- (51) **B60K 35/00** (11) **4 251 454 A1***
G01R 23/16
- (52) **B60K 35/00; B60K 2370/158; B60K 2370/48; B60Y 2300/22; B60Y 2400/3044**
- (25) En (26) En
(21) 20828900.9 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/062482 27.11.2020
- (87) WO 2022/115107 2022/22 02.06.2022
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER REISEKRANKHEIT IN SICH BEWEGENDEN UMGEBUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MOTION SICKNESS REDUCTION IN MOVING ENVIRONMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU MAL DES TRANSPORTS DANS DES ENVIRONNEMENTS MOBILES*
- (71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
- (72) HATAB, Ziad Ramez, Bloomfield Hills, Michigan 48302, US
- (74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **B60K 35/00** (11) **4 251 455 A1***
B60K 37/06 **B60W 50/14**
- (52) **B60K 35/00; B60K 37/06; B60W 50/14; B60K 2370/157; B60K 2370/158; B60K 2370/176; B60K 2370/178; B60K 2370/193; B60K 2370/736; B60K 2370/739; B60K 2370/741; B60W 2540/01; B60W 2540/049; B60W 2540/22; B60W 2540/225; B60W 2540/229; B60Y 2400/90**
- (25) En (26) En
(21) 21794333.1 (22) 13.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/078291 13.10.2021
- (87) WO 2022/111907 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 GB 202018674
- (54) • *ADAPTIVES WARNSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
• *AN ADAPTIVE WARNING SYSTEM AND METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'AVERTISSEMENT ADAPTATIF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165

- Hannover, DE
- (72) SCHENKEWITZ, Christian Andreas, Singapore 339780, SG
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
-
- B60K 37/06** → (51) **B60K 35/00**
-
- B60L 3/00** → (51) **G01R 27/02**
-
- (51) **B60L 5/00** (11) **4 251 456 A1***
B60L 5/24 **B60L 5/30**
- (52) **B60L 5/00; B60L 5/24; B60L 5/30**
- (25) En (26) En
(21) 20817241.1 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/083858 30.11.2020
- (87) WO 2022/111824 2022/22 02.06.2022
- (54) • *AUTOMATISCHE DEMONTAGE EINES BERGBAUPANTOGRAPHEN*
• *AUTOMATIC DETACHING OF A MINING PANTOGRAPH*
• *DÉTACHEMENT AUTOMATIQUE D'UN PANTOGRAPHE D'EXPLOITATION MINIÈRE*
- (71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
- (72) VÄRE, Ville, 33311 Tampere, FI
- (74) UUSITALO, Jari, 33311 Tampere, FI
- (74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI
-
- B60L 5/24** → (51) **B60L 5/00**
-
- B60L 5/30** → (51) **B60L 5/00**
-
- (51) **B60L 7/00** (11) **4 251 457 A1***
B60L 15/20 **B60L 50/50**
B60L 58/24 **B60L 58/25**
- (52) **B60L 7/00; B60L 15/2045; B60L 15/2054; B60L 50/50; B60L 58/24; B60L 58/25; B60L 1/02; B60L 2240/425; B60L 2240/545; B60L 2260/22; Y02T 90/40**
- (25) En (26) En
(21) 21806056.4 (22) 04.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/051101 04.11.2021
- (87) WO 2022/115017 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 SE 2051368
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERWÄRMUNG EINES ANTRIEBSSTRANGS, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM, STEUERUNGSANORDNUNG, ANTRIEBSSTRANG UND FAHRZEUG*
• *METHOD OF HEATING POWERTRAIN, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE MEDIUM, CONTROL ARRANGEMENT, POWERTRAIN, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN GROUPE MOTOPROPULSEUR, PROGRAMME D'ORDINATEUR, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, AGENCEMENT DE COMMANDE, GROUPE MOTOPROPULSEUR ET VÉHICULE*
- (71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE

- (72) HÄLLMAN, Oscar, 151 47 Södertälje, SE
- ROOS, Christer, 144 62 Rönninge, SE
- HALL, Ola, 117 67 Stockholm, SE
- (74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE
-
- B60L 15/20** → (51) **B60L 7/00**
-
- B60L 15/20** → (51) **B62M 6/55**
-
- (51) **B60L 50/20** (11) **4 251 458 A1***
B62M 6/45
- (52) **B62M 6/45; B60L 50/20**
- (25) De (26) De
(21) 21814679.3 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) DE 2021/100897 10.11.2021
- (87) WO 2022/111754 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 DE 102020131674
- (54) • *ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM*
• *ELECTRIC DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) STOPFER, Thilo, 91074 Herzogenaurach, DE
- DRENKAHN, Georg, 90409 Nürnberg, DE
-
- B60L 50/20** → (51) **B62M 6/55**
-
- B60L 50/50** → (51) **B60L 7/00**
-
- B60L 50/60** → (51) **B62M 6/55**
-
- B60L 50/64** → (51) **H01M 10/625**
-
- (51) **B60L 50/75** (11) **4 251 459 A1***
B60L 58/33 **B60L 58/40**
- (52) **B60L 58/40; B60L 50/75; B60L 58/33; Y02T 10/70; Y02T 90/40**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21819092.4 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082411 22.11.2021
- (87) WO 2022/112145 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 FR 2012152
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STROMVERSORGUNG EINES ELEKTROMOTORS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *DEVICE FOR POWERING AN ELECTRIC MOTOR OF A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE AUTO-MOBILE*
- (71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) GERARD, David, 78084 Guyancourt, FR
-
- (51) **B60L 53/10** (11) **4 251 460 A1***
B60L 53/14 **B60L 53/16**
B60L 53/30
- (52) **B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/16; B60L 53/30; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**
- (25) De (26) De
(21) 20817253.6 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/083944 30.11.2020
(87) WO 2022/111834 2022/22 02.06.2022
(54) • SCHNELLADESYSTEM UND VERFAHREN ZUR ELEKTRISCHEN VERBINDUNG EINES FAHRZEUGS MIT EINER LADESTATION
• RAPID CHARGING SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRICALLY CONNECTING A VEHICLE TO A CHARGING STATION
• SYSTÈME DE CHARGE RAPIDE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE À UNE STATION DE CHARGE
- (71) Schunk Transit Systems GmbH, Hauptstraße 97, 35435 Wetzlar, DE
(72) HORST, Patrick, 35466 Rabenau, DE
DOMES, Matthias, 61231 Bad Nauheim, DE
PODGORNY, Vasily, 35444 Biebertal, DE
EVA, Juri, 35582 Wetzlar, DE
STAUBACH, Timo, 36358 Herbstein, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

B60L 53/14 → (51) B60L 53/10

B60L 53/16 → (51) B60L 53/10

- (51) B60L 53/30 (11) 4 251 461 A1*
B60L 53/67 B60L 53/65
B60L 53/60
- (52) B60L 53/305; B60L 53/60;
B60L 53/65; B60L 53/67; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/16
- (25) En (26) En
(21) 21815579.4 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/000124 16.11.2021
(87) WO 2022/106802 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 GB 202018392
(54) • LADESTEUERUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUGE
• CONTROLLING THE CHARGING OF ELECTRIC VEHICLES
• COMMANDE DE CHARGE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES
- (71) ZPN Soft Limited, The Proving Factory Gielgud Way, Coventry CV2 2SZ, GB
(72) HUGHES, Simon, Jonathan, Newport TF10 7HB, GB

B60L 53/30 → (51) B60L 53/10

B60L 53/50 → (51) B60L 53/60

- (51) B60L 53/60 (11) 4 251 462 A1*
B60L 53/50 B60L 53/62
B60L 53/67 H02H 3/00
H02J 7/00 H02M 3/22
- (52) B60L 53/51; B60L 3/0069;
B60L 53/52; B60L 53/53; B60L 53/62;
H02J 1/102; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 10/72;
Y02T 90/12; Y02T 90/16
- (25) En (26) En
(21) 21895998.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051671 24.11.2021
(87) WO 2022/109728 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117991 P
(54) • ELEKTROFAHRZEUGLADEDEPOT UND SCHUTZSTEUERUNGSMODUL DAFÜR
• ELECTRIC VEHICLE CHARGING DEPOT AND PROTECTION CONTROL MODULE THEREFOR
• DÉPÔT DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET SON MODULE DE COMMANDE DE PROTECTION
- (71) Ecation Inc., 450 Midwest Road, Toronto, Ontario M1P 3A9, CA
(72) PIZZURRO, Carmine N., Toronto, Ontario M1P 3A9, CA
SUDAN, Himanshu, Toronto, Ontario M1P 3A9, CA
SZYMZYK, Richard W., Toronto, Ontario M1P 3A9, CA
FU, Youhan, Toronto, Ontario M1P 3A9, CA
IRAVANI, Reza, Toronto, Ontario M1P 3A9, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60L 53/60 → (51) B60L 53/30

- (51) B60L 53/62 (11) 4 251 463 A1*
B60L 53/65
- (52) B60L 53/62; B60L 53/65; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/167; Y04S 30/14
- (25) It (26) En
(21) 21810439.6 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060589 16.11.2021
(87) WO 2022/112898 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 202000029117
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER VERSORGENGS-AUSRÜSTUNG ZUM LADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS
• METHOD AND DEVICE FOR IDENTIFICATION OF A SUPPLY EQUIPMENT ADAPTED TO CHARGE AN ELECTRIC VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION D'UN ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION ADAPTÉ POUR CHARGER UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) Università degli Studi di Padova, Via 8 Febbraio, 2, 35122 Padova, IT
(72) CONTI, Mauro, 050026 Montecatilli (TR), IT
DONADEL, Denis, 32035 Santa Giustina (BL), IT
TURRIN, Federico, 33084 Cordenos (PN), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

- (51) B60L 53/62 (11) 4 251 464 A1*
B60L 53/66
- (52) B60L 53/62; B60L 53/63; B60L 53/64;
B60L 53/66; H02J 7/0013;
H02J 13/00004; B60L 2240/80;
B60L 2250/14; B60L 2250/20;
B60L 2260/44; H02J 7/00032;
H02J 7/0048; H02J 2310/48;
Y02E 60/00; Y04S 10/126; Y04S 30/14
- (25) En (26) En
(21) 21819757.2 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082635 23.11.2021
(87) WO 2022/112226 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209616
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ADAPTIVEN LADEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN
• METHOD AND SYSTEM FOR ADAPTIVELY CHARGING OF ELECTRIC VEHICLES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHARGE ADAPTATIVE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES
- (71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven R&D Waaistraat 6, box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) CARDINAELS, Wim, 2400 Mol, BE
DE CRAEMER, Klaas, 2400 Mol, BE
THOLEN, Klaas, 3600 Genk, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B60L 53/62 → (51) B60L 53/60

B60L 53/65 → (51) B60L 53/30

B60L 53/65 → (51) B60L 53/62

B60L 53/66 → (51) B60L 53/62

B60L 53/67 → (51) B60L 53/30

B60L 53/67 → (51) B60L 53/60

B60L 58/10 → (51) B60T 8/88

B60L 58/10 → (51) G01R 31/36

- (51) B60L 58/12 (11) 4 251 465 A1*
B60L 1/00; B60L 3/12; B60L 58/16;
B60L 58/20; G01R 31/3647;
H02J 7/0048; B60L 2250/10;
G01R 31/006; Y02T 10/70
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21798421.0 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/051684 29.09.2021
(87) WO 2022/112671 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012039
(54) • VERFAHREN MIT EINEM BATTERIEZUSTANDSZÄHLER
• METHOD USING A BATTERY STATE COUNTER
• PROCEDE UTILISANT UN COMPTEUR D'ETAT D'UNE BATTERIE
- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BOTCHON, Yannick, 92160 ANTONY, FR
MONDOLONI, Christian, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
MORNET, Mickael, 78330 FONTENAY LE FLEURY, FR
PERSEVAL, Herve, 91310 MONTLHERY, FR

B60L 58/20 → (51) H02M 3/158

B60L 58/24 → (51) B60L 7/00

B60L 58/25 → (51) B60L 7/00

B60L 58/32 → (51) B60L 7/00

B60L 58/33 → (51) B60L 50/75

B60L 58/40 → (51) B60L 50/75

- (51) **B60M 3/04** (11) **4 251 466 A1***
H01H 33/52 **H01H 33/59**
H01H 31/10 **H01H 31/00**
H02H 3/087 **H01H 9/26**
H01H 3/26 **H01H 9/32**
H01H 33/38
- (52) **H01H 31/003; B60M 3/04;**
H01H 9/26; H01H 31/10; H01H 33/52;
H01H 33/59; H02H 3/087;
H01H 3/264; H01H 9/32; H01H 33/38
- (25) En (26) En
(21) 21815635.4 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052977 17.11.2021
(87) WO 2022/112742 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018623
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
VERWENDUNG IN EINEM STROMVERSOR-
GUNGSSYSTEM
• **AN APPARATUS AND METHOD FOR USE**
IN A POWER DELIVERY SYSTEM
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DESTINÉS À ÊTRE**
UTILISÉS DANS UN SYSTÈME DE DISTRI-
BUTION D'ÉNERGIE
- (71) Hawker Siddeley Switchgear Limited,
Power House Excelsior Road, Ashby de la
Zouch, Leicestershire LE65 1BU, GB
(72) KANNAN, Kamalaraj, Blackwood NP12 2LT,
GB
GULICS, Gabor, Newport NP11 4TP, GB
JONES, Lyn, Brynmawr, Ebbw Vale NP23
4GB, GB
BARNWELL, Giles, Nottingham NG2 7TH,
GB
MCCLYMONT, Daniel David, Newbold
Verdon, Leicestershire LE9 9QE, GB
ARMAS, Alejandro Santana, Cardiff CF10
4RF, GB
GRUFFAZ, Valentin, Cardiff CF23 5HZ, GB
DEKIC, Milica, Cardiff CF10 4RF, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B60N 2/00 → (51) **B60N 2/879****B60N 2/00** → (51) **G08B 21/00**

- (51) **B60N 2/28** (11) **4 251 467 A1***
(52) **B60N 2/2869; B60N 2/2884**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22762085.3 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/072522 11.08.2022
(87) WO 2023/036549 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 FR 2109412
(54) • **SCHWENKBARER FAHRZEUGSITZ**
• **PIVOTING CAR SEAT**
• **SIÈGE AUTO PIVOTANT**
- (71) AFL-Honeycomb Structures, 1419 route de
Viroy, 45200 Amilly, FR
(72) POISSON, Olivier, 45230 MONTBOUY, FR
(74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des
Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR

- (51) **B60N 2/42** (11) **4 251 468 A1***
B60N 2/68 **B60P 3/32**
B60R 22/22
- (52) **B60N 2/42; B60N 2/688; B60P 3/32;**
B60R 22/22

- (25) De (26) De
(21) 21867870.4 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083665 30.11.2021
(87) WO 2022/112617 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131671
(54) • **GURTBOCK FÜR EIN FREIZEITFAHRZEUG**
SOWIE FREIZEITFAHRZEUG
• **SEAT BELT BRACKET FOR A RECREATION-**
AL VEHICLE, AND RECREATIONAL VEHICLE
• **SUPPORT DE CEINTURE DE SÉCURITÉ**
POUR VÉHICULE RÉCRÉATIF, ET VÉHICULE
RÉCRÉATIF
- (71) Hymmer GmbH & Co. KG, Holzstrasse 19,
88339 Bad Waldsee, DE
(72) FIEDLER, Andreas, 89231 Neu-Ulm, DE
HÖRMANN, Hannes, 88339 Bad Waldsee,
DE
SAWETZKI, Bernhard, 88364 Wolfegg, DE
(74) Waller, Stefan, Waller-IP Patent- und
Rechtsanwaltsbüro Landsberger Str. 155 /
Haus 1 3 Stock, 80687 München, DE

- (51) **B60N 2/68** (11) **4 251 469 A1***
F16B 2/06 **F16B 35/06**
- (52) **B60N 2/68; B60N 2/682; F16B 2/065;**
F16B 35/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21823642.0 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052057 22.11.2021
(87) WO 2022/112698 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012416
(54) • **VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES**
ROHRES AUF EINEM HALTER
• **DEVICE FOR ATTACHING A TUBE ONTO A**
HOLDER
• **DISPOSITIF DE FIXATION D'UN TUBE SUR**
UN SUPPORT
- (71) Safran Seats, 61 rue Pierre Curie, 78370
Plaisir, FR
(72) CAUQUIL, Samuel, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
BEVING, Pascal, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

B60N 2/68 → (51) **B60N 2/42**

- (51) **B60N 2/879** (11) **4 251 470 A1***
B60N 2/00 **B64D 11/06**
B63B 29/04
- (52) **B60N 2/879; B60N 2/002;**
B64D 11/0646; B63B 2029/043
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21807102.5 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081252 10.11.2021
(87) WO 2022/112004 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012190
(54) • **TONSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN**
SITZ
• **SOUND CONTROL SYSTEM FOR A SEAT**

- **SYSTÈME DE CONTRÔLE SONORE POUR**
UN SIÈGE
- (71) Safran Seats, 61 rue Pierre Curie, 78370
Plaisir, FR
(72) COTTA, Gérald, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
MANCEAU, Denis, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien
Marconnet 1 Quinques rue Basse de la
Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR
- (51) **B60P 1/00** (11) **4 251 471 A1***
B60P 3/00 **F24S 25/12**
- (52) **F24S 25/12; B60P 3/40**
- (25) It (26) En
(21) 21814915.1 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060809 22.11.2021
(87) WO 2022/112921 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 IT 202000028190
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSSENINSTALLATION**
EINER ANORDNUNG VON SOLARWAND-
LERN UND IN DEM VERFAHREN VERWEN-
DETER WAGEN
• **METHOD FOR OUTDOOR INSTALLATION**
OF AN ARRAY OF SOLAR CONVERTERS,
AND CARRIAGE USED IN THE METHOD
• **PROCÉDÉ D'INSTALLATION EN EXTÉ-**
RIEUR D'UNE MATRICE DE CONVERTIS-
SEURS SOLAIRES, ET VÉHICULE UTILISÉ
DANS LE PROCÉDÉ
- (71) Comau S.p.A., Via Rivalta 30, 10095
Grugliasco (Torino), IT
(72) DI STEFANO, Giovanni, 10095 Grugliasco
(Torino), IT
BECCARISI, Francesco, 10095 Grugliasco
(Torino), IT
POLLANO, Maurizio, 10095 Grugliasco
(Torino), IT
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro &
Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio
Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B60P 3/00 → (51) **B60P 1/00****B60P 3/32** → (51) **B60N 2/42**

- (51) **B60Q 1/00** (11) **4 251 472 A1***
B60Q 1/26 **B60Q 1/28**
B60R 19/50
- (52) **B60Q 1/0047; B60Q 1/2623;**
B60Q 1/2638; B60Q 1/28; B60R 19/50;
B60Q 2400/30
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21810669.8 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051872 25.10.2021
(87) WO 2022/112675 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012441
(54) • **FAHRZEUGFRONT**
• **VEHICLE FRONT FACE**
• **FACE AVANT DE VÉHICULE**
- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BORE, Michael, 25420 VOULJEUCOURT, FR
DESSI, Bruno, 25260 ETOUVANS, FR
LEPINE, Arnaud, 25420 BART, FR
VIDEIRA, Filipe, 78140 VELIZY
VILLACOUBLAY, FR

(51) **B60Q 1/14** (11) **4 251 473 A1***(52) **B60Q 1/143; B60Q 2300/45**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21806297.4 (22) 22.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082554 22.11.2021

(87) WO 2022/112192 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 FR 2012394

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BELEUCHTUNGSSYSTEMS MIT EINER BLENDFREIEN BELEUCHTUNGSFUNKTION*
- *METHOD FOR CONTROLLING A LIGHTING SYSTEM USING A NON-GLARE LIGHTING FUNCTION*
- *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE METTANT EN ŒUVRE UNE FONCTION D'ÉCLAIRAGE NON ÉBLOUIS-SANT*

(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) BENAMAR, Fatima, 93012 Bobigny - Cedex, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60Q 1/26 → (51) **B60Q 1/00****B60Q 1/28** → (51) **B60Q 1/00**(51) **B60R 3/02** (11) **4 251 474 A1***(52) **B60R 3/02**

(25) En (26) En

(21) 21898825.1 (22) 18.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) TH 2021/000068 18.11.2021

(87) WO 2022/115048 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 TH 2001006761

- (54) • *FAHRZEUGSEITENLEITER*
- *VEHICLE SIDE LADDER*
- *MARCHEPIED LATÉRAL DE VÉHICULE*
- (71) Vandapac Co., Ltd., 700/135 Moo 5 Amata Nakorn Klong tumru Muang Chonburi, Chonburi 20000, TH
- (72) TANGITVET, Varawong, Bangkok, 10110, TH
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60R 5/04 → (51) **B62B 5/00****B60R 16/02** → (51) **G06F 3/01**(51) **B60R 16/04** (11) **4 251 475 A1***
B62D 21/02(52) **B60L 50/66; B62D 21/02;**
B62D 21/09; B60Y 2200/142

(25) En (26) En

(21) 21898861.6 (22) 17.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/032687 17.05.2021

(87) WO 2022/115126 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119070 P

- (54) • *BATTERIERAHMENANORDNUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUG*

- *ELECTRIC VEHICLE BATTERY FRAME ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE SUPPORT DE BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) Nikola Corporation, 4141 East Broadway Road, Phoenix, AZ 85040, US

(72) BORGHI, Cory, Phoenix, AZ 85040, US

(74) EMAMI, Saeid, Phoenix, AZ 85040, US

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

(51) **B60R 19/34** (11) **4 251 476 A1***(52) **B60R 19/34**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21786235.8 (22) 06.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/077597 06.10.2021

(87) WO 2022/111896 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 FR 2012187

- (54) • *ENERGIEABSORBIERENDE VORRICHTUNG*
- *ENERGY-ABSORBING DEVICE*
- *DISPOSITIF ABSORBEUR D'ÉNERGIE*

(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR

(72) DA COSTA PITO, Sergio, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

(74) KEZMANE, Ali, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

(74) DESTRIKATS, Frederic, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

B60R 19/50 → (51) **B60Q 1/00****B60R 21/00** → (51) **G08B 21/00**(51) **B60R 21/015** (11) **4 251 477 A1***(52) **G01S 7/41****G06K 9/00****G08B 21/24****G06V 40/10**(52) **G08B 21/22; G01S 7/412;****G01S 7/415; G01S 13/04; G01S 13/56;****G06V 20/59; G06V 20/597;****G06V 40/10; G06V 40/165;****G06V 40/18; G08B 21/24;****B60R 21/01512; G01S 7/414;****G01S 13/003; G01S 13/10;****G01S 13/42; G01S 13/522;****G01S 13/886; G08B 13/2491**

(25) En (26) En

(21) 21798912.8 (22) 21.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071537 21.09.2021

(87) WO 2022/115813 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 IN 202041051702

- (54) • *RADIOFREQUENZMESSUNG IN EINER FAHRZEUGUMGEBUNG*
- *RADIO FREQUENCY SENSING IN A VEHICULAR ENVIRONMENT*
- *DÉTECTION DE RADIOFRÉQUENCE DANS UN ENVIRONNEMENT DE VÉHICULE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US

(72) ZHANG, Xiaoxin, San Diego, California

92121-1714, US

ELLAPPAN, Parthiban, San Diego, California

92121-1714, US

(74) RAJ, Rishabh, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

B60R 22/22 → (51) **B60N 2/42**(51) **B60S 1/52** (11) **4 251 478 A1***(52) **B60S 1/52; B05B 9/0423;****B05B 15/65; B05B 15/654**

(25) En (26) En

(21) 21811499.9 (22) 11.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060468 11.11.2021

(87) WO 2022/112893 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202017106896

- (54) • *DÜSENANORDNUNG ZUR REINIGUNG EINER FAHRZEUGOBERFLÄCHE*
- *NOZZLE ASSEMBLY FOR CLEANING A VEHICLE SURFACE*
- *ENSEMBLE BUSE POUR LE NETTOYAGE D'UNE SURFACE DE VÉHICULE*

(71) A. Raymond et Cie, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR

(72) RACHOW, Larry M., Lenox, Michigan 48050, US

(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) **B60T 1/10** (11) **4 251 479 A1***(52) **B60T 1/10; B60L 15/2009;****B60L 2240/461; B60T 2270/60;****B62M 6/40; Y02T 10/64; Y02T 10/72**

(25) De (26) De

(21) 21820509.4 (22) 25.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082994 25.11.2021

(87) WO 2022/112414 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 DE 102020214764

- (54) • *MIT MUSKELKRAFT UND/ODER ELEKTRISCH ANTREIBBARES FAHRZEUG MIT RADSCHLUPFREGELUNG*
- *VEHICLE THAT CAN BE DRIVEN BY MUSCLE POWER AND/OR ELECTRICALLY, HAVING WHEEL-SLIP CONTROL*
- *VÉHICULE À RÉGULATION ANTIPATINAGE POUVANT ÊTRE ENTRAÎNÉ PAR LA FORCE MUSCULAIRE ET/OU ÉLECTRIQUEMENT*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) KLEEMANN, Ralf, 71726 Benningen Am Neckar, DE

(51) **B60T 7/12** (11) **4 251 480 A1*****B60W 60/00****G01C 25/00****G01C 25/00**(52) **G01C 25/005; B60T 7/18;****B60W 30/12; B60W 30/181;****B60W 30/18154; B60W 60/00184;****B60T 2210/24; B60T 2210/36;****B60T 2250/06; B60W 2552/53;****B60W 2555/60**

(25) En (26) En

(21) 20812325.7 (22) 25.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/083391 25.11.2020
(87) WO 2022/111802 2022/22 02.06.2022
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
FAHRBETRIEBS EINES AUTONOM GESTEU-
ERTEN FAHRZEUGS
• A METHOD FOR CONTROLLING A DRIV-
ING OPERATION OF AN AUTONOMOUSLY
CONTROLLED VEHICLE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE OPÉRA-
TION DE CONDUITE D'UN VÉHICULE À
COMMANDE AUTONOME
(71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08
Göteborg, SE
(72) TAGESSON, Kristoffer, 663 41 Hammarö, SE
HELFRICH, Thorsten, 417 15 Göteborg, SE
JONASSON, Mats, 433 49 Partille, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

B60T 7/12 → (51) B60W 60/00

- (51) **B60T 8/1755** (11) **4 251 481 A1***
B60W 10/08 **B60W 10/184**
B60W 30/02 **B60W 30/18**
(52) **B60T 8/1755; B60W 10/08;**
B60W 10/184; B60W 30/02;
B60W 30/18127; B60W 30/18172;
B60T 2201/09; B60T 2270/303;
B60T 2270/604; B60T 2270/613;
Y02T 10/72
(25) De (26) De
(21) 21805478.1 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080400 02.11.2021
(87) WO 2022/111951 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020007248
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
BREMSSYSTEMS EINES KRAFTFAHRZEUGS
• METHOD FOR CONTROLLING A BRAKE
SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN EN-
SEMBLE DE FREINAGE D'UN VÉHICULE
AUTOMOBILE
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HAUG, Philip, 70567 Stuttgart, DE
KERN, Markus, 72631 Aichtal, DE
KRELLER, Maik, 72135 Dettenhausen, DE
(74) Scheidle, Thorsten Michael, Mercedes-Benz
Intellectual Property GmbH & Co. KG,
70546 Stuttgart, DE

- (51) **B60T 8/88** (11) **4 251 482 A1***
B60W 10/26 **B60W 50/02**
G01R 31/389 **G01R 31/36**
B60L 58/10 **G01R 19/165**
(52) **B60W 50/0205; B60L 3/12;**
B60L 58/16; B60L 58/20; B60T 8/885;
B60W 10/26; G01R 31/3647;
B60L 2240/547; B60L 2250/10;
B60T 2270/406; B60T 2270/414;
B60W 2510/24; G01R 19/16542;
G01R 31/389; Y02T 10/70

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21798741.1 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051681 29.09.2021
(87) WO 2022/112669 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012037
(54) • VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER SI-
CHERHEIT EINER BATTERIE
• METHOD FOR INCREASING THE SAFETY
OF A BATTERY
• PROCÉDÉ DE SECURISATION D'UNE BAT-
TERIE
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BOTCHON, Yannick, 92160 ANTONY, FR
MORNET, Mickael, 78330 FONTENAY LE
FLEURY, FR
PERSEVAL, Herve, 91310 MONTLHERY, FR
MONDOLONI, Christian, 78180 MONTIGNY
LE BRETONNEUX, FR

- (51) **B60T 13/12** (11) **4 251 483 A1***
B60T 13/66 **B60T 13/68**
B60T 13/74

- (52) **B60T 13/662; B60T 13/12;**
B60T 13/686; B60T 13/745;
B60T 2220/04; B60T 2270/82
(25) De (26) De
(21) 21805367.6 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) DE 2021/200158 21.10.2021
(87) WO 2022/111767 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020214972
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
BREMSANLAGE UND BREMSANLAGE FÜR
KRAFTFAHRZEUGE
• METHOD FOR CONTROLLING A BRAKE
SYSTEM AND BRAKE SYSTEM FOR MO-
TOR VEHICLES
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYS-
TÈME DE FREINAGE ET SYSTÈME DE FREI-
NAGE POUR VÉHICULES À MOTEUR
(71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE
(72) STANOJKOVSKI, Aleksandar, 60488
Frankfurt am Main, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive Technologies GmbH
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488
Frankfurt am Main, DE

B60T 13/66 → (51) B60T 13/12

B60T 13/68 → (51) B60T 13/12

B60T 13/74 → (51) B60T 13/12

B60W 10/08 → (51) B60T 8/1755

B60W 10/184 → (51) B60T 8/1755

B60W 10/26 → (51) B60T 8/88

B60W 30/02 → (51) B60T 8/1755

B60W 30/04 → (51) B62D 53/08

B60W 30/045 → (51) B60W 30/09

- (51) **B60W 30/09** (11) **4 251 484 A1***
B60W 50/10 **B60W 50/08**
B60W 30/045 **B60W 50/00**
(52) **B60W 30/09; B60W 30/045;**

B60W 50/085; B60W 50/10;
B60W 2050/0073; B60W 2050/009;
B60W 2510/202; B60W 2520/14;
B60W 2520/20; B60W 2710/18;
B60W 2710/20; B60W 2710/207

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21814758.5 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/081746 15.11.2021
(87) WO 2022/112047 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012064
(54) • VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN
LENKEN EINES KRAFTFAHRZEUGS
• METHOD FOR AUTOMATED STEERING OF
A MOTOR VEHICLE
• PROCÉDÉ DE PILOTAGE AUTOMATISÉ
D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
(71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa
221-0023, JP
(72) DO, Anh-Lam, 92160 ANTONY, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

- (51) **B60W 30/12** (11) **4 251 485 A1***
B60W 40/04 **B60W 60/00**

- (52) **B60W 30/12; B60W 40/04;**
B60W 60/0027; B60W 2554/40;
B60W 2554/404; B60W 2556/20;
B60W 2556/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 21810655.7 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) FR 2021/051825 20.10.2021
(87) WO 2022/112672 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012108
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ERMITTELN EINER VIRTUELLEN GRENZLI-
NIE ZWISCHEN ZWEI FAHRSPUREN
• METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING A VIRTUAL BOUNDARY LINE BE-
TWEEN TWO TRAFFIC LANES
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION D'UNE LIGNE VIRTUELLE DE DÉLIMI-
TATION ENTRE DEUX VOIES DE CIRCULA-
TION

- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) ABOULISSANE, Badreddine, TAROUDANT,
83350, MA
ABOUESSIRE, Ismail, Marrakech, 40160, MA

- (51) **B60W 30/14** (11) **4 251 486 A1***
G01S 13/931

- (52) **G01S 13/931; B60W 30/14;**
B60W 30/143; B60W 30/16;
B60W 50/14; B60W 2050/143;
B60W 2050/146; B60W 2540/215;
B60W 2555/20; B60W 2720/106;
G01S 2013/9321; G01S 2013/9322
(25) De (26) De
(21) 21819090.8 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082400 22.11.2021
(87) WO 2022/112143 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 102020131127
- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT, STEUERVORRICHTUNG UND FAHRZEUG
• METHOD FOR OPERATING A VEHICLE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, CONTROLLER AND VEHICLE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE
- (71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) MELECHIN, Vitali, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Withopf, Kristina, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (51) **B60W 30/16** (11) **4 251 487 A1***
B60W 50/00 **B60W 50/06**
G05D 1/02
- (52) **B60W 30/16; B60W 30/162; B60W 50/0098; B60W 50/06;**
B60W 2554/802; B60W 2720/103;
B60W 2720/106
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21816125.5 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/051888 27.10.2021
(87) WO 2022/112677 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012390
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG EINER SOLLBESCHLEUNIGUNGSBAHN EINES ADAPTIVEN FAHRZEUGGESCHWINDIGKEITSREGLERS EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS
• METHOD AND DEVICE FOR ADAPTING A SETPOINT ACCELERATION TRAJECTORY OF AN ADAPTIVE VEHICLE CRUISE CONTROL OF AN AUTONOMOUS VEHICLE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ADAPTATION D'UNE TRAJECTOIRE D'ACCÉLÉRATION DE CONSIGNE D'UN RÉGULATEUR DE VITESSE VÉHICULE ADAPTATIF D'UN VÉHICULE AUTONOME
- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) VIVET, Luc, 75016 PARIS 16, FR
- (51) **B60W 30/18** (11) **4 251 488 A1***
(52) **B60W 30/18145;** B60W 2050/0026;
B60W 2510/20; B60W 2552/30;
B60W 2554/4042; B60W 2554/4043;
B60W 2556/05; B60W 2556/45;
B60W 2720/10
- (25) De (26) De
(21) 21810955.1 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081160 09.11.2021
(87) WO 2022/111992 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020215058

- (54) • OPTIMIERUNG FÜR EIN QUERFÜHREN-DES ASSISTENZSYSTEM
• OPTIMIZATION FOR A LATERAL GUIDANCE ASSISTANCE SYSTEM
• OPTIMISATION D'UN SYSTÈME D'ASSISTANCE AU GUIDAGE LATÉRAL
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) MÜNNING, Daniel, 38124 Braunschweig, DE
ACKERT, Lukas, 38373 Frellstedt, DE
- (51) **B60W 30/18** (11) **4 251 489 A1***
B60W 40/06
- (52) **B60W 30/18163; B60W 40/06;**
B60W 2552/53; B60W 2554/4041;
B60W 2554/4042; B60W 2554/4044;
B60W 2554/408; B60W 2556/10;
B60W 2556/55; B60W 2556/65
- (25) De (26) De
(21) 21844306.7 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/087305 22.12.2021
(87) WO 2022/148657 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 DE 102021200056
- (54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER SPURWECHSELFREIGABE EINES ZUMINDEST TEILWEISE ASSISTIERT BETRIEBENEN KRAFTFAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, SOWIE SPURHALTEASSISTENZSYSTEM
• METHOD FOR GENERATING A CHANGE OF LANE CLEARANCE FOR A MOTOR VEHICLE OPERATED IN AN AT LEAST PARTIALLY ASSISTED MANNER, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, AND LANE-KEEPING ASSISTANCE SYSTEM
• PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UNE AUTORISATION DE CHANGEMENT DE VOIE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE COMMANDÉ AU MOINS PARTIELLEMENT DE MANIÈRE ASSISTÉE, PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINATEUR, ET SYSTÈME D'ASSISTANCE DE SUIVI DE VOIE
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) MÜNNING, Daniel, 38124 Braunschweig, DE
STREHLOW, Thomas, 38102 Braunschweig, DE
- B60W 30/18** → (51) **B60T 8/1755**
- B60W 40/04** → (51) **B60W 30/12**
- B60W 40/06** → (51) **B60W 30/18**
- B60W 40/068** → (51) **B60G 17/0165**
- B60W 40/10** → (51) **B62D 53/08**
- B60W 40/13** → (51) **B62D 53/08**
- B60W 50/00** → (51) **B60W 30/09**
- B60W 50/00** → (51) **B60W 30/16**
- B60W 50/02** → (51) **B60T 8/88**
- B60W 50/06** → (51) **B60W 30/16**
- B60W 50/08** → (51) **B60W 30/09**
- B60W 50/10** → (51) **B60W 30/09**

- B60W 50/14** → (51) **B60K 35/00**
- B60W 50/14** → (51) **G08G 1/0967**
- (51) **B60W 60/00** (11) **4 251 490 A1***
G05D 1/02 **G01C 25/00**
B60T 7/12
- (52) **G01C 25/005; B60W 60/0025;**
B60W 2050/0083; B60W 2520/14;
B60W 2556/50
- (25) En (26) En
(21) 20812028.7 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/083402 25.11.2020
(87) WO 2022/111803 2022/22 02.06.2022
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRBETRIEBS EINES AUTONOM GESTEUERTEN FAHRZEUGS
• A METHOD FOR CONTROLLING A DRIVING OPERATION OF AN AUTONOMOUSLY CONTROLLED VEHICLE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE OPÉRATION DE CONDUITE D'UN VÉHICULE À COMMANDE AUTONOME
- (71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
(72) HELFRICH, Thorsten, 417 15 Göteborg, SE
JONASSON, Mats, 433 49 Partille, SE
TAGESSON, Kristoffer, 663 41 Hammarö, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- B60W 60/00** → (51) **B60T 7/12**
- B60W 60/00** → (51) **B60W 30/12**
- B60W 60/00** → (51) **G05D 1/00**
- B61K 9/08** → (51) **B61L 23/04**
- (51) **B61L 23/04** (11) **4 251 491 A1***
B61K 9/08 **E01B 35/00**
- (52) **B61L 23/047;** B61K 9/08; E01B 35/00
- (25) De (26) De
(21) 21807084.5 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/080937 08.11.2021
(87) WO 2022/111983 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 AT 510262020
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMITTLUNG VON KORREKTURWERTEN FÜR EINE LAGEKORREKTUR EINES GLEISES
• METHOD AND SYSTEM FOR ASCERTAINING CORRECTION VALUES FOR CORRECTING THE POSITION OF A TRACK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE VALEURS DE CORRECTION POUR LA CORRECTION DE POSITION D'UNE VOIE
- (71) Plasser & Theurer Export Von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) METZGER, Bernhard, Chesapeake Virginia 23324-0464, US
- B62B 3/02** → (51) **B62B 5/00**
- B62B 3/06** → (51) **B65G 7/02**

(51) **B62B 5/00** (11) **4 251 492 A1***
B62B 3/02 **B60R 5/04**(52) **B62B 5/0003; B60R 5/04;**
B62B 3/027; B62B 2205/14(25) De (26) De
(21) 21726856.4 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/062472 11.05.2021
(87) WO 2022/111861 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 DE 102020131525

(54) • **TRANSPORT- UND VERLADEANORD-**
NUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB
DER TRANSPORT- UND VERLADEANORD-
NUNG
• **TRANSPORT AND LOADING ASSEMBLY,**
AND METHOD FOR OPERATING THE
TRANSPORT AND LOADING ASSEMBLY
• **ENSEMBLE DE TRANSPORT ET DE CHAR-**
GEMENT, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT DE L'ENSEMBLE DE TRANSPORT ET
DE CHARGEMENT(71) Martin, Knut, Salzwiesenstraße 1, 76327
Pfinztal, DE

(72) Martin, Knut, 76327 Pfinztal, DE

(74) Wacker, Jost Oliver, Jost Wacker Patent-und
Markenrechtskanzlei Schwarzwaldstraße 7
A, 75173 Pforzheim, DE**B62D 5/00** → (51) **B62D 5/09****B62D 5/04** → (51) **B62D 5/09**(51) **B62D 5/09** (11) **4 251 493 A1***
B62D 5/00 **B62D 5/04**(52) **B62D 5/091; B62D 5/003;**
B62D 5/0493(25) De (26) De
(21) 22702950.1 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/052232 31.01.2022
(87) WO 2022/171477 2022/33 18.08.2022

(30) 10.02.2021 DE 102021000686

(54) • **STEUERVORRICHTUNG FÜR EINE HY-**
DRAUISCHE LENKEINRICHTUNG
• **CONTROL DEVICE FOR A HYDRAULIC**
STEERING APPARATUS
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN AP-**
PREIL DE DIRECTION HYDRAULIQUE(71) Hydac New Technologies GmbH,
Industriestraße, 66280 Sulzbach/ Saar, DE(72) BERGMANN, Erhard, 19079 Banzkow
(Ortsteil Mirow), DE

(74) DE LA MOTTE, Markus, 19300 Muchow, DE

(74) FUNK, Helmut, 19372 Karrenzin, DE

(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange
Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE**B62D 21/02** → (51) **B60R 16/04**(51) **B62D 27/06** (11) **4 251 494 A1***
B62D 63/02 **B62D 63/04**(52) **B62D 63/025; B62D 27/065;**
B62D 63/04(25) De (26) De
(21) 21824299.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083121 26.11.2021

(87) WO 2022/112484 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 DE 202020106888 U

(54) • **MODULBLOCK UND MODUL-BAUSATZ**
ZUR BEREITSTELLUNG EINES ROBOTER-
ODER LOGISTIK-FAHRZEUGS
• **MODULE BLOCK AND MODULE KIT FOR**
PROVIDING A ROBOT VEHICLE OR LOGIS-
TICS VEHICLE
• **BLOC MODULAIRE ET KIT MODULAIRE**
POUR FOURNIR UN VÉHICULE ROBOT OU
UN VÉHICULE LOGISTIQUE(71) KELO Robotics GmbH, Bergiusstr. 15,
86199 Augsburg, DE

(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor

(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153
Augsburg, DE(51) **B62D 53/08** (11) **4 251 495 A1***
B60W 30/04 **B60W 40/13****B60W 40/10**(52) **B60W 30/04; B60W 40/10;****B60W 40/13; B62D 53/08;****B60W 2520/105; B60W 2520/125;****B60W 2530/10; B60W 2530/207;****B60W 2710/207; B60W 2720/106**

(25) En (26) En

(21) 20816139.8 (22) 25.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/083367 25.11.2020

(87) WO 2022/111801 2022/22 02.06.2022

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER**
FAHRZEUGKOMBINATION• **A METHOD OF CONTROLLING A VEHICLE**
COMBINATION• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE COMBI-**
NAISON DE VÉHICULES(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE

(72) LAINE, Leo, 438 94 HÄRRYDA, SE

(74) JONASSON, Mats, 433 49 PARTILLE, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE(51) **B62D 61/06** (11) **4 251 496 A1***
B60B 19/00 **F17D 5/00****B62D 61/065; B60B 19/006;****B60B 19/12; F17D 5/00;****B60B 2900/931; B60Y 2200/60**

(25) En (26) En

(21) 21831402.9 (22) 30.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/061150 30.11.2021

(87) WO 2022/115763 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202017107768

(54) • **MAGNETRAUPE MIT 3 GELENKRÄDERN**
ZUR NAVIGATION AUF ROHREN
• **MAGNETIC CRAWLER WITH 3 ARTICULAT-**
ED WHEELS FOR NAVIGATION ON PIPES
• **CHENILLE MAGNÉTIQUE À TROIS ROUES**
ARTICULÉES POUR UNE NAVIGATION SUR
DES TUYAUX(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
King Abdullah University of Science and
Technology, 4700 King Abdullah Universityof Science and Technology, Thuwal 23955,
SA

(72) ABDELLATIF, Fadl, Dhahran, SA

JIFRI, Hesham, A., Dhahran, SA

PATEL, Sahejad, Dhahran, SA

FELEMBAN, Amjad, Dhahran, SA

SHAMMA, Jeff, S., Thuwal, SA

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B62D 63/02 → (51) **B62D 27/06****B62D 63/04** → (51) **B62D 27/06**(51) **B62H 5/10** (11) **4 251 497 A1***
B62K 19/34 **B62M 3/00**(52) **B62K 19/34; B62H 5/10; B62M 3/003**

(25) En (26) En

(21) 21823804.6 (22) 29.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083381 29.11.2021

(87) WO 2022/112561 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 EP 20210684

(54) • **FAHRRADSCHLOSSKAPPE**• **BICYCLE LOCK CAP**• **CAPUCHON DE VERROUILLAGE POUR VÉ-**
LO(71) PENTALOCK APS, C/o PentaLock Lyngvej 3,
9000 Aalborg, DK

(72) NORUP, Emil, 9530 Støvring, DK

(74) JESSEN, Thomas Martin, 9000 Aalborg, DK
FISCHER, Mathias Herseeth, 8920 Randers
NV, DK

NAFEI, Nadiim, 2100 Copenhagen Ø, DK

MORTENSEN, Jesper, 9000 Aalborg, DK

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK(51) **B62J 1/08** (11) **4 251 498 A1***
B62J 1/12 **B62J 9/14**(52) **B62J 1/08; B62J 1/12; B62J 9/14**

(25) En (26) En

(21) 21816439.0 (22) 23.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082718 23.11.2021

(87) WO 2022/112267 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 EP 20383023

(54) • **SITZ FÜR MOTORRÄDER**• **SEAT FOR MOTORCYCLES**• **SIÈGE POUR MOTOCYCLETES**(71) Win Life Electric Vehicles, S.L., C/ Johan
Sebastian Bach 20 Entresuelo 3, 08021
Barcelona, ES(72) LOSANTOS SISTACH, Josep, 08021
BARCELONA, ES(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,
28014 Madrid, ES**B62J 1/10** → (51) **B62J 1/12**(51) **B62J 1/12** (11) **4 251 499 A1***
B62J 1/10(52) **B62J 1/12; B60N 2/012; B60N 2/542;**
B62J 1/10

(25) De (26) De

(21) 21794322.4 (22) 12.10.2021

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

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/078088 12.10.2021	
(87) WO 2022/111900 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 DE 102020131458	
(54) • <i>SITZVORRICHTUNG FÜR EIN NEIGEFÄHRZEUG</i>	
• <i>SEAT DEVICE FOR A TILTING VEHICLE</i>	
• <i>DISPOSITIF DE SIÈGE POUR UN VÉHICULE INCLINABLE</i>	
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE	
(72) KOETZINGER, Georg, 83346 Bergen, DE	
B62J 1/12 → (51) B62J 1/08	
B62J 9/14 → (51) B62J 1/08	
B62J 11/19 → (51) B62J 43/28	
B62J 15/00 → (51) B62J 43/23	
B62J 43/10 → (51) B62J 43/23	
B62J 43/13 → (51) B62M 6/55	
(51) B62J 43/23 (11) 4 251 500 A1*	
B62J 43/10 B62K 3/00	
B62J 15/00	
(52) B62K 3/002; B62J 15/00; B62J 43/10; B62J 43/23; B62K 2204/00	
(25) En (26) En	
(21) 20812024.6 (22) 24.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/083192 24.11.2020	
(87) WO 2022/111794 2022/22 02.06.2022	
(54) • <i>BATTERIEANORDNUNG EINES ELEKTRO-ROLLERS UND ELEKTROROLLER</i>	
• <i>BATTERY ARRANGEMENT OF ELECTRIC SCOOTER AND ELECTRIC SCOOTER</i>	
• <i>AGENCEMENT DE BATTERIE DE TROTINETTE ÉLECTRIQUE ET TROTINETTE ÉLECTRIQUE</i>	
(71) Bolt Technology Oü, Vana-Lõuna tn. 15 Kesklinna linnaosa, 101034 Tallinn, EE	
(72) SAARIK, Erki, 76613 LÄÄNE-HARJU VALD, EE	
PETROV, Martin, 46230 VÄIKE-MAARJA VALD, EE	
REINSALU, Ardo, 10414 TALLINN, EE	
VÖRNO, Hendrik, 76401 LAAGRI, EE	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
(51) B62J 43/28 (11) 4 251 501 A1*	
B62J 43/30 B62K 11/10	
B62J 11/19 B62M 7/06	
(52) B62M 7/06; B62J 11/19; B62J 43/28; B62J 43/30; B62K 11/10; B62K 2202/00	
(25) En (26) En	
(21) 21836251.5 (22) 25.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IN 2021/051100 25.11.2021	
(87) WO 2022/113109 2022/22 02.06.2022	
(30) 29.11.2020 IN 202041052014	
(54) • <i>ELEKTRISCHE KOMPONENTEN FÜR EIN GRÄTSCHSITZFAHRZEUG</i>	

• <i>ELECTRICAL COMPONENTS FOR STRADDLE TYPE VEHICLE</i>	
• <i>COMPOSANTS ÉLECTRIQUES POUR VÉHICULE DE TYPE À SELLE</i>	
(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN	
(72) LOHIT VISHWANATH, Patil, Chennai, 600 006, IN	
NARAYANA REDDY, Anu Karthick, Chennai, 600 006, IN	
NARAHARISETTI, Ramakrishna, Chennai, 600 006, IN	
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT	
B62J 43/28 → (51) B62M 6/55	
B62J 43/30 → (51) B62J 43/28	
(51) B62J 99/00 (11) 4 251 502 A1*	
B62K 11/00 B62K 19/48	
B62K 19/30	
(52) B62J 17/06; B62J 6/015; B62J 9/12; B62J 11/19; B62J 17/10; B62J 43/20; B62J 43/30; B62J 45/20; B62J 50/30; B62M 7/04; B62K 2202/00	
(25) En (26) En	
(21) 21831371.6 (22) 27.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IN 2021/051110 27.11.2021	
(87) WO 2022/113115 2022/22 02.06.2022	
(30) 29.11.2020 IN 202041052015	
(54) • <i>INTELLIGENTES FAHRZEUG</i>	
• <i>SMART VEHICLE</i>	
• <i>VÉHICULE INTELLIGENT</i>	
(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN	
(72) RAHUL, Nandagavi, Chennai, 600 006, IN	
LOHIT, Vishwanath Patil, Chennai, 600 006, IN	
MUHAMMED ALTAF, Makandar, Chennai, 600 006, IN	
M, Amardeep Kumar, Chennai, 600 006, IN	
RENGARAJAN, Babu, Chennai, 600 006, IN	
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT	
(51) B62K 1/00 (11) 4 251 503 A1*	
(52) B62K 1/00	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21823501.8 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083308 29.11.2021	
(87) WO 2022/112547 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 FR 2012423	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER BEWEGUNG EINER LAST</i>	
• <i>DEVICE FOR ASSISTING THE MOVEMENT OF A LOAD</i>	
• <i>DISPOSITIF D'AIDE AU DEPLACEMENT D'UNE CHARGE</i>	
(71) Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines, 55 avenue de Paris, 78035 Versailles Cedex, FR	
(72) MONACELLI, Eric, 78140 VELIZY, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,	

avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR	
B62K 3/00 → (51) B62J 43/23	
B62K 11/00 → (51) B62J 99/00	
B62K 11/10 → (51) B62J 43/28	
B62K 19/30 → (51) B62J 99/00	
B62K 19/34 → (51) B62H 5/10	
B62K 19/34 → (51) B62M 6/55	
B62K 19/48 → (51) B62J 99/00	
B62M 3/00 → (51) B62H 5/10	
B62M 6/45 → (51) B60L 50/20	
B62M 6/45 → (51) B62M 6/55	
(51) B62M 6/55 (11) 4 251 504 A1*	
F16B 5/02 B62K 19/34	
(52) F16B 5/0233; B62M 6/55; B62K 19/34	
(25) De (26) De	
(21) 21806189.3 (22) 03.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/080526 03.11.2021	
(87) WO 2022/111961 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 DE 202020106855 U	
(54) • <i>Antriebsanordnung</i>	
• <i>DRIVE ARRANGEMENT</i>	
• <i>SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT</i>	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) NGUYEN, Quoc-Dat, 72654 Neckartenzlingen, DE	
BERTSCH, Benjamin, 72805 Lichtenstein, DE	
BINDER, Julian, 72827 Wannweil, DE	
(51) B62M 6/55 (11) 4 251 505 A1*	
B62M 6/45 B62M 11/06	
B62M 25/08 B60L 15/20	
B60L 50/20 B60L 50/60	
F16H 3/083 F16H 3/091	
F16H 57/027	
(52) B62M 6/45; B60L 15/2054; B60L 50/20; B62M 6/55; B62M 11/06; B62M 25/08; F16H 3/083; F16H 3/0915; F16H 57/027; B60L 2200/12; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/72	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21816066.1 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083175 26.11.2021	
(87) WO 2022/112504 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 FR 2012232	
27.11.2020 FR 2012290	
27.11.2020 FR 2012295	
27.11.2020 FR 2012319	
27.11.2020 FR 2012338	
15.12.2020 FR 2013310	
15.12.2020 FR 2105137	

- (54) • **ANTRIEBSSTRANG, STEUEREINHEIT UND GEHÄUSE FÜR EIN MOBILITÄTSFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOBILITÄTSFAHRZEUGS**
• **DRIVETRAIN, CONTROL UNIT AND CASING FOR A MOBILITY VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING A MOBILITY VEHICLE**
• **ENSEMBLE DE TRANSMISSION POUR ENGIN DE MOBILITÉ, UNITÉ DE PILOTAGE POUR ENGIN DE MOBILITÉ, BOÎTIER ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE POUR ENGIN DE MOBILITÉ**
- (71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
- (72) CAILLAUD, Jonathan, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
SIEGWART, Jean Baptiste, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
LAURENS, Christophe, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
DORET, Quentin, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) **B62M 6/55** (11) **4 251 506 A1***
B62J 43/28 **B62J 43/13**

(52) **B62M 6/55; B62J 43/13; B62J 43/28; B62K 3/04; B62K 19/34; B62K 19/40; B62M 6/90**

(25) En (26) En
(21) 21827405.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/053074 26.11.2021
(87) WO 2022/112778 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018663
31.08.2021 GB 202112415
- (54) • **PEDALANGETRIEBENES FAHRZEUG UND RAHMEN FÜR EIN PEDALANGETRIEBENES FAHRZEUG**
• **PEDAL-DRIVE VEHICLE AND FRAME FOR A PEDAL-DRIVE VEHICLE**
• **VÉHICULE À PÉDALES ET CHÂSSIS POUR VÉHICULE À PÉDALES**
- (71) Freeflow Technologies Limited, 1 West Regent Street, Glasgow G2 1RW, GB
- (72) EDWARDS, Neil, Glasgow Lanarkshire G2 1RW, GB
MACMARTIN, Neil, Glasgow Lanarkshire G2 1RW, GB
WOOD, Philip, Glasgow Lanarkshire G2 1RW, GB
- (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B62M 6/55 → (51) **B62M 11/06**

B62M 7/06 → (51) **B62J 43/28**

(51) **B62M 11/06** (11) **4 251 507 A1***
B62M 6/55 **B62M 25/08**
F16H 3/083 **F16H 3/089**
F16H 63/04 **F16H 63/30**

(52) **B62M 11/06; B62M 6/55; B62M 25/08; F16H 3/089; F16H 37/04; F16H 63/08; F16H 63/16; F16H 63/304; F16H 3/083; F16H 2063/3096**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21819459.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083182 26.11.2021
(87) WO 2022/112506 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012292
16.12.2020 FR 2013339
- (54) • **GANGSCHALTVOORRICHTUNG UND ZUGHÖRIGES MOBILITÄTSFAHRZEUG**
• **GEAR SHIFT DEVICE AND ASSOCIATED MOBILITY VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE ET ENGIN DE MOBILITÉ ASSOCIÉ**
- (71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
- (72) CAILLAUD, Jonathan, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
SIEGWART, Jean Baptiste, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
DORET, Quentin, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
LAURENS, Christophe, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
ROUMEAS, David, 07340 FELINES, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

B62M 11/06 → (51) **B62M 6/55**

B62M 25/08 → (51) **B62M 11/06**

B62M 25/08 → (51) **B62M 6/55**

(51) **B63B 21/20** (11) **4 251 508 A1***
F16F 1/42 **F16F 3/087**

(52) **B63B 21/20; F16F 1/422; F16F 3/0876; B63B 2021/005; F16F 2236/06**

(25) En (26) En
(21) 21816064.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083040 25.11.2021
(87) WO 2022/112440 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018635
- (54) • **VERANKERUNGSKOMPONENTE**
• **MOORING COMPONENT**
• **COMPOSANT D'AMARRAGE**
- (71) TFI Marine Limited, 1st Floor, Unit 8 Blackrock Business Park Carysfort Avenue, Blackrock, Dublin A94 W209, IE
- (72) MCEVOY, Paul, Dublin, Dun Laoghaire, IE
CASEY, Conor, Dublin, Dun Laoghaire, IE
EHIEGHAREVBA, Osayomwanbor, Dublin, Dun Laoghaire, IE
PEREIRA, Reinaldo, Dublin, Dun Laoghaire, IE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B63B 21/20** (11) **4 251 509 A1***
F16F 1/42 **F16F 3/087**

(52) **B63B 21/20; F16F 1/422; F16F 3/0876; B63B 2021/005; F16F 2236/06**

(25) En (26) En
(21) 21820515.1 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083036 25.11.2021
(87) WO 2022/112437 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018636
- (54) • **DRUCKELEMENT FÜR EINE VERANKERUNGSKOMPONENTE**
• **COMPRESSIVE ELEMENT FOR A MOORING COMPONENT**
• **ÉLÉMENT DE COMPRESSION POUR UN COMPOSANT D'AMARRAGE**
- (71) TFI Marine Limited, 1st Floor, Unit 8 Blackrock Business Park Carysfort Avenue, Blackrock, Dublin A94 W209, IE
- (72) MCEVOY, Paul, Dublin Dun Laoghaire, IE
CASEY, Conor, Dublin Dun Laoghaire, IE
EHIEGHAREVBA, Osayomwanbor, Dublin Dun Laoghaire, IE
PEREIRA, Reinaldo, Dublin Dun Laoghaire, IE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B63B 29/04 → (51) **B60N 2/879**

B63B 32/40 → (51) **B63B 32/66**

(51) **B63B 32/66** (11) **4 251 510 A1***
B63B 32/40

(52) **B63B 32/66**

(25) En (26) En
(21) 21897286.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/060939 24.11.2021
(87) WO 2022/112975 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117848 P
- (54) • **VERSTELLBARES FLOSSENÜCKHALTESYSTEM UND FLOSSENWAGEN**
• **ADJUSTABLE FIN RETENTION SYSTEM AND FIN CARRIAGES**
• **SYSTÈME DE RETENUE DE DÉRIVE RÉGLABLE ET SUPPORTS DE DÉRIVES**
- (71) Rawlinson Davis, George, 11491 Swan Lake Drive, San Diego, CA 92131, US
Baldessari, Jason, 1264 Grand Ave., San Diego, CA 92109, US
- (72) Rawlinson Davis, George, San Diego, CA 92131, US
Baldessari, Jason, San Diego, CA 92109, US
- (74) Cork, Robert, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7RF, GB

B63B 35/00 → (51) **G21C 17/013**

(51) **B63C 9/125** (11) **4 251 511 A1***
B63C 9/15 **B63C 9/18**

(52) **B63C 9/18; B63C 9/1255; B63C 9/155; B63C 9/24; B63C 2009/007**

(25) En (26) En
(21) 21824515.7 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083590 30.11.2021
(87) WO 2022/112601 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018812
- (54) • **AUFBLASSYSTEME**
• **INFLATION SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE GONFLAGE**
- (71) Survitec Group Limited, The Aspect 12

- Finsbury Square, London EC2A 1AS, GB
(72) PARKES, Nigel, Salisbury, Wiltshire SP2 9NB, GB
WILLIAMS, Zachary James, Romsey, Hampshire SO51 0DH, GB
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
-
- B63C 9/15** → (51) **B63C 9/125**
-
- B63C 9/18** → (51) **B63C 9/125**
-
- B64C 13/04** → (51) **F16C 35/067**
-
- (51) **B64C 19/00** (11) **4 251 512 A1***
B64C 31/036 **B64D 17/34**
(52) **B64D 17/343; B64D 17/025;**
G05D 1/105
(25) En (26) En
(21) 21896005.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051681 24.11.2021
(87) WO 2022/109735 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063198941 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
BETRIEB EINES GLEITSCHIRMS/KITE
• **APPARATUS AND METHOD FOR OPERAT-**
ING A GLIDING PARACHUTE/KITE
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FAIRE**
FONCTIONNER UN PARACHUTE / CERF-
VOLANT DE GLISSE
(71) Mist Mobility Integrated Systems
Technology, Inc., 3 Iber Road, Ottawa,
Ontario K2S 1E6, CA
(72) MCCANN, Sean, Ottawa, Ontario K2S 1E6,
CA
COTE, Alexandre, Ottawa, Ontario K2S 1E6,
CA
DAINTY, Eric, Ottawa, Ontario K2S 1E6, CA
GRANSDEN, David, Ottawa, Ontario K2S
1E6, CA
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- B64C 21/04** → (51) **B64C 27/18**
-
- (51) **B64C 25/32** (11) **4 251 513 A1***
B64C 39/02
(52) **B64C 39/024; B64C 25/32;**
B64U 10/13; B64U 70/00
(25) En (26) En
(21) 21830860.9 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061141 30.11.2021
(87) WO 2022/115759 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107715
(54) • **BISTABILE UND SCHALTBARE MAGNETI-**
SCHIE BEINE FÜR UAV-LANDUNG AUF GE-
KRÜMMTEN OBERFLÄCHEN
• **BI-STABLE AND SWITCHABLE MAGNETIC**
LEGS FOR UAV LANDING ON CURVED
SURFACES
• **PIEDS MAGNÉTIQUES BISTABLES ET COM-**
MUTABLES POUR L'ATERRISSAGE D'UAV
SUR DES SURFACES INCURVÉES
(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA
King Abdullah University of Science and

- Technology, 4700 King Abdullah University
of Science and Technology, Thuwal 23955,
SA
(72) ABDELLATIF, Fadl, Dhahran, 31311, SA
AL BRAHIM, Ahmed, Dhahran, 31311, SA
PATEL, Sahejad, Dhahran, 31311, SA
SHAMMA, Jeff S., Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- B64C 25/40** → (51) **G08G 5/06**
-
- (51) **B64C 27/18** (11) **4 251 514 A1***
B64C 27/46 **B64C 21/04**
(52) **B64C 27/46; B64C 21/04;**
B64C 27/18; Y02T 50/10
(25) En (26) En
(21) 21820251.3 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083664 30.11.2021
(87) WO 2022/112616 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018795
(54) • **ROTORBLATT UND DRUCKREGELUNGS-**
ANORDNUNG
• **A ROTOR BLADE AND PRESSURE REGU-**
LATING ARRANGEMENT
• **PALE DE ROTOR ET ENSEMBLE DE RÉGU-**
LATION DE PRESSION
(71) Genesis Aerotech Limited, 67B Carnlea
Road, Fintona Tyrone BT78 2JD, GB
(72) RICE, Michael, Tyrone BT78 2JD, GB
(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58
Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB
-
- B64C 27/46** → (51) **B64C 27/18**
-
- B64C 30/00** → (51) **B64D 45/00**
-
- B64C 31/036** → (51) **B64C 19/00**
-
- (51) **B64C 39/02** (11) **4 251 515 A1***
B64D 1/16 **A62C 3/02**
(52) **B64D 1/16; B64C 39/024;**
B64U 30/20; B64U 50/11; B64U 80/86;
A62C 3/0242; A62C 29/00;
B64U 2101/60
(25) It (26) En
(21) 21835825.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060922 24.11.2021
(87) WO 2022/112964 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 IT 202000028631
(54) • **DROHNENFLOTTENVERWALTUNGSSY-**
STEM
• **DRONE FLEET MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE FLOTTE DE**
DRONES
(71) Inspire S.r.l., Via Marcello Durazzo 1/9,
16122 Genova (GE), IT
(72) GHIO, Marco, 16122 Genova (GE), IT
-
- B64C 39/02** → (51) **B05B 13/00**
-
- B64C 39/02** → (51) **B64C 25/32**
-
- B64C 39/02** → (51) **G05D 1/10**
-
- B64D 1/16** → (51) **B64C 39/02**

- B64D 1/18** → (51) **B05B 13/00**
-
- B64D 11/06** → (51) **B60N 2/879**
-
- B64D 17/34** → (51) **B64C 19/00**
-
- (51) **B64D 45/00** (11) **4 251 516 A1***
G01C 23/00 **G08G 5/00**
B64C 30/00
(52) **G08G 5/0021; B64C 30/00;**
G08G 5/0052; G08G 5/006;
G08G 5/0091
(25) En (26) En
(21) 21898922.6 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/059358 15.11.2021
(87) WO 2022/115261 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117582 P
25.05.2021 US 202117330322
(54) • **ECHTZEIT-WARNSYSTEM FÜR EINEN**
ÜBERSCHALLKNÜPPEL
• **REAL TIME SONIC BOOM WARNING SYS-**
TEM
• **SYSTÈME D'AVERTISSEMENT DE BANG**
SONIQUE EN TEMPS RÉEL
(71) Boom Technology, Inc., 12850 E. Control
Tower Road, Englewood, CO 80112, US
(72) SALAMONE, Joseph, Anthony, III, Denver,
CO 80209, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **B64G 1/00** (11) **4 251 517 A1***
B64G 1/40 **B64G 1/62**
(52) **B64G 1/002; B64G 1/401;**
B64G 1/404; B64G 1/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 21830319.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052094 25.11.2021
(87) WO 2022/112718 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012136
(54) • **WIEDERVERWENDBARES RAUMTRANS-**
PORTSYSTEM
• **REUSABLE SPACE TRANSPORTATION SYS-**
TEM
• **SYSTÈME DE TRANSPORT SPATIAL REUTI-**
LISABLE
(71) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil,
78130 Les Mureaux, FR
(72) PRAMPOLINI, Marco, 33185 LE HAILLAN, FR
BOURGOING, Alexis, 33185 LE HAILLAN, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B64G 1/40** → (51) **B64G 1/00**
-
- B64G 1/54** → (51) **B64G 1/56**
-
- (51) **B64G 1/56** (11) **4 251 518 A1***
B64G 1/58 **B64G 1/54**
B22F 7/02 **G21F 1/12**
B64G 6/00
(52) **B64G 1/56; B64G 1/54; B64G 1/58;**
C23C 28/00; G21F 1/125; B22F 7/04;
B33Y 80/00; B64G 6/00; G21F 3/00
(25) En (26) En
(21) 21830563.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/060836 24.11.2021
(87) WO 2022/115614 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118384 P
(54) • *MULTIFUNKTIONELLES VERBUNDSTRUKTURMATERIAL ZUR STRAHLUNGSABSCHIRMUNG HOCHENERGETISCHER GE-LADENER TEILCHEN*
• *COMPOSITE MULTIFUNCTIONAL STRUCTURAL MATERIAL FOR HIGH ENERGETIC CHARGED PARTICLE RADIATION SHIELDING*
• *MATÉRIAU STRUCTUREL MULTIFONCTIONNEL COMPOSITE POUR PROTECTION CONTRE LE RAYONNEMENT DE PARTICULES CHARGÉES HAUTEMENT ÉNERGÉTIQUES*
- (71) Cosmic Shielding Corporation, 395 Central Park PL NE, Unit 340, Atlanta, GA 30312, US
(72) SIHVER, Lembit, 74948 Enköping, SE
BARGHOUTY, Fakhri Yanni, Atlanta, Georgia 30312, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- B64G 1/58** → (51) **B32B 37/04**
-
- B64G 1/58** → (51) **B64G 1/56**
-
- B64G 1/62** → (51) **B64G 1/00**
-
- (51) **B64G 1/66** (11) **4 251 519 A1***
G02B 17/08 **G02B 23/00**
(52) **B64G 1/66; B64G 1/1028;**
B64G 1/222; G02B 17/0836;
G02B 23/06
(25) En (26) En
(21) 21896017.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051697 26.11.2021
(87) WO 2022/109747 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 US 202063118696 P
(54) • *SATELLIT MIT AUSFAHRBARER OPTISCHER ANORDNUNG*
• *SATELLITE WITH DEPLOYABLE OPTICAL ASSEMBLY*
• *SATELLITE À ENSEMBLE OPTIQUE DÉPLOYABLE*
- (71) Broda, Kurtis, 2412 - 6 Ave NW, Calgary, AB T2N 0X4, CA
Cote, Kristen, 137 Bedford Rd., Toronto, ON M5R 2K7, CA
Sauer, Vincent, 205 - 11147 82 Ave NW, Edmonton, AB T6G 0T5, CA
Lissinna, Callie, 6015 - 183 Street NW, Edmonton, AB T6M 1T8, CA
Robson, Christopher, 20 - 1005 Graydon Hill Blvd. SW, Edmonton, AB T6W 3J5, CA
(72) Broda, Kurtis, Calgary, AB T2N 0X4, CA
Cote, Kristen, Toronto, ON M5R 2K7, CA
Sauer, Vincent, Edmonton, AB T6G 0T5, CA
Lissinna, Callie, Edmonton, AB T6M 1T8, CA
Robson, Christopher, Edmonton, AB T6W 3J5, CA
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- B64G 4/00** → (51) **B32B 37/04**
-
- B64G 6/00** → (51) **B64G 1/56**
-

- (51) **B65B 3/00** (11) **4 251 520 A1***
A61J 1/00 **B65D 75/00**
(52) **B65B 3/00; A61J 1/10; A61J 1/1475;**
A61J 1/2024; A61J 1/2027;
A61J 1/2037; A61J 1/2093;
A61J 2205/10; A61J 2205/60
(25) En (26) En
(21) 21791570.1 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/052012 24.09.2021
(87) WO 2022/115144 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118410 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR HERSTELLUNG UND VERPACKUNG VON FLÜSSIGKEITEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSSES FOR PRODUCING AND PACKAGING FLUIDS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR PRODUIRE ET CONDITIONNER DES FLUIDES*
- (71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US
(72) KAMEN, Dean, Bedford, NH 03110, US
JOHNSON, Hans Erik, Salem, NH 03079, US
HUGHES, Thaddeus Joseph, Manchester, NH 03104, US
HAYNES, Michael J., Manchester, NH 03103, US
WOOD, Ryan P., Bedford, NH 03110, US
ANDREWS, Matthew H., Manchester, NH 03104, US
DUFFY, Sean P., Monroeville, PA 15146, US
PICCIRILLO, Robert, Salem, NH 03079, US
BRADLEY, Margaret Bayne, Manchester, NH 03101, US
LAWLER, Robert Houston, Jr., Manchester, NH 03101, US
HURLEY, Gregory, Windham, NH 03087, US
WALDRON, Keller, Manchester, NH 03101, US
DUBE, Jeremy Shane, Alton Bay, NH 03810, US
BIASI, John J., Lancaster, MA 01523, US
TRACEY, Brian Daniel, Litchfield, NH 03052, US
MORGAN, Frederick, Bedford, NH 03110, US
NARO, Trevor M., Nashua, NH 03063, US
LANGENFELD, Christopher Charles, Nashua, NH 03063, US
CURTIN, Paul Richard, Londonderry, NH 03053, US
MOREAU, Timothy D., Manchester, NH 03104, GB
LOPEZ, Manuel, Manchester, NH 03103, US
GEIB, Alex Nathaniel, Bedford, NH 03110, US
FULTON, Colleen N., Dunbarton, NH 03046, US
KILIAN, Donald, Epsom, NH 03234, US
TRILLING, Jeremy Elan, Napa, CA 94559, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **B65B 3/00** (11) **4 251 521 A1***
B65B 7/28 **B67B 3/00**
B67B 3/02 **B67C 7/00**
(52) **B65B 7/161; B65B 7/2821;**
B65B 57/02; B67B 1/04
(25) De (26) De
(21) 21819074.2 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082235 19.11.2021
(87) WO 2022/112106 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020131098
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIEßEN VON PHARMAZEUTISCHEN BEHÄLTNISSEN*
• *DEVICE FOR CLOSING PHARMACEUTICAL CONTAINERS*
• *DISPOSITIF POUR FERMER DES CONTENANTS PHARMACEUTIQUES*
- (71) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
(72) ILGENFRITZ, Markus, 91555 Feuchtwangen, DE
KRAUß, Ulrich, 74532 Ilshofen, DE
NAGLER, Stefan, 73485 Unterschneidheim, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- B65B 7/28** → (51) **B65B 3/00**
-
- B65B 9/02** → (51) **B65B 55/08**
-
- B65B 13/00** → (51) **C09J 7/25**
-
- B65B 43/24** → (51) **B65B 59/00**
-
- (51) **B65B 55/08** (11) **4 251 522 A2***
B65B 9/02 **B65D 75/00**
(52) **B65B 55/08; B65B 9/023;**
B65B 2220/14
(25) En (26) En
(21) 21840096.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053107 29.11.2021
(87) WO 2022/112796 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018836
(54) • *VERPACKUNG UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER VERPACKUNG*
• *PACKAGE AND METHOD AND APPARATUS FOR FORMING A PACKAGE*
• *EMBALLAGE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FORMER UN EMBALLAGE*
- (71) Legume Technology Limited, Unit 3C & 3D East Bridgford Business Park Kneeton Road, East Bridgford, Nottingham Nottinghamshire NG13 8PJ, GB
(72) KNIGHT, Bruce, Nottingham Nottinghamshire NG13 8PJ, GB
(74) Mohun, Stephen John, Mohun Aldridge Sykes Limited 12 Park Square East, Leeds LS1 2LF, GB
-
- B65B 57/00** → (51) **B65B 59/00**
-
- (51) **B65B 59/00** (11) **4 251 523 A1***
B65G 47/90 **B65G 47/91**
B65B 43/24 **B65B 57/00**
B31B 50/00 **B65G 21/20**
B65G 47/26
(52) **B65G 47/907; B65B 43/24;**
B65B 57/00; B65B 59/001;
B65B 59/005; B65G 47/918;
B31B 50/002; B65G 21/2072;
B65G 47/26; B65G 2207/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 21816432.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082653 23.11.2021
(87) WO 2022/112234 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012045
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PRODUKTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR TREATING PRODUCTS*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE TRAITEMENT DE PRODUITS*

(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) GARNIER, Thierry, 76930 Octeville Sur Mer, FR
DE LESCURE, Adrien, 76930 Octeville Sur Mer, FR
CLEMENT, Serge, 76930 Octeville Sur Mer, FR
MOREAU, Sylvain, 76930 Octeville Sur Mer, FR
CHEVET, Corentin, 76930 Octeville Sur Mer, FR

B65B 67/12 → (51) **B65F 1/06**

B65D 1/34 → (51) **B65F 1/06**

B65D 1/48 → (51) **B65D 75/32**

(51) **B65D 5/18** (11) **4 251 524 A1***
B65D 5/42 **B65D 85/32**
B65D 85/34 **B65D 5/36**

(52) **B65D 5/18; B65D 5/4283;**
B65D 85/32; B65D 85/322;
B65D 85/34

(25) En (26) En
(21) 22748496.1 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NO 2022/050151 27.06.2022
(87) WO 2023/014226 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 NO 20210963
(54) • *LEBENSMITTELVERPACKUNG*
• *FOODSTUFF PACKAGING*
• *EMBALLAGE DE PRODUIT ALIMENTAIRE*

(71) HOVELSRUD GÅRD, Marianne Olsson
Helgøyvegen 960, 2350 Nes på
Hedemarken, NO
(72) HERREM, Are, 2350 Nes, NO
DJUPVIK, Andreas, 2020 Skedsmokorset,
NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO

(51) **B65D 5/24** (11) **4 251 525 A1***
B65D 5/66

(52) **B65D 5/2033; B65D 5/2038;**
B65D 5/2047; B65D 5/244;
B65D 5/665; B65D 5/6661

(25) De (26) De
(21) 21823490.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083159 26.11.2021
(87) WO 2022/112499 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 202020106839 U
(54) • *KLAPPDECKELSCHACHTEL*

• *HINGED-LID BOX*
• *BOÎTE À COUVERCLE RABATTABLE*

(71) GPI Frankfurt & Augsburg GmbH,
Gutenbergstraße 2-4, 65830 Krißtel, DE
(72) MACK, Ralf, 86343 Königsbrunn, DE
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B65D 5/36 → (51) **A45C 9/00**

B65D 5/36 → (51) **B65D 5/18**

B65D 5/42 → (51) **B65D 5/18**

B65D 5/66 → (51) **B65D 5/24**

B65D 21/06 → (51) **B65F 1/06**

B65D 25/06 → (51) **A47G 19/02**

B65D 25/28 → (51) **B25H 1/00**

(51) **B65D 33/08** (11) **4 251 526 A1***
B31B 70/86

(52) **B65D 33/08; B31B 70/872;**
B31B 70/874; B31B 2150/003;
B31B 2150/10; B31B 2155/0012;
B31B 2160/20; B65D 31/10;
B65D 33/02

(25) De (26) De
(21) 21823784.0 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083025 25.11.2021
(87) WO 2022/112428 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020214975
(54) • *BEUTEL, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES BEUTELS*
• *BAG, METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A BAG*
• *SACHET, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN SACHET*

(71) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse
50, 49525 Lengerich, DE
(72) THIES, Jörg Christian, 49525 Lengerich, DE
SANDER, Frank, 49525 Lengerich, DE

(51) **B65D 33/08** (11) **4 251 527 A1***
B31B 70/86 **B65D 33/20**
B65D 33/18 **B31B 70/62**
B31B 70/81

(52) **B65D 33/08; B31B 70/628;**
B31B 70/8123; B31B 70/874;
B65D 33/18; B65D 27/38; B65D 31/10;
B65D 33/02

(25) De (26) De
(21) 21823785.7 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083030 25.11.2021
(87) WO 2022/112431 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020214985
30.04.2021 DE 102021204369
(54) • *BEUTEL, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES BEUTELS*
• *BAG, METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A BAG*
• *SAC, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN SAC*

(71) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse
50, 49525 Lengerich, DE

(72) THIES, Jörg Christian, 49525 Lengerich, DE
SANDER, Frank, 49525 Lengerich, DE

B65D 33/18 → (51) **B65D 33/08**

B65D 33/20 → (51) **B65D 33/08**

(51) **B65D 39/00** (11) **4 251 528 A1***
B65D 39/0076

(25) Fr (26) Fr
(21) 21823649.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/052076 23.11.2021
(87) WO 2022/112709 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012117
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN VON BEHÄLTERN, INSBESONDERE FLASCHENSTOPFEN*
• *DEVICE FOR CLOSING CONTAINERS, IN PARTICULAR A STOPPER FOR A BOTTLE*
• *DISPOSITIF POUR FERMER DES RÉCIPIENTS, NOTAMMENT UN BOUCHON POUR BOUTEILLE*

(71) Coisne, Henri, Lancrau, 49123 Champtocö-sur-Loire, FR
(72) Coisne, Henri, 49123 Champtocö-sur-Loire, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

B65D 39/08 → (51) **B65D 51/16**

(51) **B65D 41/32** (11) **4 251 529 A1***
B65D 41/34 **B65D 55/16**

(52) **B65D 41/325; B65D 41/3428;**
B65D 55/16; B65D 2401/30

(25) De (26) De
(21) 21819767.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082658 23.11.2021
(87) WO 2022/112238 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 CH 14972020
(54) • *BEHÄLTERVERSCHLUSS*
• *CONTAINER CLOSURE*
• *FERMETURE DE RÉCIPIENT*

(71) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co.
KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
(72) SCHMIDT, Benjamin, 3844 Waldkirchen an der Thaya, AT
(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte
AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

(51) **B65D 41/34** (11) **4 251 530 A1***
B65D 51/24 **B65D 55/16**
B65D 81/36

(52) **B65D 51/245; B65D 41/34;**
B65D 55/16; B65D 81/366

(25) It (26) En
(21) 21810736.5 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060173 03.11.2021
(87) WO 2022/112885 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 IT 202000028217

- (54) • *SPIELZEUGKAPPE*
• *TOY CAP*
• *BOUCHON JOUET*
- (71) Guala Pack S.p.A., Via Carlo Mussa, 266, 15073 Castellazzo Bormida (AL), IT
- (72) ZAMMORI, Riccardo, 15073 Castellazzo Bormida, Alessandria, IT
- BUZZI, Alberto, 15073 Castellazzo Bormida, Alessandria, IT
- (74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

B65D 41/34 → (51) **B65D 41/32**

B65D 43/00 → (51) **B65D 90/58**

B65D 43/12 → (51) **B65F 1/06**

B65D 43/20 → (51) **B65F 1/06**

- (51) **B65D 51/16** (11) **4 251 531 A1***
F16B 35/04 **F16B 39/284**
B65D 39/08
- (52) **B65D 51/1683; B65D 39/082;**
B65D 39/088; B65D 51/1611;
B65D 2205/00; F16B 39/284
- (25) De (26) De
(21) 21806219.8 (22) 04.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/080648 04.11.2021
- (87) WO 2022/111970 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 DE 102020131713
- (54) • *SPUNDSTOPFENVERSCHLUSS*
• *BUNG PLUG CLOSURE*
• *FERMETURE À BOUCHON DE BONDE*
- (71) Protechna S.A., Avenue de la Gare 14, 1701 Fribourg, CH
- (72) PREE, Karl-Heinz, 57539 Eitzbach, DE
- KLATT, Bernd, 56412 Ruppach-Goldhausen, DE
- (74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Bahnhofstrasse 4, 57072 Siegen, DE

B65D 51/24 → (51) **B65D 41/34**

B65D 55/16 → (51) **B65D 41/32**

B65D 55/16 → (51) **B65D 41/34**

- (51) **B65D 65/40** (11) **4 251 532 A1***
B31F 1/22 **B31F 5/04**
B32B 3/26 **B32B 7/12**
B32B 29/00 **B32B 29/08**
B65D 65/46
- (52) **B31D 5/0069; B32B 3/266;**
B32B 7/05; B32B 7/12; B32B 29/005;
B32B 29/08; B65D 81/03;
B31D 2205/0017; B31D 2205/0058;
B32B 2250/02; B32B 2250/26;
B32B 2307/7163; B32B 2553/02
- (25) En (26) En
(21) 21895950.0 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) AU 2021/051407 24.11.2021
- (87) WO 2022/109672 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 AU 2020904355
- (54) • *FOLIENVERPACKUNG*

- *SHEET PACKAGING*
• *EMBALLAGE EN FEUILLE*
- (71) Simmons, Gregory, C/- Patentec Patent Attorneys L11 65 York St, Sydney, NSW 2000, AU
- (72) Simmons, Gregory, Sydney, NSW 2000, AU
- (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

(51) **B65D 65/46** (11) **4 251 533 A1***
B65D 85/804 **B32B 5/02**

(52) **B65D 85/8043; B32B 7/12;**
B32B 27/10; B32B 27/36;
B32B 29/005; B65D 65/466;
B32B 2255/10; B32B 2255/12;
B32B 2255/26; B32B 2307/7163;
B32B 2307/718; B32B 2307/724;
B32B 2307/7244; B32B 2307/7265;
B32B 2307/732; B32B 2439/70;
Y02W 90/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 21824321.0 (22) 30.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083645 30.11.2021

(87) WO 2022/112613 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 LU 102246

- (54) • *ANORDNUNG MIT EINER KAPSEL ZUR AUFNAHME EINER SUBSTANZ ZUR ZUBE-REITUNG EINES GETRÄNKES UND FOLIEN-DECKEL*
• *ASSEMBLY COMPRISING A CAPSULE INTENDED TO RECEIVE A SUBSTANCE FOR PREPARING A BEVERAGE, AND A FILM LID*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UNE CAPSULE DESTINÉE À RECEVOIR UNE SUBSTANCE POUR LA PRÉPARATION D'UNE BOISSON ET UN OPERCULE*

(71) Brain Corp S.A., 2-4 rue du château d'eau, 3364 Leudelage, LU

(72) BRIVOIS, Olivier, 4620 Differdange, LU

(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Mémilmontant, 75011 Paris, FR

(51) **B65D 65/46** (11) **4 251 534 A1***
B65D 85/804 **B32B 5/02**

(52) **B65D 85/8043; B32B 7/12;**
B32B 27/10; B32B 27/36;
B32B 29/005; B65D 65/466;
B32B 2255/10; B32B 2255/12;
B32B 2255/26; B32B 2307/7163;
B32B 2307/718; B32B 2307/724;
B32B 2307/7244; B32B 2307/7265;
B32B 2307/732; B32B 2439/70;
Y02W 90/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 21824322.8 (22) 30.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083646 30.11.2021

(87) WO 2022/112614 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 LU 102246

- (54) • *ANORDNUNG MIT EINER KAPSEL ZUR AUFNAHME EINER SUBSTANZ ZUR ZUBE-REITUNG EINES GETRÄNKES UND FOLIEN-DECKEL*
• *ASSEMBLY COMPRISING A CAPSULE INTENDED TO RECEIVE A SUBSTANCE FOR PREPARING A BEVERAGE, AND A FILM LID*

- *ENSEMBLE COMPRENANT UNE CAPSULE DESTINÉE À RECEVOIR UNE SUBSTANCE POUR LA PRÉPARATION D'UNE BOISSON ET UN OPERCULE*

(71) Brain Corp S.A., 2-4 rue du château d'eau, 3364 Leudelage, LU

(72) BRIVOIS, Olivier, 4620 Differdange, LU

(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Mémilmontant, 75011 Paris, FR

(51) **B65D 65/46** (11) **4 251 535 A1***
B65D 85/804 **B32B 5/02**

(52) **B65D 85/8043; B32B 7/12;**
B32B 27/10; B32B 27/36;
B32B 29/005; B65D 65/466;
B32B 2255/10; B32B 2255/12;
B32B 2255/26; B32B 2307/7163;
B32B 2307/718; B32B 2307/724;
B32B 2307/7244; B32B 2307/7265;
B32B 2307/732; B32B 2439/70;
Y02W 90/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 21824323.6 (22) 30.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083648 30.11.2021

(87) WO 2022/112615 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 LU 102246

- (54) • *ANORDNUNG MIT EINER KAPSEL ZUR AUFNAHME EINER SUBSTANZ ZUR ZUBE-REITUNG EINES GETRÄNKES UND EINER VERSIEGELUNGSFOLIE*
• *ASSEMBLY COMPRISING A CAPSULE INTENDED TO RECEIVE A SUBSTANCE FOR THE PREPARATION OF A BEVERAGE AND A SEALING FILM*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UNE CAPSULE DESTINÉE À RECEVOIR UNE SUBSTANCE POUR LA PRÉPARATION D'UNE BOISSON ET UN FILM D'ÉTANCHÉITÉ*

(71) Brain Corp S.A., 2-4 rue du château d'eau, 3364 Leudelage, LU

(72) BRIVOIS, Olivier, 4620 Differdange, LU

(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Mémilmontant, 75011 Paris, FR

B65D 65/46 → (51) **B65D 65/40**

(51) **B65D 71/42** (11) **4 251 536 A1***
B65D 71/42

(25) De (26) De
(21) 21819066.8 (22) 18.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082163 18.11.2021

(87) WO 2022/112092 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 DE 10202014724

- (54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR BEHÄLTER, INSBESONDERE DOSEN, ZUSCHNITT HIERFÜR UND GEBINDE HIERMIT*
• *HOLDING DEVICE FOR CONTAINERS, MORE PARTICULARLY CANS, BLANK FOR SAME AND MULTIPACK HAVING SAME*
• *DISPOSITIF DE RETENUE POUR RÉCIPIENTS, EN PARTICULIER BOÎTES-BOISSON, DÉCOUPE APPROPRIÉE ET EMBALLAGE GROUPÉ DOTÉ DUDIT DISPOSITIF DE RETENUE*

(71) Karl Knauer KG, Zeller Strasse 14, 77781 Biberach/Baden, DE

(72) WERNER, Peter, 77781 Biberach, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

B65D 75/00 → (51) **B65B 3/00**

B65D 75/00 → (51) **B65B 55/08**

(51) **B65D 75/32** (11) **4 251 537 A1***
B65D 77/20 **B65D 77/00**
B65D 1/48

(52) **B65D 77/2024; B65D 1/48;**
B65D 75/326; B65D 77/003;
B65D 77/2004

(25) En (26) En
(21) 21816532.2 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060799 22.11.2021
(87) WO 2022/112915 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 SE 2051377

(54) • **VERSIEGELTE SCHALENVERPACKUNG**
• **A SEALED TRAY PACKAGE**
• **EMBALLAGE DE PLATEAU ÉTANCHE**

(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI

(72) HILTUNEN, Mari, 55800 Imatra, FI
LINDFORS, Tim, 55400 Imatra, FI
TUKIAINEN, Kati, 56120 Salosaari, FI
SALOMIES, Tanja, 54120 Lappeenranta, FI

(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

B65D 77/00 → (51) **B65D 75/32**

B65D 77/20 → (51) **B65D 75/32**

B65D 81/36 → (51) **B65D 41/34**

B65D 83/00 → (51) **F04B 15/02**

B65D 85/32 → (51) **B65D 5/18**

B65D 85/34 → (51) **B65D 5/18**

B65D 85/80 → (51) **F25C 1/243**

(51) **B65D 85/804** (11) **4 251 538 A1***
(52) **B65D 85/8061**

(25) En (26) En
(21) 21816446.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082803 24.11.2021
(87) WO 2022/112318 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210284

(54) • **KAPSEL UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG
EINES GETRÄNKES**
• **CAPSULE AND SYSTEM FOR PREPARING A
BEVERAGE**
• **CAPSULE ET SYSTÈME DE PRÉPARATION
D'UNE BOISSON**

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

(72) GAVILLET, Gilles, 1670 Ursy, CH
GERBAULET, Arnaud, 25160 Oye et Pallet,
FR

BEHRMANN, Veith, 1844 Villeneuve, CH
(74) Rosolen-Delarue, Katell, Société des
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,

1800 Vevey, CH

(51) **B65D 85/804** (11) **4 251 539 A1***
(52) **B65D 85/8061**

(25) En (26) En
(21) 21816447.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082805 24.11.2021
(87) WO 2022/112320 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210284

(54) • **KAPSEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DER KAPSEL**
• **CAPSULE AND MANUFACTURING PRO-
CESS FOR PRODUCING SAID CAPSULE**
• **CAPSULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
POUR LA PRODUCTION DE LADITE CAP-
SULE**

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

(72) RICHARD, Cedric, 1041 Poliez-Pittet, CH
GERBAULET, Arnaud, 25160 Oye et Pallet,
FR

BEHRMANN, Veith, 1844 Villeneuve, CH
(74) Rosolen-Delarue, Katell, Société des
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,
1800 Vevey, CH

(51) **B65D 85/804** (11) **4 251 540 A1***
(52) **B65D 85/8061**

(25) En (26) En
(21) 21816448.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082806 24.11.2021
(87) WO 2022/112321 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210284

(54) • **KAPSEL UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG
EINES GETRÄNKES**
• **CAPSULE AND SYSTEM FOR PREPARING A
BEVERAGE**
• **CAPSULE ET SYSTÈME DE PRÉPARATION
D'UNE BOISSON**

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

(72) RICHARD, Cedric, 1041 Poliez-Pittet, CH
GERBAULET, Arnaud, 25160 Oye et Pallet,
FR

BEHRMANN, Veith, 1844 Villeneuve, CH
(74) Rosolen-Delarue, Katell, Société des
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,
1800 Vevey, CH

B65D 85/804 → (51) **B65D 65/46**

B65D 88/08 → (51) **E04H 7/06**

(51) **B65D 90/58** (11) **4 251 541 A1***
B65D 43/00 **B65D 90/62**
B65D 90/66 **B65F 1/16**

(52) **B65D 88/126; B60J 7/041**

(25) En (26) En
(21) 20963407.0 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/061242 27.11.2020
(87) WO 2022/112831 2022/22 02.06.2022

(54) • **BEHÄLTERDECKEL**
• **CONTAINER LIDS**
• **COUVERCLES DE CONTENANT**

(71) Environmental Metal Works Ltd., 4905 - 55
Avenue, Two Hills, AB T0B 4K0, CA

(72) HAAG, Lindsay Mark, Two Hills, Alberta T0B
4K0, CA

NEUFELD, Cornelio, Hairy Hill, Alberta T0B
1S0, CA

FEHR, Juan, Two Hills, Alberta T0B 4K0, CA
GUENTHER, Johan, Two Hills, Alberta T0B
4K0, CA

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

B65D 90/62 → (51) **B65D 90/58**

B65D 90/66 → (51) **B65D 90/58**

B65F 1/00 → (51) **G06N 20/00**

(51) **B65F 1/06** (11) **4 251 542 A1***
B65F 1/14 **B65B 67/12**
B65D 1/34 **B65D 21/06**
B65D 43/12 **B65D 43/20**

(52) **A47B 77/18; B65F 1/1436;**
B65F 2210/168

(25) En (26) En
(21) 21898946.5 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/059936 18.11.2021
(87) WO 2022/115311 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118616 P
30.11.2020 US 202063119469 P

(54) • **EINGEBAUTE, ELEKTRONISCH BEWEGBA-
RE ABFALLBEHÄLTER**
• **BUILT-IN ELECTRONICALLY MOVABLE
WASTE RECEPTACLES**
• **RÉCIPIENTS À DÉCHETS INTÉGRÉS POU-
VANT ÊTRE ACTIONNÉS ÉLECTRONIQUE-
MENT**

(71) Simplehuman LLC, 19850 Magellan Drive,
Torrance, CA 90502, US

(72) YANG, Frank, Torrance, California 90502,
US

WONG, Ryan, Torrance, California 90502,
US

BOWMAN, Cory, Torrance, California
90502, US

CONLEY, William Patrick, Torrance,
California 90502, US

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

B65F 1/14 → (51) **B65F 1/06**

B65F 1/16 → (51) **B65D 90/58**

(51) **B65G 1/04** (11) **4 251 543 A1***
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/0478;**
B65G 2201/0235; B65G 2203/0266

(25) En (26) En
(21) 21802280.4 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/079988 28.10.2021
(87) WO 2022/111939 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 NO 20201317

- (54) • *FAHRZEUG ZUM TRANSPORT VON LAGERBEHÄLTERN IN EINEM AUTOMATISIERTEN REGALBEDIENUNGSSYSTEM*
• *A VEHICLE FOR TRANSPORTING STORAGE CONTAINERS IN AN AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *VÉHICULE POUR TRANSPORTER DES CONTENANTS DE STOCKAGE DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉ*
- (71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
- (72) HEGGEBØ, Jørgen, Djuve, 5580 Ølen, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **B65G 1/04** (11) **4 251 544 A1***
B65G 1/137

(52) **B65G 1/0464; B65G 1/1375;**
B65G 2209/06

(25) En (26) En
(21) 21815951.5 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/081819 16.11.2021
(87) WO 2022/112055 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 NO 20201316
(54) • *FERNGESTEUERTES KOMMISSIONIERFAHRZEUG*
• *REMOTELY OPERATED PICKING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE PRÉLÈVEMENT TÉLÉCOMMANDE*

(71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO

(72) HEGGEBØ, Jørgen, Djuve, 5580 Ølen, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **B65G 1/04** (11) **4 251 545 A1***
B65G 1/0464

(25) En (26) En
(21) 21816039.8 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082486 22.11.2021
(87) WO 2022/112166 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 NO 20201315
30.11.2020 NO 20201317
06.07.2021 NO 20210871
(54) • *FERNGESTEUERTES FAHRZEUG ZUR HANDHABUNG EINES LAGERBEHÄLTERS AUF EINEM SCHIENENSYSTEM EINES AUTOMATISIERTEN REGALBEDIENUNGSSYSTEMS*
• *A REMOTELY OPERATED VEHICLE FOR HANDLING A STORAGE CONTAINER ON A RAIL SYSTEM OF AN AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *VÉHICULE TÉLÉCOMMANDE POUR LA MANIPULATION D'UN CONTENEUR DE STOCKAGE SUR UN SYSTÈME DE RAIL D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉ*

(71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO

(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 5580 ØLEN, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **B65G 1/04** (11) **4 251 546 A1***

B65G 1/137 **B65G 35/06**
B65G 54/02 **B65G 47/244**

(52) **B65G 54/02; B65G 1/0464;**
B65G 1/0485; B65G 1/1378;
B65G 35/06; B65G 47/244

(25) En (26) En
(21) 21819380.3 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082455 22.11.2021
(87) WO 2022/112153 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 NO 20201310
(54) • *BEHÄLTERHANDHABUNGSMODUL*
• *CONTAINER HANDLING MODULE*
• *MODULE DE MANUTENTION DE CONTE-NEURS*

(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO

(72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO

(74) SKÅLERUD, Amund, 5590 Etne, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **B65G 1/04** (11) **4 251 547 A1***
B65G 1/0464; B65G 1/0478

(25) En (26) En
(21) 21820476.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082640 23.11.2021
(87) WO 2022/112228 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 NO 20201294
(54) • *FAHRZEUGROTATIONSVORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *VEHICLE ROTATION DEVICE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE ROTATION DE VÉHICULE*

(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO

(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 5580 ØLEN, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 7/02** (11) **4 251 548 A1***
B62B 3/06 **B65G 63/02**

(52) **B65G 7/02; B65G 7/04**

(25) En (26) En
(21) 21896015.1 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/051695 26.11.2021
(87) WO 2022/109745 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 US 202063118703 P
(54) • *LASTTRAGESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *LOAD CARRYING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE CHARGE*

(71) 9428-3421 QUÉBEC INC. DBA FOXTROT
INDUSTRIEL, 3000 boulevard de
l'Université, Sherbrooke, Québec J1K 0A5,
CA

(72) RAYMOND, Charles-Éric, Québec J3H 5N8,
CA

SERRANO-PARENT, Benoît, Montréal,
Québec H3L 1E3, CA

CHARBONNEAU, Alexandre, Québec J0J
1V0, CA

LABELLE, Mathieu, Sherbrooke, Québec J1K
2V5, CA

BOUTHILLETTE, Francis, Granby, Québec
J2H 0Z3, CA

DIAZ, Brayaan, Québec G6P 8G1, CA

FORTIER, Tommy, Québec J0A 1B0, CA

PETITCLERC, David, Québec J7X 1N7, CA

TREMBLAY, Laurier, Québec J0T 2J0, CA

BEAULIEU, Pascal, Québec G0J 1C0, CA

COUPAL, Anne-Marie, Gatineau, Québec
J8T 6C9, CA

SOUICY, Hugo, Saint-Hubert-de-Rivière-du-
Loup, Québec G0L 3L0, CA

MASSICOTTE-MORISSETTE, Louis, Québec
G0L 1E0, CA

TETRAULT, Marc-André, Québec J0H 1B0,
CA

ROY, Francis, Québec J6Y 1B9, CA

JULIEN, Olivier, Trois-Rivières, Québec G8Y
4H6, CA

(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B65G 21/20 → (51) **B65B 59/00**

B65G 35/06 → (51) **B65G 1/04**

B65G 47/244 → (51) **B65G 1/04**

B65G 47/26 → (51) **B65B 59/00**

(51) **B65G 47/74** (11) **4 251 549 A1***
B65G 49/04 **B08B 3/12**

(52) **B08B 11/02; B08B 3/12; G02B 7/02**

(25) En (26) En
(21) 21898905.1 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/058078 04.11.2021
(87) WO 2022/115223 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117573 P
25.02.2021 US 202163153855 P
04.05.2021 US 202117307154
(54) • *TRÄGERMECHANISMUS ZUR REINIGUNG UND HANDHABUNG*
• *CARRIER MECHANISM FOR CLEANING AND HANDLING*
• *MÉCANISME DE SUPPORT POUR LE NETTOYAGE ET LA MANIPULATION*

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers
Avenue, Santa Clara, California 95054, US

(72) RIORDON, Benjamin B., Santa Clara,
California 95054, US

WANG, Kangkang, Santa Clara, California
95054, US

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

B65G 47/90 → (51) **B65B 59/00**

(51) **B65G 47/91** (11) **4 251 550 A1***
B25B 11/005; B25B 11/007

(25) En (26) En
(21) 21898893.9 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/057574 01.11.2021
(87) WO 2022/115208 2022/22 02.06.2022

- (30) 24.11.2020 US 202063117571 P
22.04.2021 US 202117237533
- (54) • *MINIMALE KONTAKTRETENTION DÜNNER OPTISCHER VORRICHTUNGEN*
• *MINIMAL CONTACT RETENTION OF THIN OPTICAL DEVICES*
• *MAINTIEN DE CONTACT MINIMAL DE DISPOSITIFS OPTIQUES MINCES*
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) AHAMED, Yaseer Arafath, Santa Clara, California 95054, US
WANG, Kangkang, Santa Clara, California 95054, US
RIORDON, Benjamin B., Santa Clara, California 95054, US
STRASSNER, James D., Santa Clara, California 95054, US
GODET, Ludovic, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B65G 47/91 → (51) **B65B 59/00****B65G 49/04** → (51) **B65G 47/74****B65G 54/02** → (51) **B65G 1/04****B65G 63/02** → (51) **B65G 7/02****B65H 3/22** → (51) **A41H 43/02****B65H 49/00** → (51) **A47J 43/07**

- (51) **B65H 57/00** (11) **4 251 551 A1***
B65H 57/14 **B65H 57/16**
B29D 30/38
- (52) **B65H 57/16; B29D 30/38;**
B65H 57/003; B65H 57/14;
B29D 2030/381; B65H 2701/36
- (25) En (26) En
(21) 21815488.8 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082240 19.11.2021
- (87) WO 2022/112108 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 FR 2012160
- (54) • *SYSTEM ZUM ZIEHEN UND ÜBERTRAGEN VON DRÄHTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *SYSTEM FOR DRAWING AND TRANSFERRING WIRES AND METHOD OF USE*
• *SYSTÈME DE TIRAGE ET DE TRANSFERT DE FILS ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) JEGO, Laurent, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
TREMBLIER, Jérôme, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 9, FR
- (74) Sidhu, Alban, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B65H 57/14 → (51) **B65H 57/00****B65H 57/16** → (51) **B65H 57/00****B65H 75/42** → (51) **A47J 43/07**

- (51)
- B66B 11/02**
- (11)
- 4 251 552 A1***

- B66B 19/00**
- (52) **B66B 11/0226; B66B 19/00**
- (25) De (26) De
(21) 21816431.7 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082600 23.11.2021
- (87) WO 2022/112211 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 EP 20210527
- (54) • *KABINENBODEN FÜR EINE AUFZUGSKABINE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER AUFZUGSKABINE*
• *FLOOR FOR A LIFT CAR, AND METHOD FOR INSTALLING A LIFT CAR*
• *PLANCHER POUR UNE CABINE D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE CABINE D'ASCENSEUR*
- (71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) LO JACONO, Romeo, 6929 Gravesano, CH
CARRARA, Elena, 6005 Luzern, CH
STEINER, Kurt, 6030 Ebikon, CH
HART, Stephen, 6003 Luzern, CH
GIMENO, Luis, 50008 Zaragoza, ES
HÄDERER, Johannes, 6043 Adligenswil, CH
- (74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 19/00 → (51) **B66B 11/02**

- (51) **B66C 1/02** (11) **4 251 553 A1***
B23Q 1/25 **F03D 1/04**
F03D 1/06 **F03D 13/40**
- (52) **F03D 13/40; Y02P 70/10**
- (25) En (26) En
(21) 21899092.7 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060760 24.11.2021
- (87) WO 2022/115560 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118363 P
- (54) • *UNIVERSELLES STÜTZELEMENT FÜR WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *UNIVERSAL SUPPORTING MEMBER FOR WIND TURBINE BLADE*
• *ÉLÉMENT DE SUPPORT UNIVERSEL POUR PALE D'ÉOLIENNE*
- (71) TPI Composites, Inc., 373 Market Street, Warren, RI 02885, US
- (72) ARBALKAN, Gökhan, Karsiyaka, Izmir, TR
DALGIÇ, Mustafa, Ali, Konak, Izmir, TR
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

B66C 1/10 → (51) **F03D 13/10**

- (51) **B66C 1/56** (11) **4 251 554 A1***
E02D 11/00 **E02D 13/04**
E02D 35/00
- (52) **E02D 27/425; B66C 1/56;**
B66C 13/08; E02D 5/223; E02D 35/00
- (25) It (26) En
(21) 21834881.1 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/061004 26.11.2021
- (87) WO 2022/113012 2022/22 02.06.2022

- (30) 27.11.2020 IT 202000028784
- (54) • *GREIFANORDNUNG*
• *GRIPPING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE PRÉHENSION*
- (71) F.Lli Righini S.r.l., Via Travaglini 21, 48122 Ravenna, IT
- (72) RIGHINI, Renzo, 48121 Ravenna, IT
- (74) ARGELLI, Franco, 48121 Ravenna, IT
Roncuzzi, Davide, Roncuzzi & Associati S.r.l. Via Antica Zecca, 6, 48121 Ravenna, IT

B66C 23/02 → (51) **B66C 23/16**

- (51) **B66C 23/16** (11) **4 251 555 A1***
B66C 23/02 **B66C 23/20**
E04G 23/00
- (52) **E04G 3/34; B66C 15/065;**
B66C 23/16; E04G 21/3276;
A62B 35/0068
- (25) En (26) En
(21) 21908125.4 (22) 30.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) AU 2021/051000 30.08.2021
- (87) WO 2022/133513 2022/26 30.06.2022
- (30) 23.12.2020 AU 2020104271
- (54) • *DAVIT-ANORDNUNG*
• *A DAVIT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOSSOIR*
- (71) Sayfa R&D Pty Ltd, 1029 Mountain Highway, Boronia, Victoria 3155, AU
- (72) VOSS, Murray, Boronia, Victoria 3155, AU
VOSS, Barry, Boronia, Victoria 3155, AU
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

B66C 23/20 → (51) **B66C 23/16****B66D 1/44** → (51) **E01H 4/02****B66F 7/06** → (51) **A61G 5/10****B67B 3/00** → (51) **B65B 3/00****B67B 3/02** → (51) **B65B 3/00****B67C 7/00** → (51) **B65B 3/00****B67D 1/04** → (51) **B67D 7/80**

- (51) **B67D 1/07** (11) **4 251 556 A1***
A61L 2/10 **B67D 1/08**
C02F 1/32
- (52) **B67D 1/007; A61L 2/10; B67D 1/0879;**
B67D 1/0887; B67D 1/0888;
C02F 1/32; C02F 9/20; A61L 2/18;
A61L 2/20; B67D 2001/075;
B67D 2210/00015; C02F 1/001;
C02F 1/76; C02F 1/78; C02F 2307/02;
C02F 2307/10
- (25) En (26) En
(21) 21823778.2 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082826 24.11.2021
- (87) WO 2022/112332 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 GB 202018488
- (54) • *FLÜSSIGKEITSSPENDER MIT EINER UV-QUELLE AUFWEISENDEN ABGABEKAMMER*

- LIQUID DISPENSER WITH DISPENSING CHAMBER HAVING AN UV SOURCE
• DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE AVEC CHAMBRE DE DISTRIBUTION AYANT UNE SOURCE D'UV
- (71) Chamberlains Aqua Systems Limited, 50 The Avenue, Southampton Hampshire SO17 1XQ, GB
- (72) SADR, Seyed Mohammad Kazem, Southampton, Hampshire SO17 1XQ, GB
- (74) KHAKE, Amir Houshang, Southampton, Hampshire SO17 1XQ, GB
- (74) Bridle Intellectual Property, 6F Thomas Way Lakesview International Business Park, Canterbury, Kent CT3 4JZ, GB
-
- B67D 1/08** → (51) **B67D 1/07**
-
- B67D 7/64** → (51) **F04B 15/02**
-
- (51) **B67D 7/80** (11) **4 251 557 A1***
B29B 7/22 **B67D 1/04**
- (52) **A21C 9/04**
- (25) En (26) En
(21) 21901667.2 (22) 03.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/072744 03.12.2021
- (87) WO 2022/120387 2022/23 09.06.2022
- (30) 04.12.2020 US 202017112943
- (54) • ABGABESYSTEM FÜR VISKOSE LEBENS-MITTEL
• VISCOUS FOOD DISPENSING SYSTEM
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ALIMENT VISQUEUX
- (71) Automatic Bar Controls, Inc., 2060 Cessna Drive, Suite 100, Vacaville CA 95688, US
- (72) CARBAJAL, Serena, Vacaville, California 95688, US
- DIAL, Gabriel, Vacaville, California 95688, US
- O'DONNELL, Michael, Vacaville, California 95688, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B68C 3/00** → (51) **B68C 3/02**
-
- (51) **B68C 3/02** (11) **4 251 558 A1***
B68C 3/00
- (52) **B68C 3/02**; B68C 2003/0033; B68C 2003/005
- (25) En (26) En
(21) 22822469.7 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/083374 25.11.2022
- (87) WO 2023/110372 2023/25 22.06.2023
- (30) 13.12.2021 SE 2151523
- (54) • VERSTELLBARER STEIGBÜGEL
• ADJUSTABLE STIRRUP
• ÉTRIER RÉGLABLE
- (71) Sakander AB, c/o Falkemo Västergarn Öninge 121, 622 30 Gotlands, SE
- (72) FALKEMO, Karin, 622 30 GOTLANDS TOFTA, SE
- FALKEMO, Anders, 622 30 GOTLANDS TOFTA, SE
- PETTERSSON, Sanna-Marie, 621 42 VISBY, SE
- (74) Theander, Anna Katarina Henrietta, Rouse

- AB Docketing, PO Box 42, 683 21 Hagfors, SE
-
- B81B 7/00** → (51) **G03F 7/20**
-
- (51) **B81C 1/00** (11) **4 251 559 A1***
- (52) **B81C 1/00293**; B81B 2201/0235; B81B 2201/0242; B81B 2201/0264; B81C 2203/0118; B81C 2203/0145
- (25) De (26) De
(21) 21806682.7 (22) 04.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/080626 04.11.2021
- (87) WO 2022/111969 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 DE 10202014758
- (54) • VERFAHREN ZUM VERSCHWEIßEN VON EINEM BAUTEIL
• METHOD FOR WELDING A COMPONENT
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE D'UN COMPOSANT
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) WAGNER, Stephan, 71299 Wimsheim, DE
-
- B81C 1/00** → (51) **B28B 3/02**
-
- B81C 99/00** → (51) **B28B 3/02**
-
- B82Y 10/00** → (51) **G06N 10/00**
-
- B82Y 10/00** → (51) **G06N 10/40**
-
- B82Y 20/00** → (51) **G03F 7/00**
-
- C01B 3/00** → (51) **B01J 21/04**
-
- C01B 3/04** → (51) **C01G 33/00**
-
- (51) **C01B 3/16** (11) **4 251 560 A1***
B01J 23/00 **B01J 23/06**
B01J 23/80 **C01B 3/48**
- (52) **C01B 3/16**; **B01J 23/005**; **B01J 23/06**; **B01J 23/80**; C01B 2203/1604
- (25) En (26) En
(21) 21814801.3 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082791 24.11.2021
- (87) WO 2022/112309 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 EP 20209525
- (54) • VERFAHREN ZUM ANFAHREN EINES WASSER-GAS-SHIFTREAKTORS
• METHOD OF STARTING-UP A WATER GAS SHIFT REACTOR
• MÉTHODE DE DÉMARRAGE D'UN RÉACTEUR DE CONVERSION DU GAZ À L'EAU
- (71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (72) SEHESTED, Jens, 2750 Ballerup, DK
- MONTESANO LOPEZ, Raul, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- JØRGENSEN, Susanne Lægsgaard, 2840 Holte, DK
- BURN, Jeremy Neil, 4340 Tølløse, DK
- SCHJØDT, Niels Christian, 4330 Hvalsø, DK
- (74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- (51) **C01B 3/16** (11) **4 251 561 A1***
B01J 21/04 **B01J 23/80**

- B01J 35/00** **B01J 35/10**
B01J 37/00 **B01J 37/03**
B01J 37/08 **B01J 23/72**
- (52) **B01J 21/04**; **B01J 23/80**; **B01J 35/002**; **B01J 35/0026**; **B01J 35/1038**; **B01J 35/1042**; **B01J 37/0018**; **B01J 37/03**; **B01J 37/088**; **C01B 3/16**; **B01J 23/72**; **C01B 2203/1076**; **Y02P 20/52**
- (25) En (26) En
(21) 21816061.2 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082792 24.11.2021
- (87) WO 2022/112310 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 EP 20209527
- (54) • WASSERGASKONVERTIERUNGSKATALYSATOR
• IMPROVED WATER GAS SHIFT CATALYST
• CATALYSEUR AMÉLIORÉ DE CONVERSION DU GAZ À L'EAU
- (71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (72) SEHESTED, Jens, 2750 Ballerup, DK
- JØRGENSEN, Susanne Lægsgaard, 2840 Holte, DK
- MONTESANO LOPEZ, Raul, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- BURN, Jeremy Neil, 4340 Tølløse, DK
- SCHJØDT, Niels Christian, 4330 Hvalsø, DK
- (74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- C01B 3/16** → (51) **B01J 21/04**
-
- C01B 3/22** → (51) **C10G 9/14**
-
- C01B 3/24** → (51) **C10G 9/14**
-
- (51) **C01B 3/38** (11) **4 251 562 A1***
B01J 8/06
- (52) **C01B 3/384**; C01B 2203/0233; C01B 2203/0465; C01B 2203/0816
- (25) De (26) De
(21) 21815148.8 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081763 16.11.2021
- (87) WO 2022/112049 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 DE 10202014918
- (54) • VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG DER STICKOXIDEMISSION EINER DAMPFRE-FORMIERUNGSANLAGE SOWIE DAMPFRE-FORMIERUNGSANLAGE DAFÜR
• METHOD FOR MINIMIZING NITROGEN OXIDE EMISSIONS OF A STEAM REFORMING PLANT AND STEAM REFORMING PLANT THEREFOR
• PROCÉDÉ POUR MINIMISER LES ÉMISSIONS D'OXYDE D'AZOTE D'UNE INSTALLATION DE REFORMAGE À VAPEUR ET INSTALLATION DE REFORMAGE À VAPEUR ASSOCIÉE
- (71) thyssenkrupp Industrial Solutions AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) MEISSNER, Oliver, 45966 Gladbeck, DE
- thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

C01B 3/48 → (51) B01J 21/04		
C01B 3/48 → (51) C01B 3/16		
(51) C01B 3/50 (11) 4 251 563 A1* B01D 53/22		
(52) C01B 3/501; B01D 53/226; B01D 2053/223; B01D 2256/16; B01D 2257/7025; C01B 2203/0405; C01B 2203/061; C01B 2203/062; C01B 2203/068; C01B 2203/147; Y02C 20/20; Y02P 20/156		
(25) En (26) En		
(21) 21811100.3 (22) 26.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2021/083156 26.11.2021		
(87) WO 2022/112497 2022/22 02.06.2022		
(30) 27.11.2020 EP 20210241		
(54) • VERFAHREN ZUR ABTRENnung VON H AUS EINEM GASGEMISCH • A PROCESS FOR SEPARATING HFROM A GAS MIXTURE • PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE HD'UN MÉ- LANGE GAZEUX		
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE		
(72) STROBEL, Paul-Vinzent, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE KAPPERT, Emiel Jan, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE EHRHARDT, Kai Rainer, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE VARGAS-SCHMITZ, Juergen Jose, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE GALL, Martin, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE		
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE		
(51) C01B 21/06 (11) 4 251 564 A1* C01B 21/087 C01C 1/02 C01C 1/04		
(52) C01C 1/02; C01B 21/06		
(25) En (26) En		
(21) 21814934.2 (22) 23.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(86) NL 2021/050715 23.11.2021		
(87) WO 2022/114952 2022/22 02.06.2022		
(30) 24.11.2020 EP 20209524		
(54) • AMMONIAKHERSTELLUNG • AMMONIA PRODUCTION • PRODUCTION D'AMMONIAC		
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast- natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's- Gravenhage, NL		
(72) SRIVASTAVA, Tanya, 2595 DA 's- Gravenhage, NL ANASTASOPOLO, Anca, 2595 DA 's- Gravenhage, NL GOETHEER, Earl Lawrence Vincent, 2595 DA 's-Gravenhage, NL		
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL		
C01B 21/087 → (51) C01B 21/06		
(51) C01B 21/26 (11) 4 251 565 A1* C01B 21/28 C01B 21/38 F28C 3/02 F28D 1/00 F28D 7/12 F28D 21/00 F28D 7/06		
(52) C01B 21/26; C01B 21/28; C01B 21/38; F28D 7/06; F28D 7/12; F28D 2021/0022; Y02P 20/129		
(25) En (26) En		
(21) 21798336.0 (22) 20.10.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2021/079047 20.10.2021		
(87) WO 2022/111912 2022/22 02.06.2022		
(30) 27.11.2020 EP 20210280		
(54) • AMMONIAKRENNER ZUR SALPETER- SÄUREHERSTELLUNG • AMMONIA BURNER FOR NITRIC ACID PRODUCTION • BRÛLEUR À AMMONIAC POUR PRODUC- TION D'ACIDE NITRIQUE		
(71) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH		
(72) RIZZI, Enrico, 22070 Casnate con Bernate (CO), IT		
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH		
C01B 21/28 → (51) C01B 21/26		
C01B 21/38 → (51) C01B 21/26		
(51) C01B 25/22 (11) 4 251 566 A1* C01F 11/46		
(52) C01B 25/32; C01F 11/46; C22B 26/20; C22B 59/00		
(25) En (26) En		
(21) 21898803.8 (22) 23.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) SE 2021/051165 23.11.2021		
(87) WO 2022/115021 2022/22 02.06.2022		
(30) 25.11.2020 SE 2051374		
(54) • GEWINNUNG VON HANDELSSTOFFEN AUS APATITMINERAL • RECOVERY OF COMMERCIAL SUB- STANCES FROM APATITE MINERAL • RÉCUPÉRATION DE SUBSTANCES COM- MERCIALES À PARTIR D'UN MINÉRAL D'APATITE		
(71) Easymining Sweden AB, Box 952, 191 29 Sollentuna, SE		
(72) COHEN, Yariv, 752 31 Uppsala, SE VAN DER WERF, Angela, 170 77 Solna, SE WESTLUND, Viktoria, 752 42 Uppsala, SE TUNSU, Cristian, 752 57 Uppsala, SE ROYEN, Hugo, 756 44 Uppsala, SE		
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE		
C01B 32/05 → (51) C09C 1/48		
C01B 32/15 → (51) A01N 59/00		
C01B 32/15 → (51) C09C 1/48		
C01B 32/182 → (51) F28D 15/04		
(51) C01B 32/194 (11) 4 251 567 A1* C08K 3/04 C08L 71/02 H01M 4/62 H01M 10/054		
(52) H01M 10/054; C01B 32/194; C08K 3/04; C08K 3/046; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/1393; H01M 4/38; H01M 4/583; H01M 10/0568; B82Y 30/00;		
H01M 2004/027; H01M 2004/028; Y02E 60/10		
(25) En (26) En		
(21) 21895951.8 (22) 25.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) AU 2021/051408 25.11.2021		
(87) WO 2022/109673 2022/22 02.06.2022		
(30) 25.11.2020 AU 2020904365		
(54) • GRAPHENVERARBEITUNGSTECHNIK • GRAPHENE PROCESSING TECHNIQUE • TECHNIQUE DE TRAITEMENT DE GRA- PHÈNE		
(71) The University of Queensland, The University of Queensland, St Lucia, Queensland 4072, AU		
(72) YU, Chengzhong, Sinnamon Park, Queensland 4073, AU HUANG, Xiaodan, St Lucia, Queensland 4067, AU KONG, Yueqi, St Lucia, Queensland 4067, AU		
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB		
(51) C01B 32/225 (11) 4 251 568 A1* C01B 32/225		
(25) En (26) En		
(21) 22725067.7 (22) 03.05.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2022/027526 03.05.2022		
(87) WO 2022/235710 2022/45 10.11.2022		
(30) 04.05.2021 US 202163184176 P		
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EX- FOLIATION VON GRAPHIT • APPARATUS AND METHOD FOR EXFOLIAT- ING GRAPHITE • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EXFOLIATION DE GRAPHITE		
(71) TMTP Labs, Inc., 2000 Lakeshore Drive 7011, New Orleans, Louisiana 70148, US		
(72) RUSTINE, Timothy, New Orleans, Louisiana 70148, US KELLY, Matthew, New Orleans, Louisiana 70148, US ROBBINS, Seann, New Orleans, Louisiana 70148, US		
(74) Herrmann, Johanna, Industrial Property Services GmbH Rosenweg 14, 4303 Kaiseraugst, CH		
C01B 32/40 → (51) C25B 1/23		
C01B 33/06 → (51) C25B 1/04		
(51) C01B 35/02 (11) 4 251 569 A2* C01B 35/023; C01P 2004/20		
(25) En (26) En		
(21) 22706539.8 (22) 03.02.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2022/052594 03.02.2022		
(87) WO 2022/171517 2022/33 18.08.2022		
(88) 06.10.2022		
(30) 09.02.2021 DE 102021021219		

- (54) • *BOROPHENSYNTHESE*
• *BOROPHENE SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE DE BOROPHÈNE*
- (71) Universität der Bundeswehr München,
Werner-Heisenberg-Weg 39, 85579
Neubiberg, DE
Technische Universität München, Arcisstr.
21, 80333 München, DE
- (72) DUESBERG, Georg, 85577 Neubiberg, DE
AUWAERTER, Wilhelm, 85748 Garching, DE
SACHDEV, Hermann, 85577 Neubiberg, DE
GONZÁLEZ CUXAT, Marc, 85748 Garching,
DE
SEUFERT, Knud Johannes, 85748 Garching,
DE
CHESNYAK, Valeria, 85748 Garching, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
- (51) **C01B 39/40** (11) **4 251 570 A1***
B01J 29/40 **B01J 35/00**
- (52) **C01B 39/40; B01J 29/40;**
B01J 35/0013
- (25) En (26) En
(21) 21816065.3 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083113 26.11.2021
(87) WO 2022/112478 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20306449
- (54) • *ZSM-5-ZEOLITHE MIT OXIDIERTEM ODER
NICHTOXIDIERTEM HOLZLIGNIN*
• *ZSM-5 ZEOLITES WITH WOOD LIGNIN OX-
IDIZED OR NOT*
• *ZÉOLITES ZSM-5 AVEC DE LA LIGNINE DE
BOIS OXYDÉE OU NON*
- (71) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise
Pascal, 67000 Strasbourg, FR
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Av.
Pedro Calmon 550 Cidade Universitária,
21941-901 Rio de Janeiro, BR
- (72) LOUIS, Benoit, 67118 GEISPOLSHHEIM, FR
BINGRE, Rogeria, 67000 STRASBOURG, FR
MEGIAS SAYAGO, Cristina, 67000
STRASBOURG, FR
MACIEL PEREIRA, Marcelo, 22630-030 RIO
DE JANEIRO, BR
GOMES FLORES, Camila, 67000
STRASBOURG, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

C01C 1/02 → (51) **C01B 21/06****C01C 1/04** → (51) **C01B 21/06**

- (51) **C01F 7/743** (11) **4 251 571 A1***
(52) **C01F 7/743**
- (25) En (26) En
(21) 21819164.1 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050806 25.11.2021
(87) WO 2022/112656 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FI 20206206
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KOAGU-
LIERENDER ALUMINIUMSALZE*

- *METHOD FOR PRODUCING COAGULANT
ALUMINIUM SALTS*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION DE SELS
D'ALUMINIUM COAGULANTS*
- (71) Kemira OY, Energiakatu 4, Helsinki 00180,
FI
- (72) HONKANEN, Tapio, 02270 Espoo, FI
STRICKLAND, Forrest, Atlanta, Georgia
30339, US
PENTTINEN, Matias, 02270 Espoo, FI
AZARNOUSH, Fazlollah, 252 32
Helsingborg, SE
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C01F 11/46 → (51) **C01B 25/22****C01F 17/235** → (51) **C01F 17/30**

- (51) **C01F 17/30** (11) **4 251 572 A1***
C01F 17/235 **B01J 23/10**
- (52) **C01F 17/235; C01F 17/241;**
C01F 17/32; C01F 17/34;
C01P 2004/64; C01P 2006/12;
C01P 2006/13; C01P 2006/14;
Y02E 60/36
- (25) En (26) En
(21) 21897281.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060893 23.11.2021
(87) WO 2022/112952 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117558 P
- (54) • *MATERIALIEN, VERFAHREN UND TECHNI-
KEN ZUR ERZEUGUNG VON DOTIERTEM
CEROXID*
• *MATERIALS, METHODS AND TECH-
NIQUES FOR GENERATING DOPED CERI-
UM OXIDE*
• *MATÉRIAUX, PROCÉDÉS ET TECHNIQUES
POUR GÉNÉRER DE L'OXYDE DE CÉRIUM
DOPÉ*
- (71) Lynas Rare Earths Limited, Level 4 1
Howard Street, Perth, WA 6000, AU
- (72) DING, Jiawen, Makmur, 26080, MY
LE-ROUX, Pol, Makmur, 26080, MY
ZULKIFLI, Norazihan, Makmur, 26080, MY
SMITH, Chelto, Makmur, 26080, MY
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **C01G 33/00** (11) **4 251 573 A1***
B01J 31/36 **B01J 35/00**
C01B 3/04
- (52) **C01G 33/006; B01J 23/007;**
B01J 23/20; B01J 35/004;
B01J 35/0046; C01B 3/042;
C01P 2002/20; C01P 2002/72;
C01P 2002/77; C01P 2002/85;
Y02E 60/36

- (25) De (26) De
(21) 21806740.3 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081245 10.11.2021
(87) WO 2022/112002 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 10202214923
- (54) • *SCHICHTNIOBATE FÜR DIE VERWEN-
DUNG IN PHOTOKATALYSATOREN*
• *SHEET NIOBATES FOR USE IN PHOTOCAT-
ALYSTS*

- *NIOBATES EN FEUILLE DESTINÉS À ÊTRE
UTILISÉS DANS DES PHOTOCATALYSEURS*
- (71) TANI OBIS GmbH, Im Schleeke 78-91, 38642
Goslar, DE
- (72) SCHNITTER, Christoph, 31188 Holle, DE
ALBRECHT, Sven, 38642 Goslar, DE
MARSCHALL, Roland, 95447 Bayreuth, DE
KULISCHOW, Natalia, 16816 Neuruppin, DE
LADASIU CIOLACU, Flaviu Calin, 310355
Arad, AU

C01G 45/12 → (51) **H01M 4/36****C01G 51/00** → (51) **H01M 4/36****C01G 53/00** → (51) **H01M 4/36**

- (51) **C02F 1/00** (11) **4 251 574 A1***
- (52) **C02F 1/008; C02F 2103/002;**
C02F 2209/001; C02F 2209/006;
C02F 2209/008
- (25) En (26) En
(21) 21827513.9 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/072416 16.11.2021
(87) WO 2022/115830 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118176 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WIEDER-
VERWENDUNG VON WASSER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR WATER RE-
USE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉUTILISA-
TION D'EAU*
- (71) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
- (72) CLARKE, Colin, John, Cincinnati, Ohio
45202, US
BEZNIK, Frantz, Cincinnati, Ohio 45202, US
CONNOLLY, Anna, L., Cincinnati, Ohio
45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

C02F 1/02 → (51) **C10L 9/08****C02F 1/28** → (51) **C02F 1/32**

- (51) **C02F 1/32** (11) **4 251 575 A1***
C02F 1/28 **C02F 1/42**
G01N 33/18 **C02F 103/04**
G01N 31/00
- (52) **C02F 1/008; C02F 1/283; C02F 1/32;**
C02F 1/42; G01N 33/1846;
C02F 1/001; C02F 2001/422;
C02F 2001/425; C02F 2103/04;
C02F 2201/005; C02F 2201/006;
C02F 2209/001; C02F 2209/003;
C02F 2209/006; C02F 2209/02;
C02F 2209/05; C02F 2209/20;
C02F 2209/40; C02F 2209/445;
C02F 2301/043; C02F 2301/046;
G01N 31/005
- (25) En (26) En
(21) 21811086.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082570 23.11.2021
(87) WO 2022/112195 2022/22 02.06.2022

- (30) 26.11.2020 EP 20306447
(54) • **WASSERREINIGUNGSSYSTEM MIT INLINE-MESSUNG DES GESAMTEN ORGANISCHEN KOHLENSTOFFS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINER SYSTEMS**
• **WATER PURIFICATION SYSTEM WITH INLINE MEASUREMENT OF TOTAL ORGANIC CARBON AND METHOD OF OPERATING SUCH SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PURIFICATION D'EAU AVEC MESURE EN LIGNE DE CARBONE ORGANIQUE TOTAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) PERCEVAULT, Xavier, 67120 Molsheim, FR
MEYER, Didier, 67120 MOLSHEIM, FR
-
- C02F 1/32** → (51) **B67D 1/07**
-
- C02F 1/42** → (51) **C02F 1/32**
-
- C02F 1/44** → (51) **B01D 61/02**
-
- C02F 1/44** → (51) **F03B 13/18**
-
- C02F 11/00** → (51) **C10L 9/08**
-
- C02F 11/02** → (51) **C10L 9/08**
-
- C02F 103/04** → (51) **C02F 1/32**
-
- C02F 103/08** → (51) **B01D 61/02**
-
- C03B 5/00** → (51) **C03B 5/235**
-
- C03B 5/00** → (51) **C03C 1/00**
-
- C03B 5/187** → (51) **C03B 5/235**
-
- C03B 5/193** → (51) **C03B 5/235**
-
- (51) **C03B 5/235** (11) **4 251 576 A1***
C03C 1/00 **C03B 5/187**
C03B 5/193 **B09B 3/29**
C03B 5/00
- (52) **C03B 5/2356; B09B 3/29; C03B 5/005; C03B 5/187; C03B 5/193; C03C 1/002; C03B 2211/22; C03B 2211/23; Y02P 40/50**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21830458.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052108 26.11.2021
(87) WO 2022/112723 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012400
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GLASABFALL**
• **METHOD FOR TREATING GLASS WASTE**
• **PROCEDE DE TRAITEMENT DE DECHETS VERRIERS**
- (71) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) DUPEUX, Guillaume, 75014 PARIS, FR
BARBA ROSSA, Guillaume, 60200 COMPIEGNE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
-
- (51) **C03B 33/023** (11) **4 251 577 A1***
C03B 33/027 **C03B 33/037**
C03B 35/18
- (52) **C03B 33/0235; C03B 33/037; C03B 35/188**

- (25) En (26) En
(21) 21824206.3 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/059625 17.11.2021
(87) WO 2022/115281 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117722 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GLASBANDES**
• **METHODS AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A GLASS RIBBON**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN RUBAN DE VERRE**
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BROWN, James William, Painted Post, New York 14870, US
BRUNELLO, Pierre Georges, 77250 Villecerf, FR
FORNELL, Nils Paul, Harrodsburg, Kentucky 40330, US
GERSCHER, Misha Andre, Corning, New York 14830, US
HILL, Keith Mitchell, Horseheads, New York 14845, US
MASSARO, Mark Thomas, Murray, Kentucky 42071, US
MERZ, Gary Edward, Rochester, New York 14610, US
POISSY, Stephane, 91800 Brunoy, FR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- C03B 33/027** → (51) **C03B 33/023**
-
- C03B 33/037** → (51) **C03B 33/023**
-
- C03B 35/18** → (51) **C03B 33/023**
-
- (51) **C03C 1/00** (11) **4 251 578 A1***
C03B 5/00
C03C 1/002
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21835346.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052103 26.11.2021
(87) WO 2022/112721 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012311
12.03.2021 FR 2102488
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASARTIKELS AUS EINEM TEIL AUS RECYCLINGGLAS**
• **METHOD FOR PRODUCING A GLASS ARTICLE FROM A PORTION OF RECYCLED GLASS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE EN VERRE À PARTIR D'UNE PORTION DE VERRE RECYCLÉ**
- (71) Pochet du Courval, 44-46 Allées Léon Gambetta, 92110 Clichy, FR
(72) RAVEL, Patrick, 92110 Clichy, FR
DEHE, Pierre, 92110 Clichy, FR
(74) Derambure Conseil, 66 rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- C03C 1/00** → (51) **C03B 5/235**
-
- C03C 3/04** → (51) **C03C 27/10**
-
- (51) **C03C 3/078** (11) **4 251 579 A1***

- C03C 3/085** **C03C 4/18**
(52) **C03C 3/091; C03C 3/087; C03C 21/002**
- (25) En (26) En
(21) 21899090.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060755 24.11.2021
(87) WO 2022/115555 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119062 P
(54) • **GLASZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHER POISSONZAHL**
• **GLASS COMPOSITIONS WITH HIGH POISSON'S RATIO**
• **COMPOSITIONS DE VERRE À COEFFICIENT DE POISSON ÉLEVÉ**
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) GUO, Xiaojun, Pittsford, New York 14534, US
LEZZI, Peter Joseph, Corning, New York 14830, US
LUO, Jian, Painted Post, New York 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- C03C 3/085** → (51) **C03C 3/078**
-
- C03C 4/00** → (51) **C03C 27/10**
-
- C03C 4/18** → (51) **C03C 3/078**
-
- (51) **C03C 17/00** (11) **4 251 580 A1***
B32B 17/00 **C03C 17/28**
- (52) **C03C 17/28; C03C 17/002; C03C 2218/355**
- (25) En (26) En
(21) 21824715.3 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/059623 17.11.2021
(87) WO 2022/115280 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117653 P
(54) • **SUBSTRATE FÜR MIKRO-LED- UND MIKRO-ELEKTRONIK-TRANSFER**
• **SUBSTRATES FOR MICROLED AND MICRO-ELECTRONICS TRANSFER**
• **SUBSTRATS POUR LE TRANSFERT DE MICRO-DEL ET DE COMPOSANTS MICRO-ELECTRONIQUES**
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
(72) CHANG, Ya-Huei, Hsinchu County Zhudong Township Taiwan 310, TW
GARNER, Sean, Matthew, Elmira, NY 14905, US
HEINE, David, Robert, Hammondsport, NY 14840, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (51) **C03C 17/00** (11) **4 251 581 A1***
- (52) **C03C 17/36; C03C 17/3626; C03C 17/3639; C03C 17/3644; C03C 17/3652; C03C 17/3681**
- (25) En (26) En
(21) 21897343.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IN 2021/051098 25.11.2021
(87) WO 2022/113107 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 IN 202041051762
(54) • MATERIAL MIT EINEM STAPEL AUS DÜNN-
SCHICHTEN ZUR WÄRMEDÄMMUNG UND
ÄSTHETISCHEN EIGENSCHAFTEN
• MATERIAL COMPRISING A STACK OF THIN
LAYERS FOR THERMAL INSULATION AND
AESTHETIC PROPERTIES
• MATÉRIAU COMPRENANT UN EMPLE-
MENT DE COUCHES MINCES POUR DES
PROPRIÉTÉS D'ISOLATION THERMIQUE ET
ESTHÉTIQUES
- (71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
(72) DHANDHARIA, Priyesh, Chennai, 600096,
IN
RONDEAU, Veronique, 92600 Asnières sur
Seine, FR
MISRA, Soumyadeep, Kolkata-700075,
West Bengal, IN
(74) Saint-Gobain Recherche, Département
Propriété Industrielle 39 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C03C 17/00 → (51) B23K 26/00

C03C 17/28 → (51) C03C 17/00

- (51) C03C 17/30 (11) 4 251 582 A1*
(52) C03C 17/30; C03C 2218/112
(25) En (26) En
(21) 21815549.7 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050823 29.11.2021
(87) WO 2022/112662 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20397515
(54) • BESCHICHTUNG FÜR GLASGEGENSTÄNDE
• COATING FOR GLASS ARTICLES
• REVÊTEMENT POUR ARTICLES EN VERRE
- (71) Brightplus Oy, Gnwiiaikuja 8 B 7, 90620
Oulu, FI
(72) KUVAJA, Rauna-Leena, 90620 Oulu, FI
KUMMALA, Heli, 90620 Oulu, FI
LEIVO, Jarkko, 90620 Oulu, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

C03C 17/36 → (51) B23K 26/00

C03C 17/36 → (51) B32B 17/10

C03C 23/00 → (51) B23K 26/00

- (51) C03C 27/10 (11) 4 251 583 A1*
C03C 3/04 C03C 4/00
(52) C03C 17/36; B32B 17/10036;
B32B 17/10091; B32B 17/101;
B32B 17/10119; B32B 17/10743;
B32B 17/10761; B32B 17/1077;
B32B 17/10788; B32B 17/10807;
C03C 17/3644; C03C 21/002
(25) En (26) En
(21) 21898954.9 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2021/060065 19.11.2021
(87) WO 2022/115322 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118246 P
(54) • GLASLAMINATE MIT GLAS MIT GERINGER
AUSDEHNUNG
• GLASS LAMINATES CONTAINING LOW EX-
PANSION GLASS
• STRATIFIÉS DE VERRE CONTENANT DU
VERRE À FAIBLE DILATATION
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US
(72) COUILLARD, James Gregory, Ithaca, New
York 14850, US
MCDONALD, Michael Aaron, Painted Post,
New York 14870, US
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) C04B 26/16 (11) 4 251 584 A1*
C04B 40/06(52) C04B 26/16; C04B 40/065;
C04B 2103/50; C04B 2111/26;
Y02W 30/91

- (25) De (26) De
(21) 21806780.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082436 22.11.2021
(87) WO 2022/112149 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20210147
(54) • POLYURETHAN-BASIERTE POLYMERBETO-
NE UND VERGUSSTMÖRTEL MIT KONTROL-
LIERTER DICHTUNG
• POLYURETHANE-BASED POLYMER CON-
CRETES AND GROUTING MORTARS OF
CONTROLLED DENSITY
• BÉTONS POLYMÈRES À BASE DE POLY-
URÉTHANE ET MORTIERS DE JOINTOIE-
MENT À DENSITÉ CONTRÔLÉE
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340
Baar, CH
(72) KELCH, Steffen, 8102 Oberengstringen, CH
MAMIE, Tim, 8064 Zürich, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach,
8048 Zürich, CH

(51) C04B 28/02 (11) 4 251 585 A1*
C04B 28/14 C04B 28/16
C04B 40/00 C04B 111/27(52) C04B 28/02; C04B 28/145;
C04B 28/16; C04B 40/0042;
C04B 2111/27

- (25) En (26) En
(21) 20820780.3 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/000202 24.11.2020
(87) WO 2022/111783 2022/22 02.06.2022
(54) • BAUSTOFF AUF BASIS EINER MINERALI-
SCHEN BINDEMITELS MIT SYNERGI-
STISCH WIRKSAMEN HYDROPHOBIE-
RUNGSMITTELKOMBINATIONEN
• CONSTRUCTION MATERIAL BASED ON A
MINERAL BINDER COMPRISING SYNER-
GISTICALLY EFFECTIVE HYDROPHOBISA-
TION AGENT COMBINATIONS
• MATÉRIAU DE CONSTRUCTION À BASE
D'UN LIANT MINÉRAL COMPRENANT DES
COMBINAISONS D'AGENTS D'HYDRO-
PHOBISATION À EFFICACITÉ SYNERGIQUE

- (71) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346
Iphofen, DE
(72) GAJSKI, Jakub, 97-400 Betchatów, PL
BOGOBOWICZ, Agnieszka, 26-337
Aleksandrów, PL
FOLTY SKA, Katarzyna, 97-438 Rusiec, PL
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C04B 28/02 → (51) B28B 1/00

C04B 28/10 → (51) C04B 28/12

(51) C04B 28/12 (11) 4 251 586 A1*
C04B 28/10 C04B 40/00(52) C04B 28/12; C04B 28/10;
C04B 40/0042; Y02P 40/10

- (25) En (26) En
(21) 22854713.9 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2022/082301 22.12.2022
(87) WO 2023/122768 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 US 202163293513 P
(54) • ZEMENTEXTENDERZUSAMMENSETZUN-
GEN AUF KALKBASIS SOWIE ZUGEHÖRI-
GE SYSTEME UND VERFAHREN
• LIME-BASED CEMENT EXTENDER COMPO-
SITIONS, AND ASSOCIATED SYSTEMS AND
METHODS
• COMPOSITIONS D'EXTENSION DE CI-
MENT À BASE DE CHAUX, ET SYSTÈMES ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS

- (71) Graymont Western Canada Inc., 200-10991
Shellbridge Way, Richmond, British
Columbia V6X 3C6, CA
Romaniuk, Nikolas Andrei, Graymont
Western Canada Inc. 200-10991
Shellbridge Way, Richmond, British
Columbia V6X 3C6, CA
Tate, Michael John, Graymont Western
Canada Inc. 200-10991 Shellbridge Way,
Richmond, British Columbia V6X 3C6, CA
Hariharan, Narain, Graymont Western
Canada Inc. 200-10991 Shellbridge Way,
Richmond, British Columbia V6X 3C6, CA
Leikam, Jared Ira, Graymont Western
Canada Inc. 200-10991 Shellbridge Way,
Richmond, British Columbia V6X 3C6, CA
Hymen, Katherine, Graymont Western
Canada Inc. 200-10991 Shellbridge Way,
Richmond, British Columbia V6X 3C6, CA
McFarlane, Lucas, Graymont Western
Canada Inc. 200-10991 Shellbridge Way,
Richmond, British Columbia V6X 3C6, CA
Lewis, Joseph, Graymont Western Canada
Inc. 200-10991 Shellbridge Way, Richmond,
British Columbia V6X 3C6, CA
(72) ROMANIUK, Nikolas Andrei, Richmond,
British Columbia V6X 3C6, CA
TATE, Michael John, Richmond, British
Columbia V6X 3C6, CA
HARIHARAN, Narain, Richmond, British
Columbia V6X 3C6, CA
LEIKAM, Jared Ira, Richmond, British
Columbia V6X 3C6, CA
HYMAN, Katherine, Richmond, British
Columbia V6X 3C6, CA
MCFARLANE, Lucas, Richmond, British
Columbia V6X 3C6, CA
LEWIS, Joseph, Richmond, British Columbia
V6X 3C6, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C04B 28/14 → (51) C04B 28/02

C04B 28/16 → (51) **C04B 28/02**

(51) **C04B 35/117** (11) **4 251 587 A1***
C04B 35/14 **C04B 35/18**
C04B 35/565 **C04B 35/628**
C04B 35/634 **C04B 35/645**
C04B 35/80 **C04B 35/626**

(52) **C04B 35/80; C04B 35/117;**
C04B 35/14; C04B 35/18;
C04B 35/565; C04B 35/62695;
C04B 35/628; C04B 35/62868;
C04B 35/62873; C04B 35/62897;
C04B 35/63416; C04B 35/63444;
C04B 35/63488; C04B 35/645;
C04B 2235/3217; C04B 2235/3418;
C04B 2235/3463; C04B 2235/3826;
C04B 2235/5224; C04B 2235/5228;
C04B 2235/5244; C04B 2235/5248;
C04B 2235/5436; C04B 2235/6026

(25) Fr (26) Fr
(21) 21820665.4 (22) 10.11.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) FR 2021/051996 10.11.2021
(87) WO 2022/112681 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 FR 2012178

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KE-
RAMIKMATRIXVERBUNDTEILS**
• **METHOD FOR PRODUCING A CERAMIC
MATRIX COMPOSITE PART**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UNE PIECE
EN MATERIAU COMPOSITE A MATRICE CE-
RAMIQUE**

(71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de
Touban, 33185 Le Haillan, FR
IRT Antoine de Saint Exupery, B 612 - CS
34436 3 rue Tarfaya, 31400 Toulouse, FR
Université de Limoges, Hôtel de l'Université
33, rue François Mitterrand, 87000
Limoges, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR

(72) SINGLARD, Marc, 33640 CASTRES, FR
MECUSON, Gautier, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
AIMABLE, Anne, 87100 LIMOGES, FR
PAGNOUX, Cécile, 87270 COUZEIX, FR
PAILLASSA, Aude, 33000 BORDEAUX, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C04B 35/14 → (51) **C04B 35/117**

C04B 35/18 → (51) **C04B 35/117**

C04B 35/565 → (51) **B28B 3/02**

C04B 35/565 → (51) **C04B 35/117**

C04B 35/565 → (51) **C04B 35/80**

C04B 35/573 → (51) **C04B 35/80**

C04B 35/575 → (51) **B28B 3/02**

C04B 35/626 → (51) **C04B 35/117**

C04B 35/628 → (51) **C04B 35/117**

C04B 35/634 → (51) **C04B 35/117**

C04B 35/645 → (51) **C04B 35/117**

(51) **C04B 35/80** (11) **4 251 588 A1***

C04B 35/573 **C04B 35/565**

(52) **C04B 35/80; C04B 35/565; C04B 35/573; C04B 2235/428; C04B 2235/5244; C04B 2235/5252; C04B 2235/6028; C04B 2235/616; C04B 2235/6565; C04B 2235/9607; F05D 2300/6033; Y02T 50/60**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21823971.3 (22) 22.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/052054 22.11.2021

(87) WO 2022/112696 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 FR 2012373

(54) • TEIL AUS CMC UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN TEILS

• PART MADE FROM CMC AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A PART

• PIECE EN CMC ET PROCEDE DE FABRICATION D'UNE TELLE PIECE

(71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR

IRT Antoine de Saint Exupery, B 612 - CS 34436 3 rue Tarfaya, 31400 Toulouse, FR

(72) ROS, William, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

THIBAUD, Simon, Lucien, René, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

BOX, Maxime, 33185 LE HAILLAN, FR

HIRONDELLE, Christophe, 33140 VILLENAVE D'ORNON, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C04B 35/80 → (51) **C04B 35/117**

C04B 38/00 → (51) **B28B 1/00**

C04B 40/00 → (51) **C04B 28/02**

C04B 40/00 → (51) **C04B 28/12**

C04B 40/06 → (51) **C04B 26/16**

(51) **C04B 41/89** (11) **4 251 589 A1***

C30B 25/02

(52) **C04B 41/89; C04B 41/009; C04B 41/52; C30B 25/02**

(25) De (26) De

(21) 22757967.9 (22) 01.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/071551 01.08.2022

(87) WO 2023/012103 2023/06 09.02.2023

(30) 03.08.2021 EP 21189486

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BESCHICHTETEN SUBSTRATEN SOWIE BESCHICHTETES SUBSTRAT UND DESSEN VERWENDUNG

• METHOD FOR PRODUCING COATED SUBSTRATES, COATED SUBSTRATE, AND USE THEREOF

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRATS REVÊTUS, SUBSTRAT REVÊTU ET UTILISATION ASSOCIÉE

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) SCHUCK, Kevin, 91058 Erlangen, DE

REIMANN, Christian, 91058 Erlangen, DE

LANG, Michael, 91058 Erlangen, DE

(74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **C04B 41/91** (11) **4 251 590 A1***
B28B 11/08 **B44C 1/22**

(52) **C04B 41/91; B28B 11/048; B28B 11/0818; B28B 11/0872; B44C 1/221; B44C 5/0453; C04B 41/009; C04B 41/53**

(25) En (26) En
(21) 21815698.2 (22) 26.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060996 26.11.2021
(87) WO 2022/113005 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 202000028883

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KERAMISCHEN FLIESEN**
• **A METHOD FOR PRODUCING CERAMIC TILES**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARREAUX EN CÉRAMIQUE**

(71) Marazzi Group Srl, Viale Regina Pacis 39, 41049 Sassuolo, IT
(72) VALERIANI, Lorenzo, 42019 Scandiano, IT
CORRADINI, Lorenzo, 41049 Sassuolo, IT
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

C04B 111/27 → (51) **C04B 28/02**

C05C 1/02 → (51) **C05G 1/00**

C05C 3/00 → (51) **C05G 1/00**

C05C 7/02 → (51) **C05G 1/00**

C05C 9/00 → (51) **C05G 1/00**

C05D 1/04 → (51) **C05G 1/00**

C05D 5/00 → (51) **C05G 1/00**

(51) **C05D 9/00** (11) **4 251 591 A1***
C05F 5/00 **C05F 11/00**
C05G 1/00 **C05F 11/02**
C05D 9/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 21823970.5 (22) 22.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/052053 22.11.2021
(87) WO 2022/112695 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012113

(54) • **DÜNGUNGS- UND/ODER BODENKONDITIONIERUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR KULTURSUBSTRATE UND/ODER KULTURLÖSUNGEN**
• **FERTILISING AND/OR SOIL CONDITIONING COMPOSITION INTENDED FOR CULTURE SUBSTRATES AND/OR CULTURE SOLUTIONS**
• **COMPOSITION FERTILISANTE ET/OU AMENDANTE DESTINÉE AUX SUPPORTS DE CULTURE ET/OU AUX SOLUTIONS DE CULTURE**

(71) Agro Innovation International, 18 Avenue Franklin Roosevelt, 35400 Saint-Malo, FR
(72) PLUCHON, Sylvain, 35400 Saint-Malo, FR
ARKOUN, Mustapha Y O, 35430 Saint-Jouan des Guérets, FR

- MAILLARD, Anne, 35430 Saint-Suliac, FR
YVIN, Jean-Claude, 35400 Saint-Malo, FR
GARCIA-MINA FREIRE, Jose Maria, 31003
Pamplona, ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C05D 9/00 → (51) **A01N 59/16**

C05D 9/02 → (51) **A01N 59/00**

C05F 5/00 → (51) **C05D 9/00**

C05F 11/00 → (51) **C05D 9/00**

C05F 11/02 → (51) **C05D 9/00**

- (51) **C05G 1/00** (11) **4 251 592 A1***
C05C 1/02 **C05C 3/00**
C05C 7/02 **C05C 9/00**
C05G 5/12 **C05D 1/04**
C05D 5/00
(52) **C05C 9/005; C05C 1/02; C05C 3/00;**
C05D 1/00; C05D 1/04; C05G 5/12
(25) En (26) En
(21) 22886312.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IL 2022/051126 25.10.2022
(87) WO 2023/073697 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 US 202163273205 P
29.11.2021 US 202163283796 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
VEREINHEITLICHEN GRANULATS AUS
POLYHALIT UND EINEM N-DÜNGEMITTEL
• **A PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A**
UNIFIED GRANULE OF POLYHALITE AND
AN N-FERTILIZER
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN GRANU-**
LÉ UNIFIÉ FAIT DE POLYHALITE ET D'UN
ENGRAIS AZOTÉ
(71) ICL Europe Cooperatief U.A., Konigin
Wilhelminaplein 30, 1062 KR Amsterdam,
NL
(72) ABU-RABEAH, Khalil, 84106 Beer Sheva, IL
GERBER, Amir, 85515 Shezaf, IL
(74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de
Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La
Rioja), ES

C05G 1/00 → (51) **C05D 9/00**

C05G 3/60 → (51) **A61P 31/04**

C05G 5/12 → (51) **C05G 1/00**

C07B 63/00 → (51) **B01D 71/26**

C07C 2/08 → (51) **C07C 7/08**

C07C 5/27 → (51) **B01J 23/42**

- (51) **C07C 7/08** (11) **4 251 593 A1***
C07C 11/08
(52) **C07C 11/08; C07C 7/08; Y02P 20/10**
(25) De (26) De
(21) 22701588.0 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/051390 21.01.2022
(87) WO 2022/161875 2022/31 04.08.2022

- (30) 27.01.2021 EP 21153669
(54) • **VERFAHREN ZUR ABTRENnung VON BU-**
TENEN AUS C4-KOHLLENWASSERSTOFF-
STRÖMEN MIT ZWEISTUFIGER VERDAMP-
FUNG
• **PROCESS FOR REMOVING BUTENES**
FROM C4-HYDROCARBON STREAMS AND
TWO-STAGE EVAPORATION
• **PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE BUTÈNES**
DE COURANTS D'HYDROCARBURES EN C4
ET ÉVAPORATION EN DEUX ÉTAPES
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) SIX, Tanita Valérie, 44309 Dortmund, DE
RIX, Armin Matthias, 45770 Marl, DE
SCHRÖDER, Moritz, 48153 Münster, DE
PEITZ, Stephan, 45739 Oer-Erkenschwick,
DE
PAUL, Niklas, 45770 Marl, DE
LUTZE, Philip, 46535 Dinslaken, DE
OLDENKOTT, Andreas, 45721 Haltern am
See, DE
STOCK, Franz-Josef, 45721 Haltern am See,
DE
TIESBOHNENKAMP, Marius, 44801
Bochum, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Bau
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,
45772 Marl, DE

(51) **C07C 7/08** (11) **4 251 594 A1***
C07C 11/08

(52) **C07C 11/08; B01D 3/007;**
B01D 3/141; B01D 3/40; C07C 7/08;
Y02P 20/10

- (25) De (26) De
(21) 22701944.5 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/051334 21.01.2022
(87) WO 2022/161864 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 EP 21153659
(54) • **VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG EINER**
DREIPHASIGKEIT BEI DER ABTRENnung
VON BUTENEN AUS C4-KOHLLENWASSER-
STOFFSTRÖMEN
• **METHOD FOR PREVENTING THREE-PHASE**
SEPARATION OF BUTENES FROM C4 HY-
DROCARBON STREAMS
• **PROCÉDÉ POUR ÉVITER LA SÉPARATION**
EN TROIS PHASES DE BUTÈNES DE COU-
RANTS D'HYDROCARBURES EN C4
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) LUTZE, Philip, 46535 Dinslaken, DE
PEITZ, Stephan, 45739 Oer-Erkenschwick,
DE
RIX, Armin Matthias, 45770 Marl, DE
SIX, Tanita Valérie, 44309 Dortmund, DE
SCHRÖDER, Moritz, 48153 Münster, DE
PAUL, Niklas, 45770 Marl, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Bau
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,
45772 Marl, DE

(51) **C07C 7/08** (11) **4 251 595 A1***
C07C 11/08

(52) **C07C 11/08; B01D 3/007;**
B01D 3/143; B01D 3/40; C07C 7/08

- (25) De (26) De
(21) 22701945.2 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/051366 21.01.2022
(87) WO 2022/161869 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 EP 21153661
(54) • **ENERGIEEFFIZIENTES VERFAHREN ZUR**
ABTRENnung VON BUTENEN AUS C4-
KOHLLENWASSERSTOFFSTRÖMEN
• **ENERGY-EFFICIENT PROCESS FOR RE-**
MOVING BUTENES FROM C4-HYDROCAR-
BON STREAMS
• **PROCÉDÉ ÉCOÉNERGÉTIQUE D'ÉLIMINA-**
TION DE BUTÈNES DE COURANTS D'HY-
DROCARBURES EN C4
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) LUTZE, Philip, 46535 Dinslaken, DE
PEITZ, Stephan, 45739 Oer-Erkenschwick,
DE
RIX, Armin Matthias, 45770 Marl, DE
SIX, Tanita Valérie, 44309 Dortmund, DE
SCHRÖDER, Moritz, 48153 Münster, DE
PAUL, Niklas, 45770 Marl, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Bau
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,
45772 Marl, DE

(51) **C07C 7/08** (11) **4 251 596 A1***
C07C 11/08 **C07C 2/08**
C07C 11/02

(52) **C07C 11/08; C07C 2/08; C07C 7/08;**
C07C 11/02

- (25) De (26) De
(21) 22702218.3 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/051378 21.01.2022
(87) WO 2022/161871 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 EP 21153663
(54) • **VERFAHREN ZUR ABTRENnung VON BU-**
TENEN AUS C4-KOHLLENWASSERSTOFF-
STRÖMEN MIT ANGEGLOSSENER OLI-
GOMERISIERUNG
• **METHOD FOR SEPARATING BUTENES**
FROM C4 HYDROCARBON STREAMS,
WITH SUBSEQUENT OLIGOMERISATION
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE BUTÈNES À**
PARTIR DE FLUX D'HYDROCARBURES EN
C4, AVEC OLIGOMÉRIISATION ULTÉRIEURE
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) LUTZE, Philip, 46535 Dinslaken, DE
PEITZ, Stephan, 45739 Oer-Erkenschwick,
DE
RIX, Armin Matthias, 45770 Marl, DE
SIX, Tanita Valérie, 44309 Dortmund, DE
SCHRÖDER, Moritz, 48153 Münster, DE
PAUL, Niklas, 45770 Marl, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik
Industries AG IP Management Bau
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,
45772 Marl, DE

(51) **C07C 7/08** (11) **4 251 597 A1***
C07C 9/12 **C07C 11/08**

(52) **C07C 9/12; C07C 7/08; C07C 11/08;**
Y02P 20/10

- (25) De (26) De
(21) 22702900.6 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/051387 21.01.2022
(87) WO 2022/161874 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 EP 21153667
(54) • **ENERGIEEFFIZIENTES VERFAHREN ZUR ABTRENNUNG VON BUTENEN AUS C4-KOHLLENWASSERSTOFFSTRÖMEN UND ANSCHLIESSENDER N/ISO-TRENNUNG**
• **ENERGY-EFFICIENT PROCESS FOR REMOVING BUTENES FROM C4-HYDROCARBON STREAMS AND SUBSEQUENT N/ISO SEPARATION**
• **PROCÉDÉ ÉCOÉNERGÉTIQUE D'ÉLIMINATION DE BUTÈNES DE FLUX D'HYDROCARBURES EN C4 ET SÉPARATION N/ISO SUBSÉQUENTE**
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) LUTZE, Philip, 46535 Dinslaken, DE
PEITZ, Stephan, 45739 Oer-Erkenschwick, DE
RIX, Armin Matthias, 45770 Marl, DE
SIX, Tanita Valérie, 44309 Dortmund, DE
SCHRÖDER, Moritz, 48153 Münster, DE
PAUL, Niklas, 45770 Marl, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
-
- C07C 9/12** → (51) **C07C 7/08**
-
- C07C 9/15** → (51) **C07C 15/04**
-
- C07C 9/16** → (51) **C07C 15/04**
-
- C07C 11/02** → (51) **C07C 7/08**
-
- C07C 11/08** → (51) **C07C 7/08**
-
- C07C 15/02** → (51) **C07C 15/04**
-
- (51) **C07C 15/04** (11) **4 251 598 A2***
C07C 9/15 **C07C 9/16**
C07C 15/02
- (52) **A61K 47/549; A61K 47/543; A61K 47/595; A61K 47/6929; A61K 47/6937; A61K 48/0041; A61K 48/005; A61K 48/0091; C08G 65/3348; C12N 15/88**
- (25) En (26) En
(21) 21899116.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060824 24.11.2021
(87) WO 2022/115604 2022/22 02.06.2022
(88) 14.07.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117539 P
01.03.2021 US 202163154883 P
(54) • **LIEFERFAHRZEUGE MIT LANGZEITANTRIEB UND LANGER ZIRKULATION**
• **LONG-ACTING AND LONG-CIRCULATING DELIVERY VEHICLES**
• **VÉHICULES D'ADMINISTRATION À LONGUE DURÉE D'ACTION ET LONGUE DURÉE DE CIRCULATION**
- (71) The Brigham & Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, Massachusetts 02115, US
(72) SHI, Jinjun, Boston, Massachusetts 02115, US
XIAO, Yuling, Brookline, Massachusetts 02445, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **C07C 17/10** (11) **4 251 599 A1***
C07C 19/01

- (52) **C07C 17/275; C07C 17/25; C07C 17/278**
- (25) En (26) En
(21) 21898870.7 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052638 29.09.2021
(87) WO 2022/115151 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119434 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES SCHWEREN NEBENPRODUKTSTROMS AUS DER HERSTELLUNG VON CHLORIERTEM PROPAN**
• **METHOD FOR TREATING A HEAVY BYPRODUCT STREAM FROM CHLORINATED PROPANE PRODUCTION**
• **PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT D'UN COURANT DE SOUS-PRODUITS LOURDS PROVENANT DE LA PRODUCTION DE PROPANES CHLORÉS**
- (71) Blue Cube IP LLC, 190 Carondelet Plaza, Suite 1530, Clayton, Missouri 63105, US
(72) MYERS, John D., Clayton, Missouri 63105, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- C07C 17/20** → (51) **B01J 23/26**
-
- C07C 17/23** → (51) **C08J 3/12**
-
- C07C 19/01** → (51) **C07C 17/10**
-
- C07C 29/151** → (51) **C07C 57/05**
-
- C07C 39/17** → (51) **C07C 39/23**
-
- (51) **C07C 39/23** (11) **4 251 600 A2***
C07C 39/17 **C07C 43/215**
C07C 43/23 **C07D 295/15**
C07D 311/58 **A61P 29/00**
A61K 31/343 **A61K 31/055**
A61K 31/085 **A61K 31/09**
A61K 31/5375
- (52) **C07C 39/17; A61P 29/00; C07C 39/23; C07C 43/215; C07C 43/23; C07D 295/15; C07D 311/58; C07C 2601/16; C07C 2602/42**
- (25) En (26) En
(21) 21827236.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051398 24.11.2021
(87) WO 2022/113071 2022/22 02.06.2022
(88) 20.10.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117465 P
(54) • **CANNABINOIDDERIVATE UND DEREN VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGEN UND/ODER SCHMERZEN UND/ODER ADIPOSITAS**
• **CANNABINOID DERIVATIVES AND THEIR USE FOR THE TREATMENT OF INFLAMMATION AND/OR PAIN AND/OR OBESITY**
• **DÉRIVÉS CANNABINOÏDES ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'INFLAMMATION ET/OU DE LA DOULEUR ET/OU DE L'OBÉSITÉ**
- (71) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi-Tech Park Edmond J. Safra Campus

- Givat Ram P.O.B 39135, 9139002 Jerusalem, IL
(72) GALLILY, Ruth, 9370638 Jerusalem, IL
MECHOULAM, Raphael, 9258115 Jerusalem, IL
BREUER, Aviva, 9370719 Jerusalem, IL
KOGAN, Natalya M, 9061800 Kfar Adumim, IL
LAVI, Yarden, 7528382 Rishon Lezion, IL
YEKHTIN, Zhanna, 9547780 Jerusalem, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- C07C 41/06** → (51) **C07C 41/42**
-
- (51) **C07C 41/42** (11) **4 251 601 A1***
C07C 43/04 **C07C 41/06**
- (52) **C07C 41/06; C07C 41/42**
- (25) En (26) En
(21) 21814920.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060897 23.11.2021
(87) WO 2022/112954 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209419
(54) • **WÄRMERÜCKGEWINNUNG AUS RAUCHGAS BEI DER HERSTELLUNG VON ALKYL-TERT-BUTYLETHER**
• **HEAT RECOVERY FROM FLUE GAS DURING ALKYL TERT-BUTYL ETHER PRODUCTION**
• **RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À PARTIR DE GAZ DE COMBUSTION PENDANT LA PRODUCTION D'ALKYL TERT-BUTYL ÉTHER**
- (71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) ANSARI, Mohammed Bismillah, Riyadh 11551, SA
BODAS, Vijay Dinkar, Riyadh 11551, SA
Yaqub, Muhammad Imran, Riyadh 11551, SA
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL
-
- C07C 43/04** → (51) **C07C 41/42**
-
- C07C 43/215** → (51) **C07C 39/23**
-
- C07C 43/23** → (51) **C07C 39/23**
-
- C07C 51/09** → (51) **C07C 57/05**
-
- (51) **C07C 57/05** (11) **4 251 602 A1***
C07C 29/151 **C07C 51/09**
C07C 67/40
- (52) **C07C 51/09; C07C 29/151; C07C 41/09; C07C 51/353; C07C 67/37; Y02E 50/30; Y02P 20/10**
- (25) En (26) En
(21) 21895986.4 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051565 04.11.2021
(87) WO 2022/109716 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118103 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ESIGSÄURE UND ACRYLSÄURE AUS KOHLENSTOFFHALTIGEN ABFALLMATERIALIEN MIT REDUZIERTEM KOHLENSTOFFFUS-SABDRUCK**

- *PROCESS FOR PRODUCTION OF ACETIC ACID AND ACRYLIC ACID FROM WASTE CARBON CONTAINING MATERIALS WITH REDUCED CARBON FOOTPRINT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE ACÉTIQUE ET D'ACIDE ACRYLIQUE À PARTIR DE DÉCHETS CONTENANT DU CARBONE AYANT UNE EMPREINTE CARBONE RÉDUITE*
- (71) Enerkem Inc., 1130 Sherbrooke Street West, Montreal QC H3A 2M8, CA
(72) LYNCH, David, Beaumont, Alberta T4X 1Z5, CA
KUMAR, Prashant, Edmonton, Alberta T6W 0H5, CA
AHMED, Imtiaz, Edmonton, Alberta T5E 0P8, CA
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- C07C 59/68** → (51) **A61K 31/192**
- (51) **C07C 67/03** (11) **4 251 603 A1***
C07C 69/82 **C08J 11/28**
C08J 11/14 **C08J 11/22**
(52) **C08J 11/28; C07C 67/03; C08J 11/14; C08J 11/22; C08J 2367/02; Y02W 30/62**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21823983.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052085 24.11.2021
(87) WO 2022/112715 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012085
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON PET DURCH ALKOHOLYSE*
• *IMPROVED METHOD FOR RECYCLING PET BY ALCOHOLYSIS*
• *PROCEDE AMELIORE DE RECYCLAGE DE PET PAR ALCOOLYSE*
(71) Recyc'Elit, 608 Chemin de l'Ision, 38670 Chasse-sur-Rhône, FR
(72) MEDIMAGH, Raouf, 69008 LYON, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (51) **C07C 67/14** (11) **4 251 604 A1***
C07C 67/293 **C07C 69/16**
C07C 69/78 **C07D 513/10**
B01J 31/28
(52) **C07D 513/10; B01J 31/2457; C07C 67/14; C07C 67/293; C07C 69/16; B01J 2231/344; B01J 2531/0266; B01J 2531/16; B01J 2540/10; C07B 2200/07; C07C 2601/04**
(25) En (26) En
(21) 21834994.2 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060447 23.11.2021
(87) WO 2022/115400 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118057 P
(54) • *ENANTIOSELEKTIVE ALKENYLIERUNG VON ALDEHYDEN*
• *ENANTIOSELECTIVE ALKENYLATION OF ALDEHYDES*
• *ALCÉNYLATION ÉNANTIOSÉLECTIVE D'ALDÉHYDES*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
- (72) BAUCOM, Kyle D., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
CORBETT, Michael T., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
CUI, Sheng, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
LANGILLE, Neil F., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
ROTHELL, Andreas Rene, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
PROFETA, Roberto, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
SMITH, Austin G., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C07C 67/293** → (51) **C07C 67/14**
- C07C 67/40** → (51) **C07C 57/05**
- C07C 69/16** → (51) **C07C 67/14**
- C07C 69/78** → (51) **C07C 67/14**
- C07C 69/82** → (51) **C07C 67/03**
- C07C 209/62** → (51) **C08J 11/14**
- (51) **C07C 215/76** (11) **4 251 605 A1***
C07C 231/04
(25) En (26) En
(21) 21897334.5 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IN 2021/051062 11.11.2021
(87) WO 2022/113098 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 IN 202021051134
(54) • *UMWELTFREUNDLICHES VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN ACYLIERUNG VON AMINOPHENOL*
• *AN ENVIRONMENT-FRIENDLY PROCESS FOR SELECTIVE ACYLATION OF AMINOPHENOL*
• *PROCÉDÉ RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT POUR L'ACYLATION SÉLECTIVE D'AMINOPHÉNOL*
(71) Laxmi Organic Industries Limited, Chandermukhi, 3rd Floor, Nariman Point Maharashtra, Mumbai 400021, IN
(72) GOENKA, Ravi, Maharashtra Mumbai 400021, IN
AUDI, Ajay, A., Maharashtra Navi Mumbai 400701, IN
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB
-
- (51) **C07C 233/63** (11) **4 251 606 A1***
A01N 37/22
C07C 233/63; A01N 37/22
(25) En (26) En
(21) 21816449.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082857 24.11.2021
(87) WO 2022/112347 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209750
01.09.2021 EP 21194286
(54) • *HERBIZIDE MALONAMIDE*
• *HERBICIDAL MALONAMIDES*
• *MALONAMIDES HERBICIDES*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ZIMMERMANN, Gunther, 67056 Ludwigshafen, DE
KORDES, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE
SEISER, Tobias, 67056 Ludwigshafen, DE
HEINRICH, Marc, 67056 Ludwigshafen, DE
KRAEMER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
SEITZ, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
NEWTON, Trevor William, 67117 Limburgerhof, DE
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE
-
- (51) **C07C 269/06** (11) **4 251 607 A1***
C07C 271/16
(52) **C07C 271/16; C07C 269/06**
(25) Pl (26) En
(21) 21790984.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/057872 27.08.2021
(87) WO 2022/112868 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 PL 43616520
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLIGOCARBAMATEN MIT DEFINIERTEM MONOMERABLAUF*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF OLIGOCARBAMATES WITH A DEFINED MONOMERIC SEQUENCE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'OLIGOCARBAMATES PRÉSENTANT UNE SÉQUENCE MONOMÈRE DÉFINIE*
(71) Siec Badawcza Lukaszewicz - PORT Polski Osrodek Rozwoju Technologii, Ul. Stablowicka 147, 54-066 Wrocław, PL
(72) SZWEDA, Róża, 54-106 Wrocław, PL
WALENCIK, Paulina Katarzyna, 66-002 Zielona Góra, PL
TURSki, Mateusz Bolesław, 66-415 Santocko, PL
CWYNAR, Paweł, 54-130 Wrocław, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, JWP Rzecznicy Patentowi Dorota Rżazewska Sp.k. Sienna Center, ul. Żelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL
-
- C07C 271/16** → (51) **C07C 269/06**
- C07C 271/22** → (51) **C07K 5/065**
- C07C 317/24** → (51) **A61K 31/10**
- C07C 317/26** → (51) **A61K 31/10**
- C07C 327/06** → (51) **A61K 31/7088**
- C07C 327/22** → (51) **A61K 31/7088**
- (51) **C07D 207/12** (11) **4 251 608 A1***
A61K 31/40 **A61P 11/00**
A61P 17/00
(52) **C07D 207/12; A61P 11/00; A61P 17/00; C07D 207/08; C07D 413/12**
(25) En (26) En
(21) 21897001.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132671 24.11.2021
(87) WO 2022/111500 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 PCT/CN2020/131836

- (54) • *ANTICHOLINERGE MITTEL*
• *ANTICHOLINERGIC AGENTS*
• *AGENTS ANTICHOLINERGIQUES*
- (71) Rezubio Pharmaceuticals Co., Ltd, 36 Doukou Road, Building 1, Ste 301, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
- (72) XIONG, Yusheng, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
- GUAN, Hongping, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **C07D 207/16** (11) **4 251 609 A1***
C07D 305/06 **C07D 307/16**
C07D 307/28 **C07D 309/28**
C07D 317/32 **C07D 327/04**
C07D 493/18 **A01N 43/08**
A01N 43/16 **A01N 43/20**
A01N 43/28 **A01N 43/36**
- (52) **C07D 207/16; A01N 43/08;**
C07D 305/06; C07D 307/16;
C07D 307/28; C07D 309/28;
C07D 317/32; C07D 327/04;
C07D 493/18
- (25) En (26) En
(21) 21810637.5 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082864 24.11.2021
- (87) WO 2022/112351 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 EP 20209750
01.09.2021 EP 21194334
- (54) • *HERBIZIDE MALONAMIDE*
• *HERBICIDAL MALONAMIDES*
• *MALONAMIDES HERBICIDES*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) ZIMMERMANN, Gunther, 67056 Ludwigshafen, DE
- KORDES, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE
- SEISER, Tobias, 67056 Ludwigshafen, DE
- HEINRICH, Marc, 67056 Ludwigshafen, DE
- KRAEMER, Gerd, 67117 Limburgerhof, DE
- SEITZ, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
- NEWTON, Trevor William, 67117 Limburgerhof, DE
- (74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE
-
- (51) **C07D 207/452** (11) **4 251 610 A1***
A61K 8/49
- (52) **C07D 207/452**
- (25) En (26) En
(21) 23701067.3 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/050990 17.01.2023
- (87) WO 2023/135329 2023/29 20.07.2023
- (30) 17.01.2022 EP 22382019
- (54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *COSMETIC COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS COSMÉTIQUES*
- (71) Tara Brands Europe S.L.U., Carrer de Fogars de Tordera, 51 Badalona, 08916 Barcelona, ES
- (72) ARHAMAH, Nawaf, 08916 Barcelona, ES
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

C07D 209/00 → (51) **A61K 31/00****C07D 211/84** → (51) **C07D 211/90**

- (51) **C07D 211/90** (11) **4 251 611 A1***
C07D 211/84 **A61K 31/4418**
A61P 25/00 **A61P 25/28**
A61P 11/06 **A61P 9/10**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; A61P 9/10; A61P 11/06;**
A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 29/00;
C07D 211/82; C07D 211/90;
C07D 409/04
- (25) En (26) En
(21) 21898820.2 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SG 2021/050734 30.11.2021
- (87) WO 2022/115043 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 SG 10202011877V
- (54) • *WIRKSAME UND SELEKTIVE INHIBITOREN DES CALCIUMAKTIVIERTEN KALIUMKANALS KCA3.1 ZUR VERWENDUNG ALS PLATTFORMTHERAPEUTIKA*
• *POTENT AND SELECTIVE INHIBITORS OF THE CALCIUM-ACTIVATED POTASSIUM CHANNEL, Kca3.1, FOR USE AS PLAT-FORM THERAPEUTICS*
• *INHIBITEURS PUISSANTS ET SÉLECTIFS DE CANAUX POTASSIQUES ACTIVÉS PAR LE CALCIUM Kca3.1, DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS COMME PLATE-FORMES THÉRAPEUTIQUES*
- (71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
- Ice Bioscience Inc., Floor 3, Building 4 35 Jinghai 3rd Road, BDA Beijing 100176, CN
- (72) CHANDY, George Kaniyanthara, Singapore 639798, SG
- ONG, Seow Theng, Singapore 639798, SG
- LI, Yingji, Beijing 100176, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C07D 213/16 → (51) **C07D 213/61**

- (51) **C07D 213/61** (11) **4 251 612 A1***
C07D 213/73 **C07D 213/16**
- (52) **C07D 213/61**
- (25) En (26) En
(21) 22908808.3 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IN 2022/050754 24.08.2022
- (87) WO 2023/119308 2023/26 29.06.2023
- (30) 20.12.2021 IN 202121059348
- (54) • *NEUES, SICHERES, ÖKONOMISCHES UND EFFIZIENTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3-FLUOR-2-NITROPYRIDIN DER FORMEL I*
• *NOVEL, SAFE, ECONOMICAL AND AN EFFICIENT PROCESS FOR PREPARATION OF 3-FLUORO-2-NITRO PYRIDINE OF FORMULA I*
• *PROCÉDÉ NOUVEAU, SÛR, ÉCONOMIQUE ET EFFICACE DE PRÉPARATION DE 3-FLUORO-2-NITRO-PYRIDINE DE FORMULE I*
- (71) Aastrid Life Sciences Pvt. Ltd., A-593 TTC Industrial Area MIDC Mahape, Navi Mumbai Maharashtra 400701, IN
- (72) JAGTAP, Vikram, A-593 TTC INDUSTRIAL AREA MIDC MAHAPE NAVI MUMBAI 400701

MAHARASHTRA, IN

TELI, Mahesh, A-593 TTC INDUSTRIAL AREA MIDC MAHAPE NAVI MUMBAI 400701

MAHARASHTRA, IN

KUMBHAR, Sambhaji, A-593 TTC INDUSTRIAL AREA MIDC MAHAPE NAVI MUMBAI 400701

MAHARASHTRA, IN

DARBAR, Yusuf, A-593 TTC INDUSTRIAL AREA MIDC MAHAPE NAVI MUMBAI 400701

MAHARASHTRA, IN

DESHMUKH, Ganesh, A-593 TTC INDUSTRIAL AREA MIDC MAHAPE NAVI MUMBAI 400701

MAHARASHTRA, IN

JAGTAP, Ravindra, A-593 TTC INDUSTRIAL AREA MIDC MAHAPE NAVI MUMBAI 400701

MAHARASHTRA, IN

(74) Gislon, Gabriele, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH

C07D 213/73 → (51) **C07D 213/61****C07D 215/00** → (51) **C12N 9/16****C07D 237/30** → (51) **A61P 11/00**

- (51) **C07D 239/48** (11) **4 251 613 A1***
A61K 31/505 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 239/47; A61P 35/00;**
C07D 239/42; C07D 239/48;
C07D 401/04; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 405/12;
C07D 405/14; Y02P 20/55
- (25) En (26) En
(21) 21897121.6 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/133429 26.11.2021
- (87) WO 2022/111621 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 PCT/CN2020/132454
17.03.2021 PCT/CN2021/081236
- (54) • *AMINOHETEROARYLKINASEHEMMER*
• *AMINOHETEROARYL KINASE INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE KINASES DE TYPE AMINOHÉTÉROARYLE*
- (71) Allorion Therapeutics Inc., 22 Strathmore Road, Natick, MA 01760, US
- (72) CHENG, Dai, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- DING, Qiang, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- HE, Zhixiang, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- ZHOU, Xiaobo, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- ZHOU, Yang, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- YIN, Xiaohang, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- XIE, Zeqiang, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C07D 261/04 → (51) **A01N 43/80****C07D 263/56** → (51) **C07D 413/14**

- (51) **C07D 271/107** (11) **4 251 614 A1***
C07D 413/12 **C07D 417/12**
A61P 31/12 **A61K 31/4245**
A61K 31/427 **A61K 31/501**
A61K 31/4439
- (52) **C07D 271/107; A61P 31/12;**
C07D 413/12; C07D 417/12

- (25) En (26) En
(21) 21816026.5 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082393 22.11.2021
(87) WO 2022/112139 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 PCT/CN2020/131153
(54) • *N-SUBSTITUIERTES 4-(5-PHENYL-1,3,4-
OXADIAZOL-2-YL)ANILIN ZUR BEHAND-
LUNG UND PROPHYLAXE VON HEPATITIS-
B-VIRUSINFektion*
• *N-SUBSTITUTED 4-(5-PHENYL-1,3,4-OXA-
DIAZOL-2-YL)ANILINE FOR THE TREAT-
MENT AND PROPHYLAXIS OF HEPATITIS B
VIRUS INFECTION*
• *4-(5-PHÉNYL-1,3,4-OXADIAZOL-2-YL)ANI-
LINE N-SUBSTITUÉE POUR LE TRAITE-
MENT ET LA PROPHYLAXIE D'UNE INFECTION
PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LIN, Xianfeng, Shanghai 201203, CN
YUN, Hongying, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Bo, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Xiufang, Shanghai 201203, CN
(74) Salud, Carlos E., F. Hoffmann-La Roche AG
Patent Department Grenzacherstrasse 124,
4070 Basel, CH
- (51) **C07D 277/64** (11) **4 251 615 A1***
C07D 417/12 **A61K 31/428**
A61P 31/20
(52) **C07D 277/64; A61P 31/20;**
C07D 417/12
(25) En (26) En
(21) 21819402.5 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082540 22.11.2021
(87) WO 2022/112188 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 PCT/CN2020/131154
(54) • *SPIRO[3.3]HEPTAN-DERIVATE ZUR BE-
HANDLUNG UND PROPHYLAXE VON HE-
PATITIS-B-VIRUS-INFektionen*
• *SPIRO[3.3]HEPTANE DERIVATIVES FOR
THE TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF
HEPATITIS B VIRUS INFECTION*
• *DÉRIVÉS DE SPIRO[3.3]HEPTANE POUR LE
TRAITEMENT ET LA PROPHYLAXIE D'UNE
INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LIN, Xianfeng, Shanghai 201203, CN
WANG, Jianping, Shanghai 201203, CN
YUN, Hongying, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Xiufang, Shanghai 201203, CN
(74) Schirlin, Julien, F. Hoffmann-La Roche AG
CLP - Patent Department
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- C07D 295/04** → (51) **A61K 31/192**
C07D 295/08 → (51) **A61K 31/192**
C07D 295/15 → (51) **C07C 39/23**
C07D 305/06 → (51) **C07D 207/16**
C07D 307/16 → (51) **C07D 207/16**
C07D 307/28 → (51) **C07D 207/16**

- (51) **C07D 307/84** (11) **4 251 616 A1***
C07D 405/12 **C07D 405/14**
C07D 407/12 **C07D 407/14**
C07D 409/12 **C07D 409/14**
C07D 413/12 **C07D 417/04**
C07D 417/12 **C07D 471/04**
A61K 31/343 **A61K 31/35**
(52) **C07D 407/12; A61P 25/04;**
A61P 29/00; C07D 307/84;
C07D 405/12; C07D 405/14;
C07D 407/14; C07D 409/12;
C07D 409/14; C07D 413/12;
C07D 417/04; C07D 417/12;
C07D 417/14; C07D 471/04
(25) En (26) En
(21) 21806932.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082865 24.11.2021
(87) WO 2022/112352 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209574
(54) • *HETEROZYKLISCHE DERIVATE ZUR BE-
HANDLUNG VON TRPM3-VERMITTELTEN
ERKRANKUNGEN*
• *HETEROCYCLE DERIVATIVES FOR TREAT-
ING TRPM3 MEDIATED DISORDERS*
• *DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES POUR LE
TRAITEMENT DE TROUBLES À MÉDIA-
TION PAR TRPM3*
(71) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven
R&D Waaistraat 6 - Box 5105, 3000 Leuven,
BE
(72) ALLASIA, Sara, 3000 Leuven, BE
ARZEL, Philippe, 9000 Gent, BE
CHALTIM, Patrick, 1370 Zétrud-Lemay, BE
KILONDA, Amuri, 3370 Boutersem, BE
MARCHAND, Arnaud, 3360 Bierbeek, BE
VANHERCK, Jean-Christophe, 3001 Leuven,
BE
VOETS, Thomas, 3010 Kessel-Lo, BE
VRIENS, Joris, 3150 Wakkerzeel, BE
REICH, Melanie, 52072 Aachen, DE
WELBERS, André, 50679 Köln, DE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- C07D 309/28** → (51) **C07D 207/16**
C07D 311/30 → (51) **C12P 17/06**
C07D 311/58 → (51) **C07C 39/23**
C07D 317/32 → (51) **C07D 207/16**
C07D 327/04 → (51) **C07D 207/16**
- (51) **C07D 401/12** (11) **4 251 617 A1***
C07D 401/14 **C07D 403/12**
C07D 417/14 **A61K 31/502**
A61P 11/00
(52) **C07D 403/12; A61P 11/00;**
C07D 401/12; C07D 401/14;
C07D 417/14
(25) En (26) En
(21) 21811397.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083143 26.11.2021
(87) WO 2022/112491 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210195

- (54) • *(AZA)CHINOLIN-4-AMINDERIVATE ALS
P2X3-INHIBITOREN*
• *(AZA)QUINOLINE 4-AMINES DERIVATIVES
AS P2X3 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE (AZA)QUINOLÉINE 4-AMINES
SERVANT D'INHIBITEURS DE P2X3*
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo,
26/A, 43122 Parma, IT
(72) FIORELLI, Claudio, 43122 Parma, IT
BRUNO, Paolo, 43122 Parma, IT
BIAGETTI, Matteo, 43122 Parma, IT
BAKER-GLENN, Charles, 43122 Parma, IT
VAN DE POËL, Hervé, 43122 Parma, IT
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo,
26/A, 43122 Parma, IT
- C07D 401/12** → (51) **C07D 471/04**
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 251 618 A1***
C07D 471/04 **C07D 405/14**
C07D 417/14 **A61K 31/506**
A61K 31/444 **A61K 31/497**
A61K 31/501 **A61K 31/4155**
A61K 31/427 **A61P 25/00**
A61P 25/08 **A61P 25/16**
A61P 25/18 **A61P 25/24**
(52) **C07D 401/14; A61P 25/00;**
A61P 25/08; A61P 25/16; A61P 25/18;
A61P 25/24; A61P 25/28;
C07D 405/14; C07D 417/14;
C07D 471/04
(25) En (26) En
(21) 21830564.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060844 24.11.2021
(87) WO 2022/115620 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118291 P
(54) • *4-FLUOR-(4-(4-BENZYL)PIPERIDIN-1-YL)(2-
(PYRIMIDIN-4-YL)PYRIDIN-3-YL)METHA-
NONDERIVATE UND ÄHNLICHE VERBIN-
DUNGEN ALS CYP46A1-INHIBITOREN ZUR
BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER
ERKRANKUNGEN*
• *4-FLUORO-(4-(4-BENZYL)PIPERIDIN-1-
YL)(2-(PYRIMIDIN-4-YL)PYRIDIN-3-
YL)METHANONE DERIVATIVES AND SIMI-
LAR COMPOUNDS AS CYP46A1 IN-
HIBITORS FOR THE TREATMENT OF NEU-
RODEGENERATIVE DISORDERS*
• *DÉRIVÉS DE 4-FLUORO-(4-(4-BENZYL)PI-
PÉRIDIN-1-YL)(2-(PYRIMIDIN-4-YL)PYRI-
DIN-3-YL)MÉTHANONE ET COMPOSÉS SI-
MILAIRES UTILISÉS EN TANT QU'INHIBI-
TEURS DE CYP46A1 POUR LE TRAITE-
MENT D'AFFECTIIONS NEURODÉGÉNÉRA-
TIVES*
(71) Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street,
Cambridge, MA 02142, US
(72) MISCHKE, Steven, Waltham, Massachusetts
02453, US
HOPPER, Allen, Taylor, Lexington,
Massachusetts 02420, US
LA, Daniel, Chestnut Hill, Massachusetts
02142, US
BLANCO-PILLADO, Maria-Jesus, Arlington,
Massachusetts 02474, US
(74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 251 619 A1***
C07D 403/12 **C07D 405/14**
C07D 409/14 **C07D 413/14**
C07D 417/14 **C07D 453/02**
C07D 471/04 **C07D 471/08**

- (52) **C07D 487/04** **C07D 487/08**
C07D 493/08 **C07D 493/10**
C07D 495/08 **C07D 498/04**
- (25) En (26) En
(21) 21843855.4 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/072644 30.11.2021
(87) WO 2022/115879 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119621 P
- (54) • **PYRROLIDINDERIVATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **PYRROLIDINE DERIVATIVES AND METHODS OF USE**
• **DÉRIVÉS DE PYRROLIDINE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
(72) FUHRMANN, Jakob, South San Francisco, California 94080-4990, US
SKELTON, Nicholas John, South San Francisco, California 94080-4990, US
DRAGOVICH, Peter Scott, South San Francisco, California 94080-4990, US
- (74) Jochowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- C07D 401/14** → (51) **A61P 11/00**
- C07D 401/14** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 401/14** → (51) **C07D 471/04**
- (51) **C07D 403/12** (11) **4 251 620 A1***
C07D 403/14 **C07D 413/12**
C07D 417/12 **C07D 417/14**
A61K 31/517 **A61P 11/00**
- (52) **C07D 403/12; A61P 11/00;**
C07D 403/14; C07D 413/12;
C07D 417/12; C07D 417/14
- (25) En (26) En
(21) 21811098.9 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083141 26.11.2021
(87) WO 2022/112490 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210189
- (54) • **AMINOCHINAZOLINDERIVATE ALS P2X3-HEMMER**
• **AMINO QUINAZOLINE DERIVATIVES AS P2X3 INHIBITORS**
• **DÉRIVÉS D'AMINO-QUINAZOLINE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE P2X3**
- (71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) FIORELLI, Claudio, 43122 Parma, IT
BRUNO, Paolo, 43122 Parma, IT
BIAGETTI, Matteo, 43122 Parma, IT
PIZZIRANI, Daniela, 43122 Parma, IT
PALA, Daniele, 43122 Parma, IT
RONCHI, Paolo, 43122 Parma, IT
GUARIENTO, Sara, 43122 Parma, IT
- BAKER-GLENN, Charles, 43122 Parma, IT
VAN DE POËL, Hervé, 43122 Parma, IT
HIRST, Kim Louise, 43122 Parma, IT
- (74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
- C07D 403/12** → (51) **A61P 11/00**
- C07D 403/12** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 403/12** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 403/14** → (51) **A61P 11/00**
- C07D 403/14** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 405/12** → (51) **C07D 307/84**
- C07D 405/14** → (51) **C07D 307/84**
- C07D 405/14** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 407/12** → (51) **C07D 307/84**
- C07D 407/14** → (51) **C07D 307/84**
- C07D 409/12** → (51) **C07D 307/84**
- C07D 409/14** → (51) **C07D 307/84**
- C07D 409/14** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 413/10** → (51) **A01N 43/80**
- (51) **C07D 413/12** (11) **4 251 621 A1***
C07D 413/14 **C07D 417/14**
C07D 498/04 **A61K 31/423**
A61K 31/424 **A61P 31/20**
- (52) **C07D 413/12; A61P 31/20;**
C07D 413/14; C07D 417/14;
C07D 498/04
- (25) En (26) En
(21) 21816049.7 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082593 23.11.2021
(87) WO 2022/112207 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 PCT/CN2020/131371
- (54) • **AROMATISCHE SPIRORINGAMIDDERIVATE ZUR BEHANDLUNG UND PROPHYLAXE VON HEPATITIS-B-VIRUSINFESTIONEN**
• **AROMATIC SPIRO RING AMIDE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF HEPATITIS B VIRUS INFECTION**
• **DÉRIVÉS D'AMIDE DE NOYAU SPIRO AROMATIQUE POUR LE TRAITEMENT ET LA PROPHYLAXIE D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LIN, Xianfeng, Shanghai 201203, CN
YUN, Hongying, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Bo, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Xiufang, Shanghai 201203, CN
- (74) Sauer, Frank, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (51) **C07D 413/12** (11) **4 251 622 A1***
C07D 498/12 **A61K 31/423**
A61K 31/424 **A61P 31/20**
- (52) **C07D 413/12; A61P 31/20;**
C07D 498/12
- (25) En (26) En
(21) 21816429.1 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082590 23.11.2021
(87) WO 2022/112205 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 PCT/CN2020/131372
- (54) • **AROMATISCHE VERBRÜCKTE RINGAMID-
DERIVATE ZUR BEHANDLUNG UND PRO-
PHYLAXE VON HEPATITIS-B-VIRUSINFEK-
TIONEN**
• **AROMATIC BRIDGED RING AMIDE
DERIVATIVES FOR THE TREATMENT AND
PROPHYLAXIS OF HEPATITIS B VIRUS IN-
FECTION**
• **DÉRIVÉS D'AMIDES CYCLIQUES PONTÉS
AROMATIQUES POUR LE TRAITEMENT ET
LA PROPHYLAXIE D'UNE INFECTION PAR
LE VIRUS DE L'HÉPATITE B**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) YUN, Hongying, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Bo, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Xiufang, Shanghai 201203, CN
- (74) Sauer, Frank, F. Hoffmann-La Roche AG
Patent Department Grenzacherstrasse 124,
4070 Basel, CH
- C07D 413/12** → (51) **C07D 271/107**
- C07D 413/12** → (51) **C07D 307/84**
- C07D 413/12** → (51) **C07D 403/12**
- C07D 413/12** → (51) **C07D 413/14**
- (51) **C07D 413/14** (11) **4 251 623 A1***
C07D 413/12 **C07D 263/56**
C07D 417/14 **C07D 498/04**
A61P 31/20 **A61K 31/423**
A61K 31/424
- (52) **C07D 413/12; A61P 31/20;**
C07D 263/56; C07D 413/14;
C07D 417/14; C07D 498/04
- (25) En (26) En
(21) 21816027.3 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082396 22.11.2021
(87) WO 2022/112140 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 PCT/CN2020/131155
- (54) • **ARYLOXAZOLOSPIRALRINGDERIVATE ZUR
BEHANDLUNG UND PROPHYLAXE VON
HEPATITIS-B-VIRUSINFESTIONEN**
• **ARYLOXAZOLO SPIRAL RING DERIVATIVES
FOR THE TREATMENT AND PROPHYLAXIS
OF HEPATITIS B VIRUS INFECTION**
• **DÉRIVÉS CYCLIQUES D'ARYLOXAZOLO EN
SPIRALE POUR LE TRAITEMENT ET LA
PROPHYLAXIE D'UNE INFECTION PAR LE
VIRUS DE L'HÉPATITE B**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LIN, Xianfeng, Shanghai 201203, CN
YUN, Hongying, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Bo, Shanghai 201203, CN
ZHENG, Xiufang, Shanghai 201203, CN
- (74) Salud, Carlos E., F. Hoffmann-La Roche AG
Patent Department Grenzacherstrasse 124,
4070 Basel, CH
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**

C07D 413/14	→ (51) C07D 413/12
C07D 417/04	→ (51) C07D 307/84
C07D 417/12	→ (51) C07D 271/107
C07D 417/12	→ (51) C07D 277/64
C07D 417/12	→ (51) C07D 307/84
C07D 417/12	→ (51) C07D 403/12
C07D 417/14	→ (51) A61P 11/00
C07D 417/14	→ (51) C07D 401/12
C07D 417/14	→ (51) C07D 401/14
C07D 417/14	→ (51) C07D 403/12
C07D 417/14	→ (51) C07D 413/12
C07D 417/14	→ (51) C07D 413/14
C07D 453/02	→ (51) C07D 401/14
(51) C07D 471/04	(11) 4 251 624 A1*
A61K 31/4355	A61K 31/437
A61K 31/501	A61P 35/00
C07D 491/048	C07D 491/147
C07D 471/14	C07D 498/04
C07D 401/14	C07D 401/12
C07D 495/04	
(52) C07D 471/04; A61P 35/00;	
C07D 401/12; C07D 401/14;	
C07D 471/14; C07D 491/048;	
C07D 491/147; C07D 495/04;	
C07D 498/04	
(25) En	(26) En
(21) 21827727.5	(22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060332	22.11.2021
(87) WO 2022/115377	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117937 P	
(54) • TRICYCLISCHE CARBOXAMIDDERIVAT	
ALS PRMT5-INHIBITOREN	
• TRICYCLIC CARBOXAMIDE DERIVATIVES AS	
PRMT5 INHIBITORS	
• DÉRIVÉS DE CARBOXAMIDE TRICY-	
CLIQUES EN TANT QU'INHIBITEURS DE	
PRMT5	
(71) Amgen, Inc, One Amgen Center Drive,	
Thousand Oaks, CA 91320-1799, US	
(72) AMEGADZIE, Albert, Thousand Oaks,	
California 91320-1799, US	
BEYLKIN, Diane Jennifer, Thousand Oaks,	
California 91320-1799, US	
BOOKER, Shon, Thousand Oaks, California	
91320-1799, US	
BOURBEAU, Matthew Paul, Thousand	
Oaks, California 91320-1799, US	
BUTLER, John R., Thousand Oaks, California	
91320-1799, US	
GLAD, Sanne Omholt Schroder, Thousand	
Oaks, California 91320-1799, US	
KOHN, Todd J., Thousand Oaks, California	
91320-1799, US	
LANMAN, Brian Alan, Thousand Oaks,	
California 91320-1799, US	
LI, Kexue, Thousand Oaks, California, US	
LIU, Qingyan, Thousand Oaks, California	
91320-1799, US	
LOPEZ, Patricia, Thousand Oaks, California	
91320-1799, US	

MANONI, Francesco, Thousand Oaks,	
Thousand Oaks, US	
NAVARATNE, Primali Vasundera, Thousand	
Oaks, California 91320-1799, US	
PETTUS, Liping H., Thousand Oaks,	
California 91320-1799, US	
RAHIMOFF, Rene, Thousand Oaks,	
California 91320-1799, US	
TAMAYO, Nuria A., Thousand Oaks,	
California 91320-1799, US	
VESTERGAARD, Mikkel, Thousand Oaks,	
California 91320-1799, US	
WANG, Hui-Ling, Thousand Oaks, California	
91320-1799, US	
WEIRES, Nicholas Anthony, Thousand Oaks,	
California 91320-1799, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
München, DE	

C07D 471/04 → (51) **C07D 307/84****C07D 471/04** → (51) **C07D 401/14****C07D 471/08** → (51) **C07D 401/14**

(51) C07D 471/14	(11) 4 251 625 A1*
C07F 9/6561	A61P 31/14
A61P 31/20	
(52) C07D 471/16; A61P 31/20	
(25) En	(26) En
(21) 21898987.9	(22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060366	22.11.2021
(87) WO 2022/115384	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117935 P	
27.09.2021 US 202163261713 P	
(54) • TRICYCLISCHE VERBINDUNGEN	
• TRICYCLIC COMPOUNDS	
• COMPOSÉS TRICYCLIQUES	
(71) Aligos Therapeutics, Inc., 1 Corporate	
Drive, 2nd Floor, South San Francisco, CA	
94080, US	
(72) VENDEVILLE, Sandrine, South San	
Francisco, California 94080, US	
DEBING, Yannick, South San Francisco,	
California 94080, US	
RABOISSON, Pierre Jean-Marie Bernard,	
South San Francisco, California 94080, US	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581	
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	

C07D 471/14 → (51) **C07D 471/04**

(51) C07D 487/04	(11) 4 251 626 A1*
A61K 31/506	A61P 1/16
A61P 35/00	A61P 31/20
(52) C07C 309/04; A61P 1/16;	
A61P 31/20; A61P 35/00; C07C 279/14;	
C07C 309/29; C07C 309/30;	
C07D 487/04; C07B 2200/13	
(25) En	(26) En
(21) 21897219.8	(22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/134233	30.11.2021
(87) WO 2022/111719	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011379310	
(54) • SALZE VON DIHYDROPYRIMIDINDERIVA-	
TEN, KOMPLEXE UND VERWENDUNGEN	
DAVON IN DER MEDIZIN	

• SALTS OF DIHYDROPYRIMIDINE DERIVA-	
TIVES, COMPLEXES AND USES THEREOF	
IN MEDICINE	
• SELS DE DÉRIVÉS DE DIHYDROPYRIMI-	
DINE, COMPLEXES ET LEURS UTILISA-	
TIONS EN MÉDECINE	
(71) Sunshine Lake Pharma Co., Ltd., Northern	
Industrial Area Songshan Lake, Dongguan,	
Guangdong 523000, CN	
(72) REN, Qingyun, Dongguan, Guangdong	
523871, CN	
LIU, Xinchang, Dongguan, Guangdong	
523871, CN	
ZHANG, Yingjun, Dongguan, Guangdong	
523871, CN	
YAN, Guanghua, Dongguan, Guangdong	
523871, CN	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	

C07D 487/04 → (51) **C07D 401/14****C07D 487/08** → (51) **C07D 401/14**

(51) C07D 487/22	(11) 4 251 627 A1*
A61P 35/00	A61K 31/41
(52) C07D 487/22	
(25) En	(26) En
(21) 21823794.9	(22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083253	26.11.2021
(87) WO 2022/112537	2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018667	
(54) • PHOTODYNAMISCHE THERAPIE UND DIA-	
GNOSE	
• PHOTODYNAMIC THERAPY AND DIAGNO-	
SIS	
• THÉRAPIE ET DIAGNOSTIC PHOTODYNA-	
MIQUES	
(71) RMW Cho Group Limited, Room 707, 7/F	
Vanta Industrial Centre 21-33 Tai Lin Pai	
Road Kwai Chung, NT Hong Kong, CN	
(72) CHO, Honsue, Melbourne, Victoria 3102,	
AU	
STEPHENS, Andrew N., Melbourne, Victoria	
3180, AU	
MARCUCCIO, Sebastian M., Melbourne,	
Victoria 3802, AU	
DONNER, Christopher D., Melbourne,	
Victoria 3058, AU	
STOCKTON, Kieran P., Melbourne, Victoria	
3178, AU	
SKENE, Colin, Melbourne, Victoria 3150, AU	
FABER, Jonathan, Melbourne, Victoria	
3152, AU	
(74) Elend, Almut Susanne, et al, Venner Shipley	
LLP Byron House Cambridge Business Park	
Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire	
CB4 0WZ, GB	

C07D 491/048 → (51) **C07D 471/04****C07D 491/147** → (51) **C07D 471/04**

(51) C07D 493/04	(11) 4 251 628 A1*
C08G 64/02	C08G 63/672
C08G 75/23	C08G 65/40
(52) C07D 493/04; C08G 63/672;	
C08G 64/0208; C08G 65/4056;	
C08G 75/23	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21814683.5	(22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/025454 19.11.2021	
(87) WO 2022/111849 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 FR 2012215	
(54) • <i>PRODUKT ZUR INTERNEN DEHYDRIERUNG VON HOCHREINEM SORBITOL</i> • <i>PRODUCT OF INTERNAL DEHYDRATION OF HIGH-PURITY SORBITOL</i> • <i>PRODUIT DE DESHYDRATATION INTERNE DU SORBITOL DE HAUTE PURETE</i>	
(71) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR	
(72) JACQUEL, Nicolas, 24300 Pontarlier, FR SAINT-LOUP, René, 59160 Lomme, FR VANBESSEN, Théodore, 59280 Armentières, FR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
C07D 493/08 → (51) C07D 401/14	
C07D 493/10 → (51) C07D 401/14	
C07D 493/18 → (51) C07D 207/16	
C07D 495/04 → (51) C07D 471/04	
C07D 495/08 → (51) C07D 401/14	
C07D 498/04 → (51) C07D 401/14	
C07D 498/04 → (51) C07D 413/12	
C07D 498/04 → (51) C07D 413/14	
C07D 498/04 → (51) C07D 471/04	
C07D 498/12 → (51) C07D 413/12	
(51) C07D 498/18 (11) 4 251 629 A1* A61K 31/519	
(52) C07D 405/14; C07D 407/14; C07D 409/14; C07D 413/14	
(25) En (26) En	
(21) 21916346.6 (22) 28.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/065304 28.12.2021	
(87) WO 2022/146980 2022/27 07.07.2022	
(30) 28.12.2020 US 202063131133 P	
(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG VON FIBROSE, ENTZÜNDUNGEN UND KREBS</i> • <i>COMPOSITIONS AND METHODS FOR INHIBITING FIBROSIS, INFLAMMATION AND CANCER</i> • <i>COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR INHIBER LA FIBROSE, L'INFLAMMATION ET LE CANCER</i>	
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US	
(72) OYELERE, Adegboyega, Marietta, Georgia 30068, US WU, Bocheng, Atlanta, Georgia 30329, US	
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE	
C07D 513/10 → (51) C07C 67/14	
(51) C07F 5/02 (11) 4 251 630 A1* C07F 5/04 A61P 37/00 A61P 35/00 A61P 31/12	

A61P 31/04 A61P 25/00 A61P 11/00 A61P 5/00	A61P 29/00 A61P 13/00 A61P 9/00 A61P 1/00
(52) C07F 5/025	(26) En
(25) En (22) 23.11.2021	
(21) 21899006.7	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060487 23.11.2021	
(87) WO 2022/115417 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 US 202063118397 P	
(54) • <i>SULFONYLHARNSTOFF-NLRP3-INFLAMMASOMHEMMER</i> • <i>SULFONYL UREA NLRP3 INFLAMMASOME INHIBITORS</i> • <i>INHIBITEURS D'INFLAMMASOME DE NLRP3 SULFONYLURÉE</i>	
(71) Venatorx Pharmaceuticals, Inc., 74 E. Swedesford Road, Suite 100, Malvern, PA 19355, US	
(72) LIU, Bin, Malvern, Pennsylvania 19355, US YAO, Jiangchao, Malvern, Pennsylvania 19355, US HAIMOWITZ, Thomas, Malvern, Pennsylvania 19355, US BENETATOS, Christopher, Malvern, Pennsylvania 19355, US CONDON, Stephen M., Malvern, Pennsylvania 19355, US BOYD, Steven A., Malvern, Pennsylvania 19355, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
C07F 5/04 → (51) C07F 5/02	
(51) C07F 7/30 (11) 4 251 631 A1* C23C 16/30	
(52) C07F 7/30; H01L 21/02532; H01L 21/0262	
(25) De (26) De	
(21) 21848247.9 (22) 18.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) DE 2021/100913 18.11.2021	
(87) WO 2022/111758 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 DE 102020131425	
(54) • <i>POLYCYCLISCHE SILICIUM-GERMANIUM-VERBINDUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN SOWIE DIE VERWENDUNG DERSELBEN ZUM HERSTELLEN EINES SI- UND GE-ENTHALTENDE FESTKÖRPER</i> • <i>POLYCYCLIC SILICON-GERMANIUM COMPOUNDS, PROCESS OF PREPARING SAME AND THEIR USE FOR PRODUCING A SI- AND GE-CONTAINING SOLID</i> • <i>COMPOSÉS DE SILICIUM-GERMANIUM POLYCYCLIQUES, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION CORRESPONDANTE POUR LA PRODUCTION D'UN SOLIDE CONTENANT DU SI ET DU GE</i>	
(71) Johann Wolfgang Goethe-Universität, Theodor-W.-Adorno-Platz 1, 60323 Frankfurt am Main, DE	
(72) WAGNER, Matthias, 61194 Niddatal, DE KÖSTLER, Benedikt, 65779 Kelkheim, DE LERNER, Hans-Wolfram, 61440 Oberursel, DE	
(74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB	

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) C07F 9/02 (11) 4 251 632 A1* C07K 1/02 C07F 9/28	
(52) C07K 1/062; C07K 1/1077; C07K 1/063; Y02P 20/55	
(25) En (26) En	
(21) 21899250.1 (22) 09.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/072297 09.11.2021	
(87) WO 2022/115825 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 US 202017104166	
(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR CHEMISCHEN SYNTHESE</i> • <i>COMPOSITIONS AND METHODS FOR CHEMICAL SYNTHESIS</i> • <i>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE CHIMIQUE</i>	
(71) Sederma, 29, rue du Chemin Vert Boîte postale 33, 78612 Le Perray-en-Yvelines Cedex, FR	
(72) SEIFERT, Cole, Lubbock, Texas 79415, US	
(74) de Saint Viance, Isabelle Marie Fanny, Sederma 29, rue du chemin vert, 78610 Le-Perray-en-Yvelines, FR	
C07F 9/28 → (51) C07F 9/02	
C07F 9/6561 → (51) C07D 471/14	
(51) C07H 19/20 (11) 4 251 633 A1* A61K 31/7076 A61P 35/00	
(52) A61K 45/06; A61P 35/00; C07H 19/20	
(25) En (26) En	
(21) 21896011.0 (22) 25.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CA 2021/051688 25.11.2021	
(87) WO 2022/109741 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 CN 202011346141 23.12.2020 US 202017133348	
(54) • <i>CD73-INHIBITOREN UND PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON</i> • <i>CD73 INHIBITORS AND PHARMACEUTICAL USES THEREOF</i> • <i>INHIBITEURS DE CD73 ET LEURS UTILISATIONS PHARMACEUTIQUES</i>	
(71) Risen (Suzhou) Pharma Tech Co., Ltd., Suite 501/503/505, NUSP Building G 388 Ruoshui Street, Suzhou, Jiangsu 215123, CN	
(72) ZHANG, Yuhua, Suzhou, Jiangsu 215000, CN HUANG, Chuanhao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN KONG, Xianqi, Dollard-des-Ormeaux, Québec H9B 3J7, CA CHEN, Gang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN LU, Jiansheng, Shanghai 201702, CN ZHANG, Qiguo, Suzhou, Jiangsu 215000, CN CHEN, Dawei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN ZHU, Xingwu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN	
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK	
C07H 21/00 → (51) C12Q 1/6806	
(51) C07J 5/00 (11) 4 251 634 A1* C07J 7/00 C07J 41/00 C07J 43/00 C07J 51/00 C07J 53/00 C07J 71/00	

C07J 61/00		C07J 73/00	
A61P 25/00			
(52)	C07J 5/0015; A61P 25/00; C07J 7/002; C07J 7/0025; C07J 41/0038; C07J 41/0044; C07J 41/005; C07J 41/0094; C07J 43/003; C07J 51/00; C07J 53/004; C07J 53/007; C07J 53/008; C07J 61/00; C07J 71/0005; C07J 71/001; C07J 71/0068; C07J 73/005		
(25)	En	(26)	En
(21)	21827547.7	(22)	22.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	US 2021/060358 22.11.2021		
(87)	WO 2022/115381 2022/22 02.06.2022		
(30)	25.11.2020 US 202063118079 P 25.11.2020 US 202063118086 P 25.11.2020 US 202063118089 P 25.11.2020 US 202063118092 P 25.11.2020 US 202063118107 P 25.11.2020 US 202063118122 P		
(54)	• ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ZNS-ERKRANKUNGEN • COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CNS DISORDERS • COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL ET APPLICATION ASSOCIÉE		
(71)	Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US		
(72)	BLANCO-PILLADO, Maria Jesus, Arlington, Massachusetts 02474, US		
(74)	Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB		
C07J 7/00		→ (51)	C07J 5/00
C07J 9/00		→ (51)	A61K 31/575
C07J 41/00		→ (51)	C07J 5/00
C07J 43/00		→ (51)	C07J 5/00
C07J 51/00		→ (51)	C07J 5/00
C07J 53/00		→ (51)	C07J 5/00
C07J 61/00		→ (51)	C07J 5/00
C07J 71/00		→ (51)	C07J 5/00
C07J 73/00		→ (51)	C07J 5/00
C07K 1/02		→ (51)	C07F 9/02
C07K 1/22		→ (51)	B01D 15/38
C07K 5/062		→ (51)	C07K 5/065
(51)	C07K 5/065	(11)	4 251 635 A2*
	C07K 5/083		C07K 5/087
	C07K 5/103		
(52)	C07K 5/06043; C07C 271/22; C07K 5/06078; C07K 5/0808		
(25)	En	(26)	En
(21)	21806615.7	(22)	24.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
C07K 5/065		→ (51)	C07K 5/065
C07K 5/087		→ (51)	C07K 5/065
C07K 5/103		→ (51)	C07K 5/065
(51)	C07K 7/06	(11)	4 251 637 A1*
	C07K 7/08		C07K 14/78
	C09J 189/00		
(52)	C07K 7/06; C07K 7/08; C07K 14/43504; C09J 189/06		
(25)	En	(26)	En
	KH MA MD TN		
(86)	EP 2021/082875 24.11.2021		
(87)	WO 2022/112358 2022/22 02.06.2022		
(88)	07.07.2022		
(30)	24.11.2020 EP 20306432		
(54)	• VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON UMHÜLLTEN VIRUSINFEKTIONEN • COMPOUNDS FOR TREATING ENVELOPED VIRUS INFECTIONS • COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT D'INFECTIONS À VIRUS ENVELOPPÉS		
(71)	Progelife, 61 Boulevard des Dames, 13002 Marseille, FR		
(72)	DESSAUD, Eric, 13006 Marseille, FR		
	CAU, Pierre, 13540 Aix en Provence, FR		
(74)	Vial, Lionel, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR		
C07K 5/065		(11)	4 251 636 A1*
C07K 5/083			C07K 5/087
C07K 5/103			C07C 271/22
C07K 5/062			
(52)	C07C 271/22; C07K 5/06043; C07K 5/06078; C07K 5/0808; C07K 5/0812		
(25)	En	(26)	En
(21)	21814806.2	(22)	24.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	EP 2021/082873 24.11.2021		
(87)	WO 2022/112357 2022/22 02.06.2022		
(30)	24.11.2020 EP 20306430 24.11.2020 EP 20306431		
(54)	• VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON SEGMENTALEN PROGEROID-SYNDROMEN • COMPOUNDS FOR TREATING SEGMENTAL PROGEROID SYNDROMES • COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DE SYNDROMES PROGÉROÏDES SEGMENTAIRES		
(71)	Progelife, 61 Boulevard des Dames, 13002 Marseille, FR		
	Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR		
	Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris, FR		
	Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, 240 avenue du Pr. Emile Jeanbrau, 34296 Montpellier Cedex 5, FR		
(72)	CAU, Pierre, 13540 Aix en Provence, FR		
	DESSAUD, Eric, 13006 Marseille, FR		
	AMBLARD-CAUSSIL, Muriel, 34730 Saint Vincent de Barbeyrargues, FR		
	VERDIE, Pascal, 34270 Sainte Croix de Quintillargues, FR		
	SUBRA, Gilles, 34980 Saint Gély Du Fesc, FR		
	DEFOUX, Alexandre, 34000 Montpellier, FR		
	NAVARRO, Claire, 13500 Martigues, FR		
	PERRIN, Sophie, 13008 Marseille, FR		
(74)	Vial, Lionel, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR		
C07K 5/083		→ (51)	C07K 5/065
C07K 5/087		→ (51)	C07K 5/065
C07K 5/103		→ (51)	C07K 5/065
(51)	C07K 7/06	(11)	4 251 637 A1*
	C07K 7/08		C07K 14/78
	C09J 189/00		
(52)	C07K 7/06; C07K 7/08; C07K 14/43504; C09J 189/06		
(25)	En	(26)	En
	KH MA MD TN		
(86)	EP 2021/082509 22.11.2021		
(87)	WO 2022/112177 2022/22 02.06.2022		
(30)	26.11.2020 GB 202018608		
(54)	• ADHÄSIVE PEPTIDE • ADHESIVE PEPTIDES • PEPTIDES ADHÉSIFS		
(71)	Zentraxa Limited, Science Creates St Philips Albert Road St Philips, Bristol BS2 0XJ, GB		
(72)	BRAY, Harriet, Eleanor, Victoria, Bristol BS2 0XJ, GB		
	CHALLAND, Martin, Richard, Bristol BS2 0XJ, GB		
	RACE, Paul, Raymond, Bristol BS2 0XJ, GB		
	SALMON, Robert, Christopher, Bristol BS2 0XJ, GB		
(74)	Myint, Julie Marie, Symbiosis IP Limited Cardiff MediCentre Heath Park, Cardiff CF14 4UJ, GB		
(51)	C07K 7/06	(11)	4 251 638 A1*
	C07K 7/08		A61K 38/10
	A61K 38/08		A61P 25/28
	A61P 31/14		A61P 29/00
(52)	C07K 7/06; A61K 31/198; A61K 45/06; A61P 9/00; A61P 25/28; A61P 31/14; C07K 7/08; A61K 38/00		
(25)	En	(26)	En
(21)	21895957.5	(22)	26.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	AU 2021/051415 26.11.2021		
(87)	WO 2022/109679 2022/22 02.06.2022		
(30)	26.11.2020 AU 2020904375		
(54)	• PEPTIDE UND VERWENDUNGEN DAVON BEI DER MODULATION VON AMYLOID-BETA-PROTEINABBAUENDEN PROTEASEN • PEPTIDES AND USES THEREOF IN MODULATION OF AMYLOID-BETA PROTEIN DEGRADING PROTEASES • PEPTIDES ET LEURS UTILISATIONS DANS LA MODULATION DE PROTÉASES DÉGRADANT LA PROTÉINE BÉTA-AMYLÖÏDE		
(71)	UNIVERSITY OF QUEENSLAND, St Lucia, Brisbane Queensland 4072, AU		
	Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU		
(72)	RAJAPAKSE, Niwanthi Wickramasekara, Taringa, Queensland 4068, AU		
	KURUPPU, Don Monath Sanjaya, Taringa, Queensland 4068, AU		
	SMITH, Alexander Ian, Hampton, Victoria 3188, AU		
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB		
C07K 7/06		→ (51)	A61P 31/04
C07K 7/08		→ (51)	C07K 7/06
C07K 7/08		→ (51)	C07K 7/64
C07K 7/50		→ (51)	A61K 38/12
(51)	C07K 7/64	(11)	4 251 639 A1*
	A61K 51/08		A61P 35/00
	A61P 9/10		C07K 7/08
	A61K 38/10		
(52)	A61P 9/10; A61K 51/088; A61P 35/00;		

- C07K 7/08; C07K 7/64; C07K 14/4748**
- (25) En (26) En
(21) 21899224.6 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061186 30.11.2021
(87) WO 2022/115778 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119555 P
(54) • **RADIOPHARMAZEUTISCHE KONJUGATZU-
SAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUN-
GEN DAVON**
• **RADIOPHARMACEUTICAL CONJUGATE
COMPOSITIONS AND USES THEREOF**
• **COMPOSITIONS RADIOPHARMACEU-
TIQUES CONJUGUÉES ET LEURS UTILISA-
TIONS**
(71) Rayzebio, Inc., 5505 Morehouse Dr. Suite
300, San Diego, CA 92121, US
(72) CHARYCH, Deborah, San Diego, California
92121, US
LIU, Junjie, San Diego, California 92121, US
SONG, Ken, San Diego, California 92121,
US
NONCOVICH, Alain, San Diego, California
92121, US
COLE, Derek, San Diego, California 92121,
US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 14/00 → (51) A61K 9/00**C07K 14/00 → (51) C07K 19/00****C07K 14/005 → (51) C12N 7/00**

- (51) **C07K 14/025 (11) 4 251 640 A2***
A61K 39/12 C12N 15/86
(52) **A61P 35/00; A61K 39/12;
C07K 14/005; C12N 15/86;**
A61K 2039/53; A61K 2039/585;
C12N 2710/20022; C12N 2710/20034;
C12N 2710/24143
(25) En (26) En
(21) 21899056.2 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060646 23.11.2021
(87) WO 2022/115490 2022/22 02.06.2022
(88) 14.07.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117473 P
(54) • **DNA-IMPfstoff GEGEN HUMANES PA-
PILLOMAVIRUS UND VERFAHREN ZU SEI-
NER VERWENDUNG**
• **DNA VACCINE FOR HUMAN PAPILLO-
MAVIRUS AND METHOD FOR USING THE
SAME**
• **VACCIN À ADN CONTRE LE PAPILLOMAVI-
RUS HUMAIN ET SON PROCÉDÉ D'UTILI-
SATION**
(71) Ma, Muchou, Joe, 4589 Caroline Walk,
Dunwoody, GA 30338, US
(72) CHANG, Yung-nien, Elkridge, MD 21075, US
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

C07K 14/11 → (51) A61K 39/145**C07K 14/18 → (51) A61K 39/42****C07K 14/195 → (51) C12N 15/82****C07K 14/31 → (51) B01D 15/38****C07K 14/315 → (51) C12N 9/36**

- (51) **C07K 14/415 (11) 4 251 641 A1***
C12N 15/82
(52) **C07K 14/415; C12N 15/8251**
(25) En (26) En
(21) 21840725.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060672 24.11.2021
(87) WO 2022/115498 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 US 202063118676 P
25.05.2021 US 202163192639 P
14.07.2021 US 202163221565 P
(54) • **MODIFIZIERTE GLUTENINUNTEREINHEIT
MIT HOHEM MOLEKULARGEWICHT UND
VERWENDUNGEN DAVON**
• **MODIFIED HIGH MOLECULAR WEIGHT
GLUTENIN SUBUNIT AND USES THEREOF**
• **SOUS-UNITÉ DE GLUTÉINE MODIFIÉE À
POIDS MOLÉCULAIRE ÉLEVÉ ET SES UTILI-
SATIONS**
(71) Ukko Inc., 548 Market St No.97941, San
Francisco, CA 94104, US
(72) OFRAN, Yanay, 6215421 Tel Aviv, IL
BIRAN, Assaf, 6745636 Tel-Aviv, IL
ZAKIN, Shiri, 4493500 Sde Warburg, IL
BEN-DAVID, Moshe, 7662037 Rehovot, IL
CHUPRIN, Anna, 6706424 Tel Aviv, IL
MARCU GARBER, Orly, 7177999 Modiin, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

- (51) **C07K 14/435 (11) 4 251 642 A1***
(52) **C07K 14/4702; A61P 35/00;
C12N 15/63; C07K 2319/00;
C07K 2319/71; C12N 15/1058**
(25) En (26) En
(21) 21899110.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060808 24.11.2021
(87) WO 2022/115595 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117710 P
(54) • **SYNTHETISCHE DNA-BINDENDE DOMÄ-
NEN UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **SYNTHETIC DNA BINDING DOMAINS AND
USES THEREOF**
• **DOMAINES DE LIAISON À L'ADN SYNTHÉ-
TIQUE ET LEURS UTILISATIONS**
(71) The University of Chicago, 5801 South Ellis
Avenue, Chicago, IL 60637, US
(72) MOELLERING, Raymond E., Chicago, Illinois
60614, US
SPELTZ, Thomas E., Chicago, Illinois 60614,
US
SHANGGUAN, Sean, Chicago, Illinois 60611,
US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C07K 14/435 → (51) C07K 14/52

- (51) **C07K 14/47 (11) 4 251 643 A1***
C12Q 1/6806
(52) **C07K 14/4703**
(25) En (26) En
(21) 21830807.0 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) PL 2021/000085 25.11.2021
(87) WO 2022/114981 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 PL 43607720
(54) • **HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EI-
NES GEFRIERGETROCKNETEN ODER LY-
OPHILISIERUNGSFERTIGEN MENSCHLI-
CHEN RNASE-HEMMERS**
• **PRODUCTION AND USE OF A FREEZE-
DRIED OR READY-FOR-LYOPHILIZATION
HUMAN RNASE INHIBITOR**
• **PRODUCTION ET UTILISATION D'UN INHI-
BITEUR DE RNASE HUMAINE LYOPHILISÉ
OU PRÊT À LA LYOPHILISATION**
(71) Blirt S.A., Ul. Trzy Lipy 3/1 38, 80-172
Gdansk, PL
(72) STANISLAWSKA, Agnieszka, 80-176 Gdansk,
PL
LEIBNER-CISZAK, Justyna, 80-180 Borkowo,
PL
LADEMAN, Wioleta, 80-297 Banino, PL
WICKA-GROCHOCKA, Monika, 83-110
Tczew, PL
POKORSKA, Monika, 80-126 Gdansk, PL
BRODZIK, Robert, 80-126 Gdansk, PL
BALSEWICZ, Jan, 81-651 Gdynia, PL
POPINIGIS, Arkadiusz, 80-026 Gdansk, PL
ZIETKOWSKI, Dominik, 81-598 Gdynia, PL
KUR, Krzysztof, 84-240 Reda, PL
(74) Bates, Rosica Florence, Brunswick IP
Limited 6 Brunswick Cottages Midsummer
Common, Cambridge CB5 8DL, GB

C07K 14/47 → (51) A61P 37/00**C07K 14/495 → (51) C07K 16/28**

- (51) **C07K 14/52 (11) 4 251 644 A2***
C07K 14/435 C07K 14/705
C07K 16/28
(52) **C12N 5/0646; A61K 39/001182;
A61P 35/00; C07K 14/7051;
C07K 16/3007; A61K 2039/5156;
A61K 2039/5158; A61K 2039/572;
C07K 2317/622; C07K 2319/03;
C12N 2510/00; C12N 2740/16043**
(25) En (26) En
(21) 21899095.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060765 24.11.2021
(87) WO 2022/115565 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117861 P
10.08.2021 US 202163231626 P
(54) • **CHIMÄRE REZEPTOREN UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **CHIMERIC RECEPTORS AND METHODS OF
USE THEREOF**
• **RÉCEPTEURS CHIMÉRIQUES ET LEURS MÉ-
THODES D'UTILISATION**
(71) Senti Biosciences, Inc., 2 Corporate Drive
1st floor, South San Francisco CA 94080, US
(72) GARRISON, Brian Scott, South San
Francisco, California 94080, US
GONZALEZ-JUNCA, Alba, South San
Francisco, California 94080, US
LEE, Gary, South San Francisco, California
94080, US
ROGUEV, Assen Boyanov, South San
Francisco, California 94080, US
LIU, Frances Deen, South San Francisco,

- California 94080, US
FRANKEL, Nicholas, South San Francisco, California 94080, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- C07K 14/54** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 14/55** → (51) **A61K 38/00**
-
- C07K 14/55** → (51) **C12N 5/0783**
-
- (51) **C07K 14/705** (11) **4 251 645 A1***
C07K 14/715 **C07K 14/54**
A61K 38/17 **C12N 5/0783**
- (52) **C07K 14/70503; A61P 35/00;**
C07K 14/5443; C07K 14/715;
C07K 14/7155; C12N 5/0646;
C07K 2319/03; C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 21830372.5 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060833 24.11.2021
- (87) WO 2022/115611 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118008 P
- (54) • **MIT SIGNALMODULATOREN MANIPU-**
LIERTE ZELLULÄRE THERAPEUTIKA UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• **CELLULAR THERAPEUTICS ENGINEERED**
WITH SIGNAL MODULATORS AND METH-
ODS OF USE THEREOF
• **AGENTS THÉRAPEUTIQUES CELLULAIRES**
MODIFIÉS PAR DES MODULATEURS DE SI-
GNAL ET LEURS MÉTHODES D'UTILISA-
TION
- (71) Catamaran Bio, Inc., 245 First Street,
Cambridge, MA 02142, US
- (72) RICHARDSON, Celeste, Brookline,
Massachusetts 02467, US
BARRON, Luke, Cambridge, Massachusetts
02140, US
STORER, James Alexander, Medford,
Massachusetts 02155, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- C07K 14/705** → (51) **A61K 38/17**
-
- C07K 14/705** → (51) **C07K 14/52**
-
- C07K 14/705** → (51) **C12N 5/071**
-
- C07K 14/715** → (51) **C07K 14/705**
-
- C07K 14/725** → (51) **C07K 16/30**
-
- C07K 14/725** → (51) **C12N 5/0783**
-
- C07K 14/74** → (51) **C12N 5/0783**
-
- C07K 14/78** → (51) **C07K 7/06**
-
- C07K 14/79** → (51) **A61K 39/12**
-
- C07K 14/82** → (51) **A61K 35/17**
-
- (51) **C07K 16/00** (11) **4 251 646 A1***
C07K 16/28 **C12N 5/0781**
- (52) **C12N 5/0635; C07K 16/00;**
C12M 25/10; C07K 2317/14;
C07K 2317/52; C12N 2502/095;
C12N 2511/00
- (25) En (26) En

- (21) 22737105.1 (22) 06.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/011446 06.01.2022
- (87) WO 2022/150482 2022/28 14.07.2022
- (30) 08.01.2021 US 202163199560 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON AN-**
TIKÖRPERSEKRETIERENDEN ZELLEN
• **METHODS FOR CULTURING ANTIBODY**
SECRETING CELLS
• **MÉTHODES DE CULTURE DE CELLULES SÉ-**
CRÉTRICES D'ANTICORPS
- (71) Guiliano, Shayne, C/o 108Labs, Inc. 141 W.
King St., Hillsborough, NC 27278, US
- (72) Guiliano, Shayne, Hillsborough, NC 27278,
US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
-
- C07K 16/00** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 16/00** → (51) **A61K 45/00**
-
- C07K 16/06** → (51) **B01D 15/38**
-
- C07K 16/08** → (51) **A61K 38/17**
-
- (51) **C07K 16/10** (11) **4 251 647 A1***
A61P 31/14 **G01N 33/53**
- (52) **C07K 16/10; G01N 33/54388;**
G01N 33/56983; A61P 31/14;
C07K 2317/76; G01N 2469/10
- (25) En (26) En
(21) 21827782.0 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060734 24.11.2021
- (87) WO 2022/115538 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 US 202063117960 P
- (30) 28.05.2021 US 202163194501 P
- (54) • **ANTI-SEVERE-ANTIKÖRPER DES AKUTEN**
ATEMWEGSSYNDROMS CORONAVIRUS
• **ANTI-SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYN-**
DROME CORONAVIRUS ANTIBODIES
• **ANTICORPS ANTI-CORONAVIRUS DU SYN-**
DROME RESPIRATOIRE AIGU SÉVÈRE
- (71) Bio-Techne Corporation, 614 McKinley
Place NE, Minneapolis, Minnesota 55413,
US
- (72) GOETZ, Christine Andrea, Minneapolis,
Minnesota 55413, US
BONNEVIER, Jody, Minneapolis, Minnesota
55413, US
HAMMERBECK, Christopher David,
Minneapolis, Minnesota 55413, US
RESNIK, Ernesto Rubin, Minneapolis,
Minnesota 55413, US
MUNSHI, Cyrus B., Minneapolis, Minnesota
55413, US
TAN, Enqing, Minneapolis, Minnesota
55413, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- C07K 16/10** → (51) **A61K 39/42**
-
- C07K 16/10** → (51) **A61P 31/14**
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 251 648 A2***
A61K 47/68 **A61P 35/00**
- (52) **C07K 16/2803; A61K 47/6811;**

- A61K 47/6867; A61P 35/00;**
C07K 2317/21; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/41; C07K 2317/55;
C07K 2317/565; C07K 2317/77;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 21816541.3 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060871 23.11.2021
- (87) WO 2022/112942 2022/22 02.06.2022
- (88) 14.07.2022
- (30) 24.11.2020 US 202063117817 P
- (54) • **ANTI-CD48-ANTIKÖRPER, ANTIKÖRPER-**
WIRKSTOFF-KONJUGATE UND VERWEN-
DUNGEN DAVON
• **ANTI-CD48 ANTIBODIES, ANTIBODY**
DRUG CONJUGATES, AND USES THEREOF
• **ANTICORPS ANTI-CD48, CONJUGUÉS AN-**
TICORPS-MÉDICAMENT ET LEURS UTILI-
SATIONS
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
- (72) D'ALESSIO, Joseph Anthony, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
KLINTER, Claudia Judith, 4002 Basel, CH
MUNDT, Cornelia Anne, 4002 Basel, CH
NEWCOMBE, Richard Vaughan, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
SCHWEIGHOFFER, Tamás, 4125 Riehen, CH
WINKELBACH, Katharina, 4002 Basel, CH
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 251 649 A1***
A61P 25/28 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61K 39/395**
- (52) **C07K 16/28; A61P 25/28;**
A61P 29/00; A61P 35/00;
A61K 2039/505
- (25) En (26) En
(21) 21820535.9 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083126 26.11.2021
- (87) WO 2022/112486 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 IT 202000028754
- (54) • **ANTI-CLIC1-PROTEIN-ANTIKÖRPER UND**
DIAGNOSTISCHE UND THERAPEUTISCHE
VERWENDUNGEN DAVON
• **ANTI-CLIC1 PROTEIN ANTIBODIES AND**
THE DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC US-
ES THEREOF
• **ANTICORPS PROTÉIQUES ANTI-CLIC1 ET**
LEURS UTILISATIONS DIAGNOSTIQUES ET
THERAPEUTIQUES
- (71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO, Via
Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT
- (72) MAZZANTI, Michele, 16145 GENOVA, IT
CARLINI, Valentina, 20133 BUSSERO (MI), IT
VERDUCI, Ivan, 20064 GORGONZOLA (MI),
IT
CIANCI, Francesca, 71121 FOGGIA, IT
CANNAVALE, Gaetano, 26900 LODI (LO), IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 251 650 A1***
C07K 14/495 **C12N 15/13**
C12N 15/63 **A61P 35/00**

- A61P 37/02** **A61K 39/00**
(52) **C07K 16/2896; A61P 35/00; A61P 37/02; C07K 14/495; C07K 14/71; C12N 9/78; C12Y 306/01005; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/00; C07K 2319/33**
(25) En (26) En
(21) 21897076.2 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133083 25.11.2021
(87) WO 2022/11576 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 PCT/CN2020/132392 23.11.2021 CN 202111396829
(54) • **NEUE KONJUGATMOLEKÜLE ZUM TARGETING VON CD39 UND TGFβ2A**
• **NOVEL CONJUGATE MOLECULES TARGETING CD39 AND TGFβ2A**
• **NOUVELLES MOLÉCULES CONJUGUÉES CIBLANT CD39 ET TGFβ2A**
(71) Elpiscience (Suzhou) Biopharma, Ltd., Bldg. 17, 218 Sangtian St. Suzhou Industrial Park, Suzhou Jiangsu 215127, CN
Elpiscience Biopharma, Ltd., Bldg. 3, 998 Halei Rd. Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) SUN, Dawei, Shanghai 201203, CN
WU, Zhihao, Shanghai 201203, CN
SUN, Jun, Shanghai 201203, CN
GENG, Yanan, Shanghai 201203, CN
GAO, Rui, Shanghai 201203, CN
TANG, Lili, Shanghai 201203, CN
DU, Qinglin, Shanghai 201203, CN
QIU, Yangsheng, Shanghai 201203, CN
ARCH, Robert H., Shanghai 201203, CN
LU, Hongtao, Shanghai 201203, CN
(74) Heath, Abigail, et al, Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(51) **C07K 16/28** (11) **4 251 651 A1***
C07K 16/30
(52) **C07K 16/18; C12N 5/0636; C07K 2317/41; C07K 2317/55; C07K 2317/622**
(25) En (26) En
(21) 21899222.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061181 30.11.2021
(87) WO 2022/115776 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119345 P
(54) • **ANTI-KÖRPER ZUR ANREICHERUNG VON ZELLEN**
• **ANTIBODY FOR ENRICHMENT OF CELLS**
• **ANTICORPS POUR L'ENRICHISSEMENT DE CELLULES**
(71) Cho Pharma Inc, 7F., Building C, No. 99, Ln. 130, Sec. 1 Academia Rd Nangang Dist., Taipei City, 115202, TW
(72) LIU, Ying-Chih, Taipei City, 115202, TW
CHEN, Chien-Yu, Taipei City, 115202, TW
LI, Ju-Mei, Taipei City, 115202, TW
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
C07K 16/28 → (51) **A61K 103/40**
C07K 16/28 → (51) **A61K 31/00**

- C07K 16/28** → (51) **A61K 35/17**
C07K 16/28 → (51) **A61K 39/00**
C07K 16/28 → (51) **A61P 35/00**
C07K 16/28 → (51) **A61P 37/02**
C07K 16/28 → (51) **A61P 7/02**
C07K 16/28 → (51) **C07K 14/52**
C07K 16/28 → (51) **C07K 16/00**
(51) **C07K 16/30** (11) **4 251 652 A1***
C12N 15/13 **C12N 15/62**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
(52) **A61P 35/00; C07K 14/7051; C07K 16/28; G01N 33/57484; A61K 2039/505; A61K 2039/5156; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/622; C07K 2317/732; C07K 2317/734; C07K 2317/92; C07K 2319/03; C12N 2740/16043**
(25) En (26) En
(21) 21897133.1 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133514 26.11.2021
(87) WO 2022/111633 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011364033
(54) • **CLDN18.2-ANTI-KÖRPER UND VERWENDUNG DAVON**
• **CLDN18.2 ANTIBODY AND USE THEREOF**
• **ANTICORPS ANTI-CLDN18.2 ET SON UTILISATION**
(71) Sunshine Lake Pharma Co., Ltd., Northern Industrial Area Songshan Lake, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) DONG, Junji, Dongguan, Guangdong 523871, CN
ZHANG, Kuo, Dongguan, Guangdong 523871, CN
YU, Tingting, Dongguan, Guangdong 523871, CN
WANG, Xufang, Dongguan, Guangdong 523871, CN
XU, Le, Dongguan, Guangdong 523871, CN
ZHAO, Guanghui, Dongguan, Guangdong 523871, CN
YE, Qunrui, Dongguan, Guangdong 523871, CN
FENG, Liya, Dongguan, Guangdong 523871, CN
REN, Zhiheng, Dongguan, Guangdong 523871, CN
JIANG, Yan, Dongguan, Guangdong 523871, CN
CHEN, Xiaofeng, Dongguan, Guangdong 523871, CN
LI, Wenjia, Dongguan, Guangdong 523871, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51) **C07K 16/30** (11) **4 251 653 A1***
C12N 5/10 **C12N 15/62**
C12N 15/63 **C07K 14/725**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
G01N 33/574
(52) **G01N 33/57407; C07K 14/7051; C07K 16/30; C12N 15/1037;**

- A61P 35/00; C07K 2317/24; C07K 2317/622; C07K 2317/92; C07K 2319/03; C07K 2319/33; G01N 2400/02
(25) En (26) En
(21) 21897313.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051390 23.11.2021
(87) WO 2022/113066 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117493 P
(54) • **HUMANISIERT ANTI-KÖRPER UND FRAGMENTE DAVON, DIE AN KOHLENHYDRATANTIGENE BINDEN, UND VERWENDUNG DAVON**
• **HUMANIZED ANTIBODIES AND FRAGMENTS THEREOF BINDING TO CARBOHYDRATE ANTIGENS AND USES THEREOF**
• **ANTICORPS HUMANISÉS ET FRAGMENTS DE CEUX-CI SE LIANT À DES ANTIGÈNES GLUCIDIQUES ET LEURS UTILISATIONS**
(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
(72) PADLER-KARAVANI, Vered, 6139201 Tel Aviv, IL
AMON, Ron, 6139201 Tel Aviv, IL
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
C07K 16/30 → (51) **A61K 31/33**
C07K 16/30 → (51) **A61K 35/17**
C07K 16/30 → (51) **A61K 47/69**
C07K 16/30 → (51) **C07K 16/28**
C07K 16/32 → (51) **A61K 39/395**
C07K 16/40 → (51) **A61K 39/395**
C07K 17/00 → (51) **A61K 47/69**
C07K 17/06 → (51) **A61K 47/69**
(51) **C07K 19/00** (11) **4 251 654 A1***
A61K 47/68 **A61P 35/00**
C07K 14/00
(52) **C07K 14/70578; A61P 35/00; C07K 16/2878; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/35; C07K 2317/52; C07K 2317/73; C07K 2319/00; C07K 2319/30; C07K 2319/735**
(25) En (26) En
(21) 21896013.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051690 25.11.2021
(87) WO 2022/109743 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118306 P
(54) • **POLYPEPTIDE ZUM TARGETING VON DR4 UND/ODER DR5 SOWIE ZUGEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN**
• **POLYPEPTIDES TARGETING DR4 AND/OR DR5 AND RELATED COMPOSITIONS AND METHODS**
• **POLYPEPTIDES CIBLANT DR4 ET/OU DR5, COMPOSITIONS ET MÉTHODES ASSOCIÉES**
(71) The Hospital For Sick Children, 555

- University Avenue, Toronto, Ontario M5G 1X8, CA
(72) JULIEN, Jean-philippe, Toronto, Ontario M5G 0A4, CA
RUJAS DIEZ, Edurne, Toronto, Ontario M5G 0A4, CA
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

C07K 19/00 → (51) A61K 35/17

C08B 1/00 → (51) C08B 16/00

C08B 1/08 → (51) C08B 16/00

- (51) C08B 16/00 (11) 4 251 655 A1*
C08B 1/08 C08B 1/00
(52) C08B 16/00; C08B 1/003; C08B 1/08
(25) En (26) En
(21) 21819453.8 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083020 25.11.2021
(87) WO 2022/112425 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 SE 2051378
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER
ALKALISCHEN ZELLULOSESPINNUNG
• A PROCESS FOR PROVIDING AN ALKA-
LINE CELLULOSE SPIN DOPE
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE SOLU-
TION DE FILAGE DE CELLULOSE ALCALINE
(71) TreeToTextile AB, P.O.Box 190, 101 23
Stockholm, SE
(72) ÖSTLUND, Åsa, 723 43 Västerås, SE
GRUNDBERG, Hans, 893 93 Bjästa, SE
VIKILÄ, Matti, 112 47 Stockholm, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE

C08F 2/00 → (51) C08F 210/16

- (51) C08F 2/22 (11) 4 251 656 A1*
C08F 2/32 C08F 120/14
C08F 20/00
(52) C08F 2/22; C08F 2/32; C08F 120/14
(25) En (26) En
(21) 21810392.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083117 26.11.2021
(87) WO 2022/112481 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210203
(54) • MIKROEMULSIONS- ODER MIKROSUS-
PENSIONSVORFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER POLYMERDISPERSION UND
MIT DEM VERFAHREN ERHÄLTICHE PO-
LYMERTEILCHEN
• MICROEMULSION OR MICROSUSPEN-
SION PROCESS FOR THE PRODUCTION OF
A POLYMER DISPERSION, AND POLYMER
PARTICLES OBTAINABLE BY THE PROCESS
• PROCÉDÉ EN MICROÉMULSION OU MI-
CROSUSPENSION POUR LA PRODUCTION
D'UNE DISPERSION DE POLYMÈRE ET
PARTICULES DE POLYMÈRE POUVANT
ÊTRE OBTENUES PAR LE PROCÉDÉ
(71) Universität Regensburg, Universitätsstrasse
31, 93053 Regensburg, DE
(72) KUNZ, Werner, 93051 Regensburg, DE
KRICKL, Sebastian, 84489 Burghausen, DE
BLAHNIK, Jonas, 93047 Regensburg, DE
SCHMID, Klaus, 85221 Dachau, DE

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

C08F 2/32 → (51) C08F 2/22

- (51) C08F 2/38 (11) 4 251 657 A1*
C08F 265/06 C09D 151/00
C09D 175/04
(52) C08F 265/06; C08F 2/26; C08F 2/38;
C08F 4/30; C08G 18/6254;
C08G 18/706; C08G 18/73;
C08G 18/755; C09D 151/003;
C09D 175/04
(25) En (26) En
(21) 21807123.1 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081712 15.11.2021
(87) WO 2022/112042 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20210088
(54) • WÄSSRIGES BINDEMITTEL FÜR ZWEIKOM-
PONENTEN-BESCHICHTUNGSZUSAM-
MENSETZUNG
• WATERBASED BINDER FOR TWO-COMPO-
NENT COATING COMPOSITION
• LIANT À BASE D'EAU POUR COMPOSI-
TIONS DE REVÊTEMENT À DEUX COMPO-
SANTS
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ROLLER, Sebastian, 67056 Ludwigshafen,
DE
KAINZ, Quirin Maximilian, 67056
Ludwigshafen, DE
PATEL, Chintankumar Jayantilal, 67056
Ludwigshafen, DE
AL-HELLANI, Rabie, 67059 Ludwigshafen,
DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

C08F 2/48 → (51) B33Y 70/00

C08F 4/52 → (51) C08F 210/02

C08F 4/54 → (51) C08F 10/02

C08F 4/54 → (51) C08F 210/02

C08F 4/651 → (51) C08F 110/06

C08F 4/656 → (51) C08F 110/06

C08F 4/70 → (51) C08F 297/06

C08F 6/28 → (51) C08J 3/12

C08F 8/42 → (51) C08L 23/08

- (51) C08F 10/02 (11) 4 251 658 A1*
C08F 4/54
(52) C08F 10/02; C07F 3/02; C08F 8/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 21823966.3 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052043 19.11.2021
(87) WO 2022/112690 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012077

- (54) • CO-KATALYSATOR MIT MEHREREN MA-
GNESIUMKOHLENSTOFFBINDUNGEN
• CO-CATALYST COMPRISING MULTIPLE
MAGNESIUM CARBON BONDS
• CO-CATALYSEUR COMPRENANT PLU-
SIEURS LIAISONS CARBONE MAGNÉSIMUM
(71) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794
Paris Cedex 16, FR
Ecole Supérieure de Chimie, Physique,
Electronique de Lyon, 43 boulevard du 11
Novembre 1918 Bâtiment Hubert Curien
BP 82077, 69616 Villeurbanne Cedex, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43
boulevard du 11 Novembre 1918, 69100
Villeurbanne, FR
(72) BAULU, Nicolas, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
BOISSON, Christophe, 01390 TRAMOYES,
FR
D'AGOSTO, Franck, 69740 GENAS, FR
JEAN-BAPTISTE-DIT-DOMINIQUE, François,
63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
NGO, Robert, 63040 CLERMONT-FERRAND
Cedex 9, FR
THUILLIEZ, Julien, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
(74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture
Française des Pneumatiques Michelin
CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des
Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR

(51) C08F 10/02 (11) 4 251 659 A1*
C08F 4/54

(52) C08F 10/02; C08F 8/32

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21823967.1 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2021/052045 19.11.2021
(87) WO 2022/112692 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012080
(54) • KATALYSATORSYSTEM AUF BASIS EINES
SELTENERDMETALLOCENS UND EINES
COKATALYSATORS MIT MEHREREN KOH-
LENSTOFF-MAGNESIUM-BINDUNGEN
• CATALYTIC SYSTEM BASED ON A RARE-
EARTH METALLOCENE AND A CO-CATA-
LYST HAVING A PLURALITY OF CARBON-
MAGNESIUM BONDS
• SYSTÈME CATALYTIQUE À BASE D'UN MÉ-
TALLOCEÈNE DE TERRE RARE ET D'UN CO-
CATALYSEUR AYANT PLUSIEURS LIAI-
SONS CARBONE MAGNÉSIMUM
(71) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794
Paris Cedex 16, FR
Ecole Supérieure de Chimie, Physique,
Electronique de Lyon, 43 Boulevard du 11
Novembre 1918, 69616 Villeurbanne, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43
Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622
Villeurbanne Cedex, FR
(72) BAULU, Nicolas, 63040 CLERMONT-
FERRAND Cedex 9, FR
BOISSON, Christophe, 01390 TRAMOYES,
FR
D'AGOSTO, Franck, 69740 GENAS, FR
NGO, Robert, 63040 CLERMONT-FERRAND

- Cedex 9, FR
THUILLIEZ, Julien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
JEAN-BAPTISTE-DIT-DOMINIQUE, François, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- (51) **C08F 10/02** (11) **4 251 660 A1***
C08F 4/54
- (52) **C08F 10/02; C08F 8/04; C08F 8/20**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21824617.1 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) FR 2021/052044 19.11.2021
(87) WO 2022/112691 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012078
(54) • **KATALYSATORSYSTEM AUF BASIS EINES SELTENERDMETALLOCEANS UND EINES COKATALYSATORS MIT MEHREREN KOHLENSTOFF-MAGNESIUM-BINDUNGEN**
• **CATALYST SYSTEM BASED ON A RARE-EARTH METALLOCENE AND A CO-CATALYST HAVING A PLURALITY OF CARBON-MAGNESIUM BONDS**
• **SYSTÈME CATALYTIQUE À BASE D'UN MÉTALLOCÈNE DE TERRE RARE ET D'UN CO-CATALYSEUR AYANT PLUSIEURS LIAISONS CARBONE MAGNÉSIIUM**
- (71) Compagnie Générale des Établissements Michelin, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Ecole Supérieure de Chimie Physique Electronique de Lyon, 43 Bd du 11 novembre 1918 BP 82077, 69616 Villeurbanne Cedex, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex, FR
- (72) NGO, Robert, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BAULU, Nicolas, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BOISSON, Christophe, 01390 TRAMOYES, FR
D'AGOSTO, Franck, 69740 GENAS, FR
JEAN-BAPTISTE-DIT-DOMINIQUE, François, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
THUILLIEZ, Julien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08F 10/02 → (51) **B29C 49/00****C08F 20/00** → (51) **C08F 2/22**

- (51) **C08F 110/06** (11) **4 251 661 A1***
C08F 4/656 **C08F 4/651**
- (52) **C08F 110/06**
- (25) En (26) En
(21) 21810639.1 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/082941 25.11.2021
(87) WO 2022/112389 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210486
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FESTEN TRÄGERS FÜR EINEN PROKATALYSATOR ZUR POLYMERISIERUNG VON OLEFINEN**
• **PROCESS TO PREPARE A SOLID SUPPORT FOR A PROCATALYST FOR POLYMERIZATION OF OLEFINS**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN SUPPORT SOLIDE POUR UN PROCATALYSEUR DE POLYMERISATION D'OLÉFINES**
- (71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) MOMAN, Akhlaq, 6160 GA Geleen, NL
ZAKHAROV, Vladimir Aleksandrovich, 6160 GA Geleen, NL
SERGEEV, Sergei Andreevich, 6160 GA Geleen, NL
BARABANOV, Artem A., 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabc Intellectual Property Group, Sabc Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

C08F 120/14 → (51) **C08F 2/22**

- (51) **C08F 210/02** (11) **4 251 662 A1***
C08F 236/06 **C08F 4/54**
- (52) **C08F 210/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21823968.9 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) FR 2021/052046 19.11.2021
(87) WO 2022/112693 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012083
(54) • **TELECHELE POLYMERE AUF BASIS VON ETHYLEN UND 1,3-DIEN**
• **TELECHELIC POLYMERS BASED ON ETHYLENE AND 1,3-DIENE**
• **POLYMÈRES TÉLÉCHÉLIQUES À BASE D'ÉTHYLÈNE ET DE 1,3-DIÈNE**
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ÉTABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Ecole Supérieure de Chimie, Physique, Electronique de Lyon, 43 Boulevard du 11 novembre 1918, 69616 Villeurbanne, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex, FR
- (72) NGO, Robert, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BAULU, Nicolas, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BOISSON, Christophe, 01390 TRAMOYES, FR
D'AGOSTO, Franck, 69740 GENAS, FR
JEAN-BAPTISTE-DIT-DOMINIQUE, François, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
THUILLIEZ, Julien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08F 210/02 → (51) **C08F 297/08****C08F 210/02** → (51) **C08J 9/00**

- (51) **C08F 210/16** (11) **4 251 663 A1***
C08F 2/00 **C08J 5/18**
- (52) **C08F 210/16; C08J 5/18;**
C08J 2323/08
- (25) En (26) En
(21) 21815530.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/083210 26.11.2021
(87) WO 2022/112516 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210369
(54) • **VERFAHREN**
• **PROCESS**
• **PROCÉDÉ**
- (71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) TRAN, Tuan Anh, 4021 Linz, AT
ALBUNIA, Alexandra Romina, 4021 Linz, AT
DOU, Qizheng, 4021 Linz, AT
SUMERIN, Victor, 06850 Kulloo, FI
VAHTERI, Markku, 06101 Porvoo, FI
KELA, Jarmo, 06100 Porvoo, FI
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **C08F 210/16** (11) **4 251 664 A2***
C08G 81/02 **C08J 3/24**
- (52) **C08F 210/16; C08F 8/00; C08F 8/48**
- (25) En (26) En
(21) 21827747.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/060471 23.11.2021
(87) WO 2022/115410 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117808 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LANGKETTENVERZWEIGUNG IN EPDM UND PRODUKT**
• **PROCESS TO PRODUCE LONG CHAIN BRANCHING IN EPDM AND PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RAMIFICATION À LONGUE CHAÎNE DANS UN EPDM ET PRODUIT**
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) SUN, Lixin, Lake Jackson, Texas 77566, US
LI, Guang Ming, Lake Jackson, Texas 77566, US
BAWISKAR, Santosh S., Lake Jackson, Texas 77566, US
WU, Xiaosong, Lake Jackson, Texas 77566, US
LI PI SHAN, Colin, Lake Jackson, Texas 77566, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08F 212/08 → (51) **C08L 25/14****C08F 220/14** → (51) **C08L 25/14****C08F 222/10** → (51) **B33Y 70/00****C08F 236/06** → (51) **C08F 210/02****C08F 236/08** → (51) **C08F 297/06**

C08F 265/06 → (51) **C08F 2/38**

- (51) **C08F 287/00** (11) **4 251 665 A1***
C08F 293/00
- (52) **C08F 293/005; C08F 220/1804;**
C08F 287/00; C08F 2438/02
- (25) En (26) En
(21) 21807154.6 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082548 22.11.2021
(87) WO 2022/112190 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210758
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMERDISPERSIONEN*
• *PROCESS OF PRODUCING POLYMER DISPERSIONS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPERSIONS POLYMÈRES*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) AMIRI NAINI, Crispin, 67056 Ludwigshafen, DE
GERNANDT, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE
AUSCHRA, Clemens, 67056 Ludwigshafen, DE
RECK, Bernd, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08F 293/00 → (51) **C08F 287/00**

- (51) **C08F 297/06** (11) **4 251 666 A1***
C08F 236/08 C08F 297/08
C08F 4/70
- (52) **C08F 297/06; C08F 297/086;**
C08F 236/08
- (25) En (26) En
(21) 21823201.5 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082931 25.11.2021
(87) WO 2022/112387 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 IT 202000028823
- (54) • *STEREOBLOCKDIENECOPOLYMERE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STEREOBLOCK DIENE COPOLYMERS AND PREPARATION PROCESS THEREOF*
• *COPOLYMÈRES DE DIÈNES À STÉRÉO-BLOCS ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) KM Technologies GmbH, Via Al Giardinett 22, 6535 Rovereto, CH
- (72) MALACCHINI, Adriano, Dubai Sport City Dubai, N/A, AE
RICCI, Giovanni, 43126 Parma, IT
LEONE, Giuseppe, 20147 Milano, IT
- (74) Zanolli, Enrico, et al, Zanolli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

- (51) **C08F 297/08** (11) **4 251 667 A1***
C08F 210/02
- (52) **C08F 297/08; C08F 210/02;**
C08F 297/086
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21823972.1 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052058 22.11.2021
(87) WO 2022/112699 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012206
- (54) • *ETHYLENREICHES DIEN-TRIBLOCKPOLYMER MIT STATISTISCHEM BLOCK UND ZWEI ENDSTÄNDIGEN POLYETHYLEN-BLÖCKEN*
• *ETHYLENE-RICH DIENE TRIBLOCK POLYMER HAVING A STATISTICAL BLOCK AND TWO TERMINAL POLYETHYLENE BLOCKS*
• *POLYMÈRE TRIBLOC DIÉNIQUE RICHE EN ÉTHYLÈNE AYANT UN BLOC STATISTIQUE ET DEUX BLOCS TERMINAUX POLYÉTHYLÈNE*
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Ecole Supérieure de Chimie, Physique, Electronique de Lyon, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69616 Villeurbanne, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex, FR
- (72) BAULU, Nicolas, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BOISSON, Christophe, 01390 TRAMOYES, FR
D'AGOSTO, Franck, 69740 GENAS, FR
MONTARNAL, Damien, 38300 Ruy Montceau, FR
MORESO, Emma, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
THUILLIEZ, Julien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
JEAN-BAPTISTE-DIT-DOMINIQUE, François, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

- (51) **C08F 297/08** (11) **4 251 668 A1***
C08F 210/02
- (52) **C08F 297/08; C08F 210/02;**
C08F 297/086

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21823973.9 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052059 22.11.2021
(87) WO 2022/112700 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012207
- (54) • *SYNTHESE VON BLOCKCOPOLYMEREN AUF BASIS VON 1,3-DIEN UND ETHYLEN*
• *SYNTHESIS OF BLOCK POLYMERS BASED ON 1,3-DIENE AND ETHYLENE*
• *SYNTHÈSE DE POLYMÈRES À BLOCS À BASE DE 1,3-DIÈNE ET D'ÉTHYLÈNE*
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Ecole Supérieure de Chimie, Physique, Electronique de Lyon, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69616 Villeurbanne, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43

- Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622 Villeurbanne Cedex, FR
- (72) NGO, Robert, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BAULU, Nicolas, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BOISSON, Christophe, 01390 TRAMOYES, FR
D'AGOSTO, Franck, 69740 GENAS, FR
JEAN-BAPTISTE-DIT-DOMINIQUE, François, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
THUILLIEZ, Julien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

C08F 297/08 → (51) **C08F 297/06**

- (51) **C08G 18/12** (11) **4 251 669 A1***
C08G 18/40 C08G 18/42
C08G 18/48 C08G 18/76
C08G 18/79 C08L 75/04
C09D 175/04
- (52) **C08G 18/4816; C08G 18/12;**
C08G 18/4018; C08G 18/4213;
C08G 18/4238; C08G 18/7664;
C08G 18/797; C08L 75/04;
C09D 175/04; C08G 2110/00;
C08G 2110/0066; C08G 2110/0083
- (25) De (26) De
(21) 21807153.8 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082467 22.11.2021
(87) WO 2022/112157 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209817
- (54) • *POLYURETHANE MIT REDUZIRTER ALDEHYDEMISSION*
• *POLYURETHANES WITH REDUCED ALDEHYDE EMISSION*
• *POLYURÉTHANES À ÉMISSION RÉDUITE D'ALDÉHYDE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) TOMOVIC, Zeljko, 47906 Kempen, DE
KOENIG, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- (51) **C08G 18/22** (11) **4 251 670 A1***
C08G 18/40 C08G 18/66
C08G 18/75 C08G 18/76
C09D 175/04 A61F 9/00
A61F 2/16
- (52) **C09D 175/04; A61F 2/1675;**
C08G 18/227; C08G 18/4018;
C08G 18/6603; C08G 18/758;
C08G 18/7614
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21830720.5 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052148 30.11.2021
(87) WO 2022/112730 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012422

- (54) • POLYMER ZUR BILDUNG EINER GLEITBESCHICHTUNG FÜR EINEN OPHTHALMISCHEN INJEKTOR
• POLYMER ABLE TO FORM A SLIPPERY COATING FOR AN OPHTHALMIC INJECTOR
• POLYMÈRE APTE À FORMER UN REVÊTEMENT GLISSANT POUR INJECTEUR OPHTALMIQUE
- (71) Polymerexpert SA, 1 allée du Doyen Georges Brus, 33600 Pessac, FR
- (72) DOLATKHANI, Marc, 33610 CESTAS, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **C08G 18/32** (11) **4 251 671 A2***
B29C 48/08 **C08G 18/44**
C08G 18/66 **C08G 18/73**
C08L 75/06

(52) **C08G 18/44; C08G 18/3206; C08G 18/664; C08G 18/73; C08L 75/06**

- (25) En (26) En
(21) 21815200.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082745 24.11.2021
(87) WO 2022/112280 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 25.11.2020 PCT/CN2020/131487

- (54) • THERMOPLASTISCHES POLYURETHAN, DIESES ENTHALTENDE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS ERHALTENES FORMPRODUKT
• THERMOPLASTIC POLYURETHANE, RESIN COMPOSITION CONTAINING THE SAME, AND MOLDED PRODUCT OBTAINED THEREFROM
• POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE, COMPOSITION DE RÉSINE LE CONTENANT, ET PRODUIT MOULÉ OBTENU À PARTIR DE CELLE-CI

- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) SUZUKI, Yasuyuki, Yokkaichi-shi, 510--0011, JP
- RICHTER, Sebastian, Shanghai 200137, CN
- DOHMEN, Stephan, 49448 Lemförde, DE
- KEMPFERT, Dirk, 49448 Lemförde, DE
- YU, Da Hai, Shanghai 200137, CN
- (74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE

C08G 18/40 → (51) **C08G 18/12**

C08G 18/40 → (51) **C08G 18/22**

C08G 18/42 → (51) **C08G 18/12**

C08G 18/44 → (51) **C08G 18/32**

C08G 18/48 → (51) **C08G 18/12**

C08G 18/66 → (51) **C08G 18/22**

C08G 18/66 → (51) **C08G 18/32**

C08G 18/73 → (51) **C08G 18/32**

C08G 18/75 → (51) **C08G 18/22**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/12**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/22**

C08G 18/79 → (51) **C08G 18/12**

(51) **C08G 59/14** (11) **4 251 672 A1***
C08G 59/40 **C08G 59/62**

(52) **C08G 59/623; C08G 59/1438; C08G 59/1444; C08G 59/4014**

- (25) En (26) En
(21) 21820306.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/053072 26.11.2021
(87) WO 2022/112776 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018745
- (54) • POLYMERE MANNICHBASE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG ALS EPOXIDHARZHÄRTER
• POLYMERIC MANNICH BASE, PREPARATION METHODS AND USE AS AN EPOXY RESIN CURATIVE
• BASE DE MANNICH POLYMÈRE, PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET UTILISATION EN TANT QUE DURCISSEUR DE RÉSINE ÉPOXY

- (71) Jones, Paul, C/O Chemical Processing Services Limited High Moor Manor High Moor Lane, Wroughton WNG 9PS, GB
- (72) Jones, Paul, Wroughton WNG 9PS, GB
- (74) Stott, Michael John, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C08G 59/40 → (51) **C08G 59/14**

C08G 59/62 → (51) **C08G 59/14**

C08G 63/199 → (51) **C08J 5/18**

C08G 63/20 → (51) **C08J 5/18**

(51) **C08G 63/52** (11) **4 251 673 A1***
C08G 63/553 **C08G 63/676**
C08K 5/09 **C08K 5/101**
C09D 167/06 **C08L 67/06**

(52) **C09D 167/06; C08G 63/52; C08G 63/553; C08G 63/676; C08K 5/09; C08K 5/101**

- (25) En (26) En
(21) 21815515.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082825 24.11.2021
(87) WO 2022/112331 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210493
- (54) • PEROXIDFREIE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN MIT UNGESÄTTIGTEM POLYESTER
• PEROXIDE-FREE COATING COMPOSITIONS COMPRISING UNSATURATED POLYESTER
• COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT SANS PEROXYDE COMPRENANT UN POLYESTER INSATURÉ

- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) BIEHLER, Manfred, 67056 Ludwigshafen, DE
- GORMAN, Irene, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 63/553 → (51) **C08G 63/52**

C08G 63/672 → (51) **C07D 493/04**

C08G 63/676 → (51) **C08G 63/52**

(51) **C08G 63/91** (11) **4 251 674 A1***
C08G 77/445

(52) **C08G 63/6952; C08G 63/6856; C08G 63/912; C08G 63/916; C08G 77/445; C08G 81/00; C08L 83/10**

- (25) En (26) En
(21) 21815548.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2021/050818 26.11.2021
(87) WO 2022/112660 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20397514
27.11.2020 FI 20206213
- (54) • SILANMODIFIZIERTE POLYESTERZUSAMMENSETZUNG
• SILANE MODIFIED POLYESTER COMPOSITION
• COMPOSITION DE POLYESTER MODIFIÉ SILANE

- (71) Brightplus Oy, Gnwiaikuja 8 B 7, 90620 Oulu, FI
- (72) HIETALA, Maiju, 90620 OULU, FI
- KUVAJA, Rauna-Leena, 90620 OULU, FI
- LEIVO, Jarkko, 90620 OULU, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

C08G 64/02 → (51) **C07D 493/04**

(51) **C08G 64/06** (11) **4 251 675 A1***
C08G 65/26 **C08G 65/38**

(52) **C08G 64/06; C08G 65/2612; C08G 65/263; C08G 65/38**

- (25) En (26) En
(21) 21836624.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/060872 23.11.2021
(87) WO 2022/112943 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 IN 202011051626
- (54) • POLYCARBONAT SOWIE ZUSAMMENSETZUNGEN UND ARTIKEL MIT DEM POLYCARBONAT
• POLYCARBONATE AND COMPOSITIONS AND ARTICLES COMPRISING THE POLYCARBONATE
• POLYCARBONATE ET COMPOSITIONS ET ARTICLES COMPRENANT LE POLYCARBONATE

- (71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) FARRELL, Tony, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- RAMAKRISHNAN, Vaidyanath, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- SWAMINATHAN, Shubashree, Karnataka Bangalore 562125, IN
- PAL, Jaykisor, Karnataka Bangalore 562125, IN
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

C08G 65/26 → (51) **C08G 64/06**

C08G 65/38 → (51) **C08G 64/06**

(51) **C08G 65/40** (11) **4 251 676 A1***
B33Y 70/00 **C08L 71/00**

(52)

C08G 65/4012; B33Y 70/00; C08L 71/00; C08G 2650/40		(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	(88) 18.08.2022
(25) En	(26) En		(30) 30.11.2020 US 202063119441 P
(21) 21811381.9	(22) 23.11.2021	C08G 69/28 → (51) C08G 69/14	(54) • PVC- UND PVC-LEGIERUNGSFORMULIERUNGEN ZUR VERWENDUNG ALS HARZE IN THERMOPLASTISCHEN ENDLOSFASER-VERSTÄRKUNGSVERBUNDSTOFFEN UND VERFAHREN ZUR FORMULIERUNG DAVON
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C08G 69/34 → (51) C08G 69/14	• PVC AND PVC ALLOY FORMULATIONS FOR USE AS RESINS IN THERMOPLASTIC CONTINUOUS FIBER REINFORCEMENT COMPOSITES AND METHODS OF FORMULATING THE SAME
BA ME		C08G 69/36 → (51) C08G 69/14	• FORMULATIONS DE PVC ET D'ALLIAGE DE PVC DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES EN TANT QUE RÉSINES DANS DES COMPOSITES DE RENFORCEMENT DE FIBRES CONTINUOUS THERMOPLASTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMULATION
KH MA MD TN		C08G 75/23 → (51) C07D 493/04	(71) Sekisui Kydex, LLC, 6685 Low Street, Bloomsburg, PA 17815, US
(86) EP 2021/082569 23.11.2021		C08G 77/08 → (51) C09D 1/00	(72) STABLER, Sean, Bloomsburg, Pennsylvania 17815, US
(87) WO 2022/112194 2022/22 02.06.2022		C08G 77/12 → (51) B29C 64/00	WRIGHT, Nathan, Bloomsburg, Pennsylvania 17815, US
(30) 30.11.2020 US 202063119171 P 08.02.2021 EP 21155706		C08G 77/20 → (51) B29C 64/00	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(54) • VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS		C08G 77/445 → (51) C08G 63/91	
• ADDITIVE MANUFACTURING METHOD FOR MAKING A THREE-DIMENSIONAL OBJECT		C08G 81/02 → (51) C08F 210/16	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE POUR LA FABRICATION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL		C08G 83/00 → (51) A61L 24/04	
(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US		C08H 7/00 → (51) C08J 11/10	
(72) LOUIS, Chantal, Alpharetta, Georgia 30005, US		C08H 7/00 → (51) C10G 1/00	
EL-HIBRI, Mohammad Jamal, Atlanta, Georgia 30350, US		C08H 8/00 → (51) C08J 11/10	
SIRRI, Justin, Alpharetta, Georgia 30022, US			C08J 3/16 → (51) C08J 3/12
HAMMONDS, Ryan, Atlanta, Georgia 30360, US			C08J 3/21 → (51) C08J 3/12
(74) Senninger, Thierry, Solvay SA Intellectual Assets Management Rue de Ransbeek 310, 1120 Brussels, BE			C08J 3/24 → (51) C08F 210/16
			C08J 3/28 → (51) C10G 1/00
C08G 65/40 → (51) C07D 493/04			
C08G 69/04 → (51) C08G 69/14			
(51) C08G 69/14 (11) 4 251 677 A1*		(51) C08J 3/12 (11) 4 251 678 A1*	
C08G 69/28 C08G 69/34		C07C 17/23 C08F 6/28	
C08G 69/36 C08J 5/18		B29C 71/02	
C08L 77/00 C08G 69/04		(52) C08J 3/12; C08F 6/26; C08F 6/28; C08F 8/50; C08J 7/08; C08J 2327/14	
(52) C08G 69/34; C08G 69/04; C08G 69/14; C08G 69/28; C08G 69/36; C08J 5/18; C08L 77/00; C08J 2377/02; C08J 2377/06; Y10S 264/61		(25) En	(26) En
(21) 21802782.9	(22) 15.11.2021	(21) 21844827.2	(22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME		BA ME	
KH MA MD TN		KH MA MD TN	
(86) EP 2021/081638 15.11.2021		US 2021/060863 24.11.2021	
(87) WO 2022/112031 2022/22 02.06.2022		(87) WO 2022/115634 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 EP 20209500		(30) 25.11.2020 US 202063118179 P	
(54) • VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON COPOLYAMIDEN AUS LACTAMEN, DIAMINEN UND DIMERSÄUREN		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLUORPOLYMER-MIKROPULVERN MIT REDUZIERTEM PFAS/PFOA	
• PROCESS FOR CONTINUOUSLY PREPARING COPOLYAMIDES FROM LACTAMS, DIAMINES AND DIMER ACIDS		• METHOD FOR PRODUCTION OF FLUOROPOLYMER MICROPOWDERS WITH REDUCED PFAS/PFOA	
• PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE COPOLYAMIDES EN CONTINU À PARTIR DE LACTAMES, DE DIAMINES ET D'ACIDES DIMÈRES		• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICROPOUDRES DE FLUOROPOLYMÈRE À PFAS/PFOA RÉDUIT	
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE		(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US	
(72) MINKWITZ, Rolf, 67056 Ludwigshafen, DE BIEDASEK, Silke, 67056 Ludwigshafen, DE KONSCHOLKA, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE		(72) DOWNING, JR., James W., Mullica Hill, New Jersey 08062, US	
ORTIZ, Cesar G., Gordon, Georgia 31031, US		MECRAY, Kurt L., Morgantown, Pennsylvania 19543, US	
		HALEY, Michael J., Chester, Pennsylvania 19382, US	
		(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE	
		(51) C08J 3/12 (11) 4 251 679 A2*	
		C08J 3/16 C08J 3/21	
		(52) C08L 27/06; C08J 5/04; C08J 2327/06; C08L 2205/025; C08L 2205/03	
		(25) En	(26) En
		(21) 21899167.7	(22) 29.11.2021
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		BA ME	
		KH MA MD TN	
		(86) US 2021/060948 29.11.2021	
		(87) WO 2022/115674 2022/22 02.06.2022	
			(25) En
			(26) En

(21) 21835893.5 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/059432 16.11.2021
(87) WO 2022/115268 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119273 P
(54) • *DEHNBARE MEHRSCICHTFOLIE*
• *STRETCHABLE MULTILAYER FILMS*
• *FILMS MULTICOUCHES ÉTIRABLES*
(71) Eastman Chemical Company, 200 South
Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) KULKARNI, Sunil Vilas, Kingsport, TN 37664,
US
PECORINI, Thomas Joseph, Kingsport, TN
37663, US
DZICZKOWSKI, Jamie Sue, Kingsport, TN
37663, US
BOISSEAU, John Evan, Kingsport, TN 37660,
US
OLAIA, Babatunde Saamuel, Greensboro,
NC 27405, US
(74) Lederer & Keller Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538
München, DE

C08J 5/18 → (51) **C08F 210/16****C08J 5/18** → (51) **C08G 69/14****C08J 7/04** → (51) **C08J 5/18****C08J 7/046** → (51) **C09D 153/02****C08J 7/048** → (51) **C09D 1/00**

(51) **C08J 9/00** (11) **4 251 682 A1***
C08J 9/10
(52) **C08J 9/103; C08J 9/0023;**
C08J 2201/026; C08J 2203/04;
C08J 2353/00

(25) En (26) En
(21) 21827754.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060510 23.11.2021
(87) WO 2022/115426 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117551 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*
SCHAUMSTOFFARTIKELS
• *PROCESS FOR PRODUCING FOAM ARTI-*
CLE
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN AR-*
TICLE EN MOUSSE
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) VAN LANGE, Sophie Gina Martha, 5621 BZ
Eindhoven, NL
VAN DUN, Jozef J. I., 8810 Horgen, CH
PRIETO, Miguel Albertodejesus, 8810
Horgen, CH
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **C08J 9/00** (11) **4 251 683 A1***
C08J 9/14 **C08F 210/02**

(52) **C08J 9/0023; C08F 210/02;**
C08F 279/02; C08J 9/141;
C08J 2201/03; C08J 2203/14;
C08J 2205/052; C08J 2323/08;
C08J 2351/00

(25) En (26) En
(21) 21836278.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060703 24.11.2021
(87) WO 2022/115516 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117725 P
(54) • *EXTRUDIERTER SCHAUMSTOFFE HERGE-*
STELLT AUS HOCHVERZWEIGTEN POLY-
MEREN AUF ETHYLENBASIS
• *EXTRUDED FOAMS MANUFACTURED US-*
ING HIGHLY BRANCHED ETHYLENE-
BASED POLYMERS
• *MOUSSES EXTRUDÉES FABRIQUÉES À*
L'AIDE DE POLYMÈRES À BASE D'ÉTHY-
LÈNE HAUTEMENT RAMIFIÉS
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) CHAUDHARY, Bharat I., Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
YANG, Jian, Lake Jackson, Texas 77566, US
KRASOVSKIY, Arkady L., Lake Jackson, Texas
77566, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C08J 9/00 → (51) **C09K 5/04****C08J 9/10** → (51) **C08J 9/00****C08J 9/14** → (51) **C08J 9/00****C08J 9/14** → (51) **C09K 5/04****C08J 11/02** → (51) **B29B 17/02****C08J 11/06** → (51) **B29B 17/02**

(51) **C08J 11/10** (11) **4 251 684 A1***
C08H 7/00 **C08H 8/00**
C09K 3/00 **D21C 1/00**
D21C 3/04

(52) **D21C 3/003; D21C 3/04; D21C 1/02;**
D21C 9/163; Y02E 50/10; Y02E 50/30;
Y02W 30/62

(25) En (26) En
(21) 21895979.9 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/000078 18.08.2021
(87) WO 2022/109709 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CA 3100968
(54) • *NEUARTIGER ANSATZ ZUR DELIGNIFIZIE-*
RUNG VON BIOMASSE
• *NOVEL APPROACH TO BIOMASS DELIGNI-*
FICATION
• *NOUVELLE APPROCHE DE DÉLIGNIFICA-*
TION DE BIOMASSE
(71) Sixring Inc., 1500, 140 - 10 Avenue SE,
Calgary, AB T2G 0R1, CA
(72) PURDY, Clay, Medicine Hat, AB T1A 8S1, CA
WEISSENBERGER, Markus, Calgary, AB T2Z
0G7, CA
PAGELS, Markus, Calgary, AB T3G 3S1, CA
WYNNYK, Kyle G., Calgary, AB T2V 3C8, CA
DEWIT, Matthew, Calgary, AB T2Z 1G6, CA
CORBETT, Andrew C., Calgary, AB T2S 2R7,
CA
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

C08J 11/12 → (51) **C10G 1/00**

(51) **C08J 11/14** (11) **4 251 685 A2***
C08K 5/21 **C07C 209/62**

(52) **C08J 11/28; C08J 11/14;**
C08J 2375/04; C08J 2475/04;
Y02W 30/62

(25) De (26) De
(21) 21824506.6 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083434 29.11.2021
(87) WO 2022/112581 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131581
(54) • *VERFAHREN ZUM ABBAU VON POLYU-*
RETHAN
• *PROCESS FOR THE DECOMPOSITION OF*
POLYURETHANE
• *PROCÉDÉ DE DÉCOMPOSITION DE POLY-*
URÉTHANE
(71) NEVEON GERMANY GMBH, Hagenauer Str.
42, 65203 Wiesbaden, DE
(72) BETTINGER, Herbert, 66606 St. Wendel, DE
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner,
Bodenseestraße 18, 81241 München, DE

C08J 11/14 → (51) **C07C 67/03****C08J 11/22** → (51) **C07C 67/03****C08J 11/28** → (51) **C07C 67/03****C08K 3/013** → (51) **B29C 64/118****C08K 3/013** → (51) **B33Y 70/00****C08K 3/015** → (51) **B32B 23/08****C08K 3/016** → (51) **B32B 23/08**

(51) **C08K 3/04** (11) **4 251 686 A1***
C08K 7/06 **C08L 67/02**
H01Q 17/00

(52) **H01Q 17/004; C08K 3/04; C08K 7/06;**
H01Q 17/007; C08K 2201/001

(25) En (26) En
(21) 21814811.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083228 26.11.2021
(87) WO 2022/112524 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210594
(54) • *MATERIAL ZUR ABSORPTION ELEKTRO-*
MAGNETISCHER WELLEN
• *ELECTROMAGNETIC WAVES ABSORBING*
MATERIAL
• *MATÉRIAU ABSORBANT LES ONDES ÉLEC-*
TROMAGNÉTIQUES
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GUBBELS, Erik, 67056 Ludwigshafen, DE
EIBECK, Peter, 67056 Ludwigshafen, DE
HENNIG, Ingolf, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck
Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One
Seckenheimer Landstraße 4, 68163
Mannheim, DE

C08K 3/04 → (51) **B32B 23/08**

C08K 3/04 → (51) B32B 27/36		(52) C08K 5/1345; C08K 3/22; C08K 3/30; C08K 5/101; C08K 5/132; C08K 5/3435; C08K 5/3475; C08K 5/357; C08K 5/38; C08K 5/524; C08K 2003/2213; C08K 2003/2241; C08K 2003/2296; C08K 2003/3045		C08L 69/00	
C08K 3/04 → (51) B33Y 70/00		(25) En (26) En (21) 21827787.9 (22) 24.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/060775 24.11.2021 (87) WO 2022/115573 2022/22 02.06.2022 (30) 27.11.2020 US 202063118807 P 19.05.2021 US 202163190431 P		(52) C08K 5/134; C08K 5/005; C08K 5/07; C08K 5/1345; C08K 5/25; C08K 5/3435; C08K 5/3475; C08K 5/3492; C08K 5/34924; C08K 5/34926; C08K 5/526; C08K 5/527; C08K 5/5317; C08K 2201/019; C08L 23/04	
C08K 3/04 → (51) C01B 32/194		(25) En (26) En (21) 21835001.5 (22) 24.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) US 2021/060781 24.11.2021 (87) WO 2022/115578 2022/22 02.06.2022 (30) 27.11.2020 US 202063118809 P 19.05.2021 US 202163190443 P		(52) C08K 5/134; C08K 5/005; C08K 5/07; C08K 5/1345; C08K 5/25; C08K 5/3435; C08K 5/3475; C08K 5/3492; C08K 5/34924; C08K 5/34926; C08K 5/526; C08K 5/527; C08K 5/5317; C08K 2201/019; C08L 23/04	
C08K 3/04 → (51) C09C 1/48		(25) En (26) En (21) 21801896.8 (22) 28.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/079960 28.10.2021 (87) WO 2022/111936 2022/22 02.06.2022 (30) 24.11.2020 EP 20209440 (54) • AUS EINEM SCHWEREN KUNSTSTOFFMATERIAL HERGESTELLTER ARTIKEL • ARTICLE MADE FROM A HEAVY PLASTIC MATERIAL • ARTICLE REALISE DANS UN MATERIAU PLASTIQUE LOURD (71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH (72) DAHAN, Julien, 2900 Porrentruy, CH SCHNELL, Benoît, 2540 Grenchen, CH (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH		(52) C08K 3/22; C08K 3/08; C08K 3/28; C08L 77/02; G04B 37/225; C08K 2003/2244; C08K 2201/006	
(51) C08K 3/08 (11) 4 251 687 A1* C08K 3/22 C08K 3/28 B29C 64/141 C08L 77/02 G04B 15/00 G04B 37/22		(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON ORGANISCHEN POLYMER MATERIALIEN VOR VERFÄRBUNG AUFGRUND VON UV-C-LICHTEXPOSITION • COMPOSITIONS AND METHODS FOR PROTECTING ORGANIC POLYMERIC MATERIALS FROM DISCOLORATION DUE TO EXPOSURE TO UV-C LIGHT • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PROTECTION DE MATÉRIAUX POLYMÈRES ORGANIQUES CONTRE LA DÉCOLORATION DUE À UNE EXPOSITION À UNE LUMIÈRE UV-C (71) Cytec Industries, Inc., 504 Carnegie Center, Princeton, NJ 08540, US (72) ENG, Jerry Mon-Hei, Wilton, CT 06897, US GUPTA, Ram B., Stamford, CT 06905, US LI, Xin, Stamford, CT 06906, US CHO, Jian-Yang, Easton, CT 06612, US O'CONNOR, Kyle, Stamford, CT 06905, US SANTAMARIA, Thomas, Norwalk, CT 06855, US WANG, Min, Darien, CT 06820, US (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE		(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON ORGANISCHEN POLYMER MATERIALIEN VOR DER EINWIRKUNG VON SCHÄDLICHEN EFFEKTEN AUF UV-C-LICHT • COMPOSITIONS AND METHODS FOR PROTECTING ORGANIC POLYMERIC MATERIALS FROM THE DELETERIOUS EFFECTS EXPOSURE TO UV-C LIGHT • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR PROTÉGER DES MATÉRIAUX POLYMÈRES ORGANIQUES DES EFFETS DÉLÉTÈRES D'UNE EXPOSITION À LA LUMIÈRE UV-C (71) Cytec Industries Inc., 504 Carnegie Center, Princeton, NJ 08540, US (72) ENG, Jerry Mon-Hei, Wilton, CT 06897, US GUPTA, Ram B., Stamford, CT 06905, US LI, Xin, Stamford, CT 06906, US CHO, Jian-Yang, Easton, CT 06612, US O'CONNOR, Kyle, Stamford, CT 06905, US SANTAMARIA, Thomas, Norwalk, CT 06855, US WANG, Min, Darien, CT 06820, US (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE	
(51) C08K 3/22 (11) 4 251 688 A1* C08K 9/02 C08L 69/00		C08K 3/22 → (51) C08K 3/08		C08K 5/134 → (51) C08K 3/22	
(52) C08K 9/02; C08K 3/22; C08K 7/00; C08K 2003/2241		C08K 3/26 → (51) A23L 5/42		C08K 5/21 → (51) C08J 11/14	
(25) De (26) De (21) 21811096.3 (22) 25.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/082976 25.11.2021 (87) WO 2022/112406 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 EP 20210659 (54) • POLYCARBONAT-ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND TITANDIOXID UND EINE TITANDIOXID-BESCHICHTUNG UMFASSENDE GLAS-PLÄTTCHEN • POLYCARBONATE COMPOSITIONS CONTAINING TITANIUM DIOXIDE AND GLASS FLAKES COMPRISING A TITANIUM DIOXIDE COATING • COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE CONTENANT DU DIOXYDE DE TITANE ET DES FLOCONS DE VERRE COMPRENANT UN REVÊTEMENT DE DIOXYDE DE TITANE (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE (72) WEHRMANN, Rolf, 47800 Krefeld, DE BOUMANS, Anke, 47551 Bedburg-Hau, DE (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE		C08K 3/28 → (51) C08K 3/08		C08K 5/25 → (51) C08K 5/134	
(51) C08K 3/22 (11) 4 251 689 A1* C08K 3/30 C08K 5/101 C08K 5/132 C08K 5/134 C08K 5/3435 C08K 5/3475 C08K 5/357 C08K 5/38 C08K 5/524		C08K 3/30 → (51) C08K 3/22		C08K 5/26 → (51) C08K 5/134	
(51) C08K 3/22 (11) 4 251 690 A1* C08K 5/5317 C08K 5/524 C08K 5/00 C08K 5/07 C08K 5/25 C08K 5/3435 C08K 5/3475 C08K 5/3492 C08K 5/526 C08K 5/527 C08L 23/10 C08L 23/04		C08K 3/36 → (51) B32B 27/36		C08K 5/27 → (51) C08K 5/134	
		C08K 3/36 → (51) C08L 7/00		C08K 5/27 → (51) C08K 5/134	
		C08K 5/00 → (51) C08K 5/134		C08K 5/27 → (51) C08K 5/134	
		C08K 5/053 → (51) A61K 9/00		C08K 5/27 → (51) C08K 5/134	
		C08K 5/07 → (51) C08K 5/134		C08K 5/27 → (51) C08K 5/134	
		C08K 5/09 → (51) C08G 63/52		C08K 5/27 → (51) C08K 5/134	
		C08K 5/101 → (51) C08G 63/52		C08K 5/27 → (51) C08K 5/134	
		C08K 5/101 → (51) C08K 3/22		C08K 5/27 → (51) C08K 5/134	
		C08K 5/132 → (51) C08K 3/22		C08K 5/27 → (51) C08K 5/134	

- (51) **C08K 5/5317** (11) **4 251 691 A1***
C08L 83/08 **C08L 71/02**
- (52) **C08K 5/5317; C08L 83/08;**
C08G 77/26
- (25) De (26) De
(21) 21708964.8 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/054778 26.02.2021
(87) WO 2022/179691 2022/35 01.09.2022
(54) • **PHOSPHORVERBINDUNG ENTHALTENDE**
MISCHUNGEN UND DEREN VERWEN-
DUNG
• **MIXTURES CONTAINING PHOSPHORUS**
COMPOUNDS AND USE THEREOF
• **MÉLANGES CONTENANT DES COMPOSÉS**
PHOSPHORÉS ET LEUR UTILISATION
- (71) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4,
81737 München, DE
(72) SCHÖLEY, Peter, 01665 Diera-Zehren OT
Kleinzadel, DE
MARRACK, Stephan, 01689 Weinböhla, DE
SCHEIM, Uwe, 01640 Coswig, DE
-
- C08K 5/5317** → (51) **C08K 5/134**
-
- C08K 7/06** → (51) **C08K 3/04**
-
- C08K 9/02** → (51) **C08K 3/22**
-
- C08K 9/04** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08K 9/06** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08L 1/28** → (51) **A61K 9/00**
-
- C08L 5/02** → (51) **A61K 9/00**
-
- C08L 5/08** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **C08L 7/00** (11) **4 251 692 A1***
C08K 3/36 **C08K 9/06**
C08L 9/00 **C08L 21/00**
C09C 1/30 **C08L 9/06**
- (52) **C08K 3/36; B60C 1/00; B60C 1/0016;**
B60C 1/0041; C08K 9/06;
B60C 2001/0033; C01P 2006/12;
C08K 2201/006; C09C 1/30;
C09C 1/3081
- (25) It (26) En
(21) 21819227.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060978 25.11.2021
(87) WO 2022/112994 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 IT 202000028730
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
ELASTOMEREN ZUSAMMENSETZUNG
UND DIESE ENTHALTENDE REIFEN
• **PROCESS FOR PREPARING AN ELAS-**
TOMERIC COMPOSITION AND TYRES
COMPRISING THE SAME
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COM-**
POSITION ÉLASTOMÈRE ET PNEUS LA
COMPRENANT
- (71) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) GIANNELLI, Sandra, 20126 Milano, IT
ROSELLI, Alessandro, 20126 Milano, IT
BAIONE, Francesca, 20126 Milano, IT
QUINZANI, Paolo, 20126 Milano, IT

- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT
-
- C08L 9/00** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08L 9/06** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08L 21/00** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08L 23/04** → (51) **C08K 5/134**
-
- (51) **C08L 23/08** (11) **4 251 693 A1***
C08L 51/06 **C08F 8/42**
- (52) **C08L 51/06; C08F 8/44;**
C08L 23/0869; C08L 23/0876
- (25) En (26) En
(21) 21844086.5 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060333 22.11.2021
(87) WO 2022/115378 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118202 P
(54) • **POLYMERMISCHUNGEN MIT ERHÖHTER**
TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT
• **POLYMER BLENDS HAVING INCREASED**
TEMPERATURE RESISTANCE
• **MÉLANGES DE POLYMÈRES AYANT UNE**
RÉSISTANCE ACCRUE À LA TEMPÉRATURE
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.
Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) BAWISKAR, Santosh S., Freeport, Texas
77541, US
DE GARAVILLA, James R., Orange, Texas
77630, US
HUANG, Jessica Ye, Lake Jackson, Texas
77566, US
PARADKAR, Rajesh P., Lake Jackson, Texas
77566, US
PREJEAN, George, Orange, Texas 77630, US
SEHANOBI, Kalyan, Sandford, Michigan
48657, US
MORRIS, Barry A., Wilmington, Delaware
19803, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- C08L 23/10** → (51) **C08K 5/134**
-
- (51) **C08L 23/12** (11) **4 251 694 A1***
- (52) **C08L 23/12; C08L 2205/03;**
C08L 2205/035
- (25) En (26) En
(21) 21805988.9 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081614 15.11.2021
(87) WO 2022/112029 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20209952
(54) • **POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNGEN AUS**
RECYCELTEN POLYOLEFINEN
• **POLYOLEFIN COMPOSITIONS OBTAINED**
FROM RECYCLED POLYOLEFINS
• **COMPOSITIONS DE POLYOLÉFINES OBTENUES**
À PARTIR DE POLYOLÉFINES RECY-
CLÉES
- (71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio
10, 20121 Milano, IT
(72) CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT

- (51) **C08L 23/12** (11) **4 251 695 A1***
C08L 27/12 **C08L 27/16**
C08L 27/18 **C08L 27/20**
C08L 59/02 **C08L 67/03**
C08L 69/00 **C08L 75/04**
C08L 81/06 **C08L 83/04**
A61L 33/06
- (52) **C08L 75/04; A61L 33/08;**
C08K 5/3415; C08K 5/435; C08L 27/16;
C08L 27/18; C08L 81/06;
C08L 2201/02
- (25) En (26) En
(21) 21897295.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/061010 26.11.2021
(87) WO 2022/113015 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 PL 43610220
27.11.2020 PL 43610320
27.11.2020 PL 43610420
27.11.2020 PL 43610520
27.11.2020 PL 43610620
27.11.2020 PL 43610720
27.11.2020 PL 43610820
27.11.2020 PL 43610920
27.11.2020 PL 43611020
27.11.2020 PL 43611120
- (54) • **ORGANISCHES MATERIAL MIT PORENBIL-**
DENDEN, ENTZÜNDUNGSHEMMENDEN
UND ANTIKOAGULIERENDEN EIGEN-
SCHAFTEN UND VERFAHREN ZU DESSEN
HERSTELLUNG
• **ORGANIC MATERIAL WITH PORE-FORM-**
ING, ANTI-INFLAMMATORY AND ANTICO-
AGULANT PROPERTIES AND THE METHOD
OF ITS PREPARATION
• **MATÉRIAU ORGANIQUE PRÉSENTANT DES**
PROPRIÉTÉS DE FORMATION DE PORES,
ANTI-INFLAMMATOIRES ET ANTICOAGU-
LANTES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION
- (71) Uniwersytet Slaski w Katowicach, Ul.
Bankowa 12, 40-007 Katowice, PL
(72) SWINAREW, Andrzej, 41-412 Myslowice, PL
GABOR, Jadwiga, 41-506 Chorzów, PL
OKLA, Hubert, 41-209 Sosnowiec, PL
SKOCZYNSKI, Szymon, 41-711 Ruda Slaska,
PL
TREJNOWSKA, Ewa, 45-920 Opole, PL
SZPIKOWSKA-SROKA, Barbara, 41-400
Myslowice, PL
POPCZYK, Magdalena, 32-600 Oswiecim, PL
STANULA, Arkadiusz, 44-240 Zory, PL
- (74) Hudy, Ludwik, Kancelaria Patentowa
PATELHA Dr Ludwik Hudy ul. Parkowa 4,
32-070 Czernichow, Krakow, PL
-
- (51) **C08L 25/14** (11) **4 251 696 A1***
C08K 5/3435 **C08K 5/3475**
C08K 5/3492 **C08F 212/08**
C08F 220/14
- (52) **C08K 5/3435; C08K 5/3475;**
C08K 5/3492; C08F 212/08;
C08K 2201/014; C08L 2201/08
- (25) En (26) En
(21) 21819131.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083521 30.11.2021
(87) WO 2022/112590 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210539

(54) • <i>UV-RESISTENTE SMMA-COPOLYMERE MIT GERINGER TRÜBUNG UND HOHER KLARHEIT</i> • <i>UV RESISTANT SMMA COPOLYMERS WITH LOW HAZE AND HIGH CLARITY</i> • <i>COPOLYMÈRES DE S/MMA RÉSISTANTS AUX UV PRÉSENTANT UN FAIBLE VOILE ET UNE CLARTÉ ÉLEVÉE</i>	C08L 67/02 → (51) C08K 3/04 C08L 67/03 → (51) C08L 23/12 C08L 67/04 → (51) C08L 67/02 C08L 67/06 → (51) C08G 63/52	(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(71) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE (72) ROWLETT, Jarrett R., Oswego, Illinois 60543, US COCHRAN, Thomas W., Wilmington, Illinois 60481, US (74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE	C08L 69/00 → (51) C08K 3/22 C08L 69/00 → (51) C08K 5/134 C08L 69/00 → (51) C08L 23/12 C08L 71/00 → (51) C08G 65/40 C08L 71/02 → (51) A61K 9/00	(51) C09D 1/00 (11) 4 251 699 A1* C08G 77/08 C08J 7/048 C09D 7/61 C09D 183/04 (52) C09D 7/61; C08G 77/06; C08G 77/08; C08G 77/18; C08J 7/0427; C08J 7/048; C08K 3/36; C08L 83/04; C09D 1/00; C09D 101/02; C09D 183/04; D21H 19/32; D21H 19/38; D21H 21/16; D21H 27/10; C08J 2397/02; C08J 2401/04; C08L 1/02; Y02P 20/582
C08L 27/12 → (51) C08L 23/12 C08L 27/16 → (51) C08L 23/12 C08L 27/18 → (51) C08L 23/12 C08L 27/20 → (51) C08L 23/12 C08L 29/04 → (51) A61K 9/00 C08L 33/02 → (51) A61K 9/00 C08L 33/08 → (51) A61K 6/16 C08L 33/08 → (51) H01B 3/28 C08L 33/10 → (51) A61K 6/16 C08L 33/26 → (51) A61K 6/16 C08L 39/06 → (51) A61K 9/00 C08L 51/06 → (51) C08L 23/08 C08L 59/02 → (51) C08L 23/12	C08L 71/02 → (51) C01B 32/194 C08L 71/02 → (51) C08K 5/5317 C08L 75/04 → (51) C08G 18/12 C08L 75/04 → (51) C08L 23/12 C08L 75/06 → (51) C08G 18/32 C08L 77/00 → (51) C08G 69/14 C08L 77/02 → (51) C08K 3/08 C08L 81/06 → (51) C08L 23/12 C08L 83/04 → (51) B29C 64/00 C08L 83/04 → (51) C08L 23/12 C08L 83/08 → (51) C08K 5/5317 C09B 69/10 → (51) A61K 8/49 C09C 1/02 → (51) C08J 5/18	(25) En (26) En (21) 21819129.4 (22) 29.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/083400 29.11.2021 (87) WO 2022/112566 2022/22 02.06.2022 (30) 27.11.2020 FR 2012234 29.03.2021 GB 202104385 (54) • <i>SOL-GEL-BESCHICHTUNG ZUR ERZIE-LUNG VON SPERREIGENSCHAFTEN BE-SCHICHTETER SUBSTRATE UND VERFAH-REN ZUR ANWENDUNG DAVON</i> • <i>A SOL-GEL COATING TO GIVE COATED SUBSTRATES BARRIER PROPERTIES AND METHOD OF APPLICATIONS THEREOF</i> • <i>REVÊTEMENT SOL-GEL POUR CONFÉRER DES PROPRIÉTÉS DE BARRIÈRE À DES SUBSTRATS REVÊTUS ET PROCÉDÉ D'AP-PLICATIONS ASSOCIÉ</i> (71) Milliery, Manuel, 36 Avenue d'Italie, 75013 Paris, FR (72) Milliery, Manuel, 75013 Paris, FR (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
(51) C08L 67/02 (11) 4 251 697 A1* C08L 67/04 (52) C08L 67/02; C08L 67/04 (25) Hu (26) En (21) 21859324.2 (22) 24.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) HU 2021/050064 24.11.2021 (87) WO 2022/112807 2022/22 02.06.2022 (30) 24.11.2020 HU 2000393 (54) • <i>THERMOPLASTISCHER POLYESTER UND SEINE HERSTELLUNG</i> • <i>THERMOPLASTIC POLYESTER AND ITS PRODUCTION</i> • <i>POLYESTER THERMOPLASTIQUE ET SA PRODUCTION</i> (71) Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Műegyetem rakpart 3, 1111 Budapest, HU (72) MIHÁLYFI, Árpád, 1139 Budapest, HU HELMAJER, László, 2112 Veresegyház, HU LOVAS, Zoltán, 1171 Budapest, HU BORDÁCSNÉ BOCZ, Katalin, 2053 Herceghalom, HU RONKAY, Ferenc, 5100 Jászberény, HU MOLNÁR, Béla, 9375 Répceszemere, HU MAROSI, György, 1015 Budapest, HU (74) Kovári, Zoltán, Kovári Patent and Trademark Attorneys' LLC (Kovári LLC) Attila út 125, 1012 Budapest, HU	C09C 1/48 (11) 4 251 698 A1* C01B 32/05 C01B 32/15 C08K 3/04 (52) C09C 1/48; C01B 32/05; C01B 32/15; C01P 2004/54; C01P 2004/64; C01P 2006/16; C08K 3/046 (25) En (26) En (21) 21810052.7 (22) 23.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) EP 2021/082695 23.11.2021 (87) WO 2022/112254 2022/22 02.06.2022 (30) 25.11.2020 EP 20209899 (54) • <i>NEUES HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KOHLENSTOFF(NANO)-STRUKTUREN AUS PYROLYSEÖL</i> • <i>NEW PRODUCTION METHOD OF CAR-BON (NANO)-STRUCTURES FROM PYROL-YISIS OIL</i> • <i>NOUVEAU PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE (NANO)STRUCTURES DE CARBONE À PAR-TIR D'HUILE DE PYROLYSE</i> (71) CarbonX B.V., Rembrandt Tower, 35th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL (72) VAN RAALTEN, Rutger Alexander David, 1096 HA Amsterdam, NL SORDI, Daniela, 1096 HA Amsterdam, NL CREPIN, Robin, 1096 HA Amsterdam, NL	(51) C09D 5/00 (11) 4 251 700 A1* C09D 5/00 (25) En (26) En (21) 21844046.9 (22) 25.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) IB 2021/060950 25.11.2021 (87) WO 2022/112979 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 JP 2020197906 (54) • <i>FLÜSSIGKEITZUSAMMENSETZUNGS-SATZ, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON PORÖSEM HARZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PORÖSEM HARZ</i> • <i>LIQUID COMPOSITION SET, POROUS RESIN MANUFACTURING APPARATUS, AND POROUS RESIN MANUFACTURING METHOD</i> • <i>ENSEMBLE DE COMPOSITION LIQUIDE, APPAREIL DE FABRICATION DE RÉSINE POREUSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉSINE POREUSE</i> (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP (72) OHKIMOTO, Miku, Tokyo 143-8555, JP TAKAUJI, Keigo, Tokyo 143-8555, JP NOSE, Daisuke, Tokyo 143-8555, JP SUGIHARA, Naoki, Tokyo 143-8555, JP USHIROGOCHI, Toru, Tokyo 143-8555, JP (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
		C09D 5/00 → (51) B32B 23/08

C09D 5/10	→ (51) C09D 163/02
C09D 5/24	→ (51) H05K 9/00
C09D 5/32	→ (51) H05K 9/00
C09D 7/61	→ (51) A23L 5/42
C09D 7/61	→ (51) C09D 1/00
C09D 7/65	→ (51) B32B 27/20
(51) C09D 11/03 (11) 4 251 701 A1* C09D 11/102 C09D 11/104 C09D 11/38 C09D 11/54 C09D 11/322	
(52) C09D 11/40; C09D 11/102; C09D 11/104; C09D 11/322; C09D 11/38; C09D 11/54	
(25) En (26) En (21) 21814902.9 (22) 17.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/060633 17.11.2021	
(87) WO 2022/112900 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 JP 2020198179	
(30) 30.09.2021 JP 2021161502	
(54) • VORVERARBEITUNG VON FLUIDZUSAM- MENSETZUNG UND DRUCKVERFAHREN • PRE-PROCESSING FLUID COMPOSITION AND PRINTING METHOD • COMPOSITION DE FLUIDE DE PRÉTRAITE- MENT ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION	
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1- chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72) FUJITA, Yuusuke, Tokyo 143-8555, JP	
(74) NAKAGAWA, Tomohiro, Tokyo 143-8555, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
C09D 11/102 → (51) C09D 11/03	
C09D 11/104 → (51) C09D 11/03	
C09D 11/322 → (51) C09D 11/03	
C09D 11/38 → (51) C09D 11/03	
C09D 11/52 → (51) H05K 9/00	
C09D 11/54 → (51) C09D 11/03	
C09D 101/12 → (51) B32B 23/08	
C09D 151/00 → (51) C08F 2/38	
(51) C09D 153/02 (11) 4 251 702 A1* C09D 183/04 B32B 27/28 B32B 27/30 C08J 7/046 H04R 1/10	
(52) C08J 7/046; C08J 7/0427; C09D 153/02; C09D 183/04; C08J 2353/02; C08J 2453/00; C08J 2483/04; H04R 1/10	
(25) En (26) En (21) 21847554.9 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060440 23.11.2021	
(87) WO 2022/115395 2022/22 02.06.2022	

(30) 25.11.2020 US 202063118436 P	
(54) • SOFT-TOUCH-MATERIAL • SOFT TOUCH MATERIAL • MATÉRIAU AU TOUCHER DOUX	
(71) Bose Corporation, The Mountain MS 40, Framingham, MA 01701, US	
(72) GAO, Kai, Marlborough, Massachusetts 01752, US	
(74) PREVOR, Shawn J., Northborough, Massachusetts 01532, US	
(74) Attali, Pascal, BOSE Intellectual Property 26-28 avenue de Winchester, 78100 Saint- Germain-en-Laye, FR	
(51) C09D 163/02 (11) 4 251 703 A1* C09D 5/10	
(52) C09D 163/00; C08L 77/00; C09D 5/106; C09D 7/20; C09D 7/61; C09D 7/62; C09D 7/63; C09D 7/65; C09D 7/69; C09D 7/70; C09D 7/80; C08K 2003/0893; C08K 2003/328; C08L 57/02	
(25) En (26) En (21) 21896874.1 (22) 18.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/131431 18.11.2021	
(87) WO 2022/111373 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 CN 202011349753	
(54) • ZINKREICHE EPOXIDBESCHICHTUNG • ZINC RICH EPOXY COATING • REVÊTEMENT ÉPOXY RICHE EN ZINC	
(71) PPG Coatings (kunshan) Co., Ltd., No.53 Jinyang West Road Lujia Town, Kunshan, Jiangsu 215331, CN	
(72) KANG, Shijie, Kunshan, Jiangsu 215331, CN	
(74) FAN, Langfeng, Kunshan, Jiangsu 215331, CN	
MA, Shaohua, Kunshan, Jiangsu 215331, CN	
JIN, Ping, Kunshan, Jiangsu 215331, CN	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
C09D 167/02 → (51) C08J 5/18	
C09D 167/06 → (51) C08G 63/52	
C09D 175/04 → (51) B32B 27/20	
C09D 175/04 → (51) C08F 2/38	
C09D 175/04 → (51) C08G 18/12	
C09D 175/04 → (51) C08G 18/22	
C09D 183/04 → (51) B29C 64/00	
C09D 183/04 → (51) C09D 1/00	
C09D 183/04 → (51) C09D 153/02	
(51) C09J 7/25 (11) 4 251 704 A1* B65B 13/00	
(52) C09J 7/255; C09J 2407/00; C09J 2421/00; C09J 2433/00; C09J 2469/006	
(25) De (26) De (21) 21816454.9 (22) 24.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(86) EP 2021/082897 24.11.2021	
(87) WO 2022/112372 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 DE 102020214722	
(54) • KLEBEBAND • ADHESIVE TAPE • RUBAN ADHÉSIF	
(71) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE	
(72) AUGENSTEIN, Jan, 22335 Hamburg, DE	
VON LAMEZAN, Felix Stephan, 22559 Hamburg, DE	
(74) PRENZEL, Alexander, 22529 Hamburg, DE	
tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE	
C09J 189/00 → (51) C07K 7/06	
C09J 201/02 → (51) A61L 24/04	
C09K 3/00 → (51) C08J 11/10	
C09K 3/00 → (51) C12N 5/00	
(51) C09K 3/30 (11) 4 251 705 A2* C11D 7/50 C11D 11/00	
(52) C09K 3/30; C11D 7/504; C11D 11/0047	
(25) En (26) En (21) 21845124.3 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/061005 29.11.2021	
(87) WO 2022/115699 2022/22 02.06.2022	
(88) 23.06.2022	
(30) 30.11.2020 JP 2020198522	
(54) • LÖSUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG AUF FLUORBASIS • FLUORINE-BASED SOLVENT COMPOSI- TION • COMPOSITION DE SOLVANT À BASE DE FLUOR	
(71) Chemours-Mitsui Fluoroproducts Co., Ltd., Kamiyacho Prime Place 4-1-17 Toranomom, Minato-Ku Minato-Ku, Tokyo 105-0001, JP	
(72) KIKUCHI, Hideaki, Shizuoka Shizuoka 424- 8631, JP	
(74) Dannenberger, Oliver Andre, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE	
(51) C09K 5/04 (11) 4 251 706 A1* C08J 9/14 C08J 9/00	
(52) C08J 9/125; C08J 9/127; C08J 9/144; C08J 2203/10; C08J 2203/162; C08J 2375/04	
(25) En (26) En (21) 21899227.9 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/061191 30.11.2021	
(87) WO 2022/115781 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 US 202063119344 P	
26.03.2021 US 202163166409 P	
22.11.2021 US 202117532510	
(54) • AZEOTROPE ODER AZEOTROPARTIGE ZU- SAMMENSETZUNGEN AUS Z-1 -CHLOR- 2,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN (HCFO- 1224YD(Z)) • AZEOTROPE OR AZEOTROPE-LIKE COM- POSITIONS OF Z-1 -CHLORO-2, 3,3,3- TETRAFLUOROPROPENE (HCFO- 1224YD(Z))	

- COMPOSITIONS AZÉOTROPES OU DE TYPE AZÉOTROPE DE Z-1-CHLORO-2,3,3-TÉTRAFLUOROPROPÈNE (HCFO-1224YD(Z))
- (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) YU, Bin, Charlotte, North Carolina 28202, US
- PHAM, Hang T., Charlotte, North Carolina 28202, US
- (74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **C09K 8/594** (11) **4 251 707 A1***
B09B 3/00 **B09B 5/00**

- (52) **C09K 8/594**; B09B 3/00
- (25) En (26) En
- (21) 22839095.1 (22) 22.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/080300 22.11.2022

(87) WO 2023/092138 2023/21 25.05.2023

(30) 22.11.2021 EP 21209467

- VERFAHREN ZUR KOHLENSTOFFBINDUNG UND -SEQUESTRIERUNG IN EINER UNTERIRDISCHEN FORMATION DURCH INJEKTION VON VERFLÜSSIGTER BIOMASSE
- PROCESS FOR CARBON CAPTURE AND SEQUESTRATION IN A SUBSURFACE FORMATION BY INJECTION OF LIQUEFIED BIOMASS
- PROCÉDÉ DE CAPTURE ET DE SÉQUESTRATION DE CARBONE DANS UNE FORMATION SOUTERRAINE PAR INJECTION DE BIOMASSE LIQUÉFÉE

- (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
- (72) GROENENBOOM, Jeroen, 2288 GK Rijswijk, NL
- DE ALMEIDA, Paula, 1031 HW Amsterdam, NL
- WEVER, Diego, 1031 HW Amsterdam, NL
- VAN BATENBURG, Diederik Willem, 1031HW Amsterdam, NL
- (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

C09K 11/01 → (51) **H01M 8/18**

(51) **C10G 1/00** (11) **4 251 708 A1***
C08J 11/12 **C08J 3/28**
C10L 1/02 **C11B 1/00**
C08H 7/00

- (52) **C10L 1/02**; C08H 6/00; C08J 3/28; C08J 2397/00; Y02E 50/10; Y02W 30/62

(25) En (26) En

(21) 21896019.3 (22) 26.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2021/051699 26.11.2021
- (87) WO 2022/109749 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 US 202063118719 P 30.04.2021 US 202163182470 P 25.08.2021 US 202163236815 P
- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOÖLS MIT HOHEM PHENOLGEGHALT
 - METHOD FOR PRODUCING A HIGH-PHENOLIC-CONTENT BIOOIL

- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIO-HUILE À TENEUR ÉLEVÉE EN COMPOSÉS PHÉNO-LIQUES

- (71) The University of New Brunswick, 15 Dineen Drive Head Hall, E-46, Fredericton, New Brunswick E3B 5A3, CA
- (72) SAHA, Gobinda, Fredericton, New Brunswick E3B 5A3, CA
- BISTO, Disha, Fredericton, New Brunswick E3B 5A3, CA
- AFZAL, Muhammad, Fredericton, New Brunswick E3B 5A3, CA
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C10G 9/00 → (51) **C10G 9/14**

(51) **C10G 9/14** (11) **4 251 709 A1***
C10G 9/00 **C01B 3/22**
C01B 3/24

- (52) **C01B 3/24**; C09C 1/50; C01B 2203/0272; C01B 2203/04; C01B 2203/049; C01B 2203/148
- (25) En (26) En
- (21) 21899203.0 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/061094 30.11.2021
- (87) WO 2022/115740 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119461 P
- KONTROLLIERTE HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF UND RUSS
 - CONTROLLED PRODUCTION OF HYDROGEN AND CARBON BLACK
 - PRODUCTION RÉGULÉE D'HYDROGÈNE ET DE NOIR DE CARBONE

- (71) Coriolis Technology Partners LLC, 7176 S. Willow Street, Centennial, CO 80112, US
- (72) HETTICH, David, CENTENNIAL, Colorado 80112, US
- MCINNIS, Benjamin, Centennial, Colorado 80112, US
- (74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **C10G 9/36** (11) **4 251 710 A1***
C10G 31/08 **C10G 33/00**
B01D 17/04 **B01J 3/00**

- (52) **C10G 31/08**; B01D 17/044; B01J 3/008; C10G 33/00; B01J 2204/005; B01J 2219/00162

(25) En (26) En

(21) 21756113.3 (22) 23.07.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/042941 23.07.2021
- (87) WO 2022/150060 2022/28 14.07.2022
- (30) 06.01.2021 US 202117142746
- SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOHLENWASSERSTOFFAUFWERTUNG
 - SYSTEMS AND PROCESSES FOR HYDRO-CARBON UPGRADING
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VALORISATION D'HYDROCARBURES

- (71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
- (72) CHOI, Ki-Hyoun, Dhahran, 31311, SA
- FATHI, Mazin M., Dhahran, 31311, SA
- (74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14,

80335 München, DE

C10G 25/00 → (51) **C10G 45/08**

(51) **C10G 29/00** (11) **4 251 711 A1***
C10G 69/06 **B01J 38/02**
B01J 38/56 **C10G 57/00**

- (52) **C10G 69/06**; B01J 27/19; B01J 27/285; B01J 38/48; B01J 38/50; B01J 38/56; C10G 29/00; C10G 57/00; B01J 27/188; C10G 2400/28; C10G 2400/30

(25) En (26) En

(21) 22710878.4 (22) 28.02.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/018105 28.02.2022
- (87) WO 2022/187124 2022/36 09.09.2022
- (30) 01.03.2021 US 202163154877 P

- INTEGRIERTES VERFAHREN MIT EINER ENTASPHALTIERUNGSSÄULE ZUR DIREKTEN KATALYTISCHEN VEREDELUNG VON ROHÖL
- INTEGRATED PROCESS WITH A DEASPHALTING COLUMN FOR CRUDE OIL DIRECT CATALYTIC UPGRADING
- PROCÉDÉ INTÉGRÉ AVEC UNE COLONNE DE DÉSASPHALTAGE POUR VALORISATION CATALYTIQUE DIRECTE DE PÉTROLE BRUT

- (71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
- (72) SUN, Miao, Dhahran, 31311, SA
- ZHANG, Zhonglin, Dhahran, 31311, SA
- SHAIKH, Sohail K., Dhahran, 31311, SA
- KOSEOGLU, Omer, Dhahran, 31311, SA
- (74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

C10G 31/08 → (51) **C10G 9/36**

C10G 33/00 → (51) **C10G 9/36**

C10G 45/00 → (51) **B01J 23/85**

C10G 45/02 → (51) **B01J 37/12**

(51) **C10G 45/06** (11) **4 251 712 A1***
B01J 35/10 **B01J 27/20**
B01J 23/24 **B01J 23/75**

- (52) **C10G 45/06**; B01J 21/18; B01J 23/882; B01J 27/19; B01J 35/1019; B01J 35/1042; B01J 35/1061; B01J 37/0201; C10G 45/08; C10G 2300/104; C10G 2300/1044

(25) Fr (26) Fr

(21) 21810373.7 (22) 18.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082170 18.11.2021
- (87) WO 2022/112093 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 FR 2012322
- VERFAHREN ZUR HYDROENTSCHEFFELUNG EINER ERDÖLFRAKTION UNTER VERWENDUNG EINES KATALYSATORS MIT EINEM GRAPHITMATERIAL GEKENNZEICHNET DURCH DAS H/C-VERHÄLTNIS DAVON

- *METHOD FOR HYDRODESULFURISATION OF A PETROLEUM FRACTION USING A CATALYST CONTAINING A GRAPHITIC MATERIAL CHARACTERISED BY THE H/C RATIO THEREOF*
- *PROCEDE D'HYDRODESULFURATION D'UNE COUPE ESSENCE METTANT EN CEUVRE UN CATALYSEUR CONTENANT UN MATERIAU GRAPHITIQUE CARACTERISE PAR SON RAPPORT H/C*
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
- (72) DEVERS, Elodie, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21807138.9 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082065 18.11.2021
(87) WO 2022/112077 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012315
(54) • *HYDROENTSCHEWELUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES KATALYSATORS MIT EINEM FLASH-ALUMINIUMOXIDTRÄGER*
• *HYDRODESULFURIZATION METHOD USING A CATALYST COMPRISING A FLASH ALUMINA SUPPORT*
• *PROCEDE D'HYDRODESULFURATION METTANT EN OEUVRE UN CATALYSEUR COMPRENANT UN SUPPORT D'ALUMINE FLASH*
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) LEFLAIVE, Philibert, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21806764.3 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082067 18.11.2021
(87) WO 2022/112079 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012318
(54) • *VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN HYDRIRUNG EINES BENZINS IN GEGENWART EINER KATALYSATORS AUF EINEM MESOPORÖSEN MAKROPORÖSEN SUBSTRAT*
• *METHOD FOR THE SELECTIVE HYDROGENATION OF A GASOLINE IN THE PRESENCE OF A CATALYST ON A MESOPOROUS-MACROPOROUS SUBSTRATE*
• *PROCEDE D'HYDROGENATION SELECTIVE D'UNE ESSENCE EN PRESENCE D'UN CATALYSEUR SUR SUPPORT MESO-MACROPOREUX*
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) LEFLAIVE, Philibert, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21807139.7 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082066 18.11.2021
(87) WO 2022/112078 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012317
(54) • *VERFAHREN ZUR HYDROENTSCHEWELUNG IN GEGENWART EINES KATALYSATORS AUF EINEM MESOPORÖSEN MAKROPORÖSEN SUBSTRAT*
• *METHOD FOR HYDRODESULFURIZATION IN THE PRESENCE OF A CATALYST ON A MESOPOROUS-MACROPOROUS SUBSTRATE*
• *PROCEDE D'HYDRODESULFURATION EN PRESENCE D'UN CATALYSEUR SUR SUPPORT MESO-MACROPOREUX*
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) LEFLAIVE, Philibert, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21810364.6 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082068 18.11.2021
(87) WO 2022/112080 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012320
(54) • *VERFAHREN ZUM EINFANGEN ORGANOMETALLISCHER VERUNREINIGUNGEN IN GEGENWART EINER EINFANGMASSE AUF EINEM MESOPORÖSEN MAKROPORÖSEN TRÄGER*
• *METHOD FOR CAPTURING ORGANOMETALLIC IMPURITIES IN THE PRESENCE OF A CAPTURE MASS ON A MESOPOROUS-MACROPOROUS SUPPORT*
• *PROCEDE DE CAPTATION D'IMPURETES ORGANOMETALLIQUES EN PRESENCE D'UNE MASSE DE CAPTATION SUR SUPPORT MESO-MACROPOREUX*
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) LEFLAIVE, Philibert, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21810365.3 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082069 18.11.2021
(87) WO 2022/112081 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012321
(54) • *VERFAHREN ZUR ENDBEHANDLUNG EINER HYDRODESULFURIERUNG IN GEGENWART EINES KATALYSATORS AUF EINEM MESO-MAKROPORÖSEN TRÄGER*

- *METHOD FOR CONDUCTING FINISHING HYDRODESULPHURISATION IN THE PRESENCE OF A CATALYST ON A MESO-MACROPOROUS SUPPORT*
 - *PROCÉDE D'HYDRODESULFURATION DE FINITION EN PRESENCE D'UN CATALYSEUR SUR SUPPORT MESO-MACROPOROUS*
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
- (72) LEFLAIVE, Philibert, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (72) GIRARD, Etienne, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (72) FECANT, Antoine, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

C10G 45/38 → (51) **C10G 45/08****C10G 49/04** → (51) **B01J 23/85****C10G 57/00** → (51) **C10G 29/00****C10G 69/06** → (51) **C10G 29/00**

- (51) **C10L 1/02** (11) **4 251 718 A1***
- (52) **C10L 1/02; C10L 10/02;**
C10L 2200/043; C10L 2200/0438;
C10L 2200/0446; C10L 2200/0469;
C10L 2200/0476; C10L 2200/0492;
C10L 2270/026
- (25) En (26) En
(21) 21819701.0 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/072342 11.11.2021
- (87) WO 2022/115827 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119326 P
25.05.2021 PCT/US2021/033988
10.11.2021 US 202117454359
- (54) • *SCHIFFSKRAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *MARINE FUEL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE CARBURANTS MARINS*
- (71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 1545 Route 22 East P.O. Box 900, Annandale, NJ 08801-0900, US
- (72) GUAY, Lisa, M., Morristown, NJ 07960, US
- (72) KAR, Kenneth, C.H., Yardley, PA 19067, US
- (72) RUBIN-PITEL, Sheryl, B., Newtown, PA 18940, US
- (74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

C10L 1/02 → (51) **C10G 1/00**

- (51) **C10L 9/08** (11) **4 251 719 A1***
- B09B 3/00** **C02F 1/02**
C02F 11/00 **C02F 11/02**
- (52) **C02F 1/025; B09B 3/00; C02F 1/04;**
C05F 3/00; C05F 7/00; C02F 11/18;
C02F 2101/16; C02F 2209/02;
C02F 2209/03; C02F 2209/06;
Y02A 40/20
- (25) It (26) En
(21) 21830764.3 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060934 24.11.2021
- (87) WO 2022/112973 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 IT 202000028508
- (54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR RÜCKGEWINNUNG VON AMMONIAKALISCHEM STICKSTOFF AUS GASSTRÖMEN AUS HYDROTHERMISCHEN BEHANDLUNGEN*
• *METHOD AND PLANT FOR THE RECOVERY OF AMMONIACAL NITROGEN FROM GAS STREAMS PRODUCED BY HYDROTHERMAL TREATMENTS*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE RÉCUPÉRATION D'AZOTE AMMONIACAL D'ÉCOULEMENTS GAZEUX PRODUITS PAR DES TRAITEMENTS HYDROTHERMAUX*
- (71) Carborem S.r.l., Piazza Manifattura 1, 38068 Rovereto (Trento), IT
- (72) LUCIAN, Michela, 38068 Rovereto (Trento), IT
- MERZARI, Fabio, 38068 Rovereto (Trento), IT
- GUBERT, Michele, 38068 Rovereto (Trento), IT
- VOLPE, Maurizio, 38068 Rovereto (Trento), IT
- FIORI, Luca, 38068 Rovereto (Trento), IT
- ANDREOTTOLA, Gianni, 38068 Rovereto (Trento), IT
- (74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) **C10M 167/00** (11) **4 251 720 A1***

C10N 30/02 **C10N 30/08**
C10N 30/00 **C10N 40/14**

- (52) **C10M 167/00; C10M 2203/1025;**
C10M 2205/02; C10M 2205/06;
C10M 2207/262; C10M 2209/084;
C10M 2215/28; C10M 2219/044;
C10M 2219/046; C10M 2223/045;
C10M 2227/061; C10M 2227/066;
C10N 2030/02; C10N 2030/08;
C10N 2030/42; C10N 2030/44;
C10N 2040/14
- (25) En (26) En
(21) 21811511.1 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060601 16.11.2021
- (87) WO 2022/112899 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118163 P
- (54) • *SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LUBRICATING OIL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE*
- (71) Chevron Japan Ltd., Atago Green Hills MORI Tower 18F 2-5-1, Atago Minato-ku, Tokyo 105-6218, JP
- (72) ONOUCHI, Hisanari, Tokyo, 105-6218, JP
- TANAKA, Isao, Tokyo, 105-6218, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10N 30/00 → (51) **C10M 167/00****C10N 30/02** → (51) **C10M 167/00****C10N 30/08** → (51) **C10M 167/00****C10N 40/14** → (51) **C10M 167/00****C11B 1/00** → (51) **C10G 1/00****C11C 3/10** → (51) **A23J 3/14****C11C 3/10** → (51) **A23J 3/22**

- (51) **C11D 1/00** (11) **4 251 721 A1***
- C23C 18/20** **C23C 18/24**
C23C 18/30
- (52) **C23C 18/2086; C23C 18/24;**
C23C 18/30
- (25) En (26) En
(21) 21811087.2 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082572 23.11.2021
- (87) WO 2022/112196 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 EP 20209518
- (54) • *VERFAHREN ZUM ÄTZEN MINDESTENS EINER OBERFLÄCHE EINES KUNSTSTOFF-SUBSTRATS*
• *METHOD FOR ETCHING AT LEAST ONE SURFACE OF A PLASTIC SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE GRAVURE D'AU MOINS UNE SURFACE D'UN SUBSTRAT EN PLASTIQUE*
- (71) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Erasmustraße 20, 10553 Berlin, DE
- (72) BAYER, Frank, 10553 Berlin, DE
- FELS, Carl Christian, 10553 Berlin, DE
- HARTMANN, Philip, 10553 Berlin, DE
- (74) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Intellectual Property Erasmustraße 20, 10553 Berlin, DE

C11D 1/72 → (51) **C11D 3/00****C11D 1/74** → (51) **C11D 3/00**

- (51) **C11D 3/00** (11) **4 251 722 A2***
- C11D 3/37** **C11D 1/72**
C11D 1/74 **C11D 3/39**
- (52) **C11D 3/0021; C11D 1/72; C11D 1/74;**
C11D 3/3723; C11D 3/3942
- (25) En (26) En
(21) 21819753.1 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082610 23.11.2021
- (87) WO 2022/112216 2022/22 02.06.2022
- (88) 11.08.2022
- (30) 27.11.2020 GB 202018682
- (54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *LAUNDRY COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE LESSIVE*
- (71) Reckitt Benckiser Vanish B.V., Siriusdreef 14, 2132 WT Hoofddorp, NL
- (72) BAÜ, Arianna, 30034 Mira, IT
- CAPUTO, Pietro, 30034 Mira, IT
- SIMIONATO, Diego, 30034 Mira, IT
- SPADONI, Luca, 30034 Mira, IT
- TORCHIARO, Antonella, 30034 Mira, IT
- (74) Paredes Rojas, José Francisco, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB

C11D 3/37 → (51) **C11D 3/00****C11D 3/39** → (51) **C11D 3/00**

- (51) **C11D 3/50** (11) **4 251 723 A1***
- C11D 3/505**
- (25) En (26) En
(21) 21811383.5 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082584 23.11.2021
(87) WO 2022/112202 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 GB 202018435
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT ORGANISCHEN VERBINDUNGEN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO ORGANIC COMPOUNDS*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À OU RELATIVES À DES COMPOSÉS ORGANIQUES*

(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
(72) BAY, Olivia, Singapore 085101, SG
DE BOUDEMAN, Guy Emmanuel, Singapore 248476, SG
CHARBONNIER, Antoine, 95120 Ermont, FR
COMPTON, Jeremy, 8302 Kloten, CH
DAVID, Eléonore, 75012 Paris, FR
(74) Global Patents, Givaudan SA
Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH

C11D 3/50 → (51) **B01J 13/10**

C11D 3/50 → (51) **B01J 13/16**

C11D 7/50 → (51) **C09K 3/30**

C11D 11/00 → (51) **C09K 3/30**

(51) **C12M 1/00** (11) **4 251 724 A1***
C12M 1/34
(52) **C12M 29/10; C12M 29/18; C12M 29/26; C12M 41/12; C12M 41/26; C12M 41/34**
(25) En (26) En
(21) 21827307.6 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/060040 19.11.2021
(87) WO 2022/115319 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119007 P
30.11.2020 US 202063119045 P
(54) • *ZELLKULTURMEDIENKONDITIONIERUNGSGEFÄSSE UND PERFUSSIONSBIOREAKTORSYSTEM*
• *CELL CULTURE MEDIA CONDITIONING VESSELS AND PERFUSION BIOREACTOR SYSTEM*
• *RÉCIPIENTS DE CONDITIONNEMENT DES MILIEUX DE CULTURE CELLULAIRE ET SYSTÈME DE BIORÉACTEUR À PERFUSION*

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) CARACCI, Stephen Joseph, Elmira, New York 14903, US
SCHULTES, Joel Andrew, Corning, New York 14830, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/12**

C12M 1/00 → (51) **C12M 3/04**

C12M 1/00 → (51) **G01N 15/00**

(51) **C12M 1/12** (11) **4 251 725 A1***
C12M 1/00
(52) **C12M 25/18; C12M 29/14**
(25) En (26) En
(21) 21819690.5 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

KH MA MD TN

(86) US 2021/059706 17.11.2021
(87) WO 2022/115295 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118067 P
(54) • *MODULARE FESTBETTBIOREAKTORSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MODULAR FIXED-BED BIOREACTOR SYSTEMS AND METHODS OF USING THE SAME*
• *SYSTÈMES MODULAIRES DE BIORÉACTEUR À LIT FIXE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) SEETO, Paul Kevin, Clinton, Massachusetts 01510, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **C12M 1/12** (11) **4 251 726 A1***
C12M 25/02; C12M 25/14
(25) En (26) En
(21) 21824729.4 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/059851 18.11.2021
(87) WO 2022/115305 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119006 P
(54) • *BIOREAKTOREN MIT SCHÜTTBETT UND KONTROLLIERTER ZONENPOROSITÄT*
• *PACKED BED BIOREACTORS WITH CONTROLLED ZONAL POROSITY*
• *BIORÉACTEURS À LIT TASSÉ À POROSITÉ ZONALE CONTRÔLÉE*

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
(72) GORAL, Vasilij, Nikolaevich, Painted Post, NY 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C12M 1/12 → (51) **C12M 3/04**

C12M 1/34 → (51) **C12M 1/00**

C12M 1/34 → (51) **C12M 3/04**

C12M 1/34 → (51) **G01N 15/00**

C12M 1/42 → (51) **C12M 3/04**

C12M 3/00 → (51) **G01N 15/00**

(51) **C12M 3/04** (11) **4 251 727 A2***
A61L 26/00 **C12M 1/00**
C12M 1/12 **C12M 1/42**
C12M 1/34
(52) **C12M 25/02; C12M 3/04; C12M 23/26; C12M 23/34; C12M 25/04; C12M 35/04; C12M 41/40; C12M 41/42**
(25) En (26) En
(21) 21827192.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082887 24.11.2021
(87) WO 2022/112364 2022/22 02.06.2022
(88) 18.08.2022
(30) 24.11.2020 LU 102222
(54) • *BIOKOMPATIBLE VERBUNDMEMBRAN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MEMBRAN, BIOREAKTOR UND VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG VON AN DER BIOKOMPATIBLEN VERBUNDMEMBRAN BEFESTIGTEN ZELLEN*
• *BIOKOMPATIBLE COMPOSITE MEMBRANE, METHOD FOR FABRICATING THE MEMBRANE, BIOREACTOR AND METHOD FOR INVESTIGATING CELLS ATTACHED TO THE BIOCOMPATIBLE COMPOSITE MEMBRANE*
• *MEMBRANE COMPOSITE BIOCOMPATIBLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA MEMBRANE, BIORÉACTEUR ET PROCÉDÉ POUR ÉTUDIER DES CELLULES FIXÉES À LA MEMBRANE COMPOSITE BIOCOMPATIBLE*

(71) Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH), Ingolstädter Landstraße 1, 85764 Neuherberg, DE
Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) DORYAB, Ali, 82140 Olching, DE
SCHMID, Otmar, 80639 Muenchen, DE
SCHROEPPEL, Andreas, 85716 Unterschleißheim, DE
GROLL, Juergen, 97246 Eibelstadt, DE
TASKIN, Mehmet Berat, 97080 Wuerzburg, DE
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) **C12N 1/04** (11) **4 251 728 A1***
A23L 33/125 **A23L 33/135**
(52) **C12N 1/04; A23L 33/125; A23L 33/135**
(25) En (26) En
(21) 21816075.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083330 29.11.2021
(87) WO 2022/112551 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210789
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BAKTERIELLEN PRODUKTEN*
• *METHOD FOR PREPARING BACTERIAL PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PRODUITS BACTÉRIENS*

(71) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK
(72) MLADENOVSKA, Zuzana, 2970 Hoersholm, DK
DHAYAL, Surender Kumar, 2970 Hoersholm, DK
NIELSEN, Kim, 2970 Hoersholm, DK

(51) **C12N 1/04** (11) **4 251 729 A1***
C12N 1/04
(25) En (26) En
(21) 21820585.4 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083375 29.11.2021

- (87) WO 2022/112559 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210793
(54) • *STABILISIERTE MILCHSÄUREBAKTERIEN-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *STABILISED LACTIC ACID BACTERIA COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE BACTÉRIES LACTIQUES STABILISÉES*
(71) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK
(72) ALI, Furqan, Suburban 400093, IN
DHAYAL, Surender Kumar, 2970 Hoersholm, DK

C12N 1/04 → (51) C12N 1/20

- (51) **C12N 1/14** (11) **4 251 730 A1***
(52) **C12N 1/14**
(25) En (26) En
(21) 21899086.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060737 24.11.2021
(87) WO 2022/115541 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117897 P
09.02.2021 US 202163147620 P
(54) • *FUNKTIONALISIERUNG VON MYZELMATERIALIEN*
• *FUNCTIONALIZATION OF MYCELIUM MATERIALS*
• *FONCTIONNALISATION DE MATÉRIAUX DE MYCÉLIUM*
(71) Bolt Threads, Inc., 5858 Horton Street Suite 400, Emeryville, CA 94608, US
(72) SMITH, Matthew Jordan, Emeryville, California 94608, US
PATIL, Namrata Vinay, Emeryville, California 94608, US
FARMER, Matthew Howard, Emeryville, California 94608, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **C12N 1/15** (11) **4 251 731 A1***
C12N 1/19 **C12N 15/63**
C12N 9/04 **C12N 9/10**
(52) **C12N 15/70; C12N 9/1051;**
C12N 9/1062; C12N 15/52;
C12P 19/18; C12P 19/56
(25) En (26) En
(21) 21899075.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060722 24.11.2021
(87) WO 2022/115527 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117534 P
(54) • *BIOSYNTHESE UND GEWINNUNG VON GLYCOSIDPRODUKTEN*
• *GLYCOSIDE PRODUCT BIOSYNTHESIS AND RECOVERY*
• *BIOSYNTHESE ET RÉCUPÉRATION DE PRODUITS GLYCOSIDES*
(71) Manus Bio Inc., 1030 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02138, US
(72) KUMARAN, Ajikumar, Parayil, Cambridge, MA 02138, US
SANTOS, Christine, Nicole, S., Cambridge, MA 02138, US
DONALD, Jason, Cambridge, MA 02138, US
LOVE, Aaron, Cambridge, MA 02138, US
ZHENG, Yiyang, Cambridge, MA 02138, US

- GHADERI, Adel, Cambridge, MA 02138, US
SHASTRY, Vineet, Cambridge, MA 02138, US
CHEN, Lu, Cambridge, MA 02138, US
TOOMEY, Christopher, Cambridge, MA 02138, US
LYNCH, Hannah, Cambridge, MA 02138, US
NIEMINEN, Eric, Cambridge, MA 02138, US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

C12N 1/19 → (51) C12N 1/15

- (51) **C12N 1/20** (11) **4 251 732 A1***
C12N 11/02 **A23L 33/135**
A23P 10/30 **C12N 1/04**
(52) **C12N 1/04; A23C 9/1232;**
A23C 15/123; A23C 19/062;
A23L 33/135; A23P 10/35; C12N 1/20;
A23C 2220/204; C12R 2001/225
(25) En (26) En
(21) 21816077.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083376 29.11.2021
(87) WO 2022/112560 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210730
(54) • *FETTVERKAPSELTE MIKROBIELLE KULTUREN*
• *FAT ENCAPSULATED MICROBIAL CULTURES*
• *CULTURES MICROBIENNES ENCAPSULÉES DANS DES GRAISSES*
(71) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK
(72) DHAYAL, Surender Kumar, 2970 Hoersholm, DK
GOEL, Anisha, 2970 Hoersholm, DK
TIWANA, Simranjeet, 2970 Hoersholm, DK

- (51) **C12N 1/20** (11) **4 251 733 A1***
C12P 25/00
(52) **C12N 1/20; C12N 1/205; C12P 25/00;**
C12R 2001/225
(25) En (26) En
(21) 21816479.6 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083615 30.11.2021
(87) WO 2022/112609 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210606
(54) • *<SMALLCAPS/>?LIMOSILACTOBACILLUS REUTERI ?STAMM MIT HOHER RIBOFLAVIN-PRODUKTION UND VERWENDUNG DAVON*
• *<SMALLCAPS/> ? ? ?LIMOSILACTOBACILLUS REUTERI? ? ? ? ?STRAIN WITH HIGH RIBOFLAVIN PRODUCTION AND USES THEREOF*
• *<SMALLCAPS/> ? ? ?LIMOSILACTOBACILLUS REUTERI? ? ? ? ?SOUCE DEAYANT UNE FORTE PRODUCTION DE RIBOFLAVINE ET UTILISATIONS DE CELLE-CI*
(71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
(72) LEBEER, Sarah, 2000 Antwerpen, BE
AHANNACH, Sarah, 2000 Antwerpen, BE
SPACOVA, Irina, 2000 Antwerpen, BE
WITTOUCK, Stijn, 2000 Antwerpen, BE

- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **C12N 1/20** (11) **4 251 734 A1***
A01N 63/00 **A01N 63/22**
A01N 63/27 **A01N 63/30**
A01N 25/00
(52) **C12N 1/20; A01N 63/20; A01N 63/22;**
A01N 63/27; A01N 63/30; A01P 15/00;
C12N 1/14
(25) En (26) En
(21) 21897315.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051397 24.11.2021
(87) WO 2022/113070 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117633 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN AUS MIKROORGANISMEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITIONS OF MICROORGANISMS AND METHODS OF USING SAME*
• *COMPOSITIONS DE MICRO-ORGANISMES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-LeZion, IL
(72) EZRA, David, 4069600 Ein Vered, IL
DEUTSCH, Ynon, 6912341 Tel Aviv, IL
GUR, Lior, 1030000 Hatzor-Hagliliit, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **C12N 5/00** (11) **4 251 735 A1***
C12N 5/071 **C12N 5/073**
(52) **C12N 5/0607; C12N 5/0697;**
C12N 2501/602; C12N 2501/603;
C12N 2501/65; C12N 2506/115;
C12N 2506/1307; C12N 2506/1346;
C12N 2510/02; C12N 2513/00
(25) En (26) En
(21) 21895945.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051402 24.11.2021
(87) WO 2022/109667 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 AU 2020904338
10.03.2021 AU 2021900685
03.09.2021 AU 2021902865
26.10.2021 AU 2021903427
(54) • *VERFAHREN UND ZELLSTRUKTUREN*
• *METHODS AND CELLULAR STRUCTURES*
• *MÉTHODES ET STRUCTURES CELLULAIRES*
(71) Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU
(72) POLO, Jose, Clayton, Victoria 3800, AU
LIU, Xiaodong, Clayton, Victoria 3800, AU
TAN, Jia Ping, Clayton, Victoria 3800, AU
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **C12N 5/00** (11) **4 251 736 A1***
B01F 23/50 **B01F 23/80**
C09K 3/00
(52) **C12N 5/0696; C09K 3/00;**
C12N 5/0606; C12N 2525/00
(25) En (26) En
(21) 21896009.4 (22) 25.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051686 25.11.2021
(87) WO 2022/109739 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118160 P
(54) • *DICHTEANGEPASSTE FLÜSSIGKEITEN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *DENSITY-ADJUSTED LIQUIDS AND METHODS USING SAME*
• *LIQUIDES À DENSITÉ AJUSTÉE ET PROCÉDÉS LES UTILISANT*
- (71) Stemcell Technologies Canada Inc., 1618 Station Street, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
(72) JERVIS, Eric, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
HUKEZALIE, Kyle, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
WALSH, Kylan, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
SOJONKY, Tia, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
MARKWICK, Karen, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
HIATT, Michael, Vancouver, British Columbia V6A 1B6, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C12N 5/00** (11) **4 251 737 A1***
C12N 5/0797
- (52) **C12N 5/0623**; C12N 2500/38;
C12N 2501/01; C12N 2501/13;
C12N 2501/15; C12N 2501/155;
C12N 2501/727; C12N 2506/02;
C12N 2506/45; C12N 2533/52
- (25) En (26) En
(21) 21896169.6 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/092702 10.05.2021
(87) WO 2022/110654 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 PCT/CN2020/132867
(54) • *ERZEUGUNG NEURALER VORLÄUFERZELLEN AUS EMBRYONALEN STAMMZELLEN ODER INDUZIERTEN PLURIPOTENTEN STAMMZELLEN*
• *GENERATION OF NEURAL PROGENITOR CELLS FROM EMBRYONIC STEM CELLS OR INDUCED PLURIPOTENT STEM CELLS*
• *GÉNÉRATION DE CELLULES PROGÉNITRICES NEURALES À PARTIR DE CELLULES SOUCHES EMBRYONNAIRES OU DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES INDUITES*
- (71) Zhejiang Huode Bioengineering Company Limited, East 3F, Building 16 No.260, 6th Street Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) FAN, Jing, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WANG, Anxin, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
REN, Fang, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LIU, Qianyun, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
ZOU, Tan, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C12N 5/00 → (51) **A61K 35/17**

- C12N 5/00** → (51) **C12N 5/0735**
- C12N 5/00** → (51) **C12N 5/077**
- (51) **C12N 5/071** (11) **4 251 738 A1***
C07K 14/705 **A61K 35/39**
A61K 9/00 **A61P 3/10**
- (52) **A61P 3/10**; **A61K 35/12**; **A61K 35/39**;
C07K 14/4726; **C07K 14/70532**;
C07K 17/00; **C12N 5/0622**;
C12N 5/0662; **C12N 5/0676**;
A61K 9/0019; C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 21899017.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/060523 23.11.2021
(87) WO 2022/115432 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119357 P
(54) • *MIT IMMUN-CHECKPOINT-MOLEKÜLEN FUNKTIONALISIERTE MANIPULIERTE ZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ENGINEERED CELLS FUNCTIONALIZED WITH IMMUNE CHECKPOINT MOLECULES AND USES THEREOF*
• *CELLULES MODIFIÉES FONCTIONNALISÉES AVEC DES MOLÉCULES DE POINTS DE CONTRÔLE IMMUNITAIRES ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, NC 27516, US
(72) WANG, Andrew, Chapel Hill, NC 27516, US
AU, Kin Man, Chapel Hill, NC 27516, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- C12N 5/071** → (51) **C12N 5/00**
- C12N 5/071** → (51) **C12N 5/0735**
- C12N 5/071** → (51) **G01N 33/50**
- C12N 5/071** → (51) **G16B 5/00**
- C12N 5/073** → (51) **C12N 5/00**
- C12N 5/073** → (51) **C12N 5/0735**
- (51) **C12N 5/0735** (11) **4 251 739 A1***
C12N 5/00 **C12N 5/071**
C12N 5/073 **C12N 5/074**
C12N 9/50
- (52) **C12N 5/0696**; C12N 2501/065;
C12N 2501/11; C12N 2501/125;
C12N 2501/155; C12N 2501/16;
C12N 2501/2303; C12N 2501/2306;
C12N 2501/26; C12N 2501/39;
C12N 2501/415; C12N 2501/602;
C12N 2501/603; C12N 2501/604;
C12N 2501/605; C12N 2501/606;
C12N 2501/608; C12N 2502/025;
C12N 2506/11; C12N 2506/1307;
C12N 2506/1346; C12N 2513/00
- (25) En (26) En
(21) 21895944.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/051401 24.11.2021

- (87) WO 2022/109666 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 AU 2020904340
10.03.2021 AU 2021900686
26.10.2021 AU 2021903429
- (54) • *INDUZIERTE STAMMZELLEN*
• *INDUCED STEM CELLS*
• *CELLULES SOUCHES INDUITES*
- (71) Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU
(72) POLO, Jose, Clayton, Victoria 3800, AU
LIU, Xiaodong, Clayton, Victoria 3800, AU
TAN, Jia Ping, Clayton, Victoria 3800, AU
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- C12N 5/074** → (51) **C12N 5/0735**
- (51) **C12N 5/077** (11) **4 251 740 A1***
C12N 5/00
- (52) **C12N 5/0658**; **C12N 5/0031**;
C12N 2500/36; C12N 2500/90;
C12N 2501/11; C12N 2501/42;
C12N 2501/727
- (25) En (26) En
(21) 21819237.5 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) NL 2021/050718 25.11.2021
(87) WO 2022/114955 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 NL 2026978
(54) • *SERUMFREIES MEDIUM ZUR DIFFERENZIERUNG EINER VORLÄUFERZELLE*
• *SERUM-FREE MEDIUM FOR DIFFERENTIATION OF A PROGENITOR CELL*
• *MILIEU SANS SÉRUM POUR LA DIFFÉRENCIATION D'UNE CELLULE PROGÉNITRICE*
- (71) Mosa Meat B.V., Watermolen 28, 6229 PM Maastricht, NL
(72) CRUZ, Helder, 6229 PM Maastricht, NL
FLACK, Joshua Edwin, 6229 PM Maastricht, NL
FURQUIM, Carolina, 6229 PM Maastricht, NL
KLEVERNIC, Iva, 6229 PM Maastricht, NL
MELZENER, Lea, 6229 PM Maastricht, NL
MEßMER, Tobias, 6229 PM Maastricht, NL
POST, Mark, 6229 PM Maastricht, NL
VAN ESSEN, Anon, 6229 PM Maastricht, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- C12N 5/0781** → (51) **C07K 16/00**
- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 251 741 A1***
A61K 35/17 **A61P 35/00**
C07K 14/74 **C07K 14/725**
- (52) **C12N 5/0646**; **A61K 35/17**;
A61P 35/00; **C07K 14/5443**;
C07K 14/70539; **C07K 14/7155**;
C07K 14/81; C07K 2319/00;
C12N 2501/115; C12N 2501/125;
C12N 2501/155; C12N 2501/16;
C12N 2501/165; C12N 2501/2303;
C12N 2501/2307; C12N 2501/2315;
C12N 2501/26; C12N 2501/415;
C12N 2501/515; C12N 2506/45;
C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 21831353.4 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2021/061148 30.11.2021
(87) WO 2022/113056 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119512 P
23.06.2021 US 202163214134 P
29.09.2021 US 202163250048 P
- (54) • *GENEDITIERTE NATÜRLICHE KILLERZELLEN*
• *GENE-EDITED NATURAL KILLER CELLS*
• *CELLULES TUEUSES NATURELLES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES*
- (71) CRISPR Therapeutics AG, Baarerstrasse 14, 6300 Zug, CH
(72) REZANIA, Alireza, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SLUCH, Valentin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SWAIN, Danielle, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SAGERT, Jason, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **C12N 5/0783** (11) **4 251 742 A1***
A61K 35/17 **C07K 14/55**
C07K 14/725 **C12N 15/87**

- (52) **C12N 5/0636; A61K 35/17;**
A61P 35/00; C12N 2501/2302;
C12N 2501/51; C12N 2501/602;
C12N 2501/603; C12N 2501/604;
C12N 2501/606; C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 21899058.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060650 23.11.2021
(87) WO 2022/115492 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117787 P
25.02.2021 US 202163153881 P
23.03.2021 US 202163165093 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG, ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON REGENERIERTEN T-ZELLEN*
• *METHODS FOR MAKING, COMPOSITIONS COMPRISING, AND METHODS OF USING REJUVENATED T CELLS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION, COMPOSITIONS COMPRENANT, ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE LYMPHOCYTES T RÉGÉNÉRÉS*

- (71) Lyell Immunopharma, Inc., 201 Haskins Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) VIZCARDIO SAKODA, Raul E., San Francisco, California 94080, US
RESTIFO, Nicholas, San Francisco, California 94080, US
KLAUSNER, Richard D., San Francisco, California 94080, US
HUANG, Yin, San Francisco, California 94080, US
MAEDA, Takuya, San Francisco, California 94080, US
TAMAOKI, Naritaka, San Francisco, California 94080, US
YAMAZAKI, Yasuhiro, San Francisco, California 94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 5/0783 → (51) **A61K 35/17**

C12N 5/0783 → (51) **C07K 14/705**

C12N 5/0797 → (51) **C12N 5/00**

- (51) **C12N 5/10** (11) **4 251 743 A1***
A61K 39/00 **A61P 35/00**
- (52) **C12N 5/0636; A61P 35/00;**
A61K 2039/5156; C12N 2501/599;
C12N 2501/998; C12N 2510/00

- (25) En (26) En
(21) 21827205.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053057 24.11.2021
(87) WO 2022/112766 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GB 202018554
- (54) • *NUKLEINSÄUREKONSTRUKTE UND ZELLEN*
• *NUCLEIC ACID CONSTRUCTS AND CELLS*
• *CONSTRUCTIONS D'ACIDES NUCLÉIQUES ET CELLULES*

- (71) CANCER RESEARCH TECHNOLOGY LIMITED, Angel Building 407 St. John Street, London EC1V 4AD, GB
(72) MUSSAI, Francis, Birmingham Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
DE SANTO, Carmela, Birmingham Birmingham West Midlands B15 2TT, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12N 5/10 → (51) **C07K 16/30**

C12N 5/10 → (51) **G16B 5/00**

- (51) **C12N 7/00** (11) **4 251 744 A1***
A61K 39/12 **C07K 14/005**
- (52) **C12N 7/00; A61K 39/12; A61P 31/20;**
C07K 14/005; C07K 14/54;
C07K 14/5437; C12N 9/22;
C12Y 301/21001; C12Y 301/27003;
C12Y 406/01; A61K 2039/5258;
A61K 2039/543; A61K 2039/545;
A61K 2039/60; C07K 2319/50;
C07K 2319/55; C12N 2730/10122;
C12N 2730/10123

- (25) En (26) En
(21) 21820675.3 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053093 26.11.2021
(87) WO 2022/112790 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018816
- (54) • *VIRUSÄHNLICHE PARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *VIRUS-LIKE PARTICLES AND METHODS OF PRODUCTION THEREOF*
• *PARTICULES DE TYPE VIRAL ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ASSOCIÉS*

- (71) University Of Dundee, 149 Nethergate, Dundee DD1 4HN, GB
(72) FOERSTER, John, Dundee Ninewells Hospital Dundee Tayside DD1 9SY, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12N 7/00 → (51) **A61P 31/12**

- (51) **C12N 9/00** (11) **4 251 745 A1***
(52) **C12N 9/1022; C12N 9/1085;**
C12N 9/2497; C12P 17/14;
C12P 19/40; C12Y 202/01007;
C12Y 205/01027; C12Y 302/02
- (25) En (26) En

- (21) 21819848.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083188 26.11.2021
(87) WO 2022/112509 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20075015

- (54) • *GENETISCH MANIPULIERTES BAKTERIUM MIT FÄHIGKEIT ZUR HERSTELLUNG VON CYTOKININEN MIT ISOPRENOIDSEITENKETTEN*
• *GENETICALLY ENGINEERED BACTERIUM CAPABLE OF PRODUCING CYTOKININS WITH ISOPRENOID SIDE CHAINS*
• *BACTÉRIE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE CAPABLE DE PRODUIRE DES CYTOKININES AVEC DES CHAÎNES LATÉRALES D'ISOPRÉNOÏDES*

- (71) Acies Bio d.o.o., Tehnoloski park 21, 1000 Ljubljana, SI
(72) KOGEJ, Tina, 1000 Ljubljana, SI
KOSEC, Gregor, 1000 Ljubljana, SI
FUJS, Stefan, 1000 Ljubljana, SI
BLAZIC, Marko, 1000 Ljubljana, SI
HORVAT, Jaka, 1000 Ljubljana, SI
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

C12N 9/00 → (51) **A61K 31/575**

C12N 9/02 → (51) **A01N 43/40**

C12N 9/04 → (51) **C12N 1/15**

C12N 9/10 → (51) **C12N 1/15**

C12N 9/10 → (51) **C12P 17/06**

C12N 9/14 → (51) **A61K 38/47**

- (51) **C12N 9/16** (11) **4 251 746 A1***
C12N 9/22 **C12N 15/63**
C07D 215/00

- (52) **C12N 15/102; C07D 215/46;**
C07K 14/7051; C07K 14/70539;
C12N 9/16; C12N 15/907; C12N 9/22;
C12N 2750/14143

- (25) En (26) En
(21) 21815536.4 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083539 30.11.2021
(87) WO 2022/112596 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119302 P
25.02.2021 DK PA202170087

- (54) • *VERWENDUNG VON AMINOCHINOLIN-VERBINDUNGEN ZUR HÖHEREN GENINTEGRATION*
• *USE OF AMINOQUINOLINE COMPOUNDS FOR HIGHER GENE INTEGRATION*
• *UTILISATION DE COMPOSÉS D'AMINOQUINOLINE POUR UNE INTÉGRATION DE GÈNES PLUS ÉLEVÉE*

- (71) Collectis SA, 8 Rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
(72) JUILLELAT, Alexandre, New York, NY 10016, US
DUCHATEAU, Philippe, 75013 Paris, FR
YANG, Ming, New York, NY 10016, US
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

168

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060365 22.11.2021
(87) WO 2022/115383 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117862 P
(54) • *BEHANDLUNG VON SOS2-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN UND STÖRUNGEN*
• *TREATMENT OF SOS2 RELATED DISEASES AND DISORDERS*
• *TRAITEMENT DE MALADIES ET DE TROUBLES LIÉS AU SOS2*
(71) EMPIRICO INC., 4660 La Jolla Village Drive, Suite 100, San Diego, CA 92122, US
(72) GOTTESMAN, Omri, San Diego, California 92122, US
BRUSE, Shannon, San Diego, California 92122, US
CAJES, Brian, San Diego, California 92122, US
JAKUBOSKY, David, San Diego, California 92122, US
KLEINSTEIN, Sarah, San Diego, California 92122, US
VEKICH, John, San Diego, California 92122, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12N 15/113 → (51) **C12N 15/11****C12N 15/115** → (51) **A61P 7/02****C12N 15/12** → (51) **A61K 35/17****C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28****C12N 15/13** → (51) **C07K 16/30****C12N 15/54** → (51) **C12P 17/06****C12N 15/56** → (51) **A61K 38/47****C12N 15/62** → (51) **A61K 39/12****C12N 15/62** → (51) **C07K 16/30****C12N 15/62** → (51) **C12N 9/78****C12N 15/63** → (51) **A61P 25/28****C12N 15/63** → (51) **C07K 16/28****C12N 15/63** → (51) **C07K 16/30****C12N 15/63** → (51) **C12N 1/15****C12N 15/63** → (51) **C12N 9/16****C12N 15/63** → (51) **C12P 17/06****C12N 15/79** → (51) **A61P 25/28**

- (51) **C12N 15/82** (11) **4 251 754 A1***
(52) **C12N 15/8257; C12N 15/8205**
(25) En (26) En
(21) 21811394.2 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083070 25.11.2021
(87) WO 2022/112457 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20306443
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN RÜCKGEWINNUNG VON SEKRETIERTEN VERBINDUNGEN IN EINEM HAARWURZEL-EXPRESSIONSSYSTEM*

- *METHODS FOR THE IMPROVED RECOVERY OF SECRETED COMPOUNDS IN A HAIRY ROOTS-BASED EXPRESSION SYSTEM*
• *PROCÉDÉS POUR LA RÉCUPÉRATION AMÉLIORÉE DE COMPOSÉS SÉCRÉTÉS DANS UN SYSTÈME D'EXPRESSION À BASE DE RACINES TRANSFORMÉES*
(71) Samabriva, 72 rue des Jacobins, 80000 Amiens, FR
(72) CARDON, Florian, 80700 Roiglise, FR
LEMASSON, Camille, 80000 Amiens, FR
GUILLET, Marina, 44130 Blain, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

C12N 15/82 (11) **4 251 755 A2***
C07K 14/195**C12N 15/8286; C07K 14/325; C12N 15/8285**

- (25) En (26) En
(21) 21840227.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060718 24.11.2021
(87) WO 2022/115524 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117797 P
21.01.2021 US 202163140058 P
(54) • *PESTIZIDGENE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *PESTICIDAL GENES AND METHODS OF USE*
• *GÈNES PESTICIDES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) AgBiome, Inc., P.O. Box 14069, Durham, NC 27709, US
(72) KELLY, Rebekah, Deter, Durham, NC 27712, US
PARKS, Jessica, Apex, NC 27523, US
THAYER, Rebecca, E., Morrisville, NC 27560, US
TORNEY, Francois, 63720 Chappes, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12N 15/82 → (51) **C07K 14/415****C12N 15/86** (11) **4 251 756 A1***
C12N 15/86; C12N 2750/14151

- (25) En (26) En
(21) 21814805.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/082827 24.11.2021
(87) WO 2022/112333 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209415
(54) • *VERBESSERTE WASCHVERFAHREN FÜR AFFINITÄTSCHROMATOGRAPHIE*
• *IMPROVED WASHING METHODS FOR AFFINITY CHROMATOGRAPHY*
• *PROCÉDÉS DE LAVAGE AMÉLIORÉS POUR CHROMATOGRAPHIE D'AFFINITÉ*
(71) Sartorius BIA Separations d.o.o., Mirce 21, 5270 Ajdovscina, SI
(72) GAGNON, Peter Stanley, Las Vegas, NV 89101, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C12N 15/86 → (51) **A61P 25/28****C12N 15/86** → (51) **C07K 14/025****C12N 15/861** → (51) **A61P 31/12****C12N 15/864** → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C12N 15/867** (11) **4 251 757 A1***
A61K 39/00 **A61K 39/395**
A61K 36/06 **A61K 36/064**
(52) **C12N 7/00; A61K 39/12; A61P 31/14; A61P 31/18; C07K 14/005; C07K 16/00; C07K 16/10; C07K 16/1282; C07K 16/241; C12N 1/18; C07K 2317/10; C07K 2317/21; C07K 2317/52; C07K 2317/569; C07K 2317/76; C07K 2319/00; C12N 2740/16022; C12N 2740/16023; C12N 2740/16234; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034**
(25) En (26) En
(21) 21899135.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060865 24.11.2021
(87) WO 2022/115635 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118610 P
(54) • *HEFEBASIERTE EXPRESSION THERAPEUTISCHER PROTEINE IN VIVO*
• *YEAST-BASED EXPRESSION OF THERAPEUTIC PROTEINS IN VIVO*
• *EXPRESSION FONDÉE SUR UNE LEVURE DE PROTÉINES THÉRAPEUTIQUES IN VIVO*
(71) Esperovax Inc., 46701 Commerce Center Dr., Plymouth MI 48170, US
(72) O' HAGAN, David, James, Whitmore Lake, MI 48189, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

C12N 15/87 → (51) **C12N 5/0783****C12N 15/88** → (51) **A61K 9/00****C12P 7/22** → (51) **C12P 17/06**

- (51) **C12P 17/06** (11) **4 251 758 A1***
A61K 8/49 **A61K 31/352**
C07D 311/30 **C12N 9/10**
C12N 15/54 **C12N 15/63**
C12P 7/22
(52) **C12P 17/06; A61K 8/347; A61K 8/368; A61K 8/498; A61Q 19/00; C07D 311/30; C12N 9/1085; C12N 15/70; C12P 7/22; C12P 7/42; A61K 2800/10**
(25) En (26) En
(21) 21896006.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051682 24.11.2021
(87) WO 2022/109736 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118428 P
(54) • *POLYPEPTIDE ZUR VERWENDUNG BEI DER SYNTHESE BIOAKTIVER PHENOLVERBINDUNGEN*
• *POLYPEPTIDES FOR USE IN THE SYNTHESIS OF BIOACTIVE PHENOLIC COMPOUNDS*

- *POLYPEPTIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA SYNTHÈSE DE COMPOSÉS PHÉNOLIQUES BIOACTIFS*
- (71) Rothstein, Steven, C/o 10 Dean Avenue, Guelph, Ontario N1G 1K4, CA
Akhtar, Tariq, C/o 10 Dean Avenue, Guelph, Ontario N1G 1K4, CA
Casaretto, Jose, C/o 10 Dean Avenue, Guelph, Ontario N1G 1K4, CA
Perrin, Colby, C/o 10 Dean Avenue, Guelph, Ontario N1G 1K4, CA
van Gelder, Kristen, 10 Dean Avenue, Guelph, ON N1G 1K4, CA
- (72) Rothstein, Steven, Guelph, Ontario N1G 1K4, CA
Akhtar, Tariq, Guelph, Ontario N1G 1K4, CA
Casaretto, Jose, Guelph, Ontario N1G 1K4, CA
Perrin, Colby, Guelph, Ontario N1G 1K4, CA
van Gelder, Kristen, Guelph, ON N1G 1K4, CA
- (74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB
Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- C12P 25/00** → (51) **C12N 1/20**
-
- C12P 33/06** → (51) **A61K 31/575**
-
- (51) **C12Q 1/10** (11) **4 251 759 A1***
G01N 33/543 **G01N 27/02**
C12R 1/185
- (52) **G01N 33/48707; G01N 33/5438;**
B01L 3/502715; B01L 2300/0645;
C12R 2001/185; G01N 27/026;
G01N 27/3276; G01N 33/18
- (25) En (26) En
(21) 21897321.2 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IL 2021/051406 25.11.2021
- (87) WO 2022/113078 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118371 P
- (54) • *AUF MONOKLONALEN ANTIKÖRPERN BASIERENDER BIOSENSOR ZUM NACHWEIS AM VERSORGSORT EINES TYP-III-SEKRETIONSSYSTEMS MIT EXPRESSION VON KRANKHEITSERREGERN*
• *MONOCLONAL ANTIBODY-BASED BIOSENSOR FOR POINT-OF-CARE DETECTION OF TYPE III SECRETION SYSTEM EXPRESSING PATHOGENS*
• *BIOCAPTEUR À BASE D'ANTICORPS MONOCLONAUX POUR LA DÉTECTION AU POINT DE SERVICE D'AGENTS PATHOGENES EXPRIMANT LE SYSTÈME DE SÉCRÉTION DE TYPE III*
- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, Tel-Aviv 6139201, IL
B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University, P.O. Box 653, 8410501 Beer Sheva, IL
The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-LeZion, IL
- (72) WINE, Yaviv, 6139201 Tel Aviv, IL
HILLMAN, Yaron, 6139201 Tel Aviv, IL
EVEN, Dan, 6139201 Tel Aviv, IL
LUSTIGER, Dan, 6139201 Tel Aviv, IL
SAL-MAN, Neta, 8410501 Beer Sheva, IL
BRAVERMAN, Dor, 8410501 Beer Sheva, IL
GERSHBERG, Jenia, 8410501 Beer Sheva, IL
VERNICK, Sefi, 7528809 Rishon Lezion, IL
ASHUR, Idan, 7528809 Rishon Lezion, IL

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- C12Q 1/68** → (51) **B01L 3/00**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12Q 1/6874**
-
- C12Q 1/68** → (51) **G01N 33/68**
-
- (51) **C12Q 1/6804** (11) **4 251 760 A1***
C12Q 1/6804
- (25) En (26) En
(21) 21830371.7 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060829 24.11.2021
- (87) WO 2022/115608 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118409 P
26.05.2021 US 202163193402 P
- (54) • *MULTIPLEX-PROFILIERUNG VON RNA-UND DNA-MODIFIKATIONEN*
• *MULTIPLXED PROFILING OF RNA AND DNA MODIFICATIONS*
• *PROFLAGE MULTIPLEXÉ DE MODIFICATIONS D'ARN ET D'ADN*
- (71) Alida Biosciences, Inc., 11425 Sorrento Valley Rd, Suite 3, San Diego, CA 92121, US
- (72) STENGEL, Gudrun, San Diego, California 92129, US
HWANG-FU, Yu-Hsien, San Diego, California 92121, US
SANTOS, Jerome, San Diego, California 92121, US
PURSE, Byron, San Diego, California 92129, US
- (74) Höpfner, Sebastian, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- C12Q 1/6804** → (51) **C12Q 1/6806**
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 251 761 A1***
C12Q 1/6806
- (25) En (26) En
(21) 21811391.8 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082801 24.11.2021
- (87) WO 2022/112316 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 EP 20209632
- (54) • *GEZIELTE ANREICHERUNG MITTELS NANOPORENSELEKTIVER SEQUENZIERUNG*
• *TARGETED ENRICHMENT USING NANOPORE SELECTIVE SEQUENCING*
• *ENRICHISSEMENT CIBLÉ À L'AIDE D'UN SÉQUENÇAGE SÉLECTIF PAR NANOPORES*
- (71) Keygene N.V., P.O. Box 216, 6700 AE Wageningen, NL
- (72) ROELOFS, Theodorus Frank Maria, 6700 AE Wageningen, NL
HÖGERS, René Cornelis Josephus, 6700 AE Wageningen, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 251 762 A1***
C12N 15/10 **G01N 33/53**
C12Q 1/6804
- (52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1065;**

- C12Q 1/6804**
- (25) En (26) En
(21) 21814800.5 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082775 24.11.2021
- (87) WO 2022/112300 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 GB 202018503
- (54) • *ANALYTNACHWEISVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON CONCATAMEREN*
• *ANALYTE DETECTION METHOD EMPLOYING CONCATAMERS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANALYTE UTILISANT DES CONCATAMÈRES*
- (71) Olink Proteomics AB, Uppsala Science Park, 751 83 Uppsala, SE
- (72) KUNDERU, Gowtham Nicklesh, 75650 Uppsala, SE
BROBERG, John, Uppsala 75308, SE
LUNDBERG, Martin, 75273 Uppsala, SE
HENRIKSSON, Sara, 75318 Uppsala, SE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 251 763 A1***
C12Q 1/6848
C12Q 1/6806; C12Q 1/6848
- (25) En (26) En
(21) 21816141.2 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053036 24.11.2021
- (87) WO 2022/112751 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 GB 202018476
- (54) • *VERFAHREN ZUR GENAUEN DETEKTION VON MUTATIONEN IN EINZELNEN DNA-MOLEKÜLEN*
• *METHODS FOR THE ACCURATE DETECTION OF MUTATIONS IN SINGLE MOLECULES OF DNA*
• *PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION PRÉCISE DE MUTATIONS DANS DES MOLÉCULES UNIQUES D'ADN*
- (71) Genome Research Limited, Wellcome Trust
Genome Campus Hinxton, Cambridge, Cambridgeshire CB10 1SA, GB
- (72) ABASCAL, Federico, Hinxton, Cambridge CB10 1SA, GB
LENSING, Stefanie, Hinxton, Cambridge CB10 1SA, GB
MARTINCORENA, Inigo, Hinxton, Cambridge CB10 1SA, GB
OSBORNE, Robert, Hinxton, Cambridge CB10 1SA, GB
- (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 251 764 A1***
C12Q 1/6818 **G01N 33/58**
C07H 21/00
- (52) **C07H 21/00; G01N 33/582**
- (25) En (26) En
(21) 21830366.7 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060378 22.11.2021
- (87) WO 2022/115388 2022/22 02.06.2022

- (30) 25.11.2020 US 202063118544 P
(54) • **POLYMERFARBSTOFFE**
• **POLYMER DYES**
• **COLORANTS POLYMÈRES**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MATRAY, Tracy, Snohomish, Washington 98296, US
(74) SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, California 92067, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 251 765 A1***
C12Q 1/6827 **C12Q 1/6869**
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6827; C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 21835046.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/061280 30.11.2021
(87) WO 2022/115810 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119520 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG METHYLIERTER POLYNUKLEOTIDE**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENRICHING METHYLATED POLYNUCLEOTIDES**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'ENRICHISSEMENT DE POLYNUCLÉOTIDES MÉTHYLÉS**
(71) Guardant Health, Inc., 505 Penobscot Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) KENNEDY, Andrew, Redwood City, California 94063, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C07K 14/47**
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6874**
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6886**
-
- C12Q 1/6813** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **C12Q 1/6818** (11) **4 251 766 A1***
C12Q 1/6883
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 1/6818; C12Q 2600/156**
(25) En (26) En
(21) 21844043.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000797 23.11.2021
(87) WO 2022/112841 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118314 P
(54) • **PHYSIKALISCHE CHARAKTERISIERUNG VON TELOMEREN**
• **PHYSICAL CHARACTERIZATION OF TELOMERES**
• **CARACTÉRISATION PHYSIQUE DE TÉLOMÈRES**
(71) Genomic Vision, 80-84 rue des Meuniers, 92220 Bagneux, FR
(72) BISHT, Prakhara, 92120 Montrouge, FR
(74) AVARELLO, Mario Davide Maria, 92120 Montrouge, FR
ALTUNLU, Engin, 57000 Metz, FR

- KULAKOVSKIY, Andrii, 06150 Cannes, FR
BENSIMON, Aaron, 92220 Bagneux, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- C12Q 1/6818** → (51) **C12Q 1/6806**
-
- (51) **C12Q 1/6825** (11) **4 251 767 A2***
G01N 33/53
(52) **G01N 33/5308**
(25) En (26) En
(21) 21835033.8 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/061130 30.11.2021
(87) WO 2022/115756 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119316 P
(54) • **SUBSTRAT ZUR EINZELMOLEKÜLORGANISATION**
• **SUBSTRATE FOR SINGLE MOLECULE ORGANIZATION**
• **SUBSTRAT POUR ORGANISATION DE MOLECULE UNIQUE**
(71) SomaLogic Operating Co., Inc., 2945 Wilderness Place, Boulder, CO 80301, US
(72) GOPINATH, Ashwin, La Jolla, California 92037, US
ROTHERMUND, Paul, La Jolla, California 92037, US
SHETTY, Rishabh, La Jolla, California 92037, US
BOWEN, Shane, La Jolla, California 92037, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C12Q 1/6827** → (51) **C12Q 1/6806**
-
- C12Q 1/6837** → (51) **C12Q 1/6869**
-
- C12Q 1/6837** → (51) **G01N 21/64**
-
- C12Q 1/6841** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **C12Q 1/6848** (11) **4 251 768 A1***
C12Q 1/6848
(25) En (26) En
(21) 21819163.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050805 24.11.2021
(87) WO 2022/112655 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FI 20206199
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINER KUMULATIVEN NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATIONSREAKTION**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING A CUMULATIVE NUCLEIC ACID AMPLIFICATION REACTION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR EFFECTUER UNE RÉACTION D'AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLEIQUE CUMULATIVE**
(71) Mobidiag Oy, Keilaranta 16 A, 02150 Espoo, FI
(72) NIINIVAARA, Anne, 02150 Espoo, FI
SAHARINEN, Juha, 02150 Espoo, FI
KIRVESKARI, Juha, 02150 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

C12Q 1/6848 → (51) **C12Q 1/6806****C12Q 1/6855** → (51) **C12Q 1/6869****C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/6874**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 251 769 A1***
C12Q 1/6883 **C12Q 1/6874**
C12Q 1/6855 **C12Q 1/6837**
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 21898930.9 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/059576 16.11.2021
(87) WO 2022/115279 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105188
(54) • **VERBESSERTE MESSUNG VON NUKLEIN-SÄUREN**
• **IMPROVED MEASUREMENT OF NUCLEIC ACIDS**
• **MESURE AMÉLIORÉE D'ACIDES NUCLEIQUES**
(71) Patel, Abhijit Ait, 27 Allison Drive, Madison, CT 06443, US
(72) Patel, Abhijit Ait, Madison, CT 06443, US
(74) McQueen, Andrew Peter, Miltons IP - Europe 5th Floor, Broad Quay House Prince Street, Bristol BS1 4DJ, GB

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6806****C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6874****C12Q 1/6869** → (51) **G01N 21/64**

- (51) **C12Q 1/6874** (11) **4 251 770 A1***
C12Q 1/6869 **C12Q 1/686**
C12Q 1/6806 **C12Q 1/68**
C12N 15/10
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 22750549.2 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/015527 07.02.2022
(87) WO 2022/170212 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 US 202163147167 P
19.03.2021 US 202163163638 P
03.05.2021 US 202163183585 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR SEQUENZIERUNG KOMPLEMENTÄRER POLYNUKLEOTIDE**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR SEQUENCING COMPLEMENTARY POLYNUCLEOTIDES**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE SÉQUENÇAGE DE POLYNUCLÉOTIDES COMPLÉMENTAIRES**
(71) Singular Genomics Systems, Inc., 3010 Science Park Road, San Diego, CA 92121, US
(72) WITTERS, Daan, San Diego, California 92121, US
GLEZER, Eli, N., San Diego, California 92121, US
LIPSON, Allen, San Diego, California 92121, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- C12Q 1/6874** → (51) **C12Q 1/6869**
- C12Q 1/6874** → (51) **G01N 21/64**
- C12Q 1/6876** → (51) **G01N 21/64**
- C12Q 1/6883** → (51) **A61P 37/00**
- C12Q 1/6883** → (51) **C12Q 1/6818**
- C12Q 1/6883** → (51) **C12Q 1/6869**
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 251 771 A1***
(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/118; C12Q 2600/154;
C12Q 2600/178
(25) En (26) En
(21) 21816469.7 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083429 29.11.2021
(87) WO 2022/112578 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20306461
(54) • 2'-O-METHYLIERUNG VON RIBOSOMALEN
RNAs ALS NEUE QUELLE VON BIOMAR-
KERN FÜR DIAGNOSE, PROGNOSE UND
THERAPIE VON KREBS
• RIBOSOMAL RNAs 2'-O-METHYLATION AS
A NOVEL SOURCE OF BIOMARKERS RELE-
VANT FOR DIAGNOSIS, PROGNOSIS AND
THERAPY OF CANCERS
• LA 2'-O-MÉTHYLATION DES ARN RIBOSO-
MIQUES COMME NOUVELLE SOURCE DE
BIOMARQUEURS PERTINENTS POUR LE
DIAGNOSTIC, LE PRONOSTIC ET LA THÉ-
RAPIE CONTRE LES CANCERS
(71) Centre Léon Bérard, 28, rue Laënnec,
69008 Lyon, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange,
75016 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de
la Recherche Médicale), 101, rue de
Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43
Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100
Villeurbanne, FR
(72) DIAZ, Jean-Jacques, 69200 VENISSIEUX, FR
MARCEL-TERRIER, Virginie, 69008 LYON, FR
KIELBASSA, Janice, 69960 CORBAS, FR
CATEZ, Frédéric, 69740 GENAS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 251 772 A1***
(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 21816557.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050720 26.11.2021
(87) WO 2022/114957 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20210101
(54) • PERSONALISIERTE TUMORMARKER
• PERSONALIZED TUMOR MARKERS
• MARQUEURS TUMORAUX PERSONNALI-
SÉS
(71) Stichting Het Nederlands Kanker Instituut-
Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis,
Plesmanlaan 121, 1066 CX Amsterdam, NL
Stichting VU, De Boelelaan 1105, 1081 HV
Amsterdam, NL

- (72) MEIJER, Gerrit Albert, 1066 CX Amsterdam,
NL
VAN DEN BROEK, Evert, 1066 CX
Amsterdam, NL
FIJNEMAN, Remondus Johannes Adriaan,
1066 CX Amsterdam, NL
ABELN, Sanne, 1081 HV Amsterdam, NL
LAKBIR, Soufyan, 1081 HV Amsterdam, NL
HERINGA, Jakob, 1081 HV Amsterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 251 773 A1***
C12Q 1/6806 **A61B 10/02**
A61B 10/00 **A61B 50/30**
G16B 20/00
(52) **A61B 10/02**; **A61B 10/0233**;
C12Q 1/6886; **A61B 2010/0216**;
C12Q 2600/154; C12Q 2600/156;
C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 21899053.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060641 23.11.2021
(87) WO 2022/115487 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117946 P
(54) • BEURTEILUNG DER MUTATIONS LAST IN
DER HAUT
• ASSESSMENT OF MUTATION BURDEN IN
SKIN
• ÉVALUATION DE LA CHARGE MUTATION-
NELLE DANS LA PEAU
(71) Dermtech, Inc., 12340 El Camino Real, San
Diego, CA 92130, US
(72) DOBAK III, John Daniel, San Diego,
California 92130, US
JANSEN, Burkhard, San Diego, California
92130, US
YAO, Zuxu, San Diego, California 92130, US
HOWELL, Michael, San Diego, California
92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C12Q 1/6886** → (51) **C12N 15/11**
- C12Q 1/70** → (51) **G01N 33/569**
- C12R 1/185** → (51) **C12Q 1/10**
- (51) **C21B 13/00** (11) **4 251 774 A1***
C21B 13/02 **C25B 1/04**
F27D 3/10 **F27D 99/00**
(52) **C21B 13/0073**; **C21B 13/02**;
C25B 1/04; **C25B 15/081**; **F27B 1/005**;
F27B 1/16; **F27D 3/10**; C21B 2100/24;
C21B 2100/26; C21B 2100/44;
F27D 2099/0078; Y02E 60/36;
Y02P 10/143; Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 21816560.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/051173 24.11.2021
(87) WO 2022/115024 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 SE 2051376
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
AUFGEKÖHLTEN EISENSCHWAMM
• PROCESS FOR THE PRODUCTION OF CAR-
BURIZED SPONGE IRON

- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER SPON-
GIEUX CÉMENTÉ
(71) HYBRIT Development AB,
Klarabergsviadukten 70, 111 64 Stockholm,
SE
(72) MOHSENI-MÖRNER, Farzad, 163 55
Spånga, SE
FAYAZI, Javad, 169 72 Solna, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- C21B 13/02** → (51) **C21B 13/00**
- (51) **C21B 15/00** (11) **4 251 775 A2***
C22B 3/00 **C22B 3/08**
(52) **C22B 26/22**; **C22B 3/10**; **C22B 3/42**;
C22B 23/0423; **C22B 23/0453**;
Y02P 10/146; Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 21897298.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/061024 26.11.2021
(87) WO 2022/113025 2022/22 02.06.2022
(88) 29.09.2022
(30) 26.11.2020 US 202063118677 P
(54) • INTEGRATION VON KOHLENSTOFFSEQUE-
STRIERUNG MIT SELEKTIVER HYDROME-
TALLURGISCHE GEWINNUNG VON MET-
ALLWERTEN
• INTEGRATION OF CARBON SEQUESTRA-
TION WITH SELECTIVE HYDROMETALLUR-
GICAL RECOVERY OF METAL VALUES
• INTÉGRATION DE SÉQUESTRATION DE
CARBONE AVEC RÉCUPÉRATION HYDRO-
MÉTALLURGIQUE SÉLECTIVE DE VALEURS
MÉTALLIQUES
(71) Negative Emissions Materials, Inc., 651 N
Broad St, Suite 206, Middletown, Delaware
19709, US
(72) LEY, Jeremy William, 75015 Paris, FR
DREISINGER, David, Delta, British Columbia
V4M 2P2, CA
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- C21C 5/34** → (51) **C21C 5/46**
- (51) **C21C 5/46** (11) **4 251 776 A1***
C21C 5/52 **F27B 3/22**
F27D 3/16 **C21C 5/34**
C21C 7/072
(52) **F27D 3/16**; **C21C 5/34**; **C21C 5/4606**;
C21C 5/5217; **C21C 7/072**; **F27B 3/225**;
Y02P 10/20
(25) De (26) De
(21) 21773548.9 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/074560 07.09.2021
(87) WO 2022/111873 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020215076
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MET-
ALLSCHMELZEN UND/ODER SCHLACKEN
IN METALLURGISCHEN BÄDERN SOWIE
METALLURGISCHE ANLAGE ZUR BEHAND-
LUNG VON METALLSCHMELZEN
• METHOD FOR TREATING MOLTEN MET-
ALS AND/OR SLAGS IN METALLURGICAL
BATHS AND METALLURGICAL PLANT FOR
TREATING MOLTEN METALS

- 173

C23C 14/06 → (51) C23C 14/00		SE HOLMSTRÖM, Erik, 126 80 Stockholm, SE	(72) WILLIAMSON, Nigel David Lister, Dronfield S18 2EX, GB
(51) C23C 14/16 (11) 4 251 782 A1*	(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE	(74) Mummery, Thomas Zack, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
C23C 14/35 C23C 28/02			
G21C 3/07 G21C 3/20	C23C 16/36 → (51) C23C 16/34		
(52) G21C 3/20; C23C 14/16; C23C 14/18; C23C 24/08; C23C 24/085; C23C 24/103; C23C 30/00; G21C 3/07; Y02E 30/30	C23C 16/52 → (51) H01L 21/67		
(25) En (26) En	C23C 16/54 → (51) H01L 21/67		
(21) 21854963.2 (22) 24.11.2021	C23C 18/20 → (51) C11D 1/00		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C23C 18/24 → (51) C11D 1/00		
BA ME	C23C 18/30 → (51) C11D 1/00		
KH MA MD TN	(51) C23C 28/00 (11) 4 251 784 A1*	(25) Fr (26) Fr	
(86) US 2021/072600 24.11.2021	C23C 14/00 C23C 16/00	(21) 21814814.6 (22) 29.11.2021	
(87) WO 2022/115863 2022/22 02.06.2022	F41H 3/02 B32B 3/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 25.11.2020 US 202063118097 P	B32B 5/00 B32B 7/00	BA ME	
(54) • MIT CHROMLEGIERUNG BESCHICHTETE KERNBRENNSTÄBE	B32B 9/00 B32B 15/00	KH MA MD TN	
• CHROMIUM ALLOY COATED NUCLEAR FUEL RODS	B32B 27/00 B32B 37/00	(86) EP 2021/083364 29.11.2021	
• BARRES COMBUSTIBLES NUCLÉAIRES REVÊTUES D'ALLIAGE DE CHROME	(52) C23C 28/00; F41H 3/02; B32B 3/14	(87) WO 2022/112556 2022/22 02.06.2022	
(71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US	(25) En (26) En	(30) 30.11.2020 FR 2012425	
(72) ROBERTS, Elwyn, Lugoff, South Carolina 29078, US	(21) 21824001.8 (22) 30.11.2021	(54) • KATALYSATOR, ELEKTRODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
WRIGHT, Jonathan, 72464 Västerås, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• CATALYST, ELECTRODE AND MANUFACTURING METHODS THEREOF	
MAIER, Benjamin R., Pittsburgh, Pennsylvania 15221, US	BA ME	• CATALYSEUR, ÉLECTRODE, ET LEURS MÉTHODES DE FABRICATION	
WALTERS, Jorie, Columbia, South Carolina 29201, US	(86) GB 2021/053116 30.11.2021	(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR	
ADORNO-LOLPES, Denise, 72220 Västerås, SE	(87) WO 2022/112798 2022/22 02.06.2022	Université d'Aix-Marseille, 58 Boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR	
METZGER, Kathryn E., Columbia, South Carolina 29201, US	(30) 30.11.2020 GB 202018853	Université de Rennes, Campus de Beaulieu 263 avenue du Général Leclerc CS 74205, 35042 Rennes, FR	
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE	(54) • SUBSTRAT MIT VARIABLEN INFRAROT-EMITTIERUNG	Institut National des Sciences Appliquées de Rennes, 20 Avenue des Buttes de Coësmes, 35700 Rennes, FR	
	• SUBSTRATE OF VARIABLE INFRARED EMISSIVITY	Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, 11 Allée de Beaulieu, 35708 Rennes, FR	
	• SUBSTRAT À ÉMISSIVITÉ INFRAROUGE VARIABLE	(72) DUFOND, Maxime, 92150 SURESNES, FR	
C23C 14/35 → (51) C23C 14/00	(71) The University of Manchester, Oxford Road, Manchester M13 9PL, GB	SANTINACCI, Lionel, 83330 LE BEAUSSET, FR	
C23C 14/35 → (51) C23C 14/16	(72) KOCABAS, Coskun, Manchester Greater Manchester M13 9PL, GB	(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR	
C23C 16/00 → (51) C23C 28/00	ERGOKTAS, Muhammed Said, Manchester Greater Manchester M13 9PL, GB		
C23C 16/26 → (51) B22F 1/054	BAKAN, Gokhan, Manchester Greater Manchester M13 9PL, GB	C25B 1/04 → (51) C21B 13/00	
C23C 16/30 → (51) C07F 7/30	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(51) C25B 1/042 (11) 4 251 787 A1*	
(51) C23C 16/34 (11) 4 251 783 A1*	C23C 28/02 → (51) C23C 14/16	C25B 9/60 C25B 15/08	
C22C 29/08 C23C 16/36	C23C 28/04 → (51) C23C 16/34	H01M 8/04089 H01M 8/04664	
C23C 28/04	C25B 1/02 → (51) H01M 8/04746	H01M 8/04014	
(52) C23C 16/34; C22C 29/067; C23C 16/36; C23C 28/044; B22F 7/06; B22F 2005/001; C22C 29/08	(51) C25B 1/04 (11) 4 251 785 A1*	(52) C25B 15/08; C25B 1/042; C25B 9/60; H01M 8/04089; H01M 8/04201; H01M 8/0618; H01M 8/1231; H01M 2008/1293; Y02E 60/50	
(25) En (26) En	C25B 9/19 C25B 9/65	(25) En (26) En	
(21) 21847675.2 (22) 22.11.2021	H01M 16/00	(21) 20828027.1 (22) 27.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C25B 1/04; C25B 9/19; C25B 9/65	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	(25) En (26) En	BA ME	
KH MA MD TN	(21) 20828062.8 (22) 27.11.2020	KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082474 22.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) FI 2020/050804 27.11.2020	
(87) WO 2022/112162 2022/22 02.06.2022	BA ME	(87) WO 2022/112642 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 EP 20210116	(86) GB 2020/053056 27.11.2020	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR RÜCKGEFÜHRTE FESTOXIDELEKTROLYSATORZELLE	
(54) • BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG	(87) WO 2022/112732 2022/22 02.06.2022		
• A COATED CUTTING TOOL	(54) • SOLARANLAGE		
• OUTIL DE COUPE REVÊTU	• SOLAR POWER INSTALLATION		
(71) AB Sandvik Coromant, Mossvågen 10, 811 81 Sandviken, SE	• INSTALLATION DE CAPTATION D'ÉNERGIE SOLAIRE		
(72) VON FIEANDT, Linus, 126 80 Stockholm, SE	(71) Clean Power Hydrogen Group Limited, Unit D, Parkside Business Park Spinners Road, Doncaster DN2 4BL, GB		
BRENNING, Raluca, 126 80 Stockholm, SE			
ENGQVIST, Jan, 126 80 Stockholm, SE			
BLOMQVIST, Andreas, 126 80 Stockholm, SE			

- *RECIRCULATED SOLID OXIDE ELECTROLYZER CELL SYSTEM AND METHOD*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CELLULE D'ÉLECTROLYSEUR D'OXYDE SOLIDE RE-CYCLÉ*
- (71) Convion Oy, Tekniikantie 12, 02150 Espoo, FI
- (72) ÅSTRÖM, Kim, 02460 Kirkkonummi, FI
- (74) HAKALA, Tuomas, 00330 Helsinki, FI
- (74) Hovinen, Jari Juhani, Finnpatent Oy Smart Chemistry Park Raisonkaari 55, 21200 Raisio, FI
-
- (51) **C25B 1/23** (11) **4 251 788 A1***
C01B 32/40 **C25B 3/09**
C25B 3/25 **C25B 9/19**
C25B 15/08
- (52) **C25B 1/23; C01B 32/40; C25B 9/19; Y02C 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 21896010.2 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051687 25.11.2021
- (87) WO 2022/109740 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118370 P
- (54) • *VERBESSERTE UMWANDLUNG VON CHEMISORBIERTEM CO₂ IN ELEKTROCHEMISCHEN SYSTEMEN AUF AMINBASIS*
• *ENHANCED CONVERSION OF CHEMISORBED CO₂ IN AMINE-BASED ELECTROCHEMICAL SYSTEMS*
• *CONVERSION AMÉLIORÉE DE CO₂ FIXÉ PAR CHIMISORPTION DANS DES SYSTÈMES ÉLECTROCHIMIQUES À BASE D'AMINE*
- (71) The Governing Council of the University of Toronto, Banting Institute 100 College Street Suite 413, Toronto, Ontario M5G 1L5, CA
- (72) SARGENT, Edward H., Toronto, Ontario M5G 1L5, CA
- LEE, Geonhui, Toronto, Ontario M5G 1L5, CA
- LI, Yuguang Christopher, Toronto, Ontario M5G 1L5, CA
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- C25B 1/50** → (51) **H01M 8/04746**
-
- C25B 1/55** → (51) **C25B 1/04**
-
- (51) **C25B 3/07** (11) **4 251 789 A1***
C25B 3/25 **C25B 9/13**
C25B 15/08
- (52) **C25B 3/07; C25B 3/25; C25B 9/13; C25B 15/08; C25B 15/087**
- (25) En (26) En
(21) 21819821.6 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082909 25.11.2021
- (87) WO 2022/112375 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 EP 20210026
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ELEKTROCHEMISCHEN REDUKTION VON OXAL-SÄURE*
• *PROCESS AND SYSTEM FOR THE ELECTROCHEMICAL REDUCTION OF OXALIC ACID*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉDUCTION ÉLECTROCHIMIQUE D'ACIDE OXALIQUE*

- (71) Avantium Knowledge Centre B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL
- (72) MOL, Arnaud, 1014 BV Amsterdam, NL
- ESMAEILI, Faezeh, 1014 BV Amsterdam, NL
- PHILIPS, Matthew, 1014 BV Amsterdam, NL
- PAREDINHA ARAUJO, Mariana, 1014 BV Amsterdam, NL
- (74) Avantium Intellectual Property, Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL
-
- C25B 3/09** → (51) **C25B 1/23**
-
- C25B 3/25** → (51) **C25B 1/23**
-
- C25B 3/25** → (51) **C25B 3/07**
-
- C25B 9/13** → (51) **C25B 3/07**
-
- C25B 9/19** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/19** → (51) **C25B 1/23**
-
- C25B 9/50** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/60** → (51) **C25B 1/042**
-
- C25B 9/65** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/036** → (51) **H01M 8/04746**
-
- C25B 11/052** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/059** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/089** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 15/02** → (51) **H01M 8/04746**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/042**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/23**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 3/07**
-
- C25B 15/08** → (51) **H01M 8/04746**
-
- C25C 3/08** → (51) **C25C 3/12**
-
- (51) **C25C 3/12** (11) **4 251 790 A1***
C25C 3/08 **C25C 7/02**
- (52) **C25C 3/08; C25C 3/12**
- (25) En (26) En
(21) 21896012.8 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051689 25.11.2021
- (87) WO 2022/109742 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 US 202063118774 P
- (54) • *REGELUNG DER ELEKTRODENSTROM-DICHTE EINER ELEKTROLYSEZELLE*
• *CONTROLLING ELECTRODE CURRENT DENSITY OF AN ELECTROLYTIC CELL*
• *RÉGULATION DE LA DENSITÉ DE COURANT D'ÉLECTRODE D'UNE CELLULE ÉLECTROLYTIQUE*
- (71) Elysis Limited Partnership, 1 Place Ville-Marie, Suite 2323, Montreal, QC H3B 3M5, CA
- (72) D'ASTOLFO, Leroy, Burrell, Pennsylvania 15068, US
- MICKELSON, Larry, Queen Creek, Arizona 85142, US
- RUAN, Yimin, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
- (74) IP TRUST SERVICES, Europole - Le Grenat 3,

- avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR
-
- C25C 3/18** → (51) **C25C 7/06**
-
- C25C 7/02** → (51) **C25C 3/12**
-
- (51) **C25C 7/06** (11) **4 251 791 A1***
C25C 3/18
- (52) **C25C 7/06; C25B 1/01; C25B 9/30; C25B 11/02; C25B 15/04; C25C 3/18; C25C 3/34; C25C 7/005; C25C 7/007; C25C 7/025**
- (25) En (26) En
(21) 21895995.5 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051665 23.11.2021
- (87) WO 2022/109725 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 US 202063117483 P
- (54) • *ENTFERNUNG VON VERUNREINIGUNGEN AUS EINEM ELEKTROLYT*
• *REMOVING IMPURITIES FROM AN ELECTROLYTE*
• *ÉLIMINATION D'IMPURETÉS D'UN ÉLECTROLYTE*
- (71) Elysis Limited Partnership, 1 Place Ville-Marie, Suite 2323, Montreal, QC H3B 3M5, CA
- (72) D'ASTOLFO, Leroy, Burrell, Pennsylvania 15068, US
- LIU, Xinghua, Murrys ville, Pennsylvania 15668, US
- MICKELSON, Larry, Queen Creek, Arizona 85142, US
- MACKEY, Allen George, Jeannette, Pennsylvania 15644, US
- FORS, John, N4625 Flekeroey, NO
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **C25D 3/56** (11) **4 251 792 A1***
C25D 5/12
- (52) **C25D 3/56; C25D 3/565; C25D 5/12**
- (25) De (26) De
(21) 21820188.7 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082914 25.11.2021
- (87) WO 2022/112379 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 DE 102020131371
- (54) • *RUTHENIUMLEGIERUNGSSCHICHT UND DEREN SCHICHTKOMBINATIONEN*
• *RUTHENIUM ALLOY LAYER AND ITS LAYER COMBINATIONS*
• *COUCHE D'ALLIAGE DE RUTHÉNIUM ET SES COMBINAISONS DE COUCHES*
- (71) Umicore Galvanotechnik GmbH, Klarenbergstrasse 53-79, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE
- (72) BERGER, Sascha, 73527 Schwäbisch Gmünd, DE
- BRONDER, Klaus, 73116 Waeschenbeuren, DE
- MANZ, Uwe, 73563 Moegglingen, DE
- POHL, Martin, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE
- STEGMAIER, Martin, 75249 Kieselbronn, DE
- WAHL, Matthias, 73527 Taferro, DE
- (74) Retzow, Stefan, Umicore AG & Co. KG Patente Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE

C25D 5/12	→ (51) C25D 3/56
C25D 5/48	→ (51) H01L 21/3205
C25D 7/12	→ (51) H01L 21/3205
(51) C30B 15/14 (11) 4 251 793 A1*	
(52) C30B 15/14	
(25) En (26) En	
(21) 21827798.6 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060918 29.11.2021	
(87) WO 2022/115668 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 US 202063119200 P	
(54) • INGOTZIEHVORRICHTUNG MIT HITZESCHILDEN MIT HOHLRÄUMEN DARIN	
• INGOT PULLER APPARATUS HAVING HEAT SHIELDS WITH VOIDS THEREIN	
• APPAREIL DE TIRAGE DE LINGOTS PRÉSENTANT DES ÉCRANS THERMIQUES POUR VUS D'ESPACES VIDES	
(71) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW	
(72) KE, Jiaying, St. Peters, Missouri 63376, US	
BHAGAVAT, Sumeet S., St. Peters, Missouri 63376, US	
RYU, JaeWoo, St. Peters, Missouri 63376, US	
MEYER, Benjamin, St. Peters, Missouri 63376, US	
LUTER, William, St. Peters, Missouri 63376, US	
HUDSON, Carissima Marie, St. Peters, Missouri 63376, US	
(74) Maiwald GmbH, Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
C30B 25/02	→ (51) C04B 41/89
D01F 6/92	→ (51) D02G 3/48
D01F 13/02	→ (51) B29B 17/04
D01F 13/04	→ (51) B29B 17/04
(51) D02G 3/48 (11) 4 251 794 A1*	
(52) D02G 3/48; B60C 9/0042; D01F 6/92; B60C 2009/0466; D10B 2331/04	
(25) De (26) De	
(21) 21799027.4 (22) 25.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/079488 25.10.2021	
(87) WO 2022/111927 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 EP 20209683	
(54) • GUMMIERTER FESTIGKEITSTRÄGER FÜR ELASTOMERE ERZEUGNISSE, INSBESONDERE FAHRZEUGREIFEN, WOBEI DER FESTIGKEITSTRÄGER WENIGSTENS EIN ERSTES GARN AUFWEIST, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GUMMIERTEN FESTIGKEITSTRÄGERS UND FAHRZEUGREIFEN AUFWEISEND WENIGSTENS EINEN GUMMIERTEN FESTIGKEITSTRÄGER	

• RUBBERIZED STRENGTH MEMBER FOR ELASTOMERIC PRODUCTS, IN PARTICULAR VEHICLE TYRES, WHEREIN THE STRENGTH MEMBER HAS AT LEAST ONE FIRST YARN, METHOD FOR PRODUCING THE RUBBERIZED STRENGTH MEMBER, AND VEHICLE TYRE HAVING AT LEAST ONE RUBBERIZED STRENGTH MEMBER	
• ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT CAOUTCHOUTÉ POUR PRODUITS ÉLASTOMÈRES, EN PARTICULIER DES PNEUS DE VÉHICULE, L'ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT AYANT AU MOINS UN PREMIER FIL, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L'ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT CAOUTCHOUTÉ ET PNEU DE VÉHICULE AYANT AU MOINS UN ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT CAOUTCHOUTÉ	
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE	
(72) KRAMER, Thomas, 30165 Hannover, DE	
NABIH, Nermeen, 30165 Hannover, DE	
REESE, Wolfgang, 30165 Hannover, DE	
SCHUNACK, Michael, 30165 Hannover, DE	
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE	
(51) D03D 1/00 (11) 4 251 795 A1*	
D03D 15/283 D03D 15/41	
D03D 15/513 D03D 15/573	
B32B 5/02 B32B 5/26	
B32B 7/05	
(52) D03D 1/0035; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/26; B32B 7/05; D03D 15/283; D03D 15/41; D03D 15/513; D03D 15/573; B32B 2250/20; B32B 2255/02; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2307/306; B32B 2307/3065; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/5825; B32B 2307/718; B32B 2307/72; B32B 2307/73; B32B 2437/00; B32B 2571/00; D10B 2331/021; D10B 2501/04	
(25) En (26) En	
(21) 21830390.7 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083611 30.11.2021	
(87) WO 2022/112608 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 EP 20210610	
(54) • BESCHICHTETES GEWEBE FÜR SCHUTZKLEIDUNG	
• COATED WOVEN FABRIC FOR PROTECTIVE CLOTHING	
• TISSU TISSÉ ENDUIT POUR VÊTEMENT DE PROTECTION	
(71) Rybchak, Nina, Menno Symonszshof 47, 1216 LK Hilversum, NL	
(72) Rybchak, Nina, 1216 LK Hilversum, NL	
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL	
D03D 15/283	→ (51) D03D 1/00
D03D 15/41	→ (51) D03D 1/00
D03D 15/513	→ (51) D03D 1/00
D03D 15/573	→ (51) D03D 1/00
D03D 25/00	→ (51) B29B 11/16

D04B 1/10	→ (51) A41C 3/00
D04B 1/24	→ (51) A41C 3/00
(51) D06F 39/10 (11) 4 251 796 A1*	
(52) D06F 39/10; D06F 39/14	
(25) Tr (26) En	
(21) 21898845.9 (22) 24.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) TR 2021/051279 24.11.2021	
(87) WO 2022/115085 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 TR 202019167	
(54) • WASCHMASCHINE MIT EINER MIKROFASERFILTERANORDNUNG	
• A WASHING MACHINE WITH A MICROFIBER FILTER ASSEMBLY	
• MACHINE À LAVER DOTÉE D'UN ENSEMBLE FILTRE DE MICROFIBRES	
(71) Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bolgesi, 45030 Yunussemre/Manisa, TR	
(72) ALTAY, Olgun, 45030 Yunussemre/Manisa, TR	
ASIK, Rustem, 45030 Yunussemre/Manisa, TR	
(74) Cayli, Hülya, Paragon Consultancy Incorporated Koza Sokak No: 63/2, GOP 06540 Ankara, TR	
D06F 58/22	→ (51) D06F 39/10
(51) D06H 7/00 (11) 4 251 797 A1*	
B23K 26/00 D06H 7/24	
(52) B23K 26/38; B23K 26/0884; B23K 26/402; B23K 37/0229; B23K 37/0408; D06H 7/24; B23K 2101/18; B23K 2103/38	
(25) En (26) En	
(21) 21898807.9 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) SE 2021/051178 26.11.2021	
(87) WO 2022/115028 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 SE 2051381	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERUNG DER TEXTILHANDHABUNG	
• APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATION OF TEXTILE HANDLING	
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AUTOMATISATION DE MANIPULATION DES TEXTILES	
(71) IKEA Supply AG, Grüssenweg 15, 4133 Pratteln, CH	
(72) GUPTA, Sandeep, Noida 201301, IN	
DU HANE, Ingemar, 291 57 Arkelstorp, SE	
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE	
D06H 7/24	→ (51) D06H 7/00
D06N 7/02	→ (51) B32B 5/02
D21C 1/00	→ (51) C08J 11/10
D21C 3/04	→ (51) C08J 11/10
D21C 9/08	→ (51) D21H 11/14
(51) D21D 1/30 (11) 4 251 798 A1*	

- B02C 7/12**
(52) **B02C 7/12; D21D 1/303; D21D 1/306**
(25) En (26) En
(21) 21816121.4 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050797 22.11.2021
(87) WO 2022/112652 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103398
(54) • **NABENANORDNUNG FÜR EINEN REFINER**
• **HUB ASSEMBLY FOR A REFINER**
• **ENSEMBLE MOYEU POUR RAFFINEUR**
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5,
02150 Espoo, FI
(72) SLEEPER, Greg, Windham, Maine 04062, US
YALLURE, Sanjay, Pune, 411007, IN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **D21H 11/14** (11) **4 251 799 A1***
D21H 21/30 **D21H 21/32**
D21H 21/36 **D21C 9/08**
(52) **D21H 21/36; D21C 9/08;**
D21H 11/14; D21H 21/30;
D21H 21/32; Y02W 30/64
(25) En (26) En
(21) 21819539.4 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050824 29.11.2021
(87) WO 2022/112663 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FI 20206220
(54) • **VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES GE-**
HALTS AN BAKTERIELLEN ENDOSPOREN
IN EINER WÄSSRIGEN FASERSTOFFSUS-
PENSION
• **METHOD FOR REDUCING AMOUNT OF**
BACTERIAL ENDOSPORES IN AN AQUE-
OUS FIBRE SUSPENSION
• **PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE QUANTITÉ**
D'ENDOSPORES BACTÉRIENNES DANS
UNE SUSPENSION AQUEUSE DE FIBRES
(71) Kemira OYJ, Energiakatu 4, Helsinki 00180,
FI
(72) KOLARI, Marko, 02270 Espoo, FI
AHOLA, Juhana, 02270 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

D21H 21/30 → (51) **D21H 11/14****D21H 21/32** → (51) **D21H 11/14****D21H 21/36** → (51) **D21H 11/14****E01B 35/00** → (51) **B61L 23/04**

- (51) **E01C 5/20** (11) **4 251 800 A1***
E01C 5/22 **E01C 9/10**
E04F 15/02 **E04F 15/10**
(52) **E01C 9/10; E01C 5/20; E01C 5/22;**
E04F 15/02172; E04F 15/02183;
E04F 15/02194; E04F 15/105;
E01C 2201/205; E04F 2015/02116
(25) De (26) De
(21) 21867889.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) DE 2021/100930 24.11.2021
(87) WO 2022/111761 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020131022
26.03.2021 EP 21165163
(54) • **ABDECKVORRICHTUNG FÜR GITTERROSTE**
• **COVER DEVICE FOR GRATINGS**
• **DISPOSITIF DE RECOUVREMENT POUR**
CAILLEBOTIS
(71) Jäger, Sylvia, Randebröckstraße 3, 33100
Paderborn, DE
(72) Jäger, Sylvia, 33100 Paderborn, DE
(74) Ostermann, Thomas, Fiedler, Ostermann &
Schneider Patentanwälte Klausheider
Strasse 31, 33106 Paderborn, DE

E01C 5/22 → (51) **E01C 5/20****E01C 9/10** → (51) **E01C 5/20****E01C 19/00** → (51) **E02F 3/84**

- (51) **E01C 19/38** (11) **4 251 801 A1***
E02D 3/046 **E02F 3/96**
(52) **B06B 1/16; E01C 19/402;**
E01C 19/35; E01C 19/38
(25) En (26) En
(21) 21899028.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060554 23.11.2021
(87) WO 2022/115448 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117536 P
(54) • **PLATTENVERDICHTER**
• **PLATE COMPACTOR**
• **COMPACTEUR À PLAQUE**
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield WI 53005-
2550, US
(72) GLANZER, Evan M., Milwaukee, WI 53202,
US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **E01C 23/02** (11) **4 251 802 A1***
E02F 5/08 **G02B 6/46**
G02B 6/50 **H02G 9/02**
(52) **H02G 9/025; E01C 23/0946;**
E02F 3/02; E02F 3/9237; E02F 5/027;
E02F 5/08; H02G 1/06; E01C 2301/50;
G02B 6/504

- (25) En (26) En
(21) 21898921.8 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/059338 15.11.2021
(87) WO 2022/115259 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117662 P
(54) • **HINTERGEHBARES SCHLEIFWERKZEUG**
MIT HORIZONTAL AUSGERICHTETEN FÜH-
RUNGEN UND SCHLEIFTROMMEL
• **WALK BEHIND GRINDING TOOL WITH**
HORIZONTALLY ALIGNED GUIDES AND
GRINDING DRUM
• **OUTIL DE BROUYAGE À CONTRÔLE AR-**
RÈRE DOTÉ DE GUIDES ALIGNÉS HORI-
ZONTALEMENT ET TAMBOUR DE
BROUYAGE
(71) Corning Research & Development
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,
New York 14831, US
(72) DUPUIS, David Montalion, Cedar Park,

- Texas 78613, US
KIPKE, Cary Alan, Pflugerville, Texas 78660,
US
LARSON, Donald Kent, Cedar Park, Texas
78613, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm
Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE

- (51) **E01D 15/00** (11) **4 251 803 A1***
E01D 19/00 **E01D 21/00**
E01D 18/00 **E21D 9/08**

- (52) **E01C 9/083; E01D 15/12**
(25) En (26) En
(21) 21895947.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051404 24.11.2021
(87) WO 2022/109669 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 AU 2020904342
(54) • **RAUPENBRÜCKE**
• **CRAWLER BRIDGE**
• **PONT À CHENILLES**
(71) Calbah Industries Pty Ltd, 17-29 Arkwright
Drive, Dandenong South, VIC 3175, AU
(72) BAKER, Chester, Dandenong South, Victoria
3175, AU
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

E01D 18/00 → (51) **E01D 15/00****E01D 19/00** → (51) **E01D 15/00**

- (51) **E01D 19/14** (11) **4 251 804 A2***
(52) **E01D 19/14; E01D 11/04**
(25) En (26) En
(21) 21811071.6 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082264 19.11.2021
(87) WO 2022/112120 2022/22 02.06.2022
(88) 11.08.2022
(30) 27.11.2020 PCT/EP2020/083603
(54) • **FÜHRUNGSVORRICHTUNG UND KOMBI-**
NATION EINER FÜHRUNGSVORRICHT-
UNG MIT MINDESTENS EINEM STRANG
• **GUIDING DEVICE AND COMBINATION OF**
A GUIDING DEVICE WITH AT LEAST ONE
STRAND
• **DISPOSITIF DE GUIDAGE ET COMBINAI-**
SON D'UN DISPOSITIF DE GUIDAGE AVEC
AU MOINS UN BRIN
(71) DYWIDAG-Systems International GmbH,
Neuhofweg 5, 85716 Unterschleißheim, DE
(72) BRAND, Werner, 85356 Freising, DE
ABDALSAMAD, Ayham, 80689 München, DE
FISCHER, Christoph, 86420 Diedorf, DE
GLÄSER, Christian, 81541 München, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

E01D 21/00 → (51) **E01D 15/00**

- (51) **E01F 7/04** (11) **4 251 805 A1***
(52) **E01F 7/045**
(25) De (26) De
(21) 21834734.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083383 29.11.2021
(87) WO 2022/112562 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131687
(54) • *SCHUTZVERBAUUNG SOWIE VERFAHREN ZUR DISSIPATION VON IN EIN TRAGSEIL EINER TRAGSEILANORDNUNG DER SCHUTZVERBAUUNG EINGEBRACHTEN ZUGLAST*
• *PROTECTIVE STRUCTURE, AND METHOD FOR DISSIPATING TENSILE LOAD INTRODUCED INTO A SUPPORTING CABLE OF A SUPPORTING-CABLE ASSEMBLY OF THE PROTECTIVE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE PROTECTION ET PROCÉDÉ DE DISSIPATION D'UNE CHARGE DE TRACTION INTRODUITE DANS UN CÂBLE DE SUPPORT D'UN ENSEMBLE CÂBLE DE SUPPORT DE LA STRUCTURE DE PROTECTION*
- (71) Trumer Schutzbauten Ges.m.b.H, Maria-Bühel-Straße 7, 5110 Oberndorf, AT
(72) BICHLER, Ahren, Sechelt, British Columbia, CA
STELZER, Gernot, 5431 Kuchl, AT
JAKOB, Matthias, Vancouver, British Columbia, CA
STROUTH, Alex, 80401 Golden, Colorado, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (51) **E01F 7/04** (11) **4 251 806 A1***
E02D 29/02 **E02D 17/20**
- (52) **E02D 17/20; E01F 7/04; E02D 17/205**
- (25) De (26) De
(21) 21834735.9 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083391 29.11.2021
(87) WO 2022/112563 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131710
(54) • *SCHUTZVERBAUUNG*
• *PROTECTIVE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE PROTECTION*
- (71) Trumer Schutzbauten Ges.m.b.H, Maria-Bühel-Straße 7, 5110 Oberndorf, AT
(72) BICHLER, Ahren, Sechelt, British Columbia VON 3A2, CA
STELZER, Gernot, 5431 Kuchl, AT
JAKOB, Matthias, Vancouver, British Columbia V6K 4H8, CA
STROUTH, Alex, Golden, Colorado 80401, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (51) **E01H 4/02** (11) **4 251 807 A1***
B66D 1/44
- (52) **E01H 4/02; B66D 1/40; B66D 1/44**
- (25) It (26) En
(21) 21815276.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060931 24.11.2021
(87) WO 2022/112970 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 IT 202000028169

- (54) • *RAUPENFAHRZEUG ZUR VORBEREITUNG VON SKIPISTEN UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SEILWINDE DES RAUPENFAHRZEUGS*
• *CRAWLER VEHICLE FOR THE PREPARATION OF SKI RUNS AND METHOD TO CONTROL A WINCH OF THE CRAWLER VEHICLE*
• *VÉHICULE À CHENILLES POUR LA PRÉPARATION DE PISTES DE SKI ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TREUIL DU VÉHICULE À CHENILLES*
- (71) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) KIRCHMAIR, Martin, 39049 Vipiteno (BZ), IT
PAOLETTI, Alberto, 39049 Vipiteno (BZ), IT
UNTERHOLZNER, Markus, 39049 Vipiteno (BZ), IT
MAURER, Gregor, 39049 Vipiteno (BZ), IT
SALIS, Francesco, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- E02D 3/046** → (51) **E01C 19/38**
- E02D 11/00** → (51) **B66C 1/56**
- E02D 13/04** → (51) **B66C 1/56**
- E02D 17/20** → (51) **E01F 7/04**
- E02D 29/02** → (51) **E01F 7/04**
- (51) **E02D 31/08** (11) **4 251 808 A1***
E04B 1/02 **E04B 9/04**
E04C 2/34
- (52) **E02D 31/08; E04C 2/3405; E04C 2/405; E02D 27/01**
- (25) En (26) En
(21) 21819563.4 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053100 29.11.2021
(87) WO 2022/112792 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018834
(54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE BAUVORRICHTUNG*
• *COLLAPSIBLE BUILDING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE CONSTRUCTION PLIABLE*
- (71) Premcrete Limited, 44 Macadam Way West Portway, Andover Hampshire SP10 3XW, GB
(72) TUFFIN, Glenn, Compton SO21 2AB, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- E02D 35/00** → (51) **B66C 1/56**
- (51) **E02F 3/84** (11) **4 251 809 A1***
E01C 19/00 **E02F 9/22**
G05B 13/02 **G06Q 50/08**
E02F 9/26
- (52) **E02F 9/2253; E01C 19/004; E02F 3/84; E02F 9/262; G05B 13/021; G06Q 10/063; G06Q 50/08**
- (25) En (26) En
(21) 21827320.9 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060153 19.11.2021
(87) WO 2022/115331 2022/22 02.06.2022

- (30) 24.11.2020 US 202017103281
(54) • *GESCHWINDIGKEITSSTEUERUNG FÜR BAUMASCHINEN*
• *VELOCITY CONTROL FOR CONSTRUCTION MACHINES*
• *COMMANDE DE VITESSE POUR ENGINS DE CHANTIER*
- (71) Caterpillar Trimble Control Technologies LLC, 5475 Kellenburger Road, Dayton, OH 45424, US
(72) HILL, Jason, Dayton, Ohio 45424, US
WRAY, Albert, Dayton, Ohio 45424, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
- E02F 3/84** → (51) **E02F 9/20**
- E02F 3/96** → (51) **E01C 19/38**
- E02F 5/08** → (51) **E01C 23/02**
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 251 810 A1***
E02F 3/84
- (52) **E02F 9/205; E02F 9/2004**
- (25) En (26) En
(21) 21896020.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051700 29.11.2021
(87) WO 2022/109750 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119076 P
(54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FERNSTEUERUNG EINES ARBEITSFAHRZEUGS*
• *SYSTEM, APPARATUS, AND METHOD FOR REMOTE CONTROL OF A WORK VEHICLE*
• *Système, appareil et procédé pour commande à distance d'un véhicule utilitaire*
- (71) Pawluski, Vincent Edmund, 724071 Range Road52 County of Grande Prairie No. 1, Alberta T8X 4M8, CA
(72) Pawluski, Vincent Edmund, Alberta T8X 4M8, CA
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
- E02F 9/22** → (51) **E02F 3/84**
- E02F 9/26** → (51) **E02F 3/84**
- (51) **E03B 7/00** (11) **4 251 811 A1***
E03B 7/07 **E03B 7/09**
E03B 7/12 **F16K 31/02**
F16K 31/05 **G01D 4/00**
- (52) **A62C 35/68; A62C 37/04; A62C 37/44**
- (25) En (26) En
(21) 21899060.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060666 23.11.2021
(87) WO 2022/115496 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117912 P
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR FLÜSSIGKEITS- UND ZIELVERBINDUNGSÜBERTRAGUNG*
• *FLUID AND TARGET COMPOUND TRANSMISSION PROTECTIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE TRANSMISSION DE COMPOSÉ CIBLE ET FLUIDE*
- (71) Miller, James M., 28170 N. Alma School

Pkwy, Suite 208, Scottsdale, AZ 85262, US
(72) Miller, James M., Scottsdale, AZ 85262, US
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

E03B 7/07 → (51) **E03B 7/00**

E03B 7/09 → (51) **E03B 7/00**

E03B 7/12 → (51) **E03B 7/00**

(51) **E03C 1/04** (11) **4 251 812 A1***
(52) **E03C 1/0403**

(25) De (26) De
(21) 21820505.2 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082984 25.11.2021
(87) WO 2022/112409 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 102020131256
(54) • *ANSCHLUSS ZUR VERBINDUNG EINER WASSERLEITUNG UND EINER SANITÄRRARMATUR, SANITÄRINSTALLATION MIT EINEM SOLCHEN ANSCHLUSS SOWIE VERWENDUNG EINES ANSCHLUSSES*
• *CONNECTION FOR CONNECTING A WATER LINE AND A SANITARY FITTING, SANITARY INSTALLATION HAVING SUCH A CONNECTION, AND ALSO USE OF A CONNECTION*
• *RACCORD DESTINÉ À RELIER UNE CONDUITE D'EAU ET UNE ROBINETTERIE SANITAIRE, INSTALLATION SANITAIRE POUR VUE D'UN TEL RACCORD ET UTILISATION D'UN RACCORD*
(71) Grohe AG, 58675 Hemer, DE
(72) RIEDEL, Björn, 44879 Bochum, DE
DÖRNER, Frank, 58119 Hagen, DE

E03D 11/00 → (51) **E03D 11/14**

(51) **E03D 11/14** (11) **4 251 813 A1***
E03D 11/00 **E04C 2/22**
E04F 13/04

(52) **E03D 11/146; E04F 13/047**
(25) En (26) En
(21) 21897314.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IL 2021/051392 23.11.2021
(87) WO 2022/113067 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 IL 27903020
12.10.2021 IL 28721221
(54) • *WAND ZUM FLIESENVERLEGEN*
• *WALL FOR TILING*
• *PAROI POUR PAVAGE*
(71) Zion, Reuven, 19 Hazan Street, 7546324
Rishon le Zion, IL
Mellul, Roy Shimon, 24 Bar Ilan Street,
7241401 Ramla, IL
Zikvashvili, Moshe, 16A Haim Landau
Street, 7228606 Ramla, IL
Azulay, Dorel, 705 HaShaked Street,
3061969 Or Akiva, IL
Reuven, Avi, 3 HaOren Street, 7683800
Yashresh, IL
(72) Zion, Reuven, 7546324 Rishon le Zion, IL
Mellul, Roy Shimon, 7241401 Ramla, IL
Zikvashvili, Moshe, 7228606 Ramla, IL
Azulay, Dorel, 3061969 Or Akiva, IL
Reuven, Avi, 7683800 Yashresh, IL

(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben
1, 8001 Zürich, CH

(51) **E03F 5/14** (11) **4 251 814 A1***
(52) **B01D 21/0042; B01D 21/0048;**
B01D 21/0087; B01D 21/265;
E03F 5/14; B01D 2221/12

(25) En (26) En
(21) 21824141.2 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/059098 12.11.2021
(87) WO 2022/115248 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103576
(54) • *SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON PARTIKELN AUS EINER FLÜSSIGKEIT*
• *SYSTEM FOR REMOVING PARTICULATES FROM LIQUID*
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE PARTICULES D'UN LIQUIDE*
(71) Advanced Drainage Systems, Inc., 4640
Trueman Blvd., Hilliard, OH 43026, US
(72) HARTWELL, Erik Karl, Mount Airy, Maryland
21771, US
LIU, Bo, Clarksburg, Maryland 20871, US
FIGOLA, Daniel John, Powell, Ohio 43065,
US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

(51) **E04B 1/00** (11) **4 251 815 A1***
(52) **E04B 1/003; E04D 13/0477**

(25) En (26) En
(21) 21815627.1 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/052968 16.11.2021
(87) WO 2022/112741 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 GB 202018467
(54) • *BALKONGESTELL*
• *BALCONY CHASSIS*
• *CHÂSSIS DE BALCON*
(71) Group Y Limited, The Oast Stone Green
Farm, Ashford Kent TN25 7HE, GB
(72) PRESSLAND, Adam, Maidstone Road,
Charing Ashford Kent TN27 0JS, GB
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,
Kent TN11 1EE, GB

(51) **E04B 1/00** (11) **4 251 816 A1***
(52) **E04B 1/003**

(25) En (26) En
(21) 21823788.1 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083180 26.11.2021
(87) WO 2022/112505 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018643
(54) • *BALKON*
• *A BALCONY*
• *BALCON*
(71) Sapphire Balconies Limited, 11 Arkwright
Road, Reading Berkshire RG2 0LU, GB
(72) PARSONS, Andrew, Reading Berkshire RG2
0LU, GB
HILL, Tim, Reading Berkshire RG2 0LU, GB

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

(51) **E04B 1/02** (11) **4 251 817 A1***
E04B 1/14 **E04B 1/64**
E04B 1/76 **E04B 5/02**
E04B 5/48 **E04B 7/20**
E04C 2/38 **E04H 1/00**
E04B 1/94

(52) **E04B 1/14; E04C 2/26; E04C 2/384;**
E04B 2001/2421; E04B 2001/246
(25) En (26) En
(21) 21898787.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) RU 2021/000521 24.11.2021
(87) WO 2022/114995 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 RU 2020139034
(54) • *SYSTEM VON ELEMENTEN ZUR KONSTRUKTION EINES GEBÄUDES*
• *SYSTEM OF ELEMENTS FOR CONSTRUCTION OF BUILDING*
• *SYSTÈME D'ÉLÉMENTS DESTINÉ À LA CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS*
(71) RUSAPS Limited Liability Company,
Mnevniki street, 1, bldg 11
Floor/premises/room 2/III/30, Moscow,
123308, RU
(72) SHENDER, Dmitrii Aleksandrovich, Moscow,
121467, RU
SHENDER, Aleksandr Grigorievich, Moscow,
121467, RU
PUGACHEV, Aleksei Vladimirovich, Moscow,
121615, RU
AJZENVARG, Boris Semenovich, Moscow,
129090, RU
BOGACHEVA, Elizaveta Andreevna,
Moscow, 127276, RU
SEMENOV, Aleksandr Anatol'evich,
Moscow, 129345, RU
DANILKOV, Stanislav Aleksandrovich,
Moscow, 170019, RU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-
Zsilinsky út 16, 1051 Budapest, HU

E04B 1/02 → (51) **E02D 31/08**

E04B 1/14 → (51) **E04B 1/02**

E04B 1/35 → (51) **B28B 1/00**

E04B 1/58 → (51) **E04H 9/02**

E04B 1/64 → (51) **E04B 1/02**

(51) **E04B 1/76** (11) **4 251 818 A1***
E04F 13/04

(52) **E04B 1/7633; E04B 1/7604;**
E04F 13/04
(25) En (26) En
(21) 21823497.9 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083288 29.11.2021
(87) WO 2022/112544 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20383035
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÄMMSTRUKTUR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN INSULATING STRUCTURE*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE ISOLANTE*
- (71) URSA Insulation, S.A., Paseo de Recoletos, 3, 28004 Madrid, ES
- (72) CASADO DOMINGUEZ, Arturo Luis, 28860 Paracuellos de Jarama - Madrid, ES
- (74) TORRIJOS HIJON, Miguel Ángel, 28007 Madrid, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

E04B 1/76 → (51) E04B 1/02

E04B 1/94 → (51) E04B 1/02

E04B 1/98 → (51) B32B 25/18

E04B 2/84 → (51) B28B 1/00

E04B 5/02 → (51) E04B 1/02

- (51) E04B 5/12 (11) 4 251 819 A1*
E04C 2/36 E04B 5/48
- (52) E04B 5/12; E04B 5/48; E04C 2/16; E04C 2/36

(25) En (26) En
(21) 21820723.1 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NL 2021/050724 30.11.2021
(87) WO 2022/114959 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 NL 2027014
- (54) • *ERNEUERBARE LEICHTE VERBUNDANORDNUNG*
- *RENEWABLE LIGHTWEIGHT COMPOSITE ASSEMBLY*
 - *ENSEMBLE COMPOSITE LÉGER RENOUVELABLE*
- (71) Holland Composites B.V., De Serpeling 10, 8219 PZ Lelystad, NL
- (72) DWARSHUIS, Pieterjan, 8219 PZ Lelystad, NL
- (74) JANSSEN, Sven Erik, 8219 PZ Lelystad, NL
- (74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL

E04B 5/48 → (51) E04B 1/02

E04B 5/48 → (51) E04B 5/12

E04B 7/20 → (51) E04B 1/02

E04B 9/04 → (51) E02D 31/08

E04B 9/04 → (51) E04F 15/10

E04B 9/18 → (51) E04H 9/02

E04C 2/22 → (51) E03D 11/14

E04C 2/34 → (51) E02D 31/08

E04C 2/36 → (51) E04B 5/12

E04C 2/38 → (51) E04B 1/02

- (51) E04D 13/03 (11) 4 251 820 A1*
E04D 13/035 F24F 7/02
- (52) E04D 13/0354; E04D 13/0315; F24F 7/02
- (25) Hu (26) En
(21) 22809902.4 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) HU 2022/050071 10.10.2022
(87) WO 2023/062396 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 HU 2100350
- (54) • *WÄRMEDÄMMENDE TÜR ODER FENSTER, INSBESONDERE DACHLUKE*
- *A THERMAL INSULATING DOOR OR WINDOW, IN PARTICULAR ROOF HATCH*
 - *PORTE OU FENÊTRE D'ISOLATION THERMIQUE, EN PARTICULIER TRAPPE DE TOIT*
- (71) Stal-West Zrt., Dózsa György út 1., 6041 Kerekegyháza, HU
- (72) HUGYECZ, Zoltán, 6000 Kecskemét, HU
- (74) HUGYECZ, Donát, 6000 Kecskemét, HU
- (74) PETRÓCZKI, Attila, 5462 Cibakháza, HU
- (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

E04D 13/035 → (51) E04D 13/03

E04F 13/04 → (51) E03D 11/14

E04F 13/04 → (51) E04B 1/76

- (51) E04F 13/08 (11) 4 251 821 A1*
(52) E04F 13/0826; E04F 13/0894;
E04F 19/062; E04F 2201/0153;
E04F 2201/023

(25) En (26) En
(21) 21898805.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SE 2021/051174 24.11.2021
(87) WO 2022/115025 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 SE 2051383
- (54) • *SATZ ZUM ZUSAMMENBAU VON BAUELEMENTEN UND VERBINDUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
- *A SET FOR ASSEMBLING BUILDING ELEMENTS AND CONNECTING DEVICE THEREFORE*
 - *ENSEMBLE D'ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION ET DISPOSITIF DE RACCORDEMENT ASSOCIÉ*
- (71) Vålinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
- (72) YLIKANGAS, Roger, 263 54 LERBERGET, SE
- (74) QUIST, Karl, 263 37 HÖGANÄS, SE
- (74) Vålinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE

E04F 13/08 → (51) E04F 15/10

E04F 13/18 → (51) E04F 15/10

E04F 15/02 → (51) E01C 5/20

E04F 15/02 → (51) E04F 15/04

- (51) E04F 15/04 (11) 4 251 822 A2*
E04F 15/02 B32B 21/04
B32B 21/14

(52) E04F 15/042; B32B 7/12;
B32B 21/02; B32B 21/042;
B32B 21/13; B32B 21/14;
E04F 15/02033; E04F 15/02038;
B32B 2255/08; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2307/732;
E04F 2201/0146; E04F 2201/0153;
E04F 2201/0535; E04F 2201/0552

(25) En (26) En
(21) 21844087.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060586 23.11.2021
(87) WO 2022/115462 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117802 P
- (54) • *BODENPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BODENPLATTEN*
- *FLOOR PANEL AND METHODS FOR MANUFACTURING FLOOR PANELS*
 - *PANNEAU DE PLANCHER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX DE PLANCHER*
- (71) Aladdin Manufacturing Corporation, 160 South Industrial Boulevard, Calhoun, GA 30701, US
- (72) SHAW, Aaron, High Point, North Carolina 27265, US
- (74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

- (51) E04F 15/10 (11) 4 251 823 A1*
E04F 13/08 E04B 9/04
B32B 7/05 B32B 7/06
B32B 7/14 E04F 13/18
B44C 5/04 B32B 27/40

(52) E04F 15/107; B32B 3/06; B32B 7/14;
B32B 27/08; B32B 27/304;
B32B 27/32; B32B 27/40;
E04B 9/0435; E04B 9/045;
E04F 13/0866; E04F 13/18;
E04F 15/105; B32B 2255/10;
B32B 2255/26; B32B 2270/00;
B32B 2272/00; B32B 2307/4023;
B32B 2307/412; B32B 2307/414;
B32B 2307/732; B32B 2471/00;
B32B 2607/00; B44C 5/04

(25) En (26) En
(21) 21819832.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083000 25.11.2021
(87) WO 2022/112417 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 NL 2026988
- (54) • *PANEEL, INSBESONDERE FUSSBODEN-, DECKEN- ODER WANDPANEEL, AUS EINER VIELZAHL SOLCHER PANEEL GEBILDET BELAG UND VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG SOLCH EINES PANEELS*
- *PANEL, IN PARTICULAR A FLOOR, CEILING, OR WALL PANEL; A COVERING CONSTRUCTED BY A MULTITUDE OF SUCH PANELS; AND A METHOD FOR THE RECYCLING OF SUCH A PANEL*
 - *PANNEAU, EN PARTICULIER PANNEAU DE PLANCHER, DE PLAFOND OU DE MUR; REVÊTEMENT CONSTRUIT PAR UNE MULTITUDE DE TELS PANNEAUX; ET PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'UN TEL PANNEAU*
- (71) I4F LICENSING NV, Industriedijk 19, 2300 Turnhout, BE
- (72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 2300 Turnhout, BE
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

E04F 15/10 → (51) E01C 5/20

E04F 19/08 → (51) E06B 1/08

- (51) E04G 1/06 (11) 4 251 824 A1*
E04G 5/14 E04G 7/34
- (52) E04G 1/06; E04G 5/147; E04G 7/34

- (25) De (26) De
(21) 21847926.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100922 22.11.2021
(87) WO 2022/161561 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 DE 102021101768
(54) • ANORDNUNG VON GERÜSTBAUTEILEN
• ARRANGEMENT OF SCAFFOLDING COM-
PONENTS
• AGENCEMENT DE COMPOSANTS D'ÉCHA-
FAUDAGE
(71) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH,
Ochsenbacher Strasse 56, 74363
Güglingen-Eibensbach, DE
(72) BEHRBOHM, Wolf Christian, 74354
Besigheim-Ottmarsheim, DE
(74) Truckenmüller, Frank, Geitz Truckenmüller
Lucht Christ Patentanwälte PartGmbH
Kirchheimer Straße 60, 70619 Stuttgart, DE

E04G 1/06 → (51) **E04G 7/20**

- (51) **E04G 3/24** (11) **4 251 825 A1***
E04G 3/32 **F03D 80/50**
F03D 80/55 **E04G 3/28**
(52) **E04G 3/32; E04G 3/243; F03D 80/50;**
E04G 2003/283; E04G 2003/286;
F05B 2230/61
(25) En (26) En
(21) 21811360.3 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082245 19.11.2021
(87) WO 2022/112111 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DK PA202070788
(54) • TURMFÜHRUNGSANORDNUNG FÜR EINE
WINDTURBINENSCHAUFELZUGANGS-
PLATTFORM
• TOWER GUIDE ARRANGEMENT FOR A
WIND TURBINE BLADE ACCESS PLAT-
FORM
• AGENCEMENT DE GUIDAGE DE TOUR
DESTINÉ À UNE PLATEFORME D'ACCÈS À
UNE PALE D'ÉOLIENNE
(71) PP Energy ApS, Nordborgvej 81, 6430
Nordborg, DK
(72) JUNKER, Peter Moos, 6000 Kolding, DK
MARTENSEN, Lars, 6400 Sønderborg, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

E04G 3/24 → (51) **E04G 3/32**

- (51) **E04G 3/28** (11) **4 251 826 A1***
E06C 1/397
(52) **E04G 1/20; E04G 1/30;**
E04G 2001/242
(25) En (26) En
(21) 21899182.6 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/061010 29.11.2021
(87) WO 2022/115703 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119436 P
31.03.2021 US 202163168780 P
06.04.2021 US 202163171132 P

- (54) • MULTIFUNKTIONSGERÜST MIT UMKEHR-
BARER PLATTFORM
• MULTI-FUNCTION SCAFFOLD WITH RE-
VERSIBLE PLATFORM
• ÉCHAFAUDAGE MULTIFONCTION À PLA-
TEFORME RÉVERSIBLE
(71) Smith, Grady, 3400 Star Hill Farm Road,
Greenville, NC 27834, US
(72) Smith, Grady, Greenville, NC 27834, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

E04G 3/28 → (51) **E04G 3/24****E04G 3/30** → (51) **E04G 3/32**

- (51) **E04G 3/32** (11) **4 251 827 A1***
E04G 3/30 **F03D 80/50**
E04G 3/24
(52) **E04G 3/32; E04G 3/243; E04G 3/30;**
F03D 80/50; E04G 2003/283;
E04G 2003/286; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21811363.7 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082267 19.11.2021
(87) WO 2022/112121 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DK PA202070790
(54) • TURMFÜHRUNGSANORDNUNG FÜR EINE
WINDTURBINENSCHAUFELZUGANGS-
PLATTFORM
• TOWER GUIDE ARRANGEMENT FOR A
WIND TURBINE BLADE ACCESS PLAT-
FORM
• AGENCEMENT DE GUIDAGE DE TOUR
DESTINÉ À UNE PLATEFORME D'ACCÈS À
UNE PALE D'ÉOLIENNE
(71) PP Energy ApS, Nordborgvej 81, 6430
Nordborg, DK
(72) JUNKER, Peter Moos, 6000 Kolding, DK
MARTENSEN, Lars, 6400 Sønderborg, DK
PEDERSEN, Jesper Ankjær, 6000 Kolding,
DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

E04G 3/32 → (51) **E04G 3/24****E04G 5/14** → (51) **E04G 1/06**

- (51) **E04G 7/20** (11) **4 251 828 A1***
E04G 1/06 **E04G 7/22**
E04G 7/30 **E04G 7/34**
(52) **E04G 7/20; E04G 1/06; E04G 7/22;**
E04G 7/308; E04G 7/34
(25) En (26) En
(21) 21820305.7 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053066 25.11.2021
(87) WO 2022/112772 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018760
(54) • GERÜSTVERBINDUNGSELEMENT, TEILE
DAVON UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• A SCAFFOLD CONNECTION ELEMENT,
PARTS THEREOF, AND ASSOCIATED
METHODS
• ÉLÉMENT DE LIAISON D'ÉCHAFAUDAGE,
PIÈCES DE CELUI-CI ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS
(71) Three G Metal Fabrications Ltd, 2 Selbury

- Drive Oadby, Leicester Leicestershire LE2
5NG, GB
(72) BAINS, Gurdip Singh, Leicester
Leicestershire LE2 5NG, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

E04G 7/22 → (51) **E04G 7/20****E04G 7/30** → (51) **E04G 7/20****E04G 7/34** → (51) **E04G 1/06****E04G 7/34** → (51) **E04G 7/20****E04G 21/04** → (51) **B28B 1/00**

- (51) **E04G 21/32** (11) **4 251 829 A1***
E04G 21/3247; E04G 21/3266
(25) En (26) En
(21) 21895931.0 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050963 25.08.2021
(87) WO 2022/109653 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 AU 2020904397
16.12.2020 AU 2020904683
31.03.2021 AU 2021900960
(54) • PERIMETERSICHERHEITSBILDSCHIRMAN-
ORDNUNG
• A PERIMETER SAFETY SCREEN ASSEMBLY
• ENSEMBLE ÉCRAN DE SÉCURITÉ DE PÉRI-
MÉTRIQUE
(71) Form 700 Pty Ltd, 68-76 Drake Boulevard,
Altona, VIC 3018, AU
(72) ROSATI, Wasyli, Altona, Victoria 3018, AU
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

E04G 23/00 → (51) **B66C 23/16****E04H 1/00** → (51) **E04B 1/02****E04H 3/14** → (51) **A63B 71/02**

- (51) **E04H 7/06** (11) **4 251 830 A1***
B65D 88/08 **E04H 7/20**
(52) **E04H 7/065**
(25) De (26) De
(21) 22765573.5 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/073807 26.08.2022
(87) WO 2023/099050 2023/23 08.06.2023
(30) 01.12.2021 LU 102883
(54) • FALTBARE TRAGKONSTRUKTION FÜR EI-
NE ABDECKUNG EINES ZYLINDERFÖRMI-
GEN BAUWERKS
• FOLDABLE SUPPORT STRUCTURE FOR A
COVER OF A CYLINDRICAL CONSTRUC-
TION
• STRUCTURE DE SUPPORT PLIABLE POUR
UN COUVERCLE DE CONSTRUCTION CY-
LINDRIQUE
(71) Soyk, Guido, Bob Terp 5, 25980 Sylt, DE
(72) Soyk, Guido, 25980 Sylt, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

E04H 7/20 → (51) **E04H 7/06**

- (51) **E04H 9/02** (11) **4 251 831 A1***

- E04B 1/58** **E04B 9/18**
(52) **E04B 9/20**; E04B 9/0237
(25) En (26) En
(21) 21835373.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/061048 29.11.2021
(87) WO 2022/113031 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018793
08.12.2020 GB 202019273
18.02.2021 GB 202102292
26.11.2021 GB 202117075
(54) • VERSTEIFUNGSVORRICHTUNG
• STIFFENING APPARATUS
• APPAREIL DE RAIDISSEMENT
(71) Gripple Limited, The Old West Gun Works
Savile Street East, Sheffield, South
Yorkshire S4 7UQ, GB
(72) DAVIS, Simon, Sheffield South Yorkshire S4
7UQ, GB
BENNETT, Jacob, Sheffield South Yorkshire
S4 7UQ, GB
SUNDERLAND, Oliver, Sheffield South
Yorkshire S4 7UQ, GB
- (51) **E04H 12/22** (11) **4 251 832 A1***
E04H 17/22
(52) **E04H 12/2284**; **E04H 12/2238**
(25) En (26) En
(21) 21896014.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051694 26.11.2021
(87) WO 2022/109744 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118811 P
(54) • PFOSTENMONTAGEANORDNUNG UND
VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES PFO-
STENS AUF EINER BODENOBERFLÄCHE
DAMIT
• POST MOUNTING ASSEMBLY AND
METHOD FOR MOUNTING A POST TO A
GROUND SURFACE USING THE SAME
• ENSEMBLE DE MONTAGE DE MONTANT
ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN MON-
TANT SUR UNE SURFACE DE SOL À L'AIDE
DE CELUI-CI
(71) 9220-6820 Québec Inc., 135 Avenue
Lindsay, Dorval QC H9P 2S6, CA
(72) WARSHAW, William Kell, Montréal, Québec
H2S 3J3, CA
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
- E04H 17/22** → (51) **E04H 12/22**
E05B 17/10 → (51) **E05C 3/04**
- (51) **E05B 19/00** (11) **4 251 833 A1***
B05B 11/00 **B05B 1/00**
(52) **E05B 19/00**; B05B 11/048
(25) En (26) En
(21) 21807081.1 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080917 08.11.2021
(87) WO 2022/111981 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018802

- (54) • SCHLÜSSELVORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN
VON MINDESTENS EINER TÜR EINES
KRAFTFAHRZEUGS
• A KEY DEVICE FOR OPENING AT LEAST
ONE DOOR OF A MOTOR VEHICLE
• DISPOSITIF CLÉ POUR OUVRIR AU MOINS
UNE PORTE D'UN VÉHICULE AUTOMO-
BILE
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
(72) MAHENDRAKAR, Pramod, 560016
Bengaluru, IN
(74) Kocher, Klaus-Peter, Mercedes-Benz
Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 -
H512, 70546 Stuttgart, DE
- E05B 47/00** → (51) **E05C 3/04**
E05B 63/00 → (51) **E05C 3/04**
- (51) **E05C 3/04** (11) **4 251 834 A1***
E05B 63/00 **E05B 17/10**
E05B 47/00
(52) **E05C 3/042**; **E05B 17/10**;
E05B 63/0056; E05B 2047/0069;
E05B 2047/0091
(25) En (26) En
(21) 21839717.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060719 24.11.2021
(87) WO 2022/115525 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118389 P
(54) • UNIVERSELLES VERRIEGELUNGS- UND
SENSORSYSTEM
• UNIVERSAL LATCH AND SENSOR SYSTEM
• SYSTÈME DE VERROU ET DE CAPTEUR
UNIVERSEL
(71) SOUTHC0, INC., 210 North Brinton Lake
Road P.O. Box 0116, Concordville, PA
19331, US
(72) MARKS, Zachary, Concordville, PA 19331,
US
GRIESBACH, Douglas, Concordville, PA
19331, US
(74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21,
80336 München, DE
- (51) **E05D 3/02** (11) **4 251 835 A1***
E05D 5/14
(52) **E05D 3/02**; **E05D 5/14**;
E05D 2005/104; E05D 2005/106;
E05Y 2800/676; E05Y 2800/68;
E05Y 2900/31
(25) De (26) De
(21) 21810963.5 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081225 10.11.2021
(87) WO 2022/112000 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020214710
(54) • SCHARNIERELEMENT FÜR EIN HAUS-
HALTSGRÖßGERÄT UND HAUSHALTS-
GRÖßGERÄT
• HINGE ELEMENT FOR A LARGE DOMES-
TIC APPLIANCE AND LARGE DOMESTIC
APPLIANCE
• ÉLÉMENT DE CHARNIÈRE POUR GRAND
APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER ET GRAND
APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE

- (72) GERSTMAYR, Florian, 89423 Gundelfingen,
DE
KÖPF, Johannes, 73340 Amstetten, DE
SCHMID, Christian, 89231 Neu-Ulm, DE
STEICHELE, Helmut, 89415 Lauingen, DE
- E05D 3/16** → (51) **E05F 1/10**
E05D 5/14 → (51) **E05D 3/02**
E05D 15/40 → (51) **E05F 1/10**
- (51) **E05F 1/10** (11) **4 251 836 A1***
E05D 15/40 **E05D 3/16**
(52) **E05D 15/401**; **E05D 3/16**; **E05F 1/10**;
E05D 2003/163; E05Y 2201/416;
E05Y 2201/422; E05Y 2201/474;
E05Y 2900/20
(25) It (26) En
(21) 21830768.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/061018 26.11.2021
(87) WO 2022/113021 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 IT 202000028622
(54) • VORRICHTUNG ZUM TRAGEN UND BEWE-
GEN VON MÖBELTÜREN
• A DEVICE FOR SUPPORTING AND MOV-
ING FURNITURE DOORS
• DISPOSITIF DE SUPPORT ET DE DÉPLACE-
MENT DE PORTES DE MEUBLES
(71) Formenti & Giovenzana S.p.A., Via
Concordia 16, 20837 Veduggio con Colzano
(MB), IT
(72) FORMENTI, Leonardo, 20837 Veduggio con
Colzano (MB), IT
(74) Simino, Massimo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (51) **E05F 11/48** (11) **4 251 837 A1***
E05F 15/689
(52) **E05F 11/483**; **E05F 15/689**;
E05Y 2201/664; E05Y 2600/53;
E05Y 2800/33
(25) De (26) De
(21) 21835753.1 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/085583 14.12.2021
(87) WO 2022/148612 2022/28 14.07.2022
(30) 07.01.2021 DE 102021200084
(54) • FENSTERHEBER EINES KRAFTFAHRZEUGS
• WINDOW LIFT OF A MOTOR VEHICLE
• LÈVE-VITRE DE VÉHICULE À MOTEUR
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co.
Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner
Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(72) LICKO, Lubos, 97213 Nitrianske Pravno, SK
KRIEGER, Thomas, 96149 Breitengüßbach,
DE
JÄNOS, Martin, 05361 Spisske Vlachy, SK
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE
- E05F 15/689** → (51) **E05F 11/48**
- (51) **E06B 1/08** (11) **4 251 838 A1***
E06B 1/18 **E06B 1/60**
E06B 3/70 **E04F 19/08**
(52) **E04F 19/08**; **E06B 1/08**; **E06B 1/18**;
E06B 1/603; E06B 2003/7096

- (25) En (26) En
(21) 21815946.5 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081782 16.11.2021
(87) WO 2022/112051 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018708
(54) • ZUGANGSPANEELRAHMEN
• ACCESS PANEL FRAME
• CADRE DE PANNEAU D'ACCÈS
(71) ERA Home Security Limited, Valiant Way,
Wolverhampton WV9 5GB, GB
(72) ALLERTON, Simon, Atherstone CV9 1FA, GB
ALEY, Joshua, Atherstone CV9 1FA, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- E06B 1/18** → (51) **E06B 1/08**
-
- E06B 1/60** → (51) **E06B 1/08**
-
- E06B 3/70** → (51) **E06B 1/08**
-
- E06B 3/96** → (51) **B29C 65/20**
-
- (51) **E06B 9/24** (11) **4 251 839 A1***
G02F 1/1333 **B32B 17/10**
(52) **E06B 9/24; B32B 17/10036;**
B32B 17/10055; B32B 17/10119;
B32B 17/10137; B32B 17/10504;
B32B 17/10651; B32B 17/10743;
B32B 17/10761; B32B 17/1077;
E06B 3/2605; E06B 3/28; G02F 1/13;
E06B 2009/2464
(25) En (26) En
(21) 21899171.9 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060967 29.11.2021
(87) WO 2022/115680 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 20206311914 P
(54) • FENSTERVORRICHTUNG MIT FLÜSSIGKRI-
STALLVERGLASUNG UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN
• FENESTRATION APPARATUS INCORPO-
RATING LIQUID CRYSTAL GLAZING AND
RELATED METHODS
• APPAREIL DE FENÊTRAGE INCORPORANT
UN VITRAGE À CRISTAUX LIQUIDES ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US
(72) BERTIN-MOUROT, Thomas, 75015 Paris, FR
BOARD, Anthony Robert, New York 14816,
US
COUILLARD, James Gregory, Ithaca, New
York 14850, US
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **E06B 9/322** (11) **4 251 840 A1***
E06B 9/90
(52) **E06B 9/322; E06B 9/90;**
E06B 2009/3222; E06B 2009/905
(25) En (26) En
(21) 21820036.8 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/058528 09.11.2021
(87) WO 2022/115233 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117517 P
24.08.2021 US 202163236256 P
(54) • BREMSANORDNUNG FÜR EINE ARCHITEK-
TONISCHE STRUKTURABDECKUNG
• A BRAKE ASSEMBLY FOR AN ARCHITEC-
TURAL STRUCTURE COVERING
• ENSEMBLE FREIN POUR UN CAPOT DE
STRUCTURE ARCHITECTURALE
(71) Hunter Douglas Inc., 1 Blue Hill Plaza Pearl
River, New York NY 10965, US
(72) NESMITH, Sam, Broomfield, Colorado
80020, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (51) **E06B 9/68** (11) **4 251 841 A1***
H05B 47/105
(52) **H05B 47/105; E06B 9/68;**
E06B 2009/6818; E06B 2009/6827
(25) En (26) En
(21) 21823442.5 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061283 30.11.2021
(87) WO 2022/115811 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119274 P
(54) • SENSOR ZUR ERFASSUNG VON BLEN-
DUNGZUSTÄNDEN
• SENSOR FOR DETECTING GLARE CONDI-
TIONS
• CAPTEUR DESTINÉ À DÉTECTER DES
CONDITIONS D'ÉBLOUISSEMENT
(71) Lutron Technology Company LLC, 7200
Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299,
US
(72) CASEY, Craig Alan, Coopersburg,
Pennsylvania 18036-1299, US
VENKATA GOPALAN, Yogesh, Coopersburg,
Pennsylvania 18036-1299, US
PROTZMAN, Brent, Coopersburg,
Pennsylvania 18036-1299, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
-
- E06B 9/68** → (51) **H05B 47/11**
-
- E06B 9/90** → (51) **E06B 9/322**
-
- E06C 1/397** → (51) **E04G 3/28**
-
- E21B 7/02** → (51) **E21B 44/04**
-
- (51) **E21B 7/06** (11) **4 251 842 A1***
E21B 23/12
(52) **E21B 23/12; E21B 7/061**
(25) En (26) En
(21) 21802146.7 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/054634 12.10.2021
(87) WO 2022/115171 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103838
(54) • KONTINGENZFREISETZUNG EINER MÜH-
LE AUS EINEM ABLENKKEIL
• CONTINGENCY RELEASE OF MILL FROM
WHIPSTOCK
• LIBÉRATION D'URGENCE DE BROUEUR
D'UN SIFFLET DÉVIATEUR

- (71) Weatherford Technology Holdings, LLC,
2000 St. James Place, Houston, TX 77056,
US
(72) PRAY, Jeffery, Scott, Houston, TX 77041, US
TEALE, David, W., Spring, TX 77379, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- E21B 7/06** → (51) **E21B 44/04**
-
- (51) **E21B 11/02** (11) **4 251 843 A1***
E21B 45/00 **G01N 33/24**
(52) **E21B 45/00; E21B 11/02; G01N 33/24**
(25) En (26) En
(21) 21802839.7 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) NL 2021/050672 02.11.2021
(87) WO 2022/114951 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 NL 2026985
(54) • KEGELPENETROMETER-PRÜFSONDE MIT
INTEGRIERTEM HAMMERBLASMODUL
• CONE PENETROMETER TESTING PROBE
WITH INTEGRATED HAMMER BLOW MOD-
ULE
• SONDE D'ESSAI DE PÉNÉTROMÈTRE À
CÔNE À MODULE DE COUP DE MARTEAU
INTÉGRÉ
(71) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG
Leidschendam, NL
(72) LOOIJEN, Peter Nicolaas, 2264 SG
Leidschendam, NL
-
- E21B 17/00** → (51) **E21B 43/10**
-
- (51) **E21B 17/02** (11) **4 251 844 A2***
(52) **F16L 41/14**
(25) En (26) En
(21) 21899064.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060688 24.11.2021
(87) WO 2022/115509 2022/22 02.06.2022
(88) 25.08.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118839 P
(54) • SEITENEINTRITTS-SUB
• SIDE ENTRY SUB
• RÉDUCTION D'ENTRÉE LATÉRALE
(71) M & M International, LLC, P.O. Box 321,
Cade, LA 70519, US
(72) STAPLES, Tripp, Capel, Youngsville, LA
70592, US
MONTET, Shaun, Paul, Youngsville, LA
70592, US
HINCAPIE, Juan, Carlos, Broussard, LA
70518, US
MCKNIGHT, Johnson, M., Youngsville, LA
70592, US
(74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **E21B 21/00** (11) **4 251 845 A1***
E21B 43/10 **E21B 23/00**
(52) **E21B 21/003; E21B 23/006;**
E21B 43/103
(25) En (26) En
(21) 22701791.0 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2022/011642 07.01.2022
(87)	WO 2022/155070 2022/29 21.07.2022
(30)	13.01.2021 US 202117147674
(54)	• <i>BODENLOCHANORDNUNGEN MIT EXPANDIERBAREN VERKLEIDUNGSHÜLLEN ZUM VORBOHREN DURCH EINE ZIRKULATIONSVERLUSTZONE EINES BOHRLOCHS</i>
	• <i>BOTTOM HOLE ASSEMBLIES WITH EXPANDABLE CLADDING SHEATHS FOR DRILLING AHEAD THROUGH A LOST CIRCULATION ZONE OF A WELLBORE</i>
	• <i>ENSEMBLES DE TROUS DE FOND PRÉSENTANT DES GAINES DE GAINAGE EXTENSIBLES POUR FORER VERS L'AVANT À TRAVERS UNE ZONE DE PERTE DE CIRCULATION D'UN PUITS DE FORAGE</i>
(71)	Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72)	OGELOHWOHOR, Onos Sunday, Dhahran, 31311, SA
(74)	Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
(51)	E21B 21/06 (11) 4 251 846 A1*
	E21B 43/267 E21B 43/12
(52)	E21B 43/2607; B01F 27/80; B01F 35/3204; B01F 35/32045; B01F 35/331
(25)	En (26) En
(21)	21899066.1 (22) 24.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2021/060691 24.11.2021
(87)	WO 2022/115511 2022/22 02.06.2022
(30)	25.11.2020 US 202063118119 P
(54)	• <i>ELEKTRISCH ANGETRIEBENES ÖLFELDMISCHERSYSTEM</i>
	• <i>ELECTRICALLY DRIVEN OILFIELD BLENDER SYSTEM</i>
	• <i>SYSTÈME MÉLANGEUR DE CHAMP PÉTROLIÈRE À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE</i>
(71)	Twin Disc, Inc., 1328 Racine Street, Racine, Wisconsin 53403, US
(72)	WILSON, Edwin, E., Colleyville, TX 76034, US
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
E21B 23/00 → (51) E21B 21/00	
E21B 23/04 → (51) E21B 23/14	
E21B 23/06 → (51) E21B 33/122	
E21B 23/12 → (51) E21B 7/06	
(51)	E21B 23/14 (11) 4 251 847 A1*
	E21B 23/04 E21B 41/00
	E21B 43/10 F16L 55/163
	E21B 33/12 E21B 29/10
(52)	E21B 23/14; E21B 33/1212; E21B 41/0021; E21B 43/105; F16L 55/163
(25)	En (26) En
(21)	21816433.3 (22) 23.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	

(86)	EP 2021/082654 23.11.2021
(87)	WO 2022/112235 2022/22 02.06.2022
(30)	24.11.2020 EP 20209615
(54)	• <i>BOHRLOCHPACKERANORDNUNG</i>
	• <i>DOWNHOLE PACKER ASSEMBLY</i>
	• <i>ENSEMBLE PACKER DE FOND</i>
(71)	Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72)	ANDERSEN, Tomas Sune, 3450 Allerød, DK
(74)	Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK
E21B 29/02 → (51) E21B 43/10	
E21B 29/06 → (51) E21B 44/04	
E21B 29/10 → (51) E21B 23/14	
E21B 33/12 → (51) E21B 23/14	
(51)	E21B 33/122 (11) 4 251 848 A1*
	E21B 23/06 E21B 34/10
	E21B 49/00 E21B 43/12
	E21B 47/14
(52)	E21B 49/008; E21B 21/103; E21B 33/124; E21B 47/14; E21B 49/087
(25)	En (26) En
(21)	21899211.3 (22) 30.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2021/061133 30.11.2021
(87)	WO 2022/115758 2022/22 02.06.2022
(30)	30.11.2020 EP 20306465
(54)	• <i>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN MEHRZONENBOHRLOCHPRÜFUNG MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS</i>
	• <i>METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED MULTI-ZONE DOWNHOLE CLOSED LOOP RESERVOIR TESTING</i>
	• <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME TEST DE RÉSERVOIR EN BOUCLE FERMÉE MULTIZONE AUTOMATISÉ EN FOND DE TROU</i>
(71)	Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84)	FR
(71)	Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72)	TEMER, Elias, 92140 Clamart, FR
(74)	MERINO, Carlos, 92140 Clamart, FR
	Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
E21B 33/14 → (51) E21B 43/10	
E21B 34/10 → (51) E21B 33/122	
E21B 34/14 → (51) E21B 43/10	
(51)	E21B 41/00 (11) 4 251 849 A1*
	E21B 43/00 E21B 47/00
	E21B 49/00 G01V 99/00
(52)	E21B 41/00; E21B 43/00; E21B 47/00; E21B 49/00; G01V 99/005; E21B 2200/20; G01V 1/282; G01V 2210/667
(25)	En (26) En
(21)	21712635.8 (22) 23.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2021/019147 23.02.2021
(87)	WO 2022/159120 2022/30 28.07.2022
(30)	20.01.2021 US 202117153528
(54)	• <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG STATISCHER RESERVOIRMODELE</i>
	• <i>SYSTEMS AND METHODS FOR UPDATING RESERVOIR STATIC MODELS</i>
	• <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR METTRE À JOUR DES MODÈLES STATIQUES DE RÉSERVOIR</i>
(71)	Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72)	AL AWAM, Firas, Dhahran, 31311, SA
	KHATTAB, Sherif, Dhahran, 31311, SA
	AL-KHALIFA, Mohammad, Dhahran, 31311, SA
(74)	Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
E21B 41/00 → (51) E21B 23/14	
E21B 43/00 → (51) E21B 41/00	
(51)	E21B 43/10 (11) 4 251 850 A2*
	E21B 17/00 E21B 29/02
	E21B 33/14 E21B 34/14
	E21B 43/11
(52)	E21B 43/105; F42B 1/028
(25)	En (26) En
(21)	21918064.3 (22) 17.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	US 2021/064072 17.12.2021
(87)	WO 2022/150175 2022/28 14.07.2022
(88)	27.10.2022
(30)	18.12.2020 US 202017126982
(54)	• <i>HOHLADUNGSANORDNUNG, SPRENGSTOFFEINHEITEN UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN EXPANSION EINER WAND EINER ROHRS</i>
	• <i>SHAPED CHARGE ASSEMBLY, EXPLOSIVE UNITS, AND METHODS FOR SELECTIVELY EXPANDING WALL OF A TUBULAR</i>
	• <i>ENSEMBLE CHARGE FAÇONNÉE, UNITÉS EXPLOSIVES ET PROCÉDÉS DE DILATATION SÉLECTIVE D'UNE PAROI D'UN ÉLÉMENT TUBULAIRE</i>
(71)	Rairigh, James, G., 8811 Emmott Suite 1900, Houston TX 77040, US
(72)	Rairigh, James, G., Houston TX 77040, US
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
E21B 43/10 → (51) E21B 21/00	
E21B 43/10 → (51) E21B 23/14	
E21B 43/11 → (51) E21B 43/10	
E21B 43/12 → (51) E21B 21/06	
E21B 43/12 → (51) E21B 33/122	
E21B 43/267 → (51) E21B 21/06	
E21B 44/00 → (51) E21B 44/04	
(51)	E21B 44/04 (11) 4 251 851 A1*
	E21B 44/06 E21B 7/02
(52)	E21B 44/04; E21B 44/06; E21B 7/025

- (25) En (26) En
(21) 21805679.4 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/051089 01.11.2021
(87) WO 2022/115016 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 SE 2051380
(54) • ANORDNUNG ZUR STEUERUNG VON
BOHRPARAMETERN WÄHREND DES HER-
AUSZIEHENS EINES BOHRSTRANGS
• ARRANGEMENT OF CONTROLLING
DRILLING PARAMETERS DURING EXTRAC-
TION OF A DRILL STRING
• AGENCEMENT DE COMMANDE DE PARA-
MÈTRES DE FORAGE PENDANT UNE EX-
TRACTION D'UN TRAIN DE TIGES DE FO-
RAGE
- (71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91
Örebro, SE
(72) MÖRTZELL, Gustav, 705 10 Örebro, SE
OLSSON, Magnus, 694 92 Hallsberg, SE
(74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91
Örebro, SE
-
- (51) **E21B 44/04** (11) **4 251 852 A1***
E21B 44/00 **E21B 29/06**
E21B 7/06
- (52) **E21B 29/06; E21B 7/061; E21B 47/09;**
E21B 2200/20
- (25) En (26) En
(21) 21898942.4 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/059815 18.11.2021
(87) WO 2022/115302 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017102605
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ECHTZEIT-
BOHR- ODER FRÄSOPTIMIERUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR REAL-TIME
DRILLING OR MILLING OPTIMIZATION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMALISA-
TION DE FORAGE OU DE BROUAGE EN
TEMPS RÉEL
- (71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC,
17021 Aldine Westfield Road, Houston,
Texas 77073, US
(72) POPP, Timothy, Houston, Texas 77009, US
BOMIDI, John, The Woodlands, Texas
77380, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- E21B 44/06** → (51) **E21B 44/04**
-
- E21B 45/00** → (51) **E21B 11/02**
-
- E21B 47/00** → (51) **E21B 41/00**
-
- E21B 47/14** → (51) **E21B 33/122**
-
- E21B 49/00** → (51) **E21B 33/122**
-
- E21B 49/00** → (51) **E21B 41/00**
-
- (51) **E21B 49/08** (11) **4 251 853 A1***
(52) **E21B 49/0875; E21B 2200/22**
- (25) En (26) En
(21) 20853517.9 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2020/001124 29.12.2020
(87) WO 2022/144565 2022/27 07.07.2022
(54) • KONZENTRATIONSVOHERSAGE IN PRO-
DUZIERTEM WASSER
• CONCENTRATION PREDICTION IN PRO-
DUCED WATER
• PRÉDICTION DE CONCENTRATION DANS
DE L'EAU PRODUITE
- (71) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) DESPINOIS, Frank, 64018 Pau, FR
OCHBOUK, Najate, 64018 Pau, FR
HALLOUARD, Yann, 64018 Pau, FR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- E21D 9/08** → (51) **E01D 15/00**
-
- (51) **F01C 21/08** (11) **4 251 854 A1***
F04C 2/30
- (52) **F04C 2/077; F04C 2/073; F04C 2/356;**
F04C 15/0061
- (25) En (26) En
(21) 21899163.6 (22) 27.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060904 27.11.2021
(87) WO 2022/115665 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118790 P
(54) • MATERIALBEWEGUNGSVORRICHTUNG
• MATERIAL MOVER
• DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT DE MATÉ-
RIAU
- (71) Paddlemover LLC, 10828 Symphony Way,
Columbia, MD 21044, US
(72) JOHNSON, Paul, Anthony, Columbia, MD
21044, US
(74) AWA Switzerland, Case Postale 2243, 2800
Delémont 2, CH
-
- (51) **F01D 5/02** (11) **4 251 855 A1***
F01D 5/34 **B22D 27/04**
- (52) **F01D 5/02; F01D 5/34;**
F05D 2230/10; F05D 2230/20;
F05D 2230/22; F05D 2230/313;
F05D 2300/175; F05D 2300/177
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21820670.4 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052022 16.11.2021
(87) WO 2022/112684 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012106
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG EINER ZWEIMATERIALTUR-
BINENMOTORSCHLEIBE UND MIT DIESEM
VERFAHREN HERGESTELLTE SCHEIBE
• METHOD AND DEVICE FOR MANUFAC-
TURING A DUAL-MATERIAL TURBINE EN-
GINE DISC AND DISC PRODUCED USING
SAID METHOD
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION
D'UN DISQUE DE TURBOMACHINE BI-MA-
TIÈRE ET DISQUE OBTENU PAR CE PROCÉ-
DÉ
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LONGUET, Arnaud Cyril, CRAMAYEL 77550,
FR
(74) Cabinet Camus Lebiki, 25 rue de

- Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- F01D 5/02** → (51) **F01D 5/04**
-
- (51) **F01D 5/04** (11) **4 251 856 A1***
F01D 5/02 **F01D 15/10**
F01D 25/16 **F01D 25/22**
F01K 25/00 **G01M 1/30**
H02K 49/10
- (52) **F01D 5/043; F01D 5/027;**
F01D 15/10; F01D 25/166; F01D 25/22;
F01K 7/16; H02K 49/106; F01K 25/00;
F05D 2220/76; F05D 2240/53;
F05D 2260/404; F05D 2260/4041;
H02K 7/1823
- (25) En (26) En
(21) 21816194.1 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/051162 22.11.2021
(87) WO 2022/115019 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 SE 2051385
(54) • TURBINENGATORANORDNUNG MIT
MAGNETISCHER KUPPLUNG
• TURBINE-GENERATOR ASSEMBLY WITH
MAGNETIC COUPLING
• ENSEMBLE TURBO-ALTERNATEUR À COU-
PLAGE MAGNÉTIQUE
- (71) Climeon AB, Torshamnsgatan 44, 164 40
Kista, SE
(72) ASKEBJER, Per, 184 70 Åkersberga, SE
ÖHRNELL, Fredrik, 131 31 Nacka, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- F01D 5/28** → (51) **B29B 11/16**
-
- F01D 5/34** → (51) **F01D 5/02**
-
- (51) **F01D 9/04** (11) **4 251 857 A1***
F01D 25/30 **F01D 9/06**
- (52) **F01D 9/041; F01D 9/042;**
F01D 9/065; F01D 25/30;
F05D 2260/941
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21819935.4 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052027 17.11.2021
(87) WO 2022/112685 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012279
(54) • GEHÄUSE MIT INNEREN UND/ODER ÄUS-
SEREN VERSTEIFUNGEN
• CASE COMPRISING INTERNAL AND/OR
EXTERNAL STIFFENERS
• CARTER COMPRENANT DES RAIDISSEURS
INTERNES ET/OU EXTERNES
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) DUVAL, Sylvain Yves Jean, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
GENILIER, Arnaud Lasantha, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
RENON, Olivier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **F01D 9/06** (11) **4 251 858 A1***
F01D 25/12
- (52) **F01D 9/065; F01D 25/125;**

- F05D 2240/55; F05D 2250/323;
F05D 2250/324; F05D 2260/205
(25) En (26) En
(21) 21746836.2 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/012336 06.01.2021
(87) WO 2022/150036 2022/28 14.07.2022
(54) • **TURBINENSCHAUFEL IN EINEM GASTUR-
BINENMOTOR**
• **TURBINE VANE IN GAS TURBINE ENGINE**
• **AILETTE DE TURBINE DANS TURBINE À
GAZ**
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) JOO, Daniel, 32765 Oviedo, FL, US
LEE, Ching-Pang, Cincinnati, Ohio 45243,
US
AZAD, Gm Salam, Oviedo, Florida 32765,
US
SIW, Sin Chien, Simsbury, CT 06070, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

F01D 9/06 → (51) F01D 9/04

F01D 15/10 → (51) F01D 5/04

F01D 15/10 → (51) F02C 9/28

F01D 25/12 → (51) F01D 9/06

F01D 25/16 → (51) F01D 5/04

F01D 25/22 → (51) F01D 5/04

F01D 25/30 → (51) F01D 9/04

- (51) **F01K 3/12** (11) **4 251 859 A1***
F01K 3/18
(52) **F01K 3/12; F01K 3/18; Y02E 20/14**
(25) De (26) De
(21) 21816344.2 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081886 16.11.2021
(87) WO 2022/112063 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131706
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEICHE-
RUNG UND ABGABE VON ELEKTRISCHER
ENERGIE MIT DEREN SPEICHERUNG ALS
WÄRMEENERGIE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR STORING
AND RELEASING ELECTRICAL ENERGY,
THE ENERGY BEING STORED AS THER-
MAL ENERGY**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE SOUS FORME
D'ÉNERGIE THERMIQUE ET DE LIBÉRA-
TION DE CELLE-CI**
(71) MAN Energy Solutions SE, Stadtbachstrasse
1, 86153 Augsburg, DE
(72) SCHUHBAUER, Christian, 94336
Hunderdorf, DE
SCHLEGL, Gerhard, 86169 Augsburg, DE
STETKA, Markus, 81369 München, DE
ECKERMANN, Moritz, 86150 Augsburg, DE
STEINHART, Lukas, 86485 Biberbach, DE
ACHNECK, Johannes, 80687 München, DE

- (51) **F01K 3/18** (11) **4 251 860 A1***
F01K 3/188
(25) En (26) En
(21) 21814919.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060894 23.11.2021
(87) WO 2022/112953 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209417
(54) • **VERWENDUNG VON LUFTABWÄRMEKES-
SEL-STAPELGASEN AUS DEHYDRIERUNGS-
EINHEITEN**
• **UTILIZING AIR WASTE HEAT BOILER STACK
GASES FROM DEHYDROGENATION UNITS**
• **UTILISATION DE GAZ DE FUMÉES DE
CHAUDIÈRE À CHALEUR DE DÉCHETS AÉ-
RIENS PROVENANT D'UNITÉS DE DÉSHY-
DROGÉNATION**
(71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
(72) BODAS, Vijay Dinkar, Riyadh 11551, SA
ANSARI, Mohammed Bismillah, Riyadh
11551, SA
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen,
NL

F01K 3/18 → (51) F01K 3/12

F01K 25/00 → (51) F01D 5/04

F01N 3/031 → (51) F01N 13/00

F01N 3/08 → (51) F01N 13/00

F01N 3/10 → (51) B01D 53/94

F01N 3/10 → (51) F01N 13/00

- (51) **F01N 3/20** (11) **4 251 861 A1***
F01N 13/18
(52) **F01N 3/2066; F01N 13/18;
F01N 13/1838; F01N 2610/02;
F01N 2610/14; F01N 2610/1426;
Y02A 50/20; Y02T 10/12**
(25) De (26) De
(21) 21820469.1 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082293 19.11.2021
(87) WO 2022/112126 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020214869
(54) • **FÖRDERVORRICHTUNG MIT FILTERELE-
MENT**
• **CONVEYING DEVICE WITH FILTER ELE-
MENT**
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT À ÉLÉMENT
FILTRANT**
(71) Vitesco Technologies GmbH,
Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) LUEBBERT, Tobias, 80687 München, DE
BAUER, Peter, 80687 München, DE
KÖHLER, Cornelius, 80687 München, DE
IDAR, Youness, 80687 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße
187 - Haus D, 80687 München, DE

(51) **F01N 3/20** (11) **4 251 862 A1***
F01N 3/28(52) **F01N 3/2013; F01N 3/2026;
F01N 3/2828; F01N 2240/16;**

- F01N 2330/06; F01N 2330/38
(25) En (26) En
(21) 21830364.2 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060253 22.11.2021
(87) WO 2022/115349 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119029 P
(54) • **ELEKTRISCH BETRIEBENE KATALYSATOR-
HEIZUNG FÜR FLUIDBEHANDLUNGSSY-
STEME**
• **ELECTRICALLY POWERED CATALYST
HEATER FOR FLUID TREATMENT SYSTEMS**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE À ALIMEN-
TATION ÉLECTRIQUE DE CATALYSEURS
POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE
FLUIDE**
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US
(72) COLLINS, Thomas Adam, New York 14815,
US
HEINE, David Robert, Seminole, Florida
33776, US
SHINDE, Avinash Tukaram, Irving, Texas
75038, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm
Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE

F01N 3/20 → (51) F01N 13/00

F01N 3/20 → (51) F04B 17/04

F01N 3/28 → (51) F01N 3/20

- (51) **F01N 13/00** (11) **4 251 863 A1***
F01N 3/031 **F01N 3/20**
F01N 3/10 **F01N 3/08**
(52) **F01N 13/009; F01N 3/031;
F01N 3/0835; F01N 3/101;
F01N 3/2053; F01N 13/0093;
Y02T 10/12**
(25) De (26) De
(21) 21815491.2 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082280 19.11.2021
(87) WO 2022/112124 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020214870
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ABGASNACHBE-
HANDLUNG**
• **DEVICE FOR EXHAUST GAS AFTERTREAT-
MENT**
• **DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT DE GAZ
D'ÉCHAPPEMENT**
(71) Vitesco Technologies GmbH,
Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) BRÜCK, Rolf, 80687 München, DE
HIRTH, Peter, 80687 München, DE
LIENOU LZEUTCHI, Ines, 80687 München,
DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße
187 - Haus D, 80687 München, DE

F01N 13/18 → (51) F01N 3/20

(51) **F02B 19/00** (11) **4 251 864 A1***
F02B 23/08 **F02B 43/00**(52) **F02B 19/00; F02B 23/08; F02B 43/00;
Y02T 10/12**

(25) En (26) En

- (21) 20819616.2 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2020/060424 27.11.2020
(87) WO 2022/109632 2022/22 02.06.2022
(54) • *KOLBEN UND BRENNKRAFTMASCHINE
MIT EINEM SOLCHEN KOLBEN*
• *PISTON AND INTERNAL COMBUSTION
ENGINE HAVING SUCH A PISTON*
• *PISTON ET MOTEUR À COMBUSTION IN-
TERNE ÉQUIPÉ D'UN TEL PISTON*
(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG,
Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) GROTZ, Matthias, 6020 Innsbruck, AT
FUCHS, Jochen, 6112 Wattens, AT
BOEWING, Robert, 6020 Innsbruck, AT
BIRGEL, Andreas, 6020 Innsbruck, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-
Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- F02B 19/10** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02B 23/08** → (51) **F02B 19/00**
-
- F02B 23/10** → (51) **F02F 3/26**
-
- F02B 43/00** → (51) **F02B 19/00**
-
- F02B 43/10** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02B 43/12** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02C 7/042** → (51) **F02C 7/057**
-
- (51) **F02C 7/057** (11) **4 251 865 A1***
F02C 7/143 **F02C 7/042**
(52) **F02C 7/143; F02C 7/042; F02C 7/057;**
F05D 2210/43; F05D 2260/20
(25) En (26) En
(21) 21820242.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083251 26.11.2021
(87) WO 2022/112536 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018754
(54) • *MOTOREN*
• *ENGINES*
• *MOTEURS*
(71) Reaction Engines Limited, Building F5
Culham Science Centre, Abingdon,
Oxfordshire OX14 3DB, GB
(72) BOND, Alan, ABINGDON Oxfordshire OX14
3DB, GB
VARVILL, Richard, ABINGDON Oxfordshire
OX14 3DB, GB
GOWER, Edward, ABINGDON Oxfordshire
OX14 3DB, GB
DODDS, Martin, ABINGDON Oxfordshire
OX14 3DB, GB
(74) Sayer, Kathryn Isis Ariel, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, GB-London WC1X 8NL, GB
-
- F02C 7/143** → (51) **F02C 7/057**
-
- F02C 7/22** → (51) **H02K 3/28**
-
- (51) **F02C 9/28** (11) **4 251 866 A1***
F01D 15/10 **F02C 9/48**
(52) **F02C 9/28; F02C 9/48; F05D 2260/76;**

- F05D 2270/03; F05D 2270/303**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21811027.8 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081590 12.11.2021
(87) WO 2022/112028 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012245
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES TUR-
BINENMOTORS MIT EINEM ELEKTROMO-
TOR*
• *METHOD FOR CONTROLLING A TURBINE
ENGINE COMPRISING AN ELECTRIC MO-
TOR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TURBO-
MACHINE COMPORTANT UN MOTEUR
ÉLECTRIQUE*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) DJELASSI, Cedrik, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg,
31000 Toulouse, FR
-
- F02C 9/30** → (51) **H02K 3/28**
-
- F02C 9/48** → (51) **F02C 9/28**
-
- (51) **F02D 19/02** (11) **4 251 867 A1***
F02D 41/00 **F02B 43/10**
F02B 43/12 **F02D 29/06**
F02D 19/06 **F02B 19/10**
(52) **F02D 41/0027; F02D 19/023;**
F02D 29/06; F02B 19/10; F02B 43/10;
F02B 43/12; F02D 19/0607;
F02D 19/0644; F02D 19/0647;
F02D 41/0007; F02D 2041/001;
Y02T 10/12; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 20824427.7 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2020/060427 30.11.2020
(87) WO 2022/109633 2022/22 02.06.2022
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE UND VERFAH-
REN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN
BRENNKRAFTMASCHINE*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND A
METHOD FOR OPERATING SUCH AN IN-
TERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET
PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT DUDIT MO-
TEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG,
Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
(72) FIMML, Wolfgang, 6212 Maurach in Tirol,
AT
SPYRA, Nikolaus, 6020 Innsbruck, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-
Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- F02D 19/06** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02D 29/06** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02D 35/02** → (51) **F02D 41/00**
-
- (51) **F02D 41/00** (11) **4 251 868 A1***
F02D 41/14 **F02D 35/02**

- (52) **F02D 41/0002; F02D 35/023;**
F02D 41/1401; F02D 2041/1433;
F02D 2200/0402; F02D 2200/0411;
Y02T 10/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 21811325.6 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081655 15.11.2021
(87) WO 2022/112034 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012132
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER
MENGE EINES DURCH DIE FREQUENZ DER
DRUCKSCHWINGUNGEN ANGESAUGTEN
GASES*
• *METHOD FOR DETERMINING THE MASS
OF GAS DRAWN IN BY MEANS OF THE
FREQUENCY OF THE PRESSURE OSCILLA-
TIONS*
• *PROCEDE DE DETERMINATION DE LA
MASSE DE GAZ ASPIRE AU MOYEN DE LA
FREQUENCE DES OSCILLATIONS DE PRES-
SION*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de
Bois-Préau, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(72) LEROY, Thomas, 92852 RUEIL-MALMAISON
CEDEX, FR
KASSA, Mateos, 92852 RUEIL-MALMAISON
CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département
Propriété Industrielle Rond Point de
l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize,
FR
-
- F02D 41/00** → (51) **F02D 19/02**
-
- F02D 41/14** → (51) **F02D 41/00**
-
- (51) **F02F 3/26** (11) **4 251 869 A1***
F02B 23/10
(52) **F02F 3/26; F02B 23/08; F02B 23/10;**
Y02T 10/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 21805990.5 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081657 15.11.2021
(87) WO 2022/112035 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012294
(54) • *KOLBEN FÜR EINEN VERBRENNUNGS-
MOTOR, DER ZUR AERODYNAMISCHEN BE-
WEGUNG VON GAS GEEIGNET IST*
• *PISTON FOR AN INTERNAL COMBUSTION
ENGINE, SUITABLE FOR AERODYNAMIC
MOVEMENT OF GAS*
• *PISTON DE MOTEUR À COMBUSTION IN-
TERNE ADAPTE POUR LE MOUVEMENT
AERODYNAMIQUE DU GAZ PISTON DE
MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
ADAPTE POUR LE MOUVEMENT AERODY-
NAMIQUE DU GAZ*
(71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de
Bois-Préau, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
(72) GAUTROT, Xavier, 92852 RUEIL-
MALMAISON CEDEX, FR
LUCA, Paul-Georgian, 92852 RUEIL-
MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département
Propriété Industrielle Rond Point de
l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize,
FR

- (51) **F02F 7/00** (11) **4 251 870 A1***
F02M 55/00
- (52) **F02M 61/14; F02F 7/006;**
F02M 55/002
- (25) En (26) En
(21) 21816324.4 (22) 17.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/025449 17.11.2021
- (87) WO 2022/111847 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 GB 202018450
- (54) • **KIPPEBELGEHÄUSE FÜR EINEN VER-
BRENNUNGSMOTOR**
• **A ROCKER HOUSING FOR AN INTERNAL
COMBUSTION ENGINE**
• **BOÎTIER DE CULBUTEUR POUR UN MO-
TEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (71) Caterpillar Shrewsbury Limited, Lancaster
Road, Shrewsbury, Shropshire SY1 3NX, GB
- (72) HOLLINGSWORTH, Philip, Shrewsbury
Shropshire SY1 3NX, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

F02K 9/28 → (51) **F02K 9/95****F02K 9/94** → (51) **F02K 9/95**

- (51) **F02K 9/95** (11) **4 251 871 A1***
F02K 9/28 **F02K 9/94**
- (52) **F02K 9/95; F02K 9/28; F02K 9/94**
- (25) En (26) En
(21) 21802031.1 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/027596 16.04.2021
- (87) WO 2022/115124 2022/22 02.06.2022
- (30) 28.11.2020 US 202017106089
- (54) • **MEHRPULS-FESTRAKETENMOTOR UND
ZÜNDUNGSVERFAHREN**
• **MULTI-PULSE SOLID ROCKET MOTOR
AND IGNITION METHOD**
• **MOTEUR-FUSÉE À PROPERGOL SOLIDE À
IMPULSIONS MULTIPLES ET PROCÉDÉ
D'ALLUMAGE**
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
- (72) KOEHLER, Frederick, B., Tucson, Arizona
85756, US
PINELLO-BENAVIDES, Jacob, A., Vail,
Arizona 85641, US
COPELAND, Curtis, S., Tucson, Arizona
85718, US
MCNEIL, Isaiah, M., Sahuarita, Arizona
85629, US
KADLEC, Paul, Tucson, Arizona 85747, US
BRUNACINI, Lauren, E., Tucson, Arizona
85745, US
LANGHENRY, Mark, T., Tucson, Arizona
85730, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

F02M 35/02 → (51) **B01D 46/00****F02M 55/00** → (51) **F02F 7/00**

- (51) **F03B** (11) **4 251 872 A1***
F03B 17/04
- (25) En (26) En
(21) 21704623.4 (22) 09.01.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IN 2021/050024 09.01.2021
- (87) WO 2022/113092 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 IN 202041051360
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-
HÖHUNG DES AUFTRIEBS EINER MASSE**
• **AN APPARATUS AND A METHOD FOR
BUOYANT ELEVATION OF A MASS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉLEVATION DE
MASSE FLOTTANTE**
- (71) Mysore Vishwamithra Venkataramaiah,
116, 'Haritha', Road No. 4, Defence Layout
Vidyanarayana Bangalore, 560097
Karnataka, IN
- (72) Mysore Vishwamithra Venkataramaiah,
560097 Karnataka, IN
- (74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen &
Macara LLP Charta House 30-38 Church
Street, Staines-upon-Thames, Middlesex
TW18 4EP, GB

(51) **F03B 13/18** (11) **4 251 873 A1***
B01D 61/02 **B01D 61/08**
B01D 61/10 **B01D 61/12**
B01D 61/14 **B01J 19/12**
C02F 1/44

- (52) **F03B 13/189; B01D 61/025;**
B01D 61/08; C02F 1/441; F03B 13/187;
B01D 61/06; B01D 2313/367;
C02F 1/444; C02F 2103/08;
C02F 2201/008; C02F 2201/009;
C02F 2303/10; F05B 2220/62;
F05B 2240/93; Y02E 10/30
- (25) En (26) En
(21) 21897297.4 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) IB 2021/061022 26.11.2021
- (87) WO 2022/113024 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 US 202063118718 P
- (54) • **WELLENBETÄTIGTES SYSTEM, WELLEN-
ENERGIEWANDLER-SUBSYSTEM UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES UM-
KEHROSMOSE-ENTSALZUNGS-SUBSY-
STEMS**
• **WAVE-ACTUATED SYSTEM, WAVE ENERGY
CONVERTER SUBSYSTEM, AND METHOD
FOR OPERATING A REVERSE-OSMOSIS DE-
SALINATION SUBSYSTEM**
• **SYSTÈME ACTIONNÉ PAR LES VAGUES,
SOUS-SYSTÈME DE CONVERTISSEUR
D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE ET PROCÉDÉ
DE FONCTIONNEMENT D'UN SOUS-SYS-
TÈME DE DESSALEMENT PAR OSMOSE IN-
VERSE**
- (71) Oneka Technologies, 2365 Rue Roy,
Sherbrooke, QC J1K 1B9, CA
- (72) TUTIC, Dragan, Sherbrooke, Québec J1H
0A4, CA
CHARRON, Elliot, Sherbrooke, Québec J1H
1S9, CA
PERRON, Gilbert, Sherbrooke, Québec J1H
3C6, CA
MICHAUD, Jean-Luc, Québec J0L 2B0, CA
CARON, Yannick, Sherbrooke, Québec J1H
0M5, CA
SAVARD, Alexandre, Québec G0A 4C0, CA
LAFORTUNE, Renaud, Sherbrooke, Québec
J1H 3H4, CA
DION, Joel, Sherbrooke, Québec J1M 0B3,
CA

- COTE, Pierre, Ancaster, Ontario L9G 5C1,
CA
GASSARA, Sana, Sherbrooke, Québec J1H
5S7, CA
BRODERSEN, Katie, Sherbrooke, Québec J1J
3H6, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

F03D 1/04 → (51) **B66C 1/02**

- (51) **F03D 1/06** (11) **4 251 874 A1***
F03D 1/0675; F05B 2230/604;
F05B 2240/302; F05B 2260/30;
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 21823492.0 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083194 26.11.2021
- (87) WO 2022/112510 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 GB 202018692
- (54) • **MECHANISMUS ZUR BEWEGUNGSHEM-
MUNG EINES VERRIEGELUNGSSTIFTES**
• **A MECHANISM FOR RESTRAINING MOVE-
MENT OF A LOCKING PIN**
• **MÉCANISME DE RETENUE DE MOUVE-
MENT D'UNE BROCHE DE VERROUILLAGE**
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000
Kolding, DK
- (72) HUTH, Scott, New Orleans, Louisiana
70129, US
WRIGHT, John Stuart, New Orleans,
Louisiana 70129, US
ALDINGER, Graham, New Orleans,
Louisiana 70129, US
AGARWAL, Rohit, New Orleans, Louisiana
70129, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

F03D 1/06 → (51) **B66C 1/02**

- (51) **F03D 13/10** (11) **4 251 875 A1***
B66C 1/10
- (52) **F03D 13/10; B66C 1/108;**
F05B 2230/61; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 21816434.1 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082690 23.11.2021
- (87) WO 2022/112250 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 BE 202005856
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
MONTAGE EINER WINDTURBINENKOM-
PONENTE AN EINEM WINDTURBINEN-
TURM**
• **DEVICE AND METHOD FOR MOUNTING A
WIND TURBINE COMPONENT ON A WIND
TURBINE TOWER**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MONTAGE
D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE SUR UNE
TOUR D'ÉOLIENNE**
- (71) DEMA Offshore BE N.V., Haven 1025
Scheldedijk 30, 2070 Zwijndrecht, BE
- (72) RABAUT, Dieter Wim Jan, 9000 Gent, BE
HANENBURG, Victor Alexander, 3054 KX
Rotterdam, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

F03D 13/40 → (51) B66C 1/02	
(51) F03D 80/50 (11) 4 251 876 A1*	
F03D 80/70 F16C 17/10	
F16C 23/04 F16C 43/02	
F16C 33/26	
(52) F03D 80/70; F03D 80/50; F16C 17/10; F16C 23/04; F16C 33/26; F16C 43/02; F16C 33/1065; F16C 2240/50; F16C 2360/31; Y02E 10/72	
(25) De (26) De	
(21) 21823730.3 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AT 2021/060451 29.11.2021	
(87) WO 2022/109648 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 AT 510442020	
08.04.2021 AT 502592021	
(54) • GLEITLAGERUNG, SOWIE EINE MIT DER GLEITLAGERUNG AUSGESTATTETE GONDEL FÜR EINE WINDKRAFTANLAGE	
• PLAIN BEARING ARRANGEMENT AND NACELLE EQUIPPED WITH A PLAIN BEARING ARRANGEMENT FOR A WIND TURBINE	
• AGENCEMENT DE PALIER LISSE ET NACELLE ÉQUIPÉE D'UN AGENCEMENT DE PALIER LISSE POUR UNE ÉOLIENNE	
(71) Miba Gleitlager Austria GmbH, Dr. Mitterbauer-Strasse 3, 4663 Laakirchen, AT	
(72) ZEH, Christopher, 37434 Oberfeld, DE	
LAUBICHLER, Patrick, 4810 Gmunden, AT	
WALDL, Albert, 4663 Laakirchen, AT	
HÖLZL, Johannes, 4880 Berg im Attergau, AT	
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT	
F03D 80/50 → (51) E04G 3/24	
F03D 80/50 → (51) E04G 3/32	
F03D 80/50 → (51) F16C 43/02	
F03D 80/55 → (51) E04G 3/24	
(51) F03D 80/70 (11) 4 251 877 A1*	
F16C 17/03 F16C 17/06	
F16C 33/10 F16C 33/26	
(52) F16C 33/26; F03D 80/70; F16C 17/03; F16C 17/06; F16C 33/1065; F16C 2240/42; F16C 2240/50; F16C 2360/31; Y02E 10/72	
(25) De (26) De	
(21) 21823731.1 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AT 2021/060452 29.11.2021	
(87) WO 2022/109649 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 AT 510442020	
08.04.2021 AT 502592021	
28.05.2021 AT 504322021	
(54) • GLEITLAGERPAD UND EINE GLEITLAGERUNG, SOWIE EINE MIT DER GLEITLAGERUNG AUSGESTATTETE GONDEL FÜR EINE WINDKRAFTANLAGE	
• PLAIN BEARING PAD AND PLAIN BEARING ARRANGEMENT, AND NACELLE EQUIPPED WITH A PLAIN BEARING ARRANGEMENT FOR A WIND TURBINE	

• PATIN DE PALIER LISSE ET AGENCEMENT DE PALIER LISSE, ET NACELLE ÉQUIPÉE D'UN AGENCEMENT DE PALIER LISSE POUR UNE ÉOLIENNE	
(71) Miba Gleitlager Austria GmbH, Dr. Mitterbauer-Strasse 3, 4663 Laakirchen, AT	
(72) LAUBICHLER, Patrick, 4810 Gmunden, AT	
HÖLZL, Johannes, 4880 Berg im Attergau, AT	
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT	
F03D 80/70 → (51) F03D 80/50	
F03D 80/70 → (51) F16C 43/02	
(51) F03G 7/04 (11) 4 251 878 A1*	
(52) F03G 7/04	
(25) En (26) En	
(21) 20838138.4 (22) 30.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2020/053072 30.11.2020	
(87) WO 2021/105725 2021/22 03.06.2021	
(54) • VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER KOHLENWASSERSTOFFRÜCKGEWINNUNG	
• IMPROVEMENTS RELATING TO HYDRO-CARBON RECOVERY	
• AMÉLIORATIONS RELATIVES À LA RÉCUPÉRATION D'HYDROCARBURES	
(71) Parker, Julian, 37 Acre Lane, Heswall Merseyside CH60 1UN, GB	
Kristen, Andre Dawson, c/o 37 Acre Lane, Heswall Merseyside CH60 1UN, GB	
(72) Parker, Julian, Heswall Merseyside CH60 1UN, GB	
Kristen, Andre Dawson, Heswall Merseyside CH60 1UN, GB	
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131 Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB	
F04B 13/00 → (51) F04B 15/02	
(51) F04B 15/02 (11) 4 251 879 A1*	
F04B 23/02 F04B 13/00	
B05C 11/10 B65D 83/00	
B67D 7/64	
(52) F04B 13/00; B05C 11/10; B05C 11/1047; B65D 83/0005; B67D 7/645; F04B 15/02; F04B 23/028	
(25) De (26) De	
(21) 21815395.5 (22) 12.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/081528 12.11.2021	
(87) WO 2022/112022 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 DE 10202131081	
(54) • VERFAHREN ZUM ENTLEREN VON VISKOSEM MATERIAL AUS EINER BEIDSEITIG OFFENEN KARTUSCHE SOWIE HIERFÜR GE- EIGNETE ENTLER-VORRICHTUNG	
• METHOD FOR EMPTYING VISCOUS MATERIAL OUT OF A CARTRIDGE WHICH IS OPEN ON BOTH SIDES, AND EMPTYING DEVICE SUITABLE FOR THIS PURPOSE	
• PROCÉDÉ POUR VIDER UN MATÉRIAU VISQUEUX D'UNE CARTOUCHE OUVERTE DES DEUX CÔTÉS, ET DISPOSITIF DE VIDAGE CONÇU À CET EFFET	
(71) Dosmatix GmbH, Abensberger Strasse 9,	

93352 Rohr, DE	
(72) SCHEUGENPFLUG, Erich, 93333 Neustadt/Donau, DE	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
F04B 15/02 → (51) F04B 43/08	
(51) F04B 17/04 (11) 4 251 880 A1*	
F01N 3/20 F16K 15/02	
F16K 15/08	
(52) F04B 17/042; F04B 17/044; F01N 3/2066; F01N 2610/02; F01N 2610/1433; F01N 2610/1486	
(25) De (26) De	
(21) 21844237.4 (22) 21.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/086930 21.12.2021	
(87) WO 2022/156979 2022/30 28.07.2022	
(30) 22.01.2021 DE 102021000327	
(54) • PUMPENVORRICHTUNG	
• PUMP DEVICE	
• DISPOSITIF DE POMPE	
(71) Hydac Fluidtechnik GmbH, Justus-von-Liebig-Strasse, 66280 Sulzbach/Saar, DE	
(72) GROH, Christian, 66453 Gersheim, DE	
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE	
F04B 23/02 → (51) F04B 15/02	
F04B 23/02 → (51) F04B 43/08	
(51) F04B 35/04 (11) 4 251 881 A1*	
H02P 1/16 H02P 1/26	
(52) F04B 35/04; H02P 6/20; F04B 2201/0201; F04B 2201/1202; F04B 2203/0201; F04B 2203/0207	
(25) En (26) En	
(21) 21835574.1 (22) 22.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) BR 2021/050510 22.11.2021	
(87) WO 2022/109700 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 BR 102020024060	
(54) • VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES KOLBENS EINES KOLBENKOMPRESSORS	
• PISTON POSITIONING PROCESSES OF A RECIPROCATING COMPRESSOR	
• PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT DE PISTON D'UN COMPRESSEUR ALTERNATIF	
(71) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA., Rua Rui Barbosa, 1020 Distrito Industrial, 89219-100 Joinville - SC, BR	
(72) SOARES, Claudio Eduardo, 89218-060 Joinville - SC, BR	
NAZÁRIO, Filipe Guolo, 89221-585 Joinville - SC, BR	
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE	
F04B 37/08 (11) 4 251 882 A1*	
F04B 51/00 F04B 49/06	
(52) F04B 37/08; F04B 37/085; F04B 49/065; F04B 51/00	
(25) En (26) En	
(21) 21815679.2 (22) 17.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060663 17.11.2021
(87) WO 2022/112903 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GB 202018534
(54) • *LEISTUNGSÜBERWACHUNG EINER KRYOPUMPE*
• *MONITORING THE PERFORMANCE OF A CRYOPUMP*
• *SURVEILLANCE DES PERFORMANCES D'UNE CRYOPOMPE*
(71) Edwards Vacuum LLC, 6416, Inducon Drive West, Sanborn, NY 14132, US
(72) CASELLO, John, Chelmsford, Massachusetts MA01824, US
COLLINS, Mark Steven, Chelmsford, Massachusetts MA 01824, US
YOUNG, Charles Hamilton, Chelmsford, Massachusetts MA 01824, US
(74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) **F04B 39/02** (11) **4 251 883 A1***
F04B 39/12 **F04C 29/02**
F25B 31/00

(52) **F04B 39/023; F04B 39/121;**
F25B 31/00; F01C 21/007; F04C 29/02;
F04C 2240/30; F04C 2240/81;
F04C 2270/19; F04C 2270/48;
F25B 2400/07; F25B 2700/2115

(25) De (26) De
(21) 21824466.3 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100918 19.11.2021
(87) WO 2022/111759 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020131351

(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(71) Viessmann Climate Solutions SE, Viessmannstrasse 1, 35108 Allendorf, DE
(72) IMMEL, Markus, 35075 Gladenbach, DE
LANG, Eduard, 35108 Allendorf, DE
KAUTZNER, Lars, 35039 Marburg, DE
(74) Wolf & Wolf Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Hirschstraße 7, 63450 Hanau, DE

F04B 39/06 → (51) **F25B 1/10**

(51) **F04B 39/10** (11) **4 251 884 A1***
F04B 53/10
(52) **F04B 39/102; F04B 53/102;**
F04B 53/108

(25) En (26) En
(21) 21810703.5 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/052840 03.11.2021
(87) WO 2022/112738 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GB 202018522

(54) • *LINEARE AUSLASSVENTIL FÜR KOMPRESSOR*
• *LINEAR COMPRESSOR DISCHARGE VALVES*
• *SOUPAPES DE REFOULEMENT DE COMPRESSEUR LINÉAIRE*

- (71) Victrex Manufacturing Limited, Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys, Lancashire FY5 4QD, GB
(72) ANDERSON, Andrew, Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB
LAMORINIÈRE, Steven, Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB
TAN, Siren, Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB
(74) Gurun, Lara, Victrex Manufacturing Limited Intellectual Property Department Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys FY5 4QD, GB

F04B 39/12 → (51) **F04B 39/02**

F04B 43/00 → (51) **F04B 43/08**

(51) **F04B 43/08** (11) **4 251 885 A1***
F04B 43/10 **F04B 43/12**
F04B 43/00 **F04B 15/02**
F04B 23/02
(52) **F04B 43/1253; F04B 15/02;**
F04B 23/02; F04B 43/0081;
F04B 43/08; F04B 43/10

(25) De (26) De
(21) 21819740.8 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082526 22.11.2021
(87) WO 2022/112183 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020131083
(54) • *SCHLAUCH-PUMPE*
• *HOSE PUMP*
• *POMPE PERISTALTIQUE*
(71) Dosmatix GmbH, Abensberger Strasse 9, 93352 Rohr, DE
(72) SCHEUGENPFLUG, Erich, 93333 Neustadt/Donau, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F04B 43/10 → (51) **F04B 43/08**

F04B 43/12 → (51) **F04B 43/08**

F04B 49/06 → (51) **F04B 37/08**

F04B 51/00 → (51) **F04B 37/08**

F04B 53/10 → (51) **F04B 39/10**

F04C 2/30 → (51) **F01C 21/08**

F04C 29/02 → (51) **F04B 39/02**

(51) **F04D 1/02** (11) **4 251 886 A1***
F04D 17/02 **F04D 17/12**
F04D 25/16 **F04D 29/22**
F04D 29/58 **F04D 29/28**
(52) **F04D 17/025; F04D 1/025;**
F04D 17/122; F04D 25/16;
F04D 29/2277; F04D 29/284;
F04D 29/5826

(25) En (26) En
(21) 21820120.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/025459 24.11.2021
(87) WO 2022/111852 2022/22 02.06.2022

- (30) 27.11.2020 IT 202000028685
(54) • *VERDICHTER FÜR CO₂-ZYKLUS MIT MINDESTENS ZWEI KASKADENKOMPRESSIONSSTUFEN ZUR GEWÄHRLEISTUNG VON SUPERKRITISCHEN BEDINGUNGEN*
• *COMPRESSOR FOR CO₂ CYCLE WITH AT LEAST TWO CASCADE COMPRESSION STAGES FOR ASSURING SUPERCRITICAL CONDITIONS*
• *COMPRESSEUR POUR CYCLE DE CO₂ COMPRENANT AU MOINS DEUX ÉTAGES DE COMPRESSION EN CASCADE POUR ASSURER DES CONDITIONS SUPERCRITIQUES*
(71) Nuovo Pignone Tecnologie S.r.l., Via Felice Matteucci, 2, 50127 Florence, IT
(72) BELLOBUONO, Ernani Fulvio, Firenze, 50127, IT
TONI, Lorenzo, Firenze, 50127, IT
GRIMALDI, Angelo, Firenze, 50127, IT
RIZZO, Emanuele, Firenze, 50127, IT
VALENTE, Roberto, Firenze, 50127, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

F04D 13/06 → (51) **F25B 1/10**

F04D 15/00 → (51) **F25B 1/10**

F04D 17/02 → (51) **F04D 1/02**

F04D 17/12 → (51) **F04D 1/02**

(51) **F04D 17/16** (11) **4 251 887 A1***
F04D 19/04

(52) **F04D 19/046; F04D 17/168;**
F04D 19/044; F04D 29/321

(25) En (26) En
(21) 21819551.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053016 22.11.2021
(87) WO 2022/112745 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GB 202018501

(54) • *REIBUNGSPUMPMECHANISMUS FÜR EINEN TURBOMOLEKULARPUMPE*
• *DRAG PUMPING MECHANISM FOR A TURBOMOLECULAR PUMP*
• *MÉCANISME DE POMPAGE DE TRAÎNÉE POUR POMPE TURBOMOLÉCULAIRE*
(71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) SUAREZ ARIAS, Daniel, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
(74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) **F04D 19/04** (11) **4 251 888 A1***
F04D 29/058 **F04D 29/32**
F04D 29/66
(52) **F04D 29/662; F04D 19/042;**
F04D 19/048; F04D 29/058;
F04D 29/321; F05D 2260/37

(25) En (26) En
(21) 21815198.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082602 23.11.2021
(87) WO 2022/112212 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GB 202018530

- (54) • *ROTORANORDNUNG FÜR EINE TURBO-MOLEKULARPUMPE*
• *ROTOR ASSEMBLY FOR A TURBOMOLECULAR PUMP*
• *ENSEMBLE ROTOR POUR UNE POMPE TURBOMOLÉCULAIRE*
- (71) Edwards, S.R.O., Jana Sigmunda 300 Olomouc, 78349 Lutín, CZ
- (72) HORLER, Richard Glyn, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
- KUBIS, Ales, 783 49 Lutín, CZ
- STUDENT, David, 783 49 Lutín, CZ
- (74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

F04D 19/04 → (51) **F04D 17/16**

F04D 25/06 → (51) **F25B 1/10**

F04D 25/16 → (51) **F04D 1/02**

F04D 29/02 → (51) **F04D 29/42**

F04D 29/058 → (51) **F04D 19/04**

F04D 29/22 → (51) **F04D 1/02**

F04D 29/28 → (51) **F04D 1/02**

F04D 29/32 → (51) **F04D 19/04**

- (51) **F04D 29/42** (11) **4 251 889 A1***
F04D 29/44 **F24C 15/20**
F04D 29/02 **F04D 29/70**

- (52) **F04D 29/424; F04D 29/441;**
F04D 29/422; F04D 29/703;
F24C 15/20

- (25) En (26) En
(21) 21819830.7 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082979 25.11.2021
(87) WO 2022/112408 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 IT 202000028328

- (54) • *VERBESSERTE LÜFTERANORDNUNG FÜR DUNSTABZUGSHAUBE FÜR KOCHFELDER*
• *IMPROVED FAN ASSEMBLY FOR EXTRACTOR HOOD FOR HOBS*
• *ENSEMBLE VENTILATEUR AMÉLIORÉ DE HOTTE ASPIRANTE POUR PLAQUES DE CUISSON*

- (71) Faber S.p.A., Viale XIII Luglio 160, 60044 Fabriano (Ancona), IT
- (72) RAPISARDA, Andrea, 60035 Jesi, IT
- GALASSI, Raffaele, 06024 Gubbio, IT
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

F04D 29/44 → (51) **F04D 29/42**

F04D 29/58 → (51) **F04D 1/02**

F04D 29/58 → (51) **F25B 1/10**

F04D 29/66 → (51) **F04D 19/04**

F04D 29/70 → (51) **F04D 29/42**

- (51) **F04F 1/02** (11) **4 251 890 A1***
A47L 11/00 **A47L 11/40**

- (52) **F04F 1/02; A47L 11/4016;**
A47L 11/4091; A47L 2201/024

- (25) En (26) En
(21) 22797257.7 (22) 30.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/123414 30.09.2022
(87) WO 2023/051804 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 CN 202122403623 U
- (54) • *DRAINAGEPUMPENSTRUKTUR UND REINIGUNGSBASISSTATION*
• *DRAINAGE PUMP STRUCTURE AND CLEANING BASE STATION*
• *STRUCTURE DE POMPE D'ÉVACUATION ET STATION DE BASE DE NETTOYAGE*

- (71) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd., Room A2902 Yunzhongcheng, Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

- (72) CHEN, Jin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- ZHU, Weijie, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

- WANG, Zhenxu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Landberger Str. 302, 80687 München, DE

F04F 5/00 → (51) **H01M 8/04089**

F16B 2/02 → (51) **B23B 31/02**

F16B 2/06 → (51) **B60N 2/68**

F16B 5/02 → (51) **B62M 6/55**

F16B 5/06 → (51) **B23B 31/02**

F16B 7/04 → (51) **B23B 31/02**

F16B 12/20 → (51) **A47B 96/06**

F16B 12/26 → (51) **A47B 96/06**

- (51) **F16B 13/06** (11) **4 251 891 A1***
F16B 13/08

- (52) **F16B 13/065; F16B 13/0858**

- (25) De (26) De
(21) 21805463.3 (22) 02.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/080319 02.11.2021
(87) WO 2022/111947 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 102020131152
20.08.2021 DE 102021121605

- (54) • *SPREIZANKER UND VERFAHREN ZUM AUFSPREIZEN DES SPREIZANKERS*
• *EXPANSION ANCHOR AND METHOD FOR EXPANDING THE EXPANSION ANCHOR*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE À EXPANSION ET PROCÉDÉ D'EXPANSION DE L'ÉLÉMENT D'ANCRAGE À EXPANSION*

- (71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
- (72) HACKER, Oliver, 72227 Egenhausen, DE
- WÄLDER, Jonas, 71069 Sindelfingen, DE
- HIRSCHLE, Tobias, 71131 Jettingen, DE
- KIRN, Regina, 72213 Altensteig, DE
- HORNBERGER, Marco, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE

- GANTKE, Reinhard, 72663 Großbettlingen, DE
- BOHNET, Hartmut, 72178 Waldachtal, DE

F16B 13/08 → (51) **F16B 13/06**

(51) **F16B 21/18** (11) **4 251 892 A1***

F16L 17/02 **F16L 21/03**

F16L 21/00 **F16L 21/02**

F16L 37/084

- (52) **F16L 21/03; B29C 45/1676;**
F16J 15/102; F16J 15/104;
B29C 2045/1678; B29L 2031/26;
B29L 2031/265; F16L 17/035

- (25) En (26) En
(21) 21898953.1 (22) 19.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060052 19.11.2021
(87) WO 2022/115321 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117568 P
- (54) • *DICHTUNG FÜR EIN ROHR AUS DUKTILEM EISEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SEALING GASKET FOR DUCTILE IRON PIPE AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR TUYAU EN FER MALLÉABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (71) S & B Technical Products, Inc., 1600 E. Berry Street, Fort Worth, TX 76119, US
- (72) PACHECO, Rodney, San Jose 10101, CR
- QUESADA, Guido, San Jose 10903, CR
- ROJAS, Bernal, San Rafael Heredia 40104, CR
- CORBETT, JR., Bradford, G., Fort Worth, TX 76119, US

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

F16B 35/04 → (51) **B65D 51/16**

F16B 35/06 → (51) **B60N 2/68**

F16B 39/284 → (51) **B65D 51/16**

F16C 17/02 → (51) **F16C 43/02**

F16C 17/03 → (51) **F03D 80/70**

F16C 17/06 → (51) **F03D 80/70**

F16C 17/10 → (51) **F03D 80/50**

F16C 17/10 → (51) **F16C 43/02**

F16C 19/06 → (51) **F16C 43/04**

F16C 23/04 → (51) **F03D 80/50**

F16C 33/10 → (51) **F03D 80/70**

F16C 33/26 → (51) **F03D 80/50**

F16C 33/26 → (51) **F03D 80/70**

F16C 35/02 → (51) **F16C 35/067**

F16C 35/02 → (51) **F16C 43/02**

F16C 35/04 → (51) **F16C 35/067**

- (51) **F16C 35/067** (11) **4 251 893 A1***
F16C 35/02 **F16C 35/04**
B64C 13/04 **G05G 9/047**

- (52)

- F16C 35/067; B64C 13/0421;
F16C 35/02; F16C 35/042;
G05G 9/047; F16C 2326/43;
G05G 2009/04718**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21811336.3 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081742 15.11.2021
(87) WO 2022/112046 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012202
(54) • *AUSFALLSICHERE FÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *FAIL-SAFE GUIDE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE A SURETE RENFORCEE*
- (71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Safran Electronics & Defense, 72-76 rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) LAWNICZAK, Rémi-Louis, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LAURENSAN, Frédéric, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
CARTRY, Thierry, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BETBEDER-LAÛQUE, Xavier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Lavielle, Bruno François Stéphane, et al, Cabinet Boettcher 5 rue de Vienne, 75008 Paris, FR
-
- F16C 41/00 → (51) F16C 43/02**
-
- F16C 41/04 → (51) F16C 43/02**
-
- (51) **F16C 43/02** (11) **4 251 894 A1***
F16C 17/02 F16C 41/00
F03D 80/70 F03D 80/50
- (52) **F16C 17/10; F03D 80/50; F03D 80/70; F16C 17/02; F16C 23/045; F16C 33/26; F16C 41/00; F16C 43/02; F05B 2240/50; F16C 2226/16; F16C 2237/00; F16C 2322/59; F16C 2360/31; Y02E 10/72**
- (25) De (26) De
(21) 21769635.0 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060300 30.08.2021
(87) WO 2022/109634 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 AT 510442020
08.04.2021 AT 502592021
08.04.2021 AT 502602021
(54) • *VERFAHREN ZUM WECHSELN VON AN EINER ROTORWELLE EINER ROTORLAGERUNG EINER WINDKRAFTANLAGE ANGEORDNETEN GLEITLAGERPADS*
• *METHOD FOR CHANGING A SLIDING BEARING PAD ARRANGED ON A ROTOR SHAFT OF A ROTOR BEARING OF A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT D'UN COUSINET DE PALIER LISSE DISPOSÉ SUR UN ARBRE DE ROTOR D'UN PALIER DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE*
- (71) Miba Gleitlager Austria GmbH, Dr. Mitterbauer-Strasse 3, 4663 Laakirchen, AT
(72) WALDL, Albert, Laakirchen 4663, AT
LOITESBERGER, Alexander, 4694 Ohlsdorf,

- AT
LAUBICHLER, Patrick, 4810 Gmunden, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- (51) **F16C 43/02** (11) **4 251 895 A1***
F16C 41/04 F16C 35/02
F16C 17/02 F16C 17/10
F03D 80/70
- (52) **F16C 43/02; F03D 80/70; F16C 17/02; F16C 17/10; F16C 33/26; F16C 35/02; F16C 41/04; F16C 2237/00; F16C 2360/31; Y02E 10/72**
- (25) De (26) De
(21) 21769636.8 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AT 2021/060301 30.08.2021
(87) WO 2022/109635 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 AT 510442020
08.04.2021 AT 502592021
08.04.2021 AT 502612021
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER ROTORLAGERUNG EINER WINDKRAFTANLAGE*
• *METHOD FOR ASSEMBLING A ROTOR BEARING OF A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN PALIER DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
- (71) Miba Gleitlager Austria GmbH, Dr. Mitterbauer-Strasse 3, 4663 Laakirchen, AT
(72) LOITESBERGER, Alexander, 4694 Ohlsdorf, AT
WALDL, Albert, 4663 Laakirchen, AT
LAUBICHLER, Patrick, 4810 Gmunden, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
-
- F16C 43/02 → (51) F03D 80/50**
-
- (51) **F16C 43/04** (11) **4 251 896 A1***
F16C 19/06
- (52) **F16C 43/045; F16C 19/06**
- (25) De (26) De
(21) 21806976.3 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100869 03.11.2021
(87) WO 2022/111751 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 RO 202000775
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER DICHTUNG AN EINEM LAGERRING EINES WÄLZLAGERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR INSTALLING A SEAL ON A BEARING RING OF A ROLLING BEARING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ SUR UNE BAGUE DE ROULEMENT D'UN ROULEMENT*
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) FRATILA, Bogdan, 120234 Buzau, RO
JELENSCHI, Liviu, 5003 92 Brasov, RO
DAVID, Ioan, 500260 Brasov, RO
CHIJE, Codrut-Adrian, 500080 Brasov, RO
-
- F16D 41/22 → (51) B60G 15/06**

- (51) **F16D 48/06** (11) **4 251 897 A1***
- (52) **F16D 48/06; F16D 2500/10412; F16D 2500/1082; F16D 2500/1117; F16D 2500/30426; F16D 2500/3108; F16D 2500/31413; F16D 2500/31466; F16D 2500/50684; F16D 2500/5122; F16D 2500/7041**
- (25) De (26) De
(21) 21815943.2 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081769 16.11.2021
(87) WO 2022/112050 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020214994
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHALTEN EINES ZWEI-RADS*
• *METHOD FOR SHIFT CHANGE FOR A TWO-WHEELED VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE VITESSE POUR UN VÉHICULE À DEUX ROUES*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) OTTO, Stephan, 71287 Weissach, DE
BERKEMER, Juergen, 71665 Vaihingen/Enz, DE
-
- F16D 55/22 → (51) F16D 65/12**
-
- F16D 65/02 → (51) F16D 65/12**
-
- (51) **F16D 65/12** (11) **4 251 898 A1***
F16D 55/22 F16D 65/02
- (52) **F16D 65/123; F16D 55/22; F16D 2065/1316; F16D 2065/1344; F16D 2200/0013; F16D 2200/0021; F16D 2250/0015**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21798740.3 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051680 29.09.2021
(87) WO 2022/112668 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012181
(54) • *BREMSVORRICHTUNG MIT EINER SCHEIBE AUS ZWEI MATERIALIEN UND FAHRZEUG MIT SOLCH EINER BREMSVORRICHTUNG*
• *BRAKING DEVICE COMPRISING A BI-MATERIAL DISC AND VEHICLE COMPRISING SUCH A BRAKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE COMPORTANT UN DISQUE BI-MATIERE ET VÉHICULE COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF DE FREINAGE*
- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) SCHANG, Vincent, 68700 UFFHOLTZ, FR
-
- (51) **F16D 66/02** (11) **4 251 899 A1***
- (52) **F16D 66/024; F16D 66/026**
- (25) En (26) En
(21) 21823414.4 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/058744 10.11.2021
(87) WO 2022/115237 2022/22 02.06.2022

- (30) 24.11.2020 US 202017103236
(54) • **BREMSVERSCHLEISSSENSOR UND -SYSTEM**
• **BRAKE WEAR SENSING APPARATUS AND SYSTEM**
• **APPAREIL ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'USURE DE FREIN**
- (71) Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC, 35500 Chester Road, Avon, OH 44011, US
(72) PURGASON, Scott T., Avon, Ohio 44011, US
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- F16F 1/42** → (51) **B63B 21/20**
-
- F16F 3/087** → (51) **B63B 21/20**
-
- F16F 7/00** → (51) **B32B 25/18**
-
- (51) **F16F 9/32** (11) **4 251 900 A1***
F16F 9/46
(52) **F16F 9/3257; F16F 9/46**
(25) De (26) De
(21) 21820473.3 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082530 22.11.2021
(87) WO 2022/112185 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020214751
(54) • **SCHWINGUNGSDÄMPFER MIT AUßENLIEGENDEN STEUERVENTILEN**
• **VIBRATION DAMPER HAVING EXTERNAL CONTROL VALVES**
• **AMORTISSEUR DE VIBRATIONS COMPRENANT DES SOUPAPES DE COMMANDE EXTERNES**
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) KUKLA, Stefan, 29339 Wathlingen, DE
SCHLEGEL, Jan-Rickmer, 38179 Groß Schwülper, DE
STOOF, Denis, 31228 Peine-Stederdorf, DE
BRAS ANTONIO, Joao, 38442 Wolfsburg, DE
LINDNER, Enno, 38100 Braunschweig, DE
-
- F16F 9/46** → (51) **F16F 9/32**
-
- F16H 1/22** → (51) **F16H 1/46**
-
- F16H 1/28** → (51) **F16H 1/46**
-
- (51) **F16H 1/46** (11) **4 251 901 A1***
F16H 25/24 **F16H 1/28**
(52) **F16H 25/2454**
(25) En (26) En
(21) 21824218.8 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/059685 17.11.2021
(87) WO 2022/115290 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107149
(54) • **ZUSAMMENGESETZTER VERRIEGELUNGS-DREHAKTUATOR**
• **LOCKING COMPOUND ROTARY ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR ROTATIF COMBINÉ DE VERROUILLAGE**
- (71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US
(72) KOPECEK, Joseph Thomas, Fort Collins, Colorado 80524, US

- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **F16H 1/46** (11) **4 251 902 A1***
F16H 48/05 **B60K 6/00**
F16H 1/22 **F16H 1/28**
B60K 6/365 **B60K 6/50**
(52) **F16H 1/22; F16H 1/28; F16H 48/05**
(25) En (26) En
(21) 21827215.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060858 23.11.2021
(87) WO 2022/112937 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 GB 202018444
(54) • **MECHANISCHE VERBINDUNG MEHRERER DREHBARER VORRICHTUNGEN (MIMRD)**
• **MECHANICAL INTERCONNECTION OF MULTIPLE ROTATABLE DEVICES (MIMRD)**
• **INTERCONNEXION MÉCANIQUE DE MULTIPLES DISPOSITIFS ROTATIFS (MIMRD)**
- (71) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Elsene, BE
(72) LEFEBER, Dirk, 3040 Sint-Agatha-Rode, BE
CRISPEL, Stein, 1480 Saintes, BE
LÓPEZ GARCÍA, Pablo, 1050 Brussel (Elsene), BE
(74) Archimedes Patents BVBA, Arenbergstraat 13, 2000 Antwerp, BE
-
- F16H 3/083** → (51) **B62M 11/06**
-
- F16H 3/083** → (51) **B62M 6/55**
-
- F16H 3/089** → (51) **B62M 11/06**
-
- F16H 3/091** → (51) **B62M 6/55**
-
- F16H 3/093** → (51) **B60K 6/48**
-
- (51) **F16H 25/20** (11) **4 251 903 A1***
F16H 25/24 **B25B 27/10**
B23D 17/02 **B23D 17/04**
(52) **F16H 25/24; B23D 29/00; B25B 27/10; F16H 25/2021; F16H 2001/325; F16H 2025/2075; F16H 2025/2087**
(25) De (26) De
(21) 21810592.2 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081345 11.11.2021
(87) WO 2022/112010 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210523
(54) • **FEDERELEMENT AN KOPPLUNGSVORRICHTUNG**
• **SPRING ELEMENT AND COUPLING DEVICE**
• **ÉLÉMENT RESSORT ET DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT**
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) KNYRIM, Maximilian, 89584 Ehingen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- F16H 25/20** → (51) **B25B 27/10**
-
- F16H 25/20** → (51) **F16K 31/04**
-

F16H 25/24 → (51) **B60G 15/06****F16H 25/24** → (51) **F16H 1/46****F16H 25/24** → (51) **F16H 25/20****F16H 48/05** → (51) **F16H 1/46**

- (51) **F16H 55/36** (11) **4 251 904 A1***
F16H 55/36; F16H 2055/366
(52) **F16H 55/36; F16H 2055/366**
(25) De (26) De
(21) 21806143.0 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DE 2021/100839 18.10.2021
(87) WO 2022/111748 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131624
01.03.2021 DE 102021104889
(54) • **TRIEBRAD**
• **DRIVE WHEEL**
• **ROUE MOTRICE**
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) STUFFER, Andreas, 76356 Weingarten, DE
WU, Yile, 85055 Ingolstadt, DE
KORNMEIER, Fritz, 76532 Baden-Baden, DE

F16H 57/027 → (51) **B62M 6/55****F16H 63/04** → (51) **B62M 11/06****F16H 63/30** → (51) **B62M 11/06****F16J 15/3204** → (51) **F16J 15/34**

- (51) **F16J 15/3208** (11) **4 251 905 A1***
F16J 15/3224 **F16J 15/3232**
F16J 15/328 **B29C 45/00**
B29C 43/18 **B29C 43/34**
B29K 21/00 **B29K 705/00**
B29L 31/26
(52) **F16J 15/3208; B29C 43/18; F16J 15/3224; F16J 15/3232; F16J 15/328; B29C 43/34; B29K 2021/00; B29K 2705/00; B29L 2031/26**
(25) It (26) En
(21) 21806029.1 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/059756 22.10.2021
(87) WO 2022/112880 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 202000028922
(54) • **DICHTUNG FÜR ROTIERENDE WELLEN**
• **SEALING GASKET FOR ROTARY SHAFTS**
• **GARNITURE DE SCELLEMENT POUR ARBRES ROTATIFS**
- (71) CARCO - PRECISION RUBBER PRODUCTS S.p.A., Via Conservatorio, 17, 20122 Milano (MI), IT
(72) ROMAGNOLI, Enrico, 20122 Milano, IT
VIOLA, Valerio, 20122 Milano, IT
LORENZI, Bruno, 20122 Milano, IT
(74) Tansini, Elio Fabrizio, et al, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

F16J 15/3224 → (51) **F16J 15/3208****F16J 15/3232** → (51) **F16J 15/3208**

<i>F16j 15/328</i> → (51) <i>F16j 15/3208</i>	
(51) <i>F16j 15/34</i> (11) 4 251 906 A1* <i>F16j 15/3204</i>	
(52) F04B 53/164; F16j 15/3236; F16j 15/002; F16j 15/164; F16j 15/3204; F16j 15/3268; F16j 15/3276	
(25) En (26) En (21) 21899261.8 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/072582 23.11.2021	
(87) WO 2022/115853 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202063117806 P	
(54) • <i>DICHTUNGSTAPELANORDNUNG FÜR KOLBENPUMPE</i> • <i>SEAL STACK ASSEMBLY FOR RECIPROCATING PUMP</i> • <i>ENSEMBLE À EMPILEMENT DE JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ POUR POMPE ALTERNATIVE</i>	
(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US	
(72) MAFFEZZOLI, Andrea, 20900 Monza, IT DUBOIS, Herman M., 2570 Duffel, BE STARK, Colby, Costa Mesa, California 92626, US BURLOT, Philippe, 22460 Le Quillio, FR STEVENHEYDENS, Gino L., 2830 Willebroek, BE GOY, Christel C., Anaheim, California 92804, US YAN, Xiang, Barrington, Rhode Island 02806, US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE	
(51) <i>F16K 1/30</i> (11) 4 251 907 A1* <i>F16K 1/36</i> <i>F17C 13/04</i>	
(52) F16K 25/005; F16K 1/302; F16K 1/36; Y02E 60/50	
(25) It (26) En (21) 21810739.9 (22) 05.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/060252 05.11.2021	
(87) WO 2022/112890 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 IT 202000028562	
(54) • <i>DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EIN VENTIL EINES BRENNSTOFFZELLEN-FAHRZEUGSYSTEMS</i> • <i>SEALING ASSEMBLY FOR A VALVE OF A FUEL CELLS VEHICLE SYSTEM</i> • <i>ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE SOUPAPE D'UN SYSTÈME DE VÉHICULE À PILES À COMBUSTIBLE</i>	
(71) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit, Via Rose di Sotto, 38/C, 25126 Brescia, IT	
(72) BERARDI, Mario, 25126 Brescia, IT PALAZZI, Andrea, 25126 Brescia, IT	
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT	
<i>F16K 1/36</i> → (51) <i>F16K 1/30</i>	
<i>F16K 1/52</i> → (51) <i>F23K 5/14</i>	

<i>F16K 1/54</i> → (51) <i>F23K 5/14</i>	
(51) <i>F16K 3/08</i> → (51) <i>F23K 5/14</i>	
(51) <i>F16K 5/02</i> (11) 4 251 908 A1* <i>F16K 27/06</i> <i>F16K 31/50</i> <i>F16K 27/12</i> <i>F16K 5/16</i>	
(52) F16K 5/0292; F16K 5/0271; F16K 5/163; F16K 27/062; F16K 27/12; F16K 2200/501	
(25) En (26) En (21) 21830855.9 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/061056 30.11.2021	
(87) WO 2022/115724 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 US 202063119330 P	
(54) • <i>DREHMOMENTVERRINGERUNGSVENTIL MIT SEPARATER STATISCHER DICHTUNG UND DYNAMISCHER DICHTUNG</i> • <i>TORQUE REDUCTION VALVE HAVING SEPARATE STATIC SEAL AND DYNAMIC SEAL</i> • <i>SOUPAPE DE RÉDUCTION DE COUPLE AYANT UN JOINT STATIQUE SÉPARÉ ET UN JOINT DYNAMIQUE</i>	
(71) Xomox PFT Corp., 4444 Cooper Road, Cincinnati, OH 45242, US	
(72) FUOC, Alain, Cincinnati, OH 45242, US ALMOND, Chris, Cincinnati, OH 45242, US LYLE, Peter, Jeffrey, Cincinnati, OH 45242, US KULKARNI, Sudhir, K., Cincinnati, OH 45242, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) <i>F16K 5/06</i> (11) 4 251 909 A1* <i>F16K 27/06</i> <i>F16K 27/10</i>	
(52) F16K 5/0642; F16K 27/067; F16K 27/107	
(25) It (26) En (21) 21835829.9 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/061120 30.11.2021	
(87) WO 2022/113051 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 IT 202000029099	
(54) • <i>KUGELVENTIL</i> • <i>BALL VALVE</i> • <i>ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE</i>	
(71) Castel S.r.l., Piazzetta Umberto Giordano 4, 20122 Milano, IT	
(72) DABANELLO, Lucrezia, 20122 Milano, IT MONACA, Giorgio, 20122 Milano, IT	
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT	
<i>F16K 5/16</i> → (51) <i>F16K 5/02</i>	
<i>F16K 15/02</i> → (51) <i>F04B 17/04</i>	
<i>F16K 15/08</i> → (51) <i>F04B 17/04</i>	
<i>F16K 27/06</i> → (51) <i>F16K 5/02</i>	
<i>F16K 27/06</i> → (51) <i>F16K 5/06</i>	
<i>F16K 27/10</i> → (51) <i>F16K 5/06</i>	
<i>F16K 27/12</i> → (51) <i>F16K 5/02</i>	

<i>F16K 31/02</i> → (51) <i>E03B 7/00</i>	
(51) <i>F16K 31/04</i> (11) 4 251 910 A1* <i>F16K 31/50</i> <i>F16K 31/53</i> <i>F16K 37/00</i> <i>F16H 25/20</i>	
(52) F16K 37/0025; F16K 31/04; F16K 31/508; F16H 25/2015; F16H 2025/2053; F16H 2025/2081	
(25) No (26) En (21) 21898771.7 (22) 17.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) NO 2021/050241 17.11.2021	
(87) WO 2022/114961 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 NO 20201286	
(54) • <i>AKTUATORVORRICHTUNG</i> • <i>ACTUATOR DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF ACTIONNEUR</i>	
(71) Electrical Subsea & Drilling AS, Postboks 419, 5343 Straume, NO	
(72) ERIKSEN, Egil, 3570 Ål, NO	
(74) Thot, Norman Benjamin, Thot Patent Hauser Ring 10, 40878 Ratingen, DE	
<i>F16K 31/05</i> → (51) <i>E03B 7/00</i>	
<i>F16K 31/50</i> → (51) <i>F16K 31/04</i>	
<i>F16K 31/50</i> → (51) <i>F16K 5/02</i>	
<i>F16K 31/53</i> → (51) <i>F16K 31/04</i>	
<i>F16K 37/00</i> → (51) <i>F16K 31/04</i>	
<i>F16L 3/223</i> → (51) <i>H02G 3/32</i>	
(51) <i>F16L 9/18</i> (11) 4 251 911 A2* <i>F16L 13/02</i> <i>F16L 39/00</i>	
(52) F16L 39/005; F16L 9/18; F16L 13/02; F16L 59/14	
(25) En (26) En (21) 21859338.2 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/000826 30.11.2021	
(87) WO 2022/112845 2022/22 02.06.2022	
(88) 14.07.2022	
(30) 30.11.2020 GB 202018785	
(54) • <i>VERBESSERUNGEN AN ROHR-IN-ROHR-ROHRLEITUNGEN</i> • <i>IMPROVEMENTS RELATING TO PIPE-IN-PIPE PIPELINES</i> • <i>PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS À DES PIPELINES À CONDUITE À DOUBLE ENVELOPPE</i>	
(71) TECHNIP N-POWER, 6-8 Allée de l'Arche Faubourg de l'Arche ZAC Danton, 92400 Courbevoie, FR	
(72) TENNØE, Andreas, 0284 Oslo, NO SHEPENKOV, Valeriy, 0196 Oslo, NO	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
<i>F16L 13/02</i> → (51) <i>F16L 9/18</i>	
<i>F16L 17/02</i> → (51) <i>F16B 21/18</i>	
<i>F16L 21/00</i> → (51) <i>F16B 21/18</i>	

F16L 21/02	→ (51) F16B 21/18		
F16L 21/03	→ (51) F16B 21/18		
(51) F16L 23/10	(11) 4 251 912 A1*		
(52) F16L 23/10			
(25) En	(26) En		
(21) 21831170.2	(22) 29.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) US 2021/060994	29.11.2021		
(87) WO 2022/115693	2022/22 02.06.2022		
(30) 30.11.2020 US 202063119479 P			
(54) • SANITÄRE KLEMME FÜR MEMBRANPUMPENABDECKUNGEN			
• SANITARY CLAMP FOR DIAPHRAGM PUMP COVERS			
• BRIDE SANITAIRE POUR COUVERCLES DE POMPE À DIAPHRAGME			
(71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413, US			
(72) EMERY, Mark, S., Minneapolis, Minnesota 55407, US			
HINES, Bradley, H., Andover, Minnesota 55304, US			
PAAR, Benjamin, J., Minneapolis, Minnesota 55410, US			
TREIBER, Kyle, J., Watertown, Minnesota 55388, US			
DOERR, Alex, A., Eagan, Minnesota 55122, US			
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB			
F16L 37/084	→ (51) F16B 21/18		
F16L 39/00	→ (51) F16L 9/18		
F16L 43/00	→ (51) F23D 14/04		
F16L 55/163	→ (51) E21B 23/14		
F16L 55/24	→ (51) F23D 14/04		
F16L 59/02	→ (51) B32B 37/04		
F16L 59/14	→ (51) F16L 9/18		
F16M 11/16	→ (51) G03B 15/06		
F16M 11/26	→ (51) A47B 19/00		
(51) F17C 13/04	(11) 4 251 913 A2*		
(52) F17C 13/04 ; F17C 2201/032; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2205/0329; F17C 2205/0338; F17C 2205/0385; F17C 2205/0391; F17C 2221/037; F17C 2223/038; F17C 2270/0518			
(25) En	(26) En		
(21) 21816459.8	(22) 25.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2021/083043	25.11.2021		
(87) WO 2022/112442	2022/22 02.06.2022		
(88) 21.07.2022			
(30) 25.11.2020 LU 102229			
(54) • ZYLINDRISCHE UNTERATMOSPHERISCHE DRUCKREGELVORRICHTUNG ZUM EINSETZEN IN EINEN GASZYLINDER			
• CYLINDRICAL SUB-ATMOSPHERIC PRESSURE REGULATING DEVICE FOR INSERTION INTO A GAS CYLINDER			
• DISPOSITIF CYLINDRIQUE DE RÉGULATION DE PRESSION NÉGATIVE DESTINÉ À ÊTRE INSÉRÉ DANS UNE BOUTEILLE DE GAZ			
(71) ROTAREX S.A., 24 rue de Diekirch, 7440 Lintgen, LU			
(72) SCHMITZ, Philippe, 7303 Steinsel, LU			
KAICHINGER, Etienne, 57920 KEMPLICH, FR			
SELLEN, Stephan, 66693 Wehingen, DE			
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU			
F17C 13/04	→ (51) F16K 1/30		
F17D 5/00	→ (51) B62D 61/06		
F21S 8/00	→ (51) F21V 21/116		
F21S 8/06	→ (51) A01G 7/04		
(51) F21S 8/08	(11) 4 251 914 A1*		
F21V 21/10	F21V 21/116		
(52) F21V 21/10 ; F21S 8/083 ; F21V 21/116 ; F21S 8/088 ; F21V 15/005 ; F21W 2131/103			
(25) It	(26) En		
(21) 21794191.3	(22) 08.10.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) IB 2021/059243	08.10.2021		
(87) WO 2022/112874	2022/22 02.06.2022		
(30) 27.11.2020 IT 20200028817			
(54) • BELEUCHTUNGSANORDNUNG			
• LIGHTING ASSEMBLY			
• ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE			
(71) Ares S.r.l. - Socio Unico, Viale dell'Artigianato, 24, 20881 Bernareggio, Monza E Brianza, IT			
(72) VITTUARI, Luca, 20881 Bernareggio, Monza E Brianza, IT			
(74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT			
(51) F21S 41/147	(11) 4 251 915 A1*		
F21S 41/255	F21S 41/275		
F21S 41/43	F21V 5/00		
F21V 5/04	F21W 102/16		
F21W 102/155			
(52) F21S 41/147 ; F21S 41/255 ; F21S 41/275 ; F21S 41/43 ; F21W 2102/155 ; F21W 2102/16			
(25) De	(26) De		
(21) 21802735.7	(22) 04.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2021/080659	04.11.2021		
(87) WO 2022/111971	2022/22 02.06.2022		
(30) 24.11.2020 EP 20209407			
(54) • FAHRZEUGSCHEINWERFER			
• VEHICLE HEADLIGHT			
• PHARE DE VÉHICULE			
(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT			
(72) RIESINGER, Matthias, 3243 St. Leonhard am Forst, AT			
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach			
36, 1010 Wien, AT			
F21S 41/19	→ (51) H05K 3/32		
F21S 41/255	→ (51) F21S 41/147		
F21S 41/275	→ (51) F21S 41/147		
F21S 41/43	→ (51) F21S 41/147		
(51) F21S 43/14	(11) 4 251 916 A1*		
F21S 43/239	F21S 43/245		
F21S 43/247	F21S 43/31		
F21V 8/00	G02B 27/09		
(52) F21S 43/241 ; F21S 43/239 ; F21S 43/245 ; F21S 43/247 ; F21S 43/315 ; G02B 5/32 ; G02B 19/0028 ; G02B 19/0061 ; G02B 27/0944 ; G03H 1/22 ; F21S 43/14 ; G02B 6/005 ; G03H 2223/16			
(25) De	(26) De		
(21) 21819778.8	(22) 23.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2021/082689	23.11.2021		
(87) WO 2022/112249	2022/22 02.06.2022		
(30) 30.11.2020 DE 102020131627			
(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG			
• ILLUMINATION APPARATUS FOR A MOTOR VEHICLE			
• APPAREIL D'ÉCLAIRAGE POUR UN VÉHICULE À MOTEUR			
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE			
Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE			
(72) MÜGGE, Martin, 59590 Gesseke, DE			
HOHMANN, Carsten, 59581 Warstein, DE			
MICHAELIS, Alfons, 33178 Borcheln, DE			
ERLER, Christoph, 07745 Jena, DE			
KÜHL, Siemen, 07745 Jena, DE			
VOJTISEK, Petr, 07745 Jena, DE			
(74) Basfeld, Rainer, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Apotheckerstraße 55, 59755 Arnshausen, DE			
F21S 43/237	→ (51) G02B 6/04		
F21S 43/239	→ (51) F21S 43/14		
F21S 43/245	→ (51) F21S 43/14		
F21S 43/247	→ (51) F21S 43/14		
F21S 43/31	→ (51) F21S 43/14		
(51) F21V 3/02	(11) 4 251 917 A1*		
F21V 23/04	G09F 19/00		
A63H 3/06			
(52) F21V 3/026 ; F21V 23/0492 ; G09F 19/008			
(25) En	(26) En		
(21) 21797960.8	(22) 14.10.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) EP 2021/078550	14.10.2021		
(87) WO 2022/079216	2022/16 21.04.2022		
(30) 15.10.2020 GB 202016387			
(54) • AUFBLASBARE, BEWEGLICHE STRUKTUR			

- INFLATABLE, MOVEABLE STRUCTURE
 - STRUCTURE MOBILE GONFLABLE
- (71) Air Giants Ltd, 4 Lewin Street, Bristol BS5 9NU, GB
- (72) SEWELL, Richard, Pontypool NP4 6JT, GB
- POWELL, Emma, Bristol BS5 9NU, GB
- NIXDORF, Robert, Bristol BS5 9NN, GB
- (74) Butler, Kathryn Louise, et al, Sirius IP Office 4, Eight Bells House 14 Church Street, Tetbury, Gloucestershire GL8 8JG, GB

F21V 5/00 → (51) F21S 41/147

F21V 5/04 → (51) F21S 41/147

F21V 8/00 → (51) F21S 43/14

F21V 8/00 → (51) G02B 6/04

F21V 9/14 → (51) G02B 27/28

F21V 9/30 → (51) G02B 27/28

F21V 17/12 → (51) F21V 21/116

F21V 21/10 → (51) F21S 8/08

- (51) F21V 21/116 (11) 4 251 918 A1*
F21V 21/14 F21V 23/00
F21S 8/00 F21V 17/12
- (52) F21V 21/116; F16M 11/04;
F16M 11/10; F16M 13/022;
F21V 21/14; F21V 23/001; F21S 8/03;
F21V 17/12

- (25) De (26) De
(21) 21820555.7 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/083203 26.11.2021
(87) WO 2022/112514 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 LU 102249
- (54) • ADAPTERSYSTEM ZUR LÖSBAREN VERBUNDUNG EINER LEUCHTE MIT EINEM ZUBEHÖRTEIL
• ADAPTER SYSTEM FOR RELEASABLY CONNECTING A LIGHTING UNIT TO AN ACCESSORY PART
• SYSTÈME ADAPTEUR POUR RELIER DE MANIÈRE AMOVIBLE UNE UNITÉ D'ÉCLAIRAGE À UNE PARTIE ACCESSOIRE

- (71) BEGA Gantenbrink-Leuchten KG, Hennenbusch 1, 58708 Menden, DE
- (72) OSTERMANN, Michael, 58706 Menden, DE
- (74) Habermann Intellectual Property Partnerschaft von Patentanwälten mbB, Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE

F21V 21/116 → (51) F21S 8/08

F21V 21/14 → (51) F21V 21/116

- (51) F21V 23/00 (11) 4 251 919 A1*
F21V 27/02 F21V 31/00
F21V 31/03 F21V 23/06
F21Y 115/10

- (52) F21V 31/03; F21V 23/001;
F21V 27/02; F21V 31/00; F21V 23/06;
F21Y 2115/10

- (25) En (26) En
(21) 21827406.6 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) GB 2021/053083 26.11.2021
(87) WO 2022/112786 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018714
- (54) • LED-BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
• LED LIGHTING APPARATUS
• APPAREIL D'ÉCLAIRAGE À DEL
- (71) Lumishore Limited, Unit 2, Technium 1 Kings Road, Glamorgan, Swansea SA1 8PH, GB
- (72) EVANS, Gareth Peter, Glamorgan, Swansea SA1 8PH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F21V 23/00 → (51) F21V 21/116

F21V 23/04 → (51) F21V 3/02

F21V 23/06 → (51) F21V 23/00

F21V 27/02 → (51) F21V 23/00

F21V 31/00 → (51) F21V 23/00

F21V 31/03 → (51) F21V 23/00

F21W 102/155 → (51) F21S 41/147

F21W 102/16 → (51) F21S 41/147

F21Y 115/10 → (51) A01G 7/04

F21Y 115/10 → (51) F21V 23/00

F23C 9/00 → (51) F23D 14/24

- (51) F23C 13/06 (11) 4 251 920 A1*
H01M 8/04 F23D 14/02
F23C 99/00

- (52) F23C 13/06; F23C 99/006;
F23D 14/02; H01M 8/04022;
H01M 8/0662; Y02E 60/50

- (25) De (26) De
(21) 21816307.9 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) AT 2021/060442 23.11.2021
(87) WO 2022/109642 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 AT 510192020
- (54) • BRENNERVORRICHTUNG FÜR EIN BRENNSTOFFZELLENSYSTEM
• BURNER DEVICE FOR A FUEL CELL SYSTEM
• DISPOSITIF BRÛLEUR POUR UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE

- (71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
- (72) NEUBAUER, Raphael, 8042 Graz, AT
- REITER, Bernd, 8010 Kainbach bei Graz, AT
- SCHLUCKNER, Christoph, 8402 Werndorf, AT

- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

F23C 99/00 → (51) F23C 13/06

F23D 3/22 → (51) F23L 1/00

F23D 14/02 → (51) F23C 13/06

- (51) F23D 14/04 (11) 4 251 921 A1*
F23K 5/00 F24C 3/00
F24C 3/08 F16L 43/00
F16L 55/24

- (52) F23K 5/007; F16L 41/021;
F16L 43/001; F23D 14/045;
F24C 3/006; F24C 3/082; F16L 55/07;
F16L 55/24; F23K 2900/05001

- (25) En (26) En
(21) 21827739.0 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060434 23.11.2021
(87) WO 2022/115393 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117481 P
- (54) • BRENNER MIT DEKORATIVER FLAMME
• DECORATIVE-FLAME BURNER
• BRÛLEUR À FLAMME DÉCORATIVE
- (71) Warming Trends, LLC, 1050 W. Hampden Ave., Ste. 200, Englewood, CO 80110, US
- (72) FLAHERTY, Timothy, Highlands Ranch, CO 80126, US
- O'CONNOR, Kevin, Parker, CO 80134, US
- SMALL, Bryan, Littleton, CO 80128, US
- BULLA, Jeremiah, Denver, CO 80220, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) F23D 14/24 (11) 4 251 922 A2*
F23C 9/00

- (52) F23D 14/22; F23D 14/24;
F23C 9/006; F23D 14/70;
F23C 2900/06043; F23C 2900/09002;
F23D 2900/11403; F23D 2900/14003

- (25) It (26) En
(21) 21827421.5 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2021/060986 25.11.2021
(87) WO 2022/113000 2022/22 02.06.2022
(88) 11.08.2022
(30) 25.11.2020 IT 202000028394
25.11.2020 IT 202000028400
- (54) • INDUSTRIEBRENNER MIT REDUZIERTER EMISSION UND VORRICHTUNG
• REDUCED-EMISSION INDUSTRIAL BURNER AND APPARATUS
• BRÛLEUR INDUSTRIEL À ÉMISSION RÉDUITE ET APPAREIL
- (71) Baltur S.p.A., Via Ferrarese, 10, 44042 Cento (FE), IT
- (72) BORCHI, Luca, 44042 Cento (FE), IT
- VISENTIN, Alessio, 44042 Cento (FE), IT
- MOCCIA, Valentina, 44042 Cento (FE), IT
- UGDULENA, Giovanni, 44042 Cento (FE), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F23K 5/00 → (51) F23D 14/04

- (51) F23K 5/14 (11) 4 251 923 A1*
F16K 1/54 F16K 1/52
F16K 3/08

- (52) F16K 5/0407; F16K 5/0414;
F16K 5/12; F16K 37/0016

- (25) En (26) En
(21) 22858963.6 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2022/040022 11.08.2022

(87) WO 2023/022915 2023/08 23.02.2023	
(30) 19.08.2021 US 202163234955 P	
(54) • <i>ÖLVENTIL</i>	
• <i>OIL VALVE</i>	
• <i>SOUPAPE D'HUILE</i>	
(71) Power Flame Incorporated, 2001 South 21st Street, Parsons, KS 67357, US	
(72) GEORGE, Kenneth R., Parsons, KS 67357, US	
NEFF, David, S., Parsons, KS 67357, US	
(74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB	
(51) F23L 1/00 (11) 4 251 924 A1*	
F23D 3/22	
(52) F23L 1/00; F23D 3/22;	
F23D 2900/21002	
(25) De (26) De	
(21) 21777196.3 (22) 13.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/000106 13.09.2021	
(87) WO 2022/11843 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 DE 102020007182	
(54) • <i>BRENNEREINHEIT</i>	
• <i>BURNER UNIT</i>	
• <i>UNITÉ DE BRÛLEUR</i>	
(71) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Strasse 12, 85640 Putzbrunn, DE	
(72) NAZARIMANESH, Meysam, 85640 Putzbrunn, DE	
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	
F23R 3/00 → (51) F23R 3/50	
(51) F23R 3/50 (11) 4 251 925 A1*	
F23R 3/00 F23R 3/60	
F23R 3/54	
(52) F23R 3/50; F23R 3/007; F23R 3/54;	
F23R 3/60; F23R 2900/00017;	
Y02T 50/60	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21839600.0 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/052113 26.11.2021	
(87) WO 2022/112726 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 FR 2012392	
(54) • <i>VERBRENNUNGSMODUL FÜR EINE TURBOMASCHINE</i>	
• <i>COMBUSTION MODULE FOR A TURBO-MACHINE</i>	
• <i>MODULE DE COMBUSTION POUR UNE TURBOMACHINE</i>	
(71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR	
(72) MATEO, Julien André Roger, 77550 Moissy-Cramayel, FR	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
F23R 3/54 → (51) F23R 3/50	
F23R 3/60 → (51) F23R 3/50	
F24C 3/00 → (51) F23D 14/04	

F24C 3/08	→ (51) F23D 14/04
(51) F24C 7/06 (11) 4 251 926 A1*	
F24C 15/36	
(52) F24C 15/36; F24C 7/067	
(25) SI (26) En	
(21) 20835870.5 (22) 27.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/061202 27.11.2020	
(87) WO 2022/112830 2022/22 02.06.2022	
(54) • <i>HAUSHALTSSOFEN MIT ANORDNUNG EINER UNTEREN HEIZELEMENTS</i>	
• <i>HOUSEHOLD OVEN COMPRISING ARRANGEMENT OF LOWER HEATING ELEMENT</i>	
• <i>FOUR MÉNAGER DOTÉ D'AGENCEMENT D'ÉLÉMENT CHAUFFANT INFÉRIEUR</i>	
(71) Gorenje d.o.o., Partizanska 12, 3320 Velenje, SI	
Hisense (Guangdong) Kitchen & Bath System Co.Ltd, No. 1 East Rongqi Avenue, Desheng Residents' Committee Ronggui Sub-district Office, Shunde District, Foshan, Guangdong 528333, CN	
(72) BREZOVNIK, Bla, 3313 Polzela, SI	
(74) Ivancic, Bojan, Inventio d.o.o. Dolenjska cesta 11, 1000 Ljubljana, SI	
F24C 15/20 → (51) F04D 29/42	
F24C 15/36 → (51) F24C 7/06	
F24D 13/00 → (51) F24F 5/00	
(51) F24F 3/14 (11) 4 251 927 A1*	
B01D 53/26	
(52) F24F 3/1423; B01D 53/261;	
F24F 2203/1032	
(25) En (26) En	
(21) 22855683.3 (22) 12.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IN 2022/050728 12.08.2022	
(87) WO 2023/017545 2023/07 16.02.2023	
(30) 12.08.2021 IN 202111036425	
(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON FEUCHTIGKEIT UND ANDEREN SORBATEN</i>	
• <i>SYSTEM AND METHOD FOR REMOVAL OF MOISTURE AND OTHER SORBATES</i>	
• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE L'HUMIDITÉ ET D'AUTRES ÉLÉMENTS SORBÉS</i>	
(71) Bry-Air (Asia) Pvt. Ltd., 20, Rajpur Road, Delhi 110 054, IN	
(72) SACHDEV, Rajan, New Delhi 110085, IN PAHWA, Varun, New Delhi 110 054, IN MALIK, Manish, New Delhi 110 043, IN PAHWA, Deepak, New Delhi 110 054, IN MALIK, Kuldeep Singh, New Delhi 110043, IN	
DHIMAN, Sachin, Panipat 132104, IN	
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU	
(51) F24F 5/00 (11) 4 251 928 A1*	
A01K 1/00 F24F 7/007	
F24F 13/14 F24H 4/00	
F24F 11/65 F24D 13/00	
F24F 110/10 F24F 110/12	

F24F 110/20	F24F 110/22
(52) A01K 1/0047; Y02A 40/70;	
Y02A 40/76; Y02P 60/12; Y02P 60/50	
(25) En (26) En	
(21) 21816514.0 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/053081 26.11.2021	
(87) WO 2022/112784 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 GB 202018753	
17.03.2021 GB 202103707	
27.08.2021 GB 202112320	
(54) • <i>BELÜFTUNGSSYSTEM FÜR VIEHGEHÄUSE</i>	
• <i>LIVESTOCK-HOUSING VENTILATION SYSTEM</i>	
• <i>VENTILATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE DE LOGEMENT DE BÉTAIL</i>	
(71) Ecocooling Limited, Symonds Business Park Newmarket Road Risby, Bury St Edmunds, Suffolk IP28 6RE, GB	
(72) BERESFORD, Alan, St Edmunds, Suffolk IP28 6QE, GB	
(74) Dundas, Gavin Turner, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
F24F 6/00 → (51) A61M 16/16	
F24F 7/007 → (51) F24F 5/00	
F24F 7/02 → (51) E04D 13/03	
(51) F24F 11/30 (11) 4 251 929 A1*	
F24F 11/61 F24F 11/64	
G05B 15/02 G06Q 10/00	
(52) F24F 11/30; F24F 11/61; F24F 11/64;	
G06Q 10/20; G05B 2219/2614	
(25) En (26) En	
(21) 22706954.9 (22) 07.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/015449 07.02.2022	
(87) WO 2022/182503 2022/35 01.09.2022	
(30) 25.02.2021 US 202117185444	
(54) • <i>SYSTEM ZUR PRÄVENTIVEN WARTUNG VON HVAC-EINHEITEN</i>	
• <i>SYSTEM FOR PREVENTIVE MAINTENANCE OF HVAC UNITS</i>	
• <i>SYSTÈME DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE D'UNITÉS CVC</i>	
(71) Siemens Industry, Inc., 100 Technology Drive, Alpharetta, GA 30005, US	
(72) MARTIN, Robert W., Spicewood, TX 78669, US	
HAFFERIK, Robert, Austin, TX 78703, US	
VAUGHN, Tyrell Craig, Manchaca, TX 78652, US	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(51) F24F 11/38 (11) 4 251 930 A1*	
F24F 110/10 F24F 110/20	
F24F 110/30 F24F 110/50	
F24F 140/40 F24F 140/50	
(52) F24F 11/38; F24F 2110/10;	
F24F 2110/20; F24F 2110/30;	
F24F 2110/50; F24F 2140/40;	
F24F 2140/50; Y02B 30/70	
(25) En (26) En	

(21) 21820208.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082997 25.11.2021

(87) WO 2022/112415 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 EP 20210098

(54) • *HLK-SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*

• *AN HVAC SYSTEM AND RELATED METHODS*

• *SYSTÈME CVC ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Belimo Holding AG, Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, CH

(72) LEHNERT, Frank, 8630 Rüti, CH

NIEDERHAUSER, Urs, 8422 Pfungen, CH

SCHOLZ, Volker, 8044 Zürich, CH

WÄLCHLI, Reto, 8055 Zürich, CH

NEUKOM, Christoph, 8604 Volketswil, CH

REBSAMEN, Christoph, 8712 Stäfa, CH

(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

F24F 11/61 → (51) **F24F 11/30**

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/30**

F24F 11/65 → (51) **F24F 5/00**

F24F 13/14 → (51) **F24F 5/00**

F24F 13/20 → (51) **B60H 1/00**

F24F 110/10 → (51) **F24F 11/38**

F24F 110/10 → (51) **F24F 5/00**

F24F 110/12 → (51) **F24F 5/00**

F24F 110/20 → (51) **F24F 11/38**

F24F 110/20 → (51) **F24F 5/00**

F24F 110/22 → (51) **F24F 5/00**

F24F 110/30 → (51) **F24F 11/38**

F24F 110/50 → (51) **F24F 11/38**

F24F 140/40 → (51) **F24F 11/38**

F24F 140/50 → (51) **F24F 11/38**

F24H 4/00 → (51) **F24F 5/00**

F24H 4/02 → (51) **F25B 1/10**

F24H 9/18 → (51) **F24H 9/20**

(51) **F24H 9/20** (11) **4 251 931 A1***
F24H 9/18 **H02S 10/10**
H02S 40/30

(52) **F24D 19/1057; G05F 3/08**

(25) En (26) En

(21) 21899169.3 (22) 29.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060962 29.11.2021

(87) WO 2022/115678 2022/22 02.06.2022

(30) 28.11.2020 US 202063118885 P

28.11.2020 US 202063118886 P

(54) • *PHOTOVOLTAISCHES WASSERHEIZUNGS-
STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *PHOTOVOLTAIC WATER HEATING CON-
TROL SYSTEM AND PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
CHAUFFAGE D'EAU PHOTOVOLTAÏQUE*

(71) Greenpwr Inc., 501 W. Colfax St., Palatine, Illinois 60067, US

(72) HODGES, Mitchell, Palatine, Illinois 60067, US

(74) Keller Schneider Patent- und

Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2

Postfach, 3000 Bern 14, CH

F24S 25/12 → (51) **B60P 1/00**

(51) **F24T 10/17** (11) **4 251 932 A1***

(52) **F24T 10/17; F24T 2010/50;**

F24T 2010/53; Y02E 10/10

(25) En (26) En

(21) 20963398.1 (22) 27.11.2020

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2020/050805 27.11.2020

(87) WO 2022/112643 2022/22 02.06.2022

(54) • *KOAXIALER GEOTHERMISCHER KOLLEK-
TOR MIT ISOLIERTEM INNENROHR*

• *COAXIAL GEOTHERMAL COLLECTOR WITH
INSULATED INNER PIPE*

• *COLLECTEUR GÉOTHERMIQUE COAXIAL
DOTÉ DE TUYAU INTERNE ISOLÉ*

(71) Senera Oy, Vanha Porvoontie 231, 01380

Vantaa, FI

(72) MANNER, Mika, 02330 Espoo, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **F25B 1/10** (11) **4 251 933 A1***

F04B 39/06 **F04D 13/06**

F04D 15/00 **F04D 25/06**

F04D 29/58 **F25B 41/20**

F25B 30/02 **F25B 31/00**

F24H 4/02

(52) **F25B 1/10; F04D 17/12; F04D 25/06;**

F04D 27/0253; F04D 29/5826;

F25B 30/02; F25B 31/006; F25B 41/20;

F04B 35/04; F04B 39/06; F04B 41/06;

F04B 49/065; F04B 2203/0201;

F04B 2205/09; F04B 2205/11;

F25B 2700/151

(25) NI (26) En

(21) 21814912.8 (22) 19.11.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060732 19.11.2021

(87) WO 2022/112910 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 BE 202005855

(54) • *VERDICHTERVORRICHTUNG, WÄRME-
RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR STEUERUNG EINER VER-
DICHTERVORRICHTUNG*

• *COMPRESSOR DEVICE, HEAT RECUPERA-
TION SYSTEM, AND METHOD FOR CON-
TROLLING A COMPRESSOR DEVICE*

• *DISPOSITIF COMPRESSEUR, SYSTÈME DE
RÉCUPÉRATION DE CHALEUR ET PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF COM-
PRESSEUR*

(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze

vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610

Wilrijk, BE

(72) VANDEWAL, Thomas, 2610 Wilrijk, BE

LO, Jeunfai, 2610 Wilrijk, BE

VAN LAERE, Nathan, 3000 Leuven, BE

KORTHOUT, Bert, 2610 Wilrijk, BE

(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes,

Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division

P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610

Wilrijk, BE

(51) **F25B 21/00** (11) **4 251 934 A1***

(52) **F25B 21/00; F25B 2321/0021;**

Y02B 30/00

(25) Fr (26) Fr

(21) 21819825.7 (22) 25.11.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082947 25.11.2021

(87) WO 2022/112391 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 FR 2012166

(54) • *MAGNETOKALORISCHE MASCHINE*

• *MAGNETOCALORIC MACHINE*

• *MACHINE MAGNETOCALORIQUE*

(71) magnoric, 34, Rue de la Gare, 67120

Duppigheim, FR

(72) MARRAZZO, Frédéric, 67550 Vendenheim,

FR

RISSER, Michel, 67280 Oberhaslach, FR

(74) Cabinet Laurent & Charras, Boîte Postale

CS 91455 34 Avenue du Général Leclerc,

68071 Mulhouse Cedex, FR

F25B 30/02 → (51) **F25B 1/10**

F25B 31/00 → (51) **F04B 39/02**

F25B 31/00 → (51) **F25B 1/10**

F25B 41/20 → (51) **F25B 1/10**

(51) **F25C 1/243** (11) **4 251 935 A1***

A61J 9/00 **A61M 1/06**

B65D 85/80

(52) **F25C 1/243; A61M 1/062**

(25) En (26) En

(21) 21815478.9 (22) 18.11.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082080 18.11.2021

(87) WO 2022/112084 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 EP 20210703

(54) • *MILCHVORRATSBEHÄLTER ZUM GEFRIE-
REN VON MILCH*

• *MILK STORAGE CONTAINER FOR FREEZ-
ING MILK*

• *RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE LAIT POUR
CONGÉLATION DU LAIT*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus

52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) VAN ROOSMALEN, Elisabeth Johanna, 5656

AG Eindhoven, NL

CERULLO, Alfredo, 5656 AG Eindhoven, NL

BROCKHUIS, Lili-Marjan, 5656 AG

Eindhoven, NL

LIPSCH, Job, 5656 AG Eindhoven, NL

BARENDREGT, Nicole Chantal, 5656 AG

Eindhoven, NL

DE VREEDE, Jasper, 5656 AG Eindhoven, NL

PAZOOKI, Amir Masoud Akbari, 5656 AG

Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,

High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,

NL

- (51) **F25D 13/04** (11) **4 251 936 A1***
F25D 17/00 **F25D 17/04**
F25D 25/04
- (52) **F25D 13/04; B65G 1/0464;**
F25D 17/005; F25D 17/045;
F25D 25/04; F25D 2317/0651;
F25D 2317/0665
- (25) En (26) En
(21) 21815192.6 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082371 19.11.2021
(87) WO 2022/112137 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 NO 20201296
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURSTEUERUNG IN EINEM AUTOMATISIERTEN NETZBASIERTEM REGALBEDIENUNGSSYSTEM**
• **SYSTEM AND METHOD OF TEMPERATURE CONTROL IN AN AUTOMATED GRID BASED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉ BASÉ SUR UN RÉSEAU**
- (71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
- (72) HADDELAND, Ole Andreas, 4262 Avaldsnes,
NO
- (74) FAGERLAND, Ingvar, 5541 Kolnes, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO
-
- F25D 17/00** → (51) **F25D 13/04**
-
- F25D 17/04** → (51) **F25D 13/04**
-
- F25D 19/00** → (51) **G01N 1/42**
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 251 937 A1***
B29C 33/26 **B29C 44/12**
B29C 44/14
- (52) **F25D 23/02; B29C 33/26;**
B29C 44/1228; B29C 44/14;
B29C 44/58; B29C 45/0433;
B29C 2045/0425; B29L 2031/724;
B29L 2031/7622
- (25) De (26) De
(21) 21815120.7 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081346 11.11.2021
(87) WO 2022/112011 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 10202014756
28.10.2021 DE 102021212180
- (54) • **FERTIGUNGSANLAGE ZUM FERTIGEN EINER TÜR EINES HAUSHALTSKÄLTEGERÄTS, UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DER TÜR**
• **PRODUCTION INSTALLATION FOR PRODUCING A DOOR OF A DOMESTIC REFRIGERATOR, AND METHOD FOR PRODUCING THE DOOR**
• **INSTALLATION DE FABRICATION POUR FABRIQUER UNE PORTE D'UN APPAREIL DE FROID MÉNAGER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CETTE PORTE**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
- (72) FÄRBER, Jürgen, 89537 Giengen, DE

- SICK, Markus, 89129 Langenau, DE
LANZINGER, Jürgen, 89231 Neu Ulm, DE
-
- F25D 25/04** → (51) **F25D 13/04**
-
- (51) **F25J 3/04** (11) **4 251 938 A1***
(52) **F25J 3/04084; F25J 3/0409;**
F25J 3/04175; F25J 3/042; F25J 3/0429;
F25J 3/04296; F25J 3/04393;
F25J 3/04412; F25J 3/04678;
F25J 3/04727; F25J 3/04812;
F25J 2245/40
- (25) En (26) En
(21) 21815108.2 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/025455 22.11.2021
(87) WO 2022/111850 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20020557
- (54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR KRYOGENEN LUFTTRENNNUNG**
• **PROCESS AND PLANT FOR CRYOGENIC SEPARATION OF AIR**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE SÉPARATION CRYOGÉNIQUE D'AIR**
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- (72) GOLUBEV, Dimitri, 82049 Pullach, DE
- (74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- F27B 3/22** → (51) **C21C 5/46**
-
- F27D 3/10** → (51) **C21B 13/00**
-
- F27D 3/16** → (51) **C21C 5/46**
-
- F27D 99/00** → (51) **C21B 13/00**
-
- F28C 3/02** → (51) **C01B 21/26**
-
- F28D 1/00** → (51) **C01B 21/26**
-
- F28D 7/06** → (51) **C01B 21/26**
-
- F28D 7/12** → (51) **C01B 21/26**
-
- F28D 15/02** → (51) **G21C 15/257**
-
- (51) **F28D 15/04** (11) **4 251 939 A1***
C01B 32/182
- (52) **F28D 15/046; F28F 21/02;**
H01L 23/3733; H01L 23/427;
H05K 7/20336; C01B 32/182;
C01B 2204/24; C01P 2006/14;
C01P 2006/16
- (25) En (26) En
(21) 20963792.5 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) TR 2020/051161 24.11.2020
(87) WO 2022/115050 2022/22 02.06.2022
- (54) • **LEISTUNGSVERBESSERUNG IN EINEM THERMISCHEN SYSTEM MIT PORÖSEN OBERFLÄCHEN**
• **PERFORMANCE ENHANCEMENT IN THERMAL SYSTEM WITH POROUS SURFACES**
• **AMÉLIORATION DES PERFORMANCES DANS UN SYSTÈME THERMIQUE À SURFACES POREUSES**

- (71) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi 296. Cadde, No: 16, Yenimahalle, 06370 Ankara, TR
- Apak Endüstri Mühendislik Makine Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi, 75. Yıl Mah. Kobi Organize Sanayi Bölgesi 103 Cad. No:16, Odunpazarı/Eskisehir, TR
- Sabancı Üniversitesi Nanoteknoloji Arastirma Ve Uygulama Merkezi Sunum, Orta mah. Universite cad. No:27 Tuzla, 34956 Istanbul, TR
- Sabancı Üniversitesi, Orta Mah. Universite Cad. No:27, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
- (72) KOSAR, Ali, 34956 Tuzla/, TR
- KAYA, İsmet İnönü, 34956 Tuzla/, TR
- SADAGHIANI, Abdolali Khalili, 34956 Tuzla/, TR
- APAK, Alper, Odunpazarı /Eskisehir, TR
- APAK, Ahmet Muhtar, Odunpazarı /Eskisehir, TR
- PARLAK, Murat, 06370 Yenimahalle/Ankara, TR
- TASTAN, Umur, 06370 Yenimahalle/Ankara, TR
- BÖNCÜ, Mehmet, 06370 Yenimahalle/Ankara, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
-
- F28D 21/00** → (51) **C01B 21/26**
-
- F41A 3/14** → (51) **F41A 3/72**
-
- F41A 3/64** → (51) **F41A 3/72**
-
- F41A 3/68** → (51) **F41A 3/72**
-
- (51) **F41A 3/72** (11) **4 251 940 A1***
F41A 3/14 **F41A 3/64**
F41A 3/68
- (52) **F41A 3/20; F41A 3/22; F41A 3/72**
- (25) En (26) En
(21) 21898982.0 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/060329 22.11.2021
(87) WO 2022/115376 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117649 P
- (54) • **BOLZENANORDNUNG**
• **BOLT ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE CULASSE**
- (71) Springfield, Inc., 650 Weber Drive, Geneseo, IL 61254, US
- (72) BALLARD, Nick, Galva, IL 61434, US
- WILLIAMS, Charles, David, Geneseo, IL 61254, US
- BAUMBACH, Christopher, Martin, LeClaire, IA 52752, US
- (74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- F41A 33/00** → (51) **F41A 33/06**
-
- (51) **F41A 33/06** (11) **4 251 941 A1***
F41A 33/00
- (52) **F41A 33/06; F41A 33/00**
- (25) En (26) En
(21) 21898773.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) NO 2021/050245 25.11.2021
(87) WO 2022/114963 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 NO 20201321
30.11.2020 US 202017107195
(54) • *RÜCKSTOSS-SIMULATIONSVORRICHTUNG*
• *RECOIL SIMULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SIMULATION DE RECOIL*
(71) Green Ammo AS, Klostergata 33, 3732 Skien, NO
(72) BOTTEN, Steffen, 3746 Skien, NO
ABRAHAMSEN, Erik Boye, 3946 Porsgrunn, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
-
- (51) **F41B 11/54** (11) **4 251 942 A1***
F41B 11/73 **F41B 11/89**
(52) **F41B 11/54; F41B 11/646;**
F41B 11/89; F41C 23/04
(25) En (26) En
(21) 21898815.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SG 2021/050725 24.11.2021
(87) WO 2022/115038 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117510 P
(54) • *HOCHLEISTUNGSABSCHUSSVORRICHTUNG FÜR KURZE GESCHOSSE MIT SPEICHERTROMMEL*
• *HIGH PERFORMANCE LAUNCHER OF SHORT PROJECTILES WITH STORAGE DRUM*
• *LANCEUR DE PROJECTILES COURTS À HAUTE PERFORMANCE À TAMBOUR DE STOCKAGE*
(71) Easebon Services Limited, Suite 5, 2/F, Kwong Sang Hong Center 151 Hoi Bun Road Kwun Tong, Hong Kong, HK
Francis, See Chong Chia, 17 Kadoorie Avenue, Kowloon, Hong Kong, HK
(72) CHIA, Francis See Chong, Kowloon, HK
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- F41B 11/73** → (51) **F41B 11/54**
-
- F41B 11/89** → (51) **F41B 11/54**
-
- F41H 3/02** → (51) **C23C 28/00**
-
- (51) **F41H 5/007** (11) **4 251 943 A1***
F41H 5/013 **F41H 5/04**
(52) **F41H 5/007; F41H 5/013**
(25) En (26) En
(21) 21924526.3 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051507 20.12.2021
(87) WO 2022/168075 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 IL 28073121
(54) • *REAKTIVE SCHUTZPANZERUNG*
• *REACTIVE PROTECTIVE ARMOR*
• *BLINDAGE DE PROTECTION RÉACTIF*
(71) Rafael Advanced Defense Systems Ltd., P.O.B. 2250, 3102102 Haifa, IL
(72) FRILING, Samuel, 2514700 Kfar Vradim, IL
MICHAELIS, Ron, 3606031 Kiryat Tivon, IL
GODINGER, Adam, 1084500 Maoz Haim, IL
BILLERT, Oleg, 2513500 Ein Yaakov, IL
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury

- Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F41H 5/013** → (51) **F41H 5/007**
-
- F41H 5/04** → (51) **B32B 3/18**
-
- F41H 5/04** → (51) **F41H 5/007**
-
- F41H 9/06** → (51) **G08B 15/02**
-
- (51) **F41H 11/02** (11) **4 251 944 A1***
F41H 11/04 **F41H 13/00**
F42B 12/36 **F42B 12/56**
(52) **F41H 11/04; F42B 12/36; F42B 12/56**
(25) FI (26) En
(21) 21897258.6 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050800 22.11.2021
(87) WO 2022/112653 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FI 20206193
(54) • *GESCHOSS UND VERFAHREN ZUM STOPPEN VON LUFTFAHRZEUGEN*
• *PROJECTILE AND METHOD FOR STOPPING AERIAL VEHICLES*
• *PROJECTILE ET PROCÉDÉ POUR STOPPER DES VÉHICULES AÉRIENS*
(71) Patria Land OY, Arkadiankatu 2, 00100 Helsinki, FI
(72) SAARIKKO, Matti, 00100 Helsinki, FI
LEMMETYNEN, Jari, 00100 Helsinki, FI
TOIVONEN, Vesa, 00100 Helsinki, FI
PAIJLA, Markku, 00100 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- F41H 11/04** → (51) **F41H 11/02**
-
- F41H 13/00** → (51) **F41H 11/02**
-
- F42B 12/36** → (51) **F41H 11/02**
-
- F42B 12/56** → (51) **F41H 11/02**
-
- G01B 3/02** → (51) **G02B 6/44**
-
- G01B 3/10** → (51) **G02B 6/44**
-
- G01B 7/06** → (51) **G06F 13/38**
-
- (51) **G01B 7/16** (11) **4 251 945 A1***
G01B 11/16 **G01B 21/32**
(52) **G01B 7/16; G01B 11/18; G01B 21/32**
(25) PL (26) En
(21) 21851712.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) PL 2021/000087 26.11.2021
(87) WO 2022/114982 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 PL 43614520
(54) • *VERFAHREN UND DETEKTOR ZUR BESTIMMUNG EINES MOMENTS DER PLASTISCHEN VERFORMUNG EINES MATERIALS*
• *METHOD AND DETECTOR FOR IDENTIFYING A MOMENT OF PLASTIC DEFORMATION OF MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET DÉTECTEUR POUR IDENTIFIER UN MOMENT DE DÉFORMATION PLASTIQUE D'UN MATÉRIAU*
(71) SHM SYSTEM SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA SPOLKA KOMANDYTOWA, ul. Jana Pawla II 82A, 30-

- 444 Kraków, PL
(72) BEDNARSKI, Lukasz, 25-432 Kielce, PL
SIENKO, Rafal Marek, 31-540 Krakow, PL
(74) Kacperski, Andrzej, Kancelaria Prawno-Patentowa ul. Kupa 3/9, 31-057 Krakow, PL
-
- (51) **G01B 7/287** (11) **4 251 946 A1***
G01D 5/24 **G01B 7/30**
(52) **G01L 1/142**
(25) En (26) En
(21) 21899101.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060779 24.11.2021
(87) WO 2022/115577 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118561 P
23.11.2021 US 202117534297
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR FALTBARE MULTIMODALE BIEGESSENSOREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FOLDABLE MULTI-MODE BEND SENSORS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CAPTEURS DE COURBURE MULTI-MODES PLIABLES*
(71) Nitto Bend Technologies, Inc., 286 South 200 West, 210, Farmington, UT 84025, US
(72) OTTLEY, Colton A., Fruit Heights, Utah 84037, US
JONAS, Jared K., Seattle, Washington 98103, US
EICHINGER, Colin D., Minneapolis, Minnesota 55406, US
GRIMES, Nathan, Bountiful, Utah 84010, US
BRIGGS, Nathan C., Ogden, Utah 84403, US
(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB
-
- G01B 7/30** → (51) **G01B 7/287**
-
- (51) **G01B 9/02001** (11) **4 251 947 A1***
G01B 9/02007
(52) **G01B 9/02007**
(25) En (26) En
(21) 21799031.6 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/079532 25.10.2021
(87) WO 2022/111928 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209459
(54) • *POSITIONIERUNGSSYSTEM, LITHOGRAPHISCHE VORRICHTUNG, ABSOLUTPOSITIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *A POSITIONING SYSTEM, A LITHOGRAPHIC APPARATUS, AN ABSOLUTE POSITION DETERMINATION METHOD, AND A DEVICE MANUFACTURING METHOD*
• *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT, APPAREIL LITHOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION ABSOLUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) JANSEN, Maarten, Jozef, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
-
- (51) **G01B 9/02055** (11) **4 251 948 A1***
G01B 9/02091 **A61B 3/10**

- (52) **G01B 9/02069; A61B 3/102;
G01B 9/02028; G01B 9/02044;
G01B 9/02091**
- (25) En (26) En
(21) 21806396.4 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060105 01.11.2021
(87) WO 2022/112882 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118752 P
05.01.2021 US 202163133800 P
(54) • **ABBILDUNGSSYSTEM MIT EINEM SCAN-
NER UND EINEM MODULATOR UND ENT-
SPRECHENDES VERFAHREN MIT VERBES-
SERTER GENAUIGKEIT**
• **IMAGING SYSTEM COMPRISING A SCAN-
NER AND A MODULATOR AND CORRE-
SPONDING METHOD WITH IMPROVED
ACCURACY**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE COMPRENANT UN
SCANNER ET UN MODULATEUR ET PRO-
CÉDÉ CORRESPONDANT PRÉSENTANT
UNE PRÉCISION AMÉLIORÉE**
(71) Aliph Medical LLC, 17 Durlston Way, Ladera
Ranch, CA 92694, US
(72) AL-QAISI, Muhammad, Ladera Ranch,
California 92694, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- G01B 9/02091** → (51) **G01B 9/02055**
-
- G01B 11/02** → (51) **A61B 18/22**
-
- G01B 11/06** → (51) **H01L 21/67**
-
- G01B 11/16** → (51) **G01B 7/16**
-
- G01B 11/24** → (51) **G01N 21/88**
-
- G01B 11/25** → (51) **H04N 9/31**
-
- G01B 11/27** → (51) **G01N 21/956**
-
- G01B 21/32** → (51) **G01B 7/16**
-
- (51) **G01C 15/00** (11) **4 251 949 A1***
G01C 15/08 **G01C 15/10**
- (52) **G01C 15/08; G01C 15/006;
G01C 15/105**
- (25) En (26) En
(21) 21810336.4 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081205 10.11.2021
(87) WO 2022/111995 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210569
(54) • **ZIEL- UND LEITUNGSSYSTEM ZUR ÜBER-
TRAGUNG EINES INTERESSIERENDEN
PUNKTES AN EINE BAUSTELLENFLÄCHE**
• **TARGET AND PLUMBING SYSTEM FOR
TRANSFERRING A POINT OF INTEREST TO
A JOBSITE SURFACE**
• **INSTALLATION DE CIBLE ET DE PLOMBE-
RIE PERMETTANT DE TRANSFÉRER UN
POINT D'INTÉRÊT VERS UNE SURFACE DE
CHANTIER**
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) SANCHEZ RUELAS, Jafet German, 9450
Altstätten SG, CH
KERSCHBAUMER, Marco, 87789 Woringen,

- DE
ROLLER, Thomas, 72280 Dornstetten, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- G01C 15/00** → (51) **G01C 15/08**
-
- (51) **G01C 15/08** (11) **4 251 950 A1***
G01C 15/10 **G01C 15/00**
- (52) **G01C 15/105; G01C 15/006;
G01C 15/08**
- (25) En (26) En
(21) 21810007.1 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081203 10.11.2021
(87) WO 2022/111994 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210557
(54) • **ZIEL- UND LEITUNGSSYSTEM ZUR ÜBER-
TRAGUNG EINES INTERESSIERENDEN
PUNKTES AUF EINER BAUSTELLENFLÄCHE**
• **TARGET AND PLUMBING SYSTEM FOR
TRANSFERRING A POINT OF INTEREST ON
A JOBSITE SURFACE**
• **SYSTÈME DE CIBLE ET D'APLOMB POUR
LE TRANSFERT D'UN POINT D'INTÉRÊT
SUR LA SURFACE D'UN CHANTIER**
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) SANCHEZ RUELAS, Jafet German, 9450
Altstätten SG, CH
KERSCHBAUMER, Marco, 87789 Woringen,
DE
TIEFENTHALER, Stefan, 6812 Meiningen, AT
ROLLER, Thomas, 72280 Dornstetten, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- G01C 15/08** → (51) **G01C 15/00**
-
- G01C 15/10** → (51) **G01C 15/00**
-
- G01C 15/10** → (51) **G01C 15/08**
-
- (51) **G01C 21/00** (11) **4 251 951 A1***
G09B 29/00
- (52) **G01C 21/3815; G01C 21/3841;
G01C 21/3844; G01C 21/3885;
G09B 29/106**
- (25) En (26) En
(21) 21895959.1 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/051418 26.11.2021
(87) WO 2022/109681 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 AU 2020904376
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-
KREMENTELLEN KARTIERUNG VON
STRASSEN EINES STRASSENTRANSPORTS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR INCRE-
MENTAL MAPPING OF HAUL ROADS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE CARTO-
GRAPHIE INCRÉMENTELLE DE ROUTES
DE TRANSPORT**
(71) Technological Resources PTY. Limited,
Level 7 360 Collins Street, Melbourne, VIC
3000, AU
(72) SEILER, Konstantin M., Sydney, New South
Wales 2006, AU
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount

- Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- G01C 21/00** → (51) **G01S 5/00**
-
- G01C 21/14** → (51) **G05D 1/00**
-
- (51) **G01C 21/16** (11) **4 251 952 A1***
G01C 25/00 **G01P 21/00**
- (52) **G01P 21/00; G01C 21/16;
G01C 21/188; G01C 25/005**
- (25) De (26) De
(21) 21820543.3 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083161 26.11.2021
(87) WO 2022/112500 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131669
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FEHL-
FUNKTIONEN IN INERTIALMESSEINHEI-
TEN**
• **METHOD FOR DETECTING MALFUNC-
TIONS IN INERTIAL MEASUREMENT UNITS**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DYSFONC-
TIONNEMENTS DANS DES UNITÉS DE ME-
SURE INERTIELLE**
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 51,
70469 Stuttgart, DE
(72) KALKKUHL, Jens, 71088 Holzgerlingen, DE
AJANOVIC, Mustafa, 71067 Sindelfingen, DE
DIGESER, Philipp Alfons, 70597 Stuttgart,
DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
-
- G01C 21/16** → (51) **G05D 1/00**
-
- G01C 21/20** → (51) **G01S 5/00**
-
- G01C 21/20** → (51) **G05D 1/02**
-
- G01C 21/34** → (51) **G05D 1/00**
-
- G01C 23/00** → (51) **B64D 45/00**
-
- G01C 23/00** → (51) **G08G 5/06**
-
- G01C 25/00** → (51) **B60T 7/12**
-
- G01C 25/00** → (51) **B60W 60/00**
-
- G01C 25/00** → (51) **G01C 21/16**
-
- G01D 4/00** → (51) **E03B 7/00**
-
- G01D 5/24** → (51) **G01B 7/287**
-
- (51) **G01D 11/24** (11) **4 251 953 A1***
H01R 13/52 **H02K 5/22**
- (52) **H02K 5/225; G01D 11/245;
H02K 5/10; H02G 15/013**
- (25) En (26) En
(21) 21921948.2 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/074710 01.02.2021
(87) WO 2022/160348 2022/31 04.08.2022
(54) • **CODIERERAUSGANGSSTRUKTUR UND CO-
DIERER**

- *ENCODER OUTLET STRUCTURE AND ENCODER*
 - *STRUCTURE DE SORTIE DE CODEUR ET CODEUR*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HU, XianHui, 300300 Tianjin, CN
MAENNL, Andreas, 97720 Nuedlingen, DE
FENG, Haigiao, 210000 Nanjing, CN
HUANG, Guoqing, 210046 Nanjing, CN
WANG, Qi, 210000 Nanjing, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01F 1/10 → (51) **G01F 7/00****G01F 1/64** → (51) **B22D 2/00**

- (51) **G01F 1/684** (11) **4 251 954 A1***
(52) **G01F 1/69; G01F 1/6842; G01F 1/72; G01F 15/14**
(25) En (26) En
(21) 21827810.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/072586 23.11.2021
(87) WO 2022/115854 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118292 P
(54) • *HOCHAUFLÖSENDE WEITBEREICHSDRUCKSENSOR*
• *HIGH RESOLUTION WIDE RANGE PRESSURE SENSOR*
• *CAPTEUR DE PRESSION À LARGE PLAGE À HAUTE RÉOLUTION*
(71) Digital Porpoise, LLC, 5707 Southwest Parkway Building 1, Suite 275, Austin, Texas 78735, US
(72) CLARK, Jason, Wilfred, Austin, Texas 78735, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

- (51) **G01F 1/84** (11) **4 251 955 A1***
G01F 15/14 **G01F 15/18**
(52) **G01F 1/8409; G01F 1/8413; G01F 15/14; G01F 15/18**

- (25) De (26) De
(21) 21802295.2 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080028 28.10.2021
(87) WO 2022/111943 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131452
(54) • *CORIOLIS-DURCHFLOUSSMESSGERÄT*
• *CORIOLIS FLOW METER*
• *DÉBITMÈTRE DE CORIOLIS*
(71) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) SCHWENTER, Benjamin, 4226 Breitenbach, CH
BITTO, Ennio, 4147 Aesch, CH
(74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

- (51) **G01F 1/84** (11) **4 251 956 A1***
G01N 9/00 **G01N 11/16**
(52) **G01F 1/8413; G01N 11/16; G01N 2009/006**

- (25) De (26) De
(21) 21819844.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083119 26.11.2021
(87) WO 2022/112482 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131563
(54) • *MESSAUFNEHMER EINES MESSGERÄTES UND MESSGERÄT*
• *MEASURING SENSOR OF A MEASURING DEVICE, AND MEASURING DEVICE*
• *CAPTEUR DE MESURE D'UN DISPOSITIF DE MESURE ET DISPOSITIF DE MESURE*
(71) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) SCHWENTER, Benjamin, 4226 Breitenbach, CH
WERNER, Marc, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
SCHÜTZ, Markus, 4432 Lampenberg, CH
(74) Penner, Paul, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServe Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/84 → (51) **G01N 9/00****G01F 5/00** → (51) **G01F 7/00**

- (51) **G01F 7/00** (11) **4 251 957 A1***
G01F 5/00 **G01F 1/10**
(52) **G01F 7/00; G01F 1/10; G01F 5/00; G01F 7/005**
(25) De (26) De
(21) 21820477.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082676 23.11.2021
(87) WO 2022/112245 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020131298
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFLOUSS-UND/ODER MENGENMESSUNG IN EINER FLUIDFÜHRENDEN ROHRLEITUNG MIT STARK SCHWANKENDEN DURCHFLOSSMENGEN SOWIE EINE ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR MEASURING FLOW AND/OR VOLUME IN A FLUID-CONDUCTING PIPELINE WITH WIDELY FLUCTUATING FLOW VOLUMES, AND AN ARRANGEMENT FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE DÉBIT ET/OU DE VOLUME DANS UNE CANALISATION CONDUCTRICE DE FLUIDE AVEC DES VOLUMES D'ÉCOULEMENT LARGEMENT FLUCTUANTS, ET AGENCEMENT POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ*
(71) PYDRO GmbH, Friedrich-Barnewitz-Str. 7, 18119 Rostock, DE
(72) SICHONE, Mulundu, 18055 Rostock, DE
LINARES, Miguel, 22761 Hamburg, DE
(74) Grünbaum, Annkathrin, Schnick & Garrels Patentanwälte PartG mbB Schonenfahnerstraße 7, 18057 Rostock, DE

G01F 15/02 → (51) **G01N 9/00****G01F 15/14** → (51) **G01F 1/84****G01F 15/18** → (51) **G01F 1/84**

- (51) **G01F 23/00** (11) **4 251 958 A1***
G01F 23/36 **G01F 23/38**
(52) **G01F 23/36; G01F 23/0007; G01F 23/38**
(25) It (26) En
(21) 21834948.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IT 2021/050383 26.11.2021
(87) WO 2022/113143 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 IT 202000028676
(54) • *TANK MIT EINER VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES FÜLLSTANDS EINES FLUIDS UND ENTSPRECHENDES MESSVERFAHREN*
• *TANK COMPRISING A DEVICE FOR MEASURING THE LEVEL OF FLUID, AND CORRESPONDING MEASURING METHOD*
• *RÉSERVOIR COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MESURE DE NIVEAU DE FLUIDE, ET PROCÉDÉ DE MESURE CORRESPONDANT*
(71) COROB S.P.A., Via dell'Agricoltura, 103, 41038 San Felice Sul Panaro, IT
(72) BENATTI, Fabrizio, 41032 CAVEZZO, IT
GUALTIERI, Giulio, 41052 GUIGLIA, IT
MESCHIARI, Maurizio, 41035 MASSA FINALESE, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G01F 23/00 → (51) **G06N 20/00**

- (51) **G01F 23/284** (11) **4 251 959 A1***
G01F 23/292 **G01S 13/88**
(52) **G01F 23/284; G01F 23/292; G01S 13/867; G01S 13/88**
(25) De (26) De
(21) 21802294.5 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080026 28.10.2021
(87) WO 2022/111942 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131565
(54) • *FÜLLVOLUMEN-MESSUNG*
• *FILL VOLUME MEASUREMENT*
• *MESURE DE VOLUME DE REMPLISSAGE*
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
(72) KLÖFFER, Peter, 79585 Steinen, DE
MAYER, Winfried, 89290 Buch, DE
(74) Büker, Florian, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 23/292 → (51) **G01F 23/284****G01F 23/36** → (51) **G01F 23/00****G01F 23/38** → (51) **G01F 23/00****G01G 11/00** → (51) **A22C 17/00****G01G 19/387** → (51) **A22C 17/00****G01G 19/414** → (51) **B41J 3/407****G01G 23/42** → (51) **B41J 3/407**

- (51) **G01J 1/02** (11) **4 251 960 A1***
G01M 11/06

(52) G01J 1/0242; G01M 11/064; G01J 2001/4247	
(25) De (26) De (21) 21820159.8 (22) 24.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082815 24.11.2021	
(87) WO 2022/112324 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 DE 102020131662	
(54) • VERFAHREN UND GONIORADIOMETER ZUR RICHTUNGSABHÄNGIGEN MESSUNG MINDESTENS EINER LICHTTECHNISCHEN ODER RADIOMETRISCHEN KENNGRÖßE EINER IN EIN OBJEKT EINGEBAUTEN OPTI- SCHEN STRAHLUNGSQUELLE • METHOD AND GONIORADIOMETER FOR THE DIRECTION-DEPENDENT MEASURE- MENT OF AT LEAST ONE LIGHTING OR RA- DIOMETRIC CHARACTERISTIC VARIABLE OF AN OPTICAL RADIATION SOURCE IN- STALLED IN AN OBJECT • PROCÉDÉ ET GONIORADIOMÈTRE POUR LA MESURE EN FONCTION DE LA DIREC- TION D'AU MOINS UNE GRANDEUR CA- RACTÉRISTIQUE D'ÉCLAIRAGE OU DE RA- DIOMÉTRIE D'UNE SOURCE DE RAYONNE- MENT OPTIQUE INSTALLÉE DANS UN OB- JET	
(71) LMT Lichtmesstechnik GmbH Berlin, Helmholtzstr. 2-9, 10587 Berlin, DE	
(72) REINERS, Thomas, 10589 BERLIN, DE HAMMER, Raymund, 14057 Berlin, DE DIEM, Carsten, 13505 Berlin, DE	
(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE	
(51) G01J 3/02 (11) 4 251 961 A1* G01J 3/26 G01J 3/28 G01J 3/12	
(52) G01J 3/26; G01J 3/0227; G01J 3/0262; G01J 3/12; G01J 3/2803; G01J 2003/1239; G01J 2003/2809	
(25) Fr (26) Fr (21) 21823963.0 (22) 18.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/052036 18.11.2021	
(87) WO 2022/112688 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 FR 2012418	
(54) • MULTISPEKTRALER BILDGEBER MIT VER- GRÖßERTEM SPEKTRALBEREICH • MULTISPECTRAL IMAGER WITH EN- LARGED SPECTRAL DOMAIN • IMAGEUR MULTISPECTRAL À DOMAINE SPECTRAL ÉLARGI	
(71) Silios Technologies, Zone Industrielle Peynier Rousset Rue Gaston Imbert Prolongée, 13790 Rousset, FR	
(72) TISSERAND, Stéphane, 13400 Aubagne, FR ROUX, Laurent, 13013 Marseille, FR	
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR	
G01J 3/02 → (51) H04N 5/225	
G01J 3/12 → (51) G01J 3/02	
G01J 3/26 → (51) G01J 3/02	
G01J 3/28 → (51) G01J 3/02	
G01J 3/28 → (51) G01N 21/64	

G01J 3/44 → (51) G01N 21/64	
G01J 3/46 → (51) H04N 1/60	
G01J 3/46 → (51) H04N 5/225	
G01J 5/00 → (51) H01L 21/67	
G01K 13/02 → (51) B22D 2/00	
(51) G01L 1/20 (11) 4 251 962 A1* G01L 5/22 G06N 3/08 G06N 3/04	
(52) G06N 3/08; G01L 5/228; G06N 3/045; G01L 1/205	
(25) En (26) En (21) 20816134.9 (22) 24.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/083261 24.11.2020	
(87) WO 2022/111799 2022/22 02.06.2022	
(54) • VERFAHREN ZUR KRAFTINFERENZ EINER SENSORANORDNUNG, VERFAHREN ZUM TRAINIEREN VON NETZWERKEN, KRAFTINFERENZMODUL UND SENSORAN- ORDNUNG • METHOD FOR FORCE INFERENCE OF A SENSOR ARRANGEMENT, METHODS FOR TRAINING NETWORKS, FORCE INFER- ENCE MODULE AND SENSOR ARRANGE- MENT • PROCÉDÉ D'INFÉRENCE DE FORCE D'UN AGENCEMENT DE CAPTEURS, PROCÉDÉS DE FORMATION DE RÉSEAUX, MODULE D'INFÉRENCE DE FORCE ET AGENCE- MENT DE CAPTEURS	
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E. V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE	
(72) SPIERS, Adam, 70372 Stuttgart, DE LEE, Hyosang, 70565 Stuttgart, DE MARTIUS, Georg, 72076 Tübingen, DE SUN, Huanbo, 72076 Tübingen, DE FIENE, Jonathan, 70569 Stuttgart, DE	
(74) Schlosser, Martin, Patentanwalt Hofleitenstraße 34, 86356 Neusäß, DE	
(51) G01L 5/16 (11) 4 251 963 A1* G01L 5/16	
(25) En (26) En (21) 20816133.1 (22) 24.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/083260 24.11.2020	
(87) WO 2022/111798 2022/22 02.06.2022	
(54) • SENSORANORDNUNG ZUR ERFASSUNG VON KRÄFTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SENSORANORD- NUNG • SENSOR ARRANGEMENT FOR SENSING FORCES AND METHOD FOR FABRICATING A SENSOR ARRANGEMENT • AGENCEMENT DE CAPTEURS POUR DÉ- TECTER DES FORCES ET PROCÉDÉ DE FA- BRICATION D'UN AGENCEMENT DE CAP- TEURS	
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E. V., Hofgartenstrasse 8, 80539 München, DE	
(72) SPIERS, Adam, 70372 Stuttgart, DE LEE, Hyosang, 70565 Stuttgart, DE MARTIUS, Georg, 72076 Tübingen, DE	

SUN, Huanbo, 72076 Tübingen, DE FIENE, Jonathan, 70569 Stuttgart, DE SEO, Wu Hyon, Rancho Mirage, California 92270, US	
(74) Schlosser, Martin, Patentanwalt Hofleitenstraße 34, 86356 Neusäß, DE	
G01L 5/22 → (51) G01L 1/20	
G01M 1/30 → (51) F01D 5/04	
(51) G01M 11/02 (11) 4 251 964 A1* G01M 11/04	
(52) G02B 27/0172; G02B 2027/0118; G02B 2027/0147; G02B 2027/0174	
(25) En (26) En (21) 21899009.1 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060501 23.11.2021	
(87) WO 2022/115422 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202063117578 P 17.05.2021 US 202163189562 P	
(54) • VERFAHREN ZUR OPTISCHEN AUFLÖ- SUNGSMESSUNG BEI OPTISCHEN VOR- RICHTUNGEN • OPTICAL RESOLUTION MEASUREMENT METHOD FOR OPTICAL DEVICES • PROCÉDÉ DE MESURE DE RÉOLUTIONS OPTIQUES POUR DISPOSITIFS OPTIQUES	
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US FU, Jinxin, Santa Clara, California 95054, US SUN, Yangyang, Santa Clara, California 95054, US GODET, Ludovic, Santa Clara, California 95054, US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(51) G01M 11/02 (11) 4 251 965 A1* G02B 1/10	
(52) G01M 11/35; G02B 1/11; G02B 5/003; G02B 27/0018; G02B 27/0172; G02B 27/4272; G02B 2027/012	
(25) En (26) En (21) 21899038.0 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060585 23.11.2021	
(87) WO 2022/115461 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202063117585 P	
(54) • MESSSYSTEME FÜR OPTISCHE VORRICHTUN- GEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN • OPTICAL DEVICE METROLOGY SYSTEMS AND RELATED METHODS • SYSTÈMES MÉTROLOGIQUES DE DISPOSI- TIFS OPTIQUES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US FU, Jinxin, Santa Clara, California 95054, US DAITO, Kazuya, Santa Clara, California 95054, US GODET, Ludovic, Santa Clara, California 95054, US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	

- Sanchez, Joseph, Michael, Jr., 744
Cambridge St. Apt 2, Cambridge, MA
02141, US
Gutierrez, Michael, Anthony, 361 Oak Hill
Drive, Sarasota, FL 34232, US
Liu, Edward, Jitong, 262D Carl Becker
House, Ithaca, NY 14853, US
Pesek, Sophie, 48 Highland Street,
Cambridge, MA 20138, US
Haywood, Demehr, Thomas, 63 Preston
Road, Somerville, MA 02143, US
Albanese, Libby, Lewanne, 9
Commonwealth Court Apt. 9, Boston, MA
02135, US
(72) LU, David, Yang, Millbrea, CA 94030, US
LU, Annie, Jieying, Millbrea, CA 94030, US
SANCHEZ, Joseph, Michael, Jr., Cambridge,
MA 02141, US
GUTIERREZ, Michael, Anthony, Sarasota, FL
34232, US
LIU, Edward, Jitong, Ithaca, NY 14853, US
PESEK, Sophie, Cambridge, MA 20138, US
HAYWOOD, Demehr, Thomas, Somerville,
US
ALBANESE, Libby, Lewanne, Boston, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G01N 15/04 → (51) **G01N 15/02****G01N 15/06** → (51) **G01N 15/02****G01N 15/10** → (51) **G01N 21/64****G01N 15/10** → (51) **G01N 33/483****G01N 15/14** → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01N 17/02** (11) **4 251 972 A1***
G01N 27/22
(52) **G01N 17/02; G01N 27/228**
(25) En (26) En
(21) 21819428.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082730 24.11.2021
(87) WO 2022/112272 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 NL 2026999
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG
DER KONDENSATION UND/ODER DES
KORROSIONSFORTSCHRITTS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING
CONDENSATION AND/OR ADVANCE OF
CORROSION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE
CONDENSATION ET/OU DE PROGRES-
SION DE CORROSION**
(71) Isenspro NV, Technologielaan 3, 3001
Leuven, BE
(72) DESMET, Yves Gabriël Marie-Louis, 1860
MEISE, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G01N 21/01 → (51) **G06T 7/00**

- (51) **G01N 21/47** (11) **4 251 973 A1***
G01N 21/77 **G01N 33/50**
(52) **G01N 21/774; G01N 21/4788;**
G01N 33/54373; G01N 21/7743;
G01N 2021/7779
(25) En (26) En
(21) 21820534.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083109 26.11.2021
(87) WO 2022/112475 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210192
(54) • **DIFFRAKTOMETRISCHER SENSOR ZUR DE-
TEKTION VON BINDUNGS-AFFINITÄTEN**
• **DIFFRACTOMETRIC SENSOR FOR THE DE-
TECTION OF BINDING AFFINITIES**
• **CAPTEUR DE DIFFRACTOMÉTRIE POUR LA
 DÉTECTION D'AFFINITÉS DE LIAISON**
(71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
Eidgenössische Technische Hochschule
Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
(72) FATTINGER, Christof, 8092 Zuerich, CH
FRUTIGER, Andreas, 8092 Zuerich, CH
REICHMUTH, Andreas Michael, 8092
Zuerich, CH
BLICKENSTORFER, Yves Lukas, 8092
Zuerich, CH
VÖRÖS, Janos, 8092 Zuerich, CH
POPOV, Roman, 8092 Zuerich, CH
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH

G01N 21/53 → (51) **G01N 15/02**

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 251 974 A1***
G01J 3/28 **G01J 3/44**
G01N 15/10 **G01N 15/14**
G02B 21/02
(52) **G01N 15/1434; G01N 15/1425;**
G01N 15/1475; G02B 21/006;
G01N 2015/0053; G01N 2015/1006;
G01N 2015/1447; G01N 2015/1452
(25) En (26) En
(21) 21899137.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060867 24.11.2021
(87) WO 2022/115637 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118123 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FO-
KUSSIERUNG EINES LASERABTASTENDEN
ZYTOMETERS UNTER VERWENDUNG DER
REFLEXION DES LASERS**
• **APPARATUS AND METHOD OF FOCUSING
A LASER-SCANNING CYTOMETER USING
THE REFLECTION OF THE LASER**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FOCALISATION
D'UN CYTOMÈTRE À BALAYAGE LASER À
L'AIDE DE LA RÉFLEXION DU LASER**
(71) MABTECH AB, Augustendalstorget 9, 131
52 Nacka Strand, SE
(72) CALVIN, Edward, Austin, TX 78704, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 251 975 A1***
G06K 19/06 **C12Q 1/6813**
C12Q 1/6874 **C12Q 1/6876**
C12Q 1/6869 **C12Q 1/6837**
C12Q 1/6841
(52) **C12Q 1/6816; G01N 33/54353;**
G01N 2458/10
(25) En (26) En
(21) 21907325.1 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2021/010050 15.12.2021
(87) WO 2022/132188 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 US 202063125904 P
(54) • **MOLEKULARE STRICHCODEANALYSE
DURCH EINZELMOLEKÜLKINETIK**
• **MOLECULAR BARCODE ANALYSIS BY SIN-
GLE-MOLECULE KINETICS**
• **ANALYSE DE CODE-BARRES MOLÉCU-
LAIRE PAR CINÉTIQUE À MOLÉCULE
UNIQUE**
(71) Quantum-Si Incorporated, 530 Old
Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) AD, Omer, Madison, CT 06443, US
BOER, Robert, E., Westbrook, CT 06498, US
MCCORMACK, Evan, New Haven, CT 06511,
US
HAINING, Brianna, Leigh, San Diego, CA
92123, US
THURSTON, Thomas, Raymond, Guilford,
CT 06437, US
REED, Brian, Madison, CT 06443, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 21/64 → (51) **G01N 15/02****G01N 21/77** → (51) **G01N 21/47****G01N 21/84** → (51) **G06T 7/00**

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 251 976 A1***
(52) **G01N 23/04; H04N 1/00827;**
H04N 1/1013; H04N 5/32;
H04N 25/41; G01N 2223/33;
H04N 1/3876
(25) En (26) En
(21) 20962758.7 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/131469 25.11.2020
(87) WO 2022/109867 2022/22 02.06.2022
(54) • **ABBILDUNGSSYSTEME**
• **IMAGING SYSTEMS**
• **SYSTÈMES D'IMAGERIE**
(71) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd.,
B507, Block A and B Nanshan Medical
Device Industrial Park Nanshan Avenue 1019
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518071,
CN
CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong
518071, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 251 977 A1***
G01N 21/956 **G01B 11/24**
G06T 7/00 **G06T 19/00**
(52) **G02B 27/0172; G01M 11/0264;**
G02B 27/0081; G02B 27/62;
G02B 2027/011
(25) En (26) En
(21) 21899034.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060576 23.11.2021
(87) WO 2022/115457 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117576 P
05.05.2021 US 202163184398 P
(54) • **BELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR AR-METRO-
LOGIEWERKZEUG**

- ILLUMINATION SYSTEM FOR AR METROLOGY TOOL
 - SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR OUTIL DE MÉTROLOGIE À RA
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) SUN, Yangyang, Santa Clara, California 95054, US
FU, Jinxin, Santa Clara, California 95054, US
DAITO, Kazuya, Santa Clara, California 95054, US
GODET, Ludovic, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 251 978 A1***
G01N 21/95 **G01N 21/956**
G03F 7/20
- (52) **G03F 7/70633**
- (25) En (26) En
(21) 21916291.4 (22) 24.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/065166 24.12.2021
(87) WO 2022/146894 2022/27 07.07.2022
(30) 04.01.2021 US 202117140999
- (54) • ÜBERLAGERUNGSMESSUNG MITTELS ABTASTSTREUMESSUNG
• SCANNING SCATTEROMETRY OVERLAY MEASUREMENT
• MESURE DE RECOUVREMENTS PAR DIFFUSIOMÉTRIE À BALAYAGE
- (71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
- (72) HILL, Andrew V., Berkeley, California 94707, US
MANASSEN, Amnon, 34892 Haifa, IL
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 251 979 A1***
G01N 21/95 **G01N 21/956**
G03F 7/20
- (52) **G03F 7/70616; G03F 7/70625; G03F 7/70633**
- (25) En (26) En
(21) 21918085.8 (22) 28.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/065259 28.12.2021
(87) WO 2022/150208 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 US 202117142783
- (54) • STRAHLABTASTUNG AUF PUPILLENEBENE FÜR METROLOGIE
• PUPIL-PLANE BEAM SCANNING FOR METROLOGY
• BALAYAGE DE FAISCEAU DE PLAN DE PUPILLE DE MÉTROLOGIE
- (71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
- (72) HILL, Andrew V., Berkeley, California 94707, US
MANASSEN, Amnon, 34892 Haifa, IL
ABRAMOV, Avi, 32801 Haifa, IL
GRANOT, Asaf, 2012400 Lotem, IL
SHCHEGROV, Andrei V., Campbell, California 95008, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G01N 21/90 → (51) **B07C 5/34****G01N 21/95** → (51) **G01N 21/88****G01N 21/95** → (51) **G01N 21/956**

- (51) **G01N 21/956** (11) **4 251 980 A1***
G01N 21/95 **G01B 11/27**
G03F 7/20
- (52) **G03F 7/70633; G03F 7/70683**
- (25) En (26) En
(21) 21904129.0 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/061296 30.11.2021
(87) WO 2022/125340 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 US 202017119536
- (54) • SOFORTIGES SCATTEROMETRIE-OVERLAY-METROLOGIE-TARGET
• ON-THE-FLY SCATTEROMETRY OVERLAY METROLOGY TARGET
• CIBLE DE MÉTROLOGIE DE SUPERPOSITION PAR DIFFUSOMÉTRIE À LA VOLÉE
- (71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
- (72) PASKOVER, Yuri, 3056017 Binyamina, IL
GDOR, Itay, 4287000 Halevi, IL
LUBASHEVSKY, Yuval, 3436606 Haifa, IL
LEVINSKI, Vladimir, 23100 Migdal HaEmek, IL
VOLFMAN, Alexander, 23024 Migdal Haemek, IL
UZIEL, Yoram, 20180 Yodfat, IL
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G01N 21/956 → (51) **G01N 21/88****G01N 23/22** → (51) **H01J 35/08**

- (51) **G01N 23/223** (11) **4 251 981 A1***
G01N 33/58
- (52) **G01N 23/223; G01N 33/54373; G01N 2223/612**
- (25) En (26) En
(21) 20962757.9 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/131468 25.11.2020
(87) WO 2022/109866 2022/22 02.06.2022
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG BIOLOGISCHER ANALYTE MITTELS RÖNTGENFLUORESCENZ
• APPARATUS AND METHOD FOR BIOLOGICAL ANALYTE STUDYING USING X-RAY FLUORESCENCE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR L'ÉTUDE D'ANALYTES BIOLOGIQUES PAR FLUORESCENCE DE RAYONS X
- (71) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd., B507, Block A and B Nanshan Medical Device Industrial Park Nanhai Avenue 1019 Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518071, CN
LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518071, CN
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G01N 23/223 → (51) **H01J 35/08**

- (51) **G01N 23/2251** (11) **4 251 982 A1***
H01J 37/28 **H01L 21/66**
- (52) **H01J 37/28; H01J 37/265; H01J 2237/1518; H01J 2237/20228; H01J 2237/2817; H01J 2237/31766**
- (25) En (26) En
(21) 21911949.2 (22) 19.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/064258 19.12.2021
(87) WO 2022/140214 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 US 202063129559 P
01.12.2021 US 202117540169
- (54) • MEHRSTRAHLIGER ELEKTRONISCHER SCANNER
• MULTI-BEAM ELECTRONICS SCAN
• BALAYAGE ÉLECTRONIQUE À FAISCEAUX MULTIPLES
- (71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
- (72) PLETTNER, Tomas, San Ramon, California 94582, US
LARSON, Doug, Sunnyvale, California 94085, US
HUANG, Jason W., Fremont, California 94539, US
CAWEIN, Mark, San Jose, California 95124, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G01N 24/00 → (51) **G01R 33/26****G01N 24/10** → (51) **G01R 33/26****G01N 27/00** → (51) **G01N 15/00**

- (51) **G01N 27/02** (11) **4 251 983 A1***
A61F 13/42
- (52) **A61F 13/42; A61F 2013/424; G01N 27/026**
- (25) En (26) En
(21) 22752041.8 (22) 10.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2022/050199 10.02.2022
(87) WO 2022/170435 2022/33 18.08.2022
(30) 11.02.2021 US 202163148440 P
- (54) • FEUCHTIGKEITSDETEKTION UND -SCHÄTZUNG MIT MEHREREN FREQUENZEN
• MOISTURE DETECTION AND ESTIMATION WITH MULTIPLE FREQUENCIES
• DÉTECTION ET ESTIMATION D'HUMIDITÉ À L'AIDE DE FRÉQUENCES MULTIPLES
- (71) Tuli, Raja, 315 Rue Prince-Arthur O App 302, Montreal, Québec H2X 3R8, CA
- (72) Tuli, Raja, Montreal, Québec H2X 3R8, CA
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

G01N 27/02 → (51) **C12Q 1/10**

- (51) **G01N 27/04** (11) **4 251 984 A1***
B29C 70/44
- (52) **G01N 27/041; B29C 70/443**
- (25) En (26) En
(21) 21839609.1 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/000146 20.12.2021
(87) WO 2022/136815 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 GB 202020490
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON ELEKTRISCH LEITFÄHIGEN MATERIALIEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TESTING ELECTRICALLY CONDUCTIVE MATERIALS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TEST DE MATÉRIAUX ÉLECTROCONDUCTEURS*
- (71) PRF Composite Holdings Limited, 3 Upton Road, Poole Dorset BH17 7AA, GB
(72) BURNELL, Robert, Poole BH17 7AA, GB
(74) Cyrson, Matthew Dominic, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

G01N 27/22 → (51) G01N 17/02

- (51) **G01N 27/30** (11) **4 251 985 A1***
(52) **G01N 27/301; A61B 5/14532; A61B 5/14546; A61B 5/1486**
- (25) En (26) En
(21) 21810043.6 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082392 22.11.2021
(87) WO 2022/112138 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209558
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEGEN-/REFERENZELEKTRODE*
• *METHOD FOR PREPARING A COUNTER/REFERENCE ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE CONTRE-ÉLECTRODE/ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) SLIOZBERG, Kirill, 68305 Mannheim, DE
(72) STECK, Alexander, 68305 Mannheim, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **G01N 27/327** (11) **4 251 986 A1***
G01N 33/487 **G01N 33/543**
(52) **G01N 33/48707; G01N 33/5438; B01L 3/502715; B01L 2300/0645; C12R 2001/185; G01N 27/026; G01N 27/3276; G01N 33/18**
- (25) En (26) En
(21) 21897324.6 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IL 2021/051409 25.11.2021
(87) WO 2022/113081 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118371 P

- (54) • *INTEGRIERTER ELEKTROCHEMISCHER MULTIVERFAHREN-BIOSENSOR ZUR SCHNELLEN VOR-ORT-DETEKTION UND/ODER QUANTIFIZIERUNG VON ZIEL-MOLEKÜLEN KLEINER MOLEKÜLE IN EINER PROBE*
• *AN INTEGRATED MULTI-METHOD ELECTROCHEMICAL BIOSENSOR FOR RAPID-ON-SITE DETECTION AND/OR QUANTIFICATION OF SMALL MOLECULE TARGETS IN A SAMPLE*
• *BIOCAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE MULTI-PROCÉDÉ INTÉGRÉ POUR LA DÉTECTION ET/OU LA QUANTIFICATION RAPIDE SUR SITE DE CIBLES À PETITE MOLECULE DANS UN ÉCHANTILLON*
- (71) The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute), Volcani Center P.O. Box 15159, 7528809 Rishon-LeZion, IL
(72) VERNICK, Sefi, 7528809 Rishon Lezion, IL
(72) OGUNGBILE, Abraham Oluwafemi, 7528809 Rishon Lezion, IL
(72) SHAPIRO, Orr H., 7528809 Rishon Lezion, IL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G01N 27/327 → (51) A61B 5/145

- (51) **G01N 27/407** (11) **4 251 987 A2***
G01N 33/00 **G01N 27/417**
(52) **G01N 27/4071; G01N 27/4175; G01N 33/0063; G01N 33/0037; Y02A 50/20**
- (25) De (26) De
(21) 21809957.0 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/080874 08.11.2021
(87) WO 2022/111976 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020214708
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES FEHLERS EINES ABGASSENSORS UND ABGAS-SENSOR*
• *METHOD FOR ASCERTAINING A FAULT OF AN EXHAUST GAS SENSOR, AND EX-HAUST GAS SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE DÉFAILLANCE D'UN CAPTEUR DE GAZ*
- (71) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) WALDE, Tim, 80687 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

- (51) **G01N 27/414** (11) **4 251 988 A1***
(52) **G01N 27/414**
- (25) En (26) En
(21) 21805974.9 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081253 10.11.2021
(87) WO 2022/112005 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 LU 102240
01.12.2020 LU 102245
- (54) • *WASSERSTOFFPOTENTIALSENSOR*
• *HYDROGEN POTENTIAL SENSOR*
• *DÉTECTEUR DE POTENTIEL HYDROGÈNE*
- (71) Luxembourg Institute of Science and

- Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(72) PASCUAL GARCIA, Cesar, 4362 Esch sur Alzette, LU
(72) LENOBLE, Damien, 4367 Esch sur Alzette, LU
(74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU

G01N 27/417 → (51) G01N 27/407

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 251 989 A1***
G01N 29/22 **G01N 29/265**
(52) **G01N 29/225; G01N 29/04; G01N 29/265; G01N 2291/2634; G01N 2291/2638**
- (25) En (26) En
(21) 21831174.4 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/061063 30.11.2021
(87) WO 2022/115728 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107829
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PASSIVENORMALISIERUNG EINER SONDE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PASSIVE NORMALIZATION OF A PROBE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NORMALISATION PASSIVE D'UNE SONDE*
- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
King Abdullah University of Science and Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955, SA
(72) ABDELLATIF, Fadl, Dhahran, 31311, SA
JIFRI, Hesham A., Dhahran, 31311, SA
PATEL, Sahejad, Dhahran, 31311, SA
ALRASHEED, Ali, Dhahran, 31311, SA
FELEMBAN, Amjad, Dhahran, 31311, SA
SHAMMA, Jeff S., Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 29/22 → (51) G01N 29/04**G01N 29/265 → (51) G01N 29/04**

- (51) **G01N 29/30** (11) **4 251 990 A1***
G01S 7/52
(52) **G01N 29/0645; G01N 29/2437; G01N 29/262; G01N 29/28; G01N 2291/106; G01N 2291/267**
- (25) En (26) En
(21) 21895997.1 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051669 24.11.2021
(87) WO 2022/109727 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119376 P
- (54) • *DRIFTVERFOLGUNG FÜR AKUSTISCHE ABTASTUNG*
• *DRIFT TRACKING FOR ACOUSTIC SCAN*
• *SUIVI DE DÉRIVE DESTINÉ À UN BAYLAGE ACOUSTIQUE*
- (71) Evident Canada, Inc., 3415 Rue Pierre-Ardouin, Québec, QC G1P0B3, CA
(72) BADEAU, Nicolas, Québec, Québec G1C 6K7, CA
(74) Noack, Andreas, c/o Stölmär & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

- (51) **G01N 30/30** (11) **4 251 991 A1***
G01N 30/88
- (52) **G01N 30/30; G01N 2030/3015**
- (25) De (26) De
(21) 21816380.6 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082206 18.11.2021
(87) WO 2022/112101 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 DE 102020131021
- (54) • **VORRICHTUNG FÜR EINEN GASCHROMATOGRAPHEN, INSBESONDERE EINEN TEMPERATURGRADIENTEN-GASCHROMATOGRAPHEN, SOWIE GASCHROMATOGRAPH MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR A GAS CHROMATOGRAPH, IN PARTICULAR A TEMPERATURE GRADIENT GAS CHROMATOGRAPH, AND GAS CHROMATOGRAPH HAVING SUCH A DEVICE**
• **DISPOSITIF POUR CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE, EN PARTICULIER CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE À GRADIENT DE TEMPÉRATURE, ET CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF**
- (71) Boeker, Peter, Dixstrasse 22, 53225 Bonn, DE
(72) Boeker, Peter, 53225 Bonn, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

G01N 30/64 → (51) **G01N 30/86**

- (51) **G01N 30/72** (11) **4 251 992 A1***
G01N 30/88 **G01N 33/487**
- (52) **A61K 45/06; A61P 3/00; A61K 9/00; G01N 30/72; G01N 30/88**
- (25) En (26) En
(21) 21890088.4 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/058107 04.11.2021
(87) WO 2022/098908 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 US 202063109983 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HOMOCYSTINURIE UND ANDEREN ERKRANKUNGEN MIT POLYAMINEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING HOMOCYSTINURIA AND OTHER CONDITIONS USING POLYAMINES**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'HOMOCYSTINURIE ET D'AUTRES PATHOLOGIES À L'AIDE DE POLYAMINES**
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF COLORADO, A BODY CORPORATE, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
(72) MACLEAN, Kenneth, N., Lakewood, Colorado 80214, US
JIANG, Hua, Centennial, Colorado 80112, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 30/74 → (51) **G01N 30/86**

- (51) **G01N 30/86** (11) **4 251 993 A1***
G01N 30/64 **G01N 30/74**
- (52)

- G01N 30/8624; G01N 30/64; G01N 30/74**
- (25) It (26) En
(21) 21835826.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060924 24.11.2021
(87) WO 2022/112965 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 IT 202000028322
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON VERWEILZEITEN UND KONZENTRATIONSWERTEN VON ANALYTEN IN EINEM GEMISCH**
• **METHOD IMPLEMENTED BY MEANS OF A COMPUTER FOR DETERMINING RETENTION TIMES AND CONCENTRATION VALUES OF ANALYTES IN A MIXTURE**
• **PROCÉDÉ À IMPLÉMENTATION INFORMATIQUE DE DÉTERMINATION DE TEMPS DE RÉTENTION ET DE VALEURS DE CONCENTRATION D'ANALYTES DANS UN MÉLANGE**
- (71) Università' di Pisa, Lungarno Pacinotti 43/44, 56126 Pisa, IT
(72) CUCCHIARA, Federico, 56126 Pisa, IT
LUCI, Giacomo, 56126 Pisa, IT
DANESI, Romano, 56126 Pisa, IT
DI PAOLO, Antonello, 56126 Pisa, IT
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

G01N 30/88 → (51) **G01N 30/30****G01N 30/88** → (51) **G01N 30/72****G01N 31/00** → (51) **C02F 1/32**

- (51) **G01N 33/00** (11) **4 251 994 A1***
G01N 1/42 **G01N 33/24**
- (52) **G01N 33/0011; G01N 1/42; G01N 1/44; G01N 33/24**
- (25) En (26) En
(21) 21819430.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082753 24.11.2021
(87) WO 2022/112286 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 LU 102231
- (54) • **SUBLIMIERUNGSSYSTEM**
• **SUBLIMATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SUBLIMATION**
- (71) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
(72) LOPEZ DIAS, Veneranda, 4046 Esch-sur-Alzette, LU
HISSLER, Christophe, 57100 Thionville, FR
BARNICH, François, 6600 Bastogne, BE
KLAUS, Julian, 3863 Schiffingen, LU
PFISTER, Laurent, 4422 Belvaux, LU
DE CASTRO, Olivier, 4520 Niederkorn, LU
HOANG, Hung Quang, 4302 ESCH-SUR-ALZETTE, LU
(74) BARRAHMA, Rachid, 4418 Soleuvre, LU
Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

G01N 33/00 → (51) **G01N 27/407****G01N 33/18** → (51) **C02F 1/32****G01N 33/24** → (51) **E21B 11/02****G01N 33/24** → (51) **G01N 33/00**

- (51) **G01N 33/483** (11) **4 251 995 A1***
G01N 33/4833
- (25) En (26) En
(21) 21819113.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082729 24.11.2021
(87) WO 2022/112271 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209706
25.11.2020 EP 20209728
25.11.2020 EP 20209740
- (54) • **VORRICHTUNGEN ZUR ZELL- ODER GEWEBEZÜCHTUNG ODER ZUM TESTEN VON IN-VITRO-MUSKELGEWEBE**
• **DEVICES FOR CELL OR TISSUE CULTURING, OR TESTING IN VITRO MUSCLE TISSUE**
• **DISPOSITIFS DE CULTURE CELLULAIRE OU TISSULAIRE, OU DE TEST DE TISSU MUSCULAIRE IN VITRO**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN GIJSEL, Thomas Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
BECKERS, Lucas Johannes Anna Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
SHULEPOV, Sergei Y., 5656 AG Eindhoven, NL
VALSTER, Susanne Maaik, 5656 AG Eindhoven, NL
LIPSCH, Job, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **G01N 33/483** (11) **4 251 996 A1***
G01N 33/4833
- (25) En (26) En
(21) 21819432.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082761 24.11.2021
(87) WO 2022/112291 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209706
25.11.2020 EP 20209728
25.11.2020 EP 20209740
- (54) • **VORRICHTUNGEN ZUR ZELL- ODER GEWEBEZÜCHTUNG ODER ZUM TESTEN VON IN-VITRO-MUSKELGEWEBE**
• **DEVICES FOR CELL OR TISSUE CULTURING, OR TESTING IN VITRO MUSCLE TISSUE**
• **DISPOSITIFS DE CULTURE CELLULAIRE OU TISSULAIRE, OU D'ESSAI DE TISSU MUSCULAIRE IN VITRO**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LIPSCH, Job, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN GIJSEL, Thomas Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
BECKERS, Lucas Johannes Anna Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
SHULEPOV, Sergei Y., 5656 AG Eindhoven, NL
VALSTER, Susanne Maaik, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

NL	
(51) G01N 33/483 (11) 4 251 997 A1*	
G01N 1/28	G01N 15/10
(52) G16H 10/40; C12Q 1/04;	
G01N 15/1429; G01N 15/1434;	
G01N 15/1459; G01N 15/1463;	
G01N 15/147; G01N 15/1475;	
G16H 50/20; G01N 2015/1006	
(25) En (26) En	
(21) 21896002.9 (22) 24.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CA 2021/051676 24.11.2021	
(87) WO 2022/109732 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 US 202063118713 P	
(54) • SPEKTRALDIAGNOSESYSTEM	
• SPECTRAL DIAGNOSTIC SYSTEM	
• SYSTÈME DE DIAGNOSTIC SPECTRAL	
(71) 12535441 Canada Ltd., 35 Mountain View	
Road, Winnipeg, MB R3C 2E6, CA	
(72) PRYSTUPA, David Allan, Manitoba R0E 1L0,	
CA	
PACAK, John Stephen, Winnipeg, Manitoba	
R2M 0T1, CA	
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth	
Street, Bath BA1 2AP, GB	
G01N 33/487 → (51) G01N 27/327	
G01N 33/487 → (51) G01N 30/72	
(51) G01N 33/49 (11) 4 251 998 A1*	
G01N 11/14	
(52) G01N 33/4905; G01N 11/142;	
G01N 2203/0089	
(25) It (26) En	
(21) 21830770.0 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/061064 29.11.2021	
(87) WO 2022/113036 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 IT 202000029126	
(54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND ANA-	
LYSE BLUTSTILLENDER KOAGULATIONS-	
PARAMETER EINER BLUTPROBE	
• METHOD OF ACQUISITION AND ANALY-	
SIS OF COAGULATION HAEMOSTATIC PA-	
RAMETERS OF A BLOOD SAMPLE	
• MÉTHODE D'ACQUISITION ET D'ANALYSE	
DE PARAMÈTRES HÉMOSTATIQUES DE	
COAGULATION D'UN ÉCHANTILLON DE	
SANG	
(71) Viscop S.r.l., Via Tempio del Cielo 3/5,	
00144 Roma (RM), IT	
(72) RANUCCI, Marco, 00144 Roma (RM), IT	
NAPOLITANO, Francesco, 00144 Roma	
(RM), IT	
SCORZIELLO, Franco, 00144 Roma (RM), IT	
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS	
S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125	
Modena (MO), IT	
(51) G01N 33/50 (11) 4 251 999 A1*	
(52) G01N 33/5023; G01N 33/5047;	
G01N 33/5055	
(25) En (26) En	
(21) 21816076.0 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083371 29.11.2021	
(87) WO 2022/112558 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 EP 20210774	
(54) • ANWENDUNG VON STAMMZELLENABGE-	
LEITETEN MONOZYTEN IN EINEM MONO-	
ZYTENAKTIVIERUNGSTEST (MAT) ZUR BE-	
URTEILUNG VON PYROGENITÄT UND	
ENTZÜNDUNGSPOTENZIAL	
• APPLICATION OF STEM-CELL DERIVED	
MONOCYTES IN A MONOCYTE ACTIVA-	
TION TEST (MAT) FOR THE ASSESSMENT	
OF PYROGENICITY AND INFLAMMATORY	
POTENTIAL	
• APPLICATION DE MONOCYTES DÉRIVÉS	
DE CELLULES SOUCHES DANS UN TEST	
D'ACTIVATION DES MONOCYTES (MAT)	
POUR L'ÉVALUATION DE LA PYROGÉNICI-	
TÉ ET DU POTENTIEL INFLAMMATOIRE	
(71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-	
Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE	
(72) LACHMANN, Nico, 31303 Burgdorf, DE	
MORITZ, Thomas, 53177 Bonn, DE	
SPREITZER, Ingo, 65203 Wiesbaden, DE	
ABDIN, Shifaa, 30625 Hannover, DE	
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel	
Rechts- und Patentanwälte PartmbB	
Bavariaring 20, 80336 München, DE	
(51) G01N 33/50 (11) 4 252 000 A1*	
C12N 5/071	
(52) G01N 33/5011; A61K 35/17;	
C12N 5/0636; C12N 5/0693;	
G01N 33/5047; C12N 2501/2302;	
C12N 2501/727; C12N 2502/1114;	
C12N 2502/30; C12N 2513/00;	
C12N 2533/90	
(25) En (26) En	
(21) 21830562.1 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060572 23.11.2021	
(87) WO 2022/115455 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202063117767 P	
(54) • IMMUNONKOLOGISCHE TESTS AUF	
TRÖPFCHENORGANOIDBASIS UND VER-	
FAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON	
• DROPLET ORGANOID-BASED IMMUNO-	
ONCOLOGY ASSAYS AND METHODS OF	
USING SAME	
• DOSAGES IMMUNO-ONCOLOGIQUES À	
BASE D'ORGANOÏDES EN GOUTTELETTES	
ET MÉTHODES ASSOCIÉES D'UTILISATION	
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite	
406, Durham, NC 27705, US	
XILIS, INC., 801 Capitola Dr., Suite 12,	
Durham, NC 27713, US	
(72) SHEN, Xiling, Durham, NC 27705, US	
NATESH, Naveen, Durham, NC 27705, US	
DELUBAC, Daniel, Durham, NC 27713, US	
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2	
London Bridge, London SE1 9RA, GB	
G01N 33/50 → (51) A61K 33/00	
G01N 33/50 → (51) G01N 21/47	
(51) G01N 33/52 (11) 4 252 001 A1*	
A61K 39/395	A61K 45/00
A61K 45/06	A61P 17/06
A61P 29/00	
(52) A61B 5/0071; A61B 5/4839;	
A61B 5/4887; A61B 8/481;	
A61K 49/0021; A61N 7/00;	
A61B 5/055; A61B 5/742; A61B 90/94;	

A61B 90/98; A61N 5/10;	
A61N 2007/0039; A61N 2007/0086	
(25) En (26) En	
(21) 21899178.4 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060998 29.11.2021	
(87) WO 2022/115695 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 US 202063119061 P	
(54) • METABOLISCHES TARGETING VON TUMO-	
REN MIT NIEDRIGEM GRAD	
• METABOLIC TARGETING OF LOW GRADE	
TUMORS	
• CIBLAGE MÉTABOLIQUE DE TUMEURS	
BIEN DIFFÉRENCIÉES	
(71) Sonalansense, Inc., 2600 10th Street, 435,	
Berkeley CA 94710, US	
(72) MARCUS, Stuart L., Berkeley, California	
94710, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	
EC1M 5QU, GB	
G01N 33/53 → (51) C07K 16/10	
G01N 33/53 → (51) C12Q 1/6806	
G01N 33/53 → (51) C12Q 1/6825	
(51) G01N 33/543 (11) 4 252 002 A1*	
G01N 33/68	G01N 33/74
G01N 33/76	
(52) G01N 33/689; G01N 33/5438;	
G01N 33/743; G01N 33/76;	
G01N 2600/00	
(25) En (26) En	
(21) 22744154.0 (22) 01.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/068337 01.07.2022	
(87) WO 2023/275389 2023/01 05.01.2023	
(30) 02.07.2021 SE 2150868	
(54) • EIN WIEDERVERWENDBARES TESTGERÄT	
• A REUSABLE TEST DEVICE	
• UN APPAREIL DE TEST RÉUTILISABLE	
(71) PHARMISTA TECHNOLOGIES AB, c/o Smile	
Incubator Scheelevägen 2, 223 81 Lund, SE	
(72) MATTSSON, Alice Anna Lovisa, 116 33	
Stockholm, SE	
PORTER, Robert Andrew, Aberdeenshire	
NN10 9LF, GB	
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304	
Copenhagen K, DK	
G01N 33/543 → (51) C12Q 1/10	
G01N 33/543 → (51) G01N 27/327	
G01N 33/543 → (51) G01N 33/569	
(51) G01N 33/561 (11) 4 252 003 A1*	
G01N 33/569	
(52) G01N 33/561; G01N 33/56916;	
G01N 2333/245	
(25) En (26) En	
(21) 21819229.2 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

- (86) IB 2021/061115 30.11.2021
(87) WO 2022/113048 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210768
(54) • *ANALYTISCHES VERFAHREN FÜR GLYCO-KONJUGATE UNTER VERWENDUNG EINES KAPILLAR-IMMUNOASSAYS*
• *ANALYTICAL METHOD FOR GLYCOCONJUGATES USING A CAPILLARY-BASED IMMUNOASSAY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ANALYTIQUE POUR GLYCOCONJUGUÉS À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE DOSAGE IMMUNOLOGIQUE À BASE CAPILLAIRE*
(71) Janssen Pharmaceuticals, Inc., 1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, US
(72) MANI, Jan, 3018 Bern, CH
KRIEFTEWIRTH, Michael, 3018 Bern, CH
REBER, Vera, 3018 Bern, CH
BIANCHI, Joëlle, 3018 Bern, CH
PIANTA, Annalisa, 3018 Bern, CH
CHAKKUMKAL, Anish, 2333 CN Leiden, NL
GRIJPSTRA, Jan, 2333 CN Leiden, NL
KAGABO, Diane, 2333 CN Leiden, NL
(74) Manten, Annemieke, Janssen Vaccines & Prevention B.V. Archimedesweg 4-6, 2333 CN Leiden, NL

(51) **G01N 33/569** (11) **4 252 004 A1***
G01N 33/543
(52) **G01N 33/5695; G01N 33/543;**
G01N 2570/00; G01N 2800/065

(25) En (26) En
(21) 21830466.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/053054 24.11.2021
(87) WO 2022/112763 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GB 202018541
(54) • *BIOMARKER FÜR MYCOBACTERIUM AVIUM PARATUBERCULOSIS*
• *BIOMARKERS FOR MYCOBACTERIUM AVIUM PARATUBERCULOSIS*
• *BIOMARQUEURS POUR MYCOBACTERIUM AVIUM PARATUBERCULOSIS*
(71) Aberystwyth University, Old College, King Street, Ceredigion, Aberystwyth SY23 2AX, GB
(72) MUR, Luis Alejandro Jose, Ceredigion SY24 5BG, GB
TAYLOR, Emma Nicole, Greater Manchester BL8 2LA, GB
ROOKE, David John, West Sussex RH12 4BD, GB
KOETS, Adriaan Peter, 8316 RS Marknesse, NL
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G01N 33/569** (11) **4 252 005 A1***
C12Q 1/70
(52) **G01N 33/56911; A61P 31/04;**
C12N 7/00; C12N 2795/00031

(25) En (26) En
(21) 21831151.2 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060609 23.11.2021
(87) WO 2022/115473 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118052 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM NACHWEIS VON MIKROORGANISMEN UNTER VERWENDUNG VON INFEKTIONSERREGERN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR THE DETECTION OF MICROORGANISMS USING INFECTIOUS AGENTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LA DÉTECTION DE MICRO-ORGANISMES À L'AIDE D'AGENTS INFECTIEUX*
(71) Laboratory Corporation of America Holdings, 358 South Main Street, Burlington, North Carolina 27215, US
(72) ERICKSON, Stephen E., Burlington, North Carolina 27215, US
GIL, Jose S., Burlington, North Carolina 27215, US
BROWN, Matthew J., Burlington, North Carolina 27215, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G01N 33/569 → (51) **G01N 33/561**

G01N 33/574 → (51) **C07K 16/30**

G01N 33/574 → (51) **G01N 33/68**

G01N 33/58 → (51) **C12Q 1/6806**

G01N 33/58 → (51) **G01N 23/223**

(51) **G01N 33/68** (11) **4 252 006 A1***
G01N 33/574 **C12Q 1/68**

(52) **G01N 33/6875; G01N 33/57488**
(25) En (26) En
(21) 21819824.0 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082939 25.11.2021
(87) WO 2022/112388 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118329 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON ZELLFREIEN NUKLEOPROTEINCHROMATINFRAGMENTEN*
• *METHOD FOR MEASUREMENT OF CELL FREE NUCLEOPROTEIN CHROMATIN FRAGMENTS*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE FRAGMENTS DE CHROMATINE DE NUCLÉOPROTÉINE ACELLULAIRE*
(71) Belgian Volition SRL, 22 Rue Phocas Lejeune, 5032 Isnes, BE
(72) BOUGOUSSA, Mhammed, 5032 Isnes, BE
ROMMELAERE, Guillaume, 5032 Isnes, BE
WILSON-ROBLES, Heather, 5032 Isnes, BE
HERZOG, Marielle, 5032 Isnes, BE
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB

(51) **G01N 33/68** (11) **4 252 007 A2***
A61B 5/00 **G16H 50/00**
G06N 20/00

(52) **G01N 33/6893; G06N 20/00;**
G16B 25/10; G16B 40/20; G16H 50/30;
G01N 30/7233; G01N 2800/085;
G16H 20/10

(25) En (26) En
(21) 21899100.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/060776 24.11.2021

- (87) WO 2022/115574 2022/22 02.06.2022
(88) 18.08.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118486 P
30.09.2021 US 202163251021 P
(54) • *BIOMARKER ZUR DIAGNOSE VON NICHTALKOHOLISCHER STEATOHEPATITIS (NASH) ODER HEPATOZELLULÄREM KARZINOM (HCC)*
• *BIOMARKERS FOR DIAGNOSING NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS (NASH) OR HEPATOCELLULAR CARCINOMA (HCC)*
• *BIOMARQUEURS POUR DIAGNOSTIQUER UNE STÉATOHÉPATITE NON ALCOOLIQUE (SHNA) OU UN CARCINOME HÉPATOCELLULAIRE (HCC)*
(71) Venn Biosciences Corporation, Two Tower place, 5th floor, South San Francisco, CA 94080, US
(72) RAMACHANDRAN, Prasanna, San Francisco, California 94080, US
XU, Gege, San Francisco, California 94080, US
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/543**

G01N 33/68 → (51) **G16H 10/20**

G01N 33/74 → (51) **G01N 33/543**

G01N 33/76 → (51) **G01N 33/543**

(51) **G01N 35/00** (11) **4 252 008 A1***
(52) **G01N 35/00; G01N 2035/00356;**
G01N 2035/00534

(25) En (26) En
(21) 21899198.2 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/061070 30.11.2021
(87) WO 2022/115731 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119267 P
(54) • *MISCHHEIZERSOLLWERTÄNDERUNG*
• *MIXING HEATER SETPOINT CHANGE*
• *CHANGEMENT DU POINT DE CONSIGNE DE CHAUFFAGE POUR UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) ITO, Noriyuki, Sunto-gun Shizuoka, 411-0931, JP
HASEGAWA, Yuichi, Sunto-gun Shizuoka, 411-0931, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G01N 35/00** (11) **4 252 009 A1***
(52) **G01N 35/04; G01N 1/42;**
G01N 2035/00445; G01N 2035/041

(25) En (26) En
(21) 22739992.0 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/012151 12.01.2022
(87) WO 2022/155225 2022/29 21.07.2022
(30) 13.01.2021 US 202163136886 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTNAHME UND/ODER PLATZIERUNG VON PROBENBEHÄLTERN*

- SYSTEMS, APPARATUS AND METHODS TO PICK AND/OR PLACE SPECIMEN CONTAINERS
 - SYSTÈMES, APPAREILS ET MÉTHODES DE PRÉLÈVEMENT ET/OU DE MISE EN PLACE DE RÉCIPIENTS D'ÉCHANTILLONS
- (71) TMRW Life Sciences, Inc., 250 Hudson Street, Floor 6, New York NY 10013, US
- (72) CRAVEN, James, Norman, New York, NY 10013, US
RILEY, Ian, James, New York, NY 10013, US
WATSON, Matthew, New York, NY 10013, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE

G01N 35/00 → (51) B01L 3/00

G01N 35/10 → (51) B01L 3/00

G01P 5/08 → (51) B22D 2/00

G01P 5/12 → (51) B22D 2/00

G01P 21/00 → (51) G01C 21/16

- (51) **G01R 1/073** (11) **4 252 010 A1***
- (52) **H05K 3/4007; G01R 1/0735; G01R 1/07378; H05K 1/025; H05K 3/326; H05K 3/4015; G01R 1/06772; G01R 1/07314; G01R 1/07357; H05K 1/0265; H05K 1/0281; H05K 1/147; H05K 2201/0191; H05K 2201/0367; H05K 2201/09045; H05K 2201/09727; H05K 2201/10287**
- (25) En (26) En
(21) 21816376.4 (22) 18.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/082197 18.11.2021
(87) WO 2022/112100 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 IT 202000028370
- (54) • FLEXIBLE MEMBRAN ZUR ÜBERTRAGUNG VON HOCHFREQUENZ (HF)-LEISTUNGSSIGNALEN UND ENTSPRECHENDE SONDENKARTE FÜR HOCHFREQUENZ (HF)-LEISTUNGSTEST ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN
- FLEXIBLE MEMBRANE ADAPTED TO CARRY HIGH-FREQUENCY (RF) POWER SIGNALS AND CORRESPONDING PROBE CARD FOR THE HIGH-FREQUENCY (RF) POWER TEST OF ELECTRONIC DEVICES
- MEMBRANE SOUPLE CONÇUE POUR TRANSPORTER DES SIGNAUX DE PUISSANCE HAUTE FRÉQUENCE (RF) ET CARTE DE TEST CORRESPONDANTE POUR TEST DE PUISSANCE HAUTE FRÉQUENCE (RF) DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES
- (71) Technoprobe S.p.A, Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 2, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
- (72) MAGGIONI, Flavio, 23870 Cernusco Lombardone (LC), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
- (51) **G01R 1/073** (11) **4 252 011 A1***
- (52) **G01R 1/07357; G01R 1/07378; G01R 1/44**
- (25) En (26) En
(21) 21819842.2 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/083315 26.11.2021
(87) WO 2022/112479 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 IT 202000028838
- (54) • GROSSE PRÜFKARTE ZUM TESTEN ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN
- LARGE PROBE CARD FOR TESTING ELECTRONIC DEVICES AND RELATED MANUFACTURING METHOD
- GRANDE CARTE DE TEST POUR TEST DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Technoprobe S.p.A, Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 2, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
- (72) MAGGIONI, Flavio, 23870 Cernusco Lombardone (LC), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083115 26.11.2021
- (87) WO 2022/112479 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 IT 202000028838
- (54) • GROSSE PRÜFKARTE ZUM TESTEN ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN
- LARGE PROBE CARD FOR TESTING ELECTRONIC DEVICES AND RELATED MANUFACTURING METHOD
- GRANDE CARTE DE TEST POUR TEST DE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Technoprobe S.p.A, Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 2, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
- (72) MAGGIONI, Flavio, 23870 Cernusco Lombardone (LC), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

(51) **G01R 1/073** (11) **4 252 012 A1***
G01R 1/44(52) **G01R 1/07357; G01R 1/07378; G01R 1/44**

- (25) En (26) En
(21) 21819843.0 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083116 26.11.2021
- (87) WO 2022/112480 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 IT 202000028841
- (54) • GROSSER SONDENKOPF ZUM TESTEN ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN
- LARGE PROBE HEAD FOR TESTING ELECTRONIC DEVICES AND RELATED MANUFACTURING METHOD
- GRANDE TÊTE DE SONDÉ POUR TESTER DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
- (71) Technoprobe S.p.A, Via Cavalieri di Vittorio Veneto, 2, 23870 Cernusco Lombardone (Lecco), IT
- (72) MAGGIONI, Flavio, 23870 Cernusco Lombardone (LC), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

G01R 1/44 → (51) G01R 1/073

G01R 19/165 → (51) B60T 8/88

G01R 23/16 → (51) B60K 35/00

- (51) **G01R 27/02** (11) **4 252 013 A1***
- B60L 3/00 G01R 27/26**
G01R 31/14 G01R 31/36
- (52) **G01R 27/025; B60L 3/0046; B60L 3/0069; G01R 27/2605; G01R 31/14; G01R 31/3644; G01R 31/006; G01R 31/40; G01R 31/52**
- (25) De (26) De
(21) 21805479.9 (22) 02.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/083034 25.11.2021
(87) WO 2022/112435 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20306444

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/080402 02.11.2021
- (87) WO 2022/111952 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 DE 102020007243
- (54) • VERFAHREN ZUM BESTIMMEN ZUMINDEST EINES AKTUELLEN KAPAZITÄTSWERTS EINER Y-KAPAZITÄT EINES HOCHVOLT-BORDNETZES, SOWIE ELEKTRONISCHE RECHENEINRICHTUNG
- METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE CURRENT CAPACITANCE VALUE OF A Y-CAPACITANCE OF A HIGH-VOLTAGE ON-BOARD ELECTRICAL SYSTEM, AND ELECTRONIC COMPUTING DEVICE
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UNE VALEUR DE CAPACITÉ DE L'INSTANT D'UNE CAPACITÉ Y D'UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION EMBARQUÉ, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE CALCUL
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) AURAND, Tobias, 71640 Ludwigsburg, DE
ZIMMER, Markus, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- (74) Scheidle, Thorsten Michael, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG, 70546 Stuttgart, DE

(51) **G01R 27/18** (11) **4 252 014 A1***
G01R 31/42 H02H 3/16
H02S 50/10(52) **G01R 31/42; G01R 27/18; H02H 7/122; H02M 1/32; H02M 7/48; H02S 50/10; G01R 31/52; H02H 3/16; H02H 3/33; Y02E 10/50**

- (25) De (26) De
(21) 21819450.4 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082950 25.11.2021
- (87) WO 2022/112393 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 EP 20210023
- (54) • ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR DEN NETZERSATZBETRIEB
- MONITORING DEVICE FOR EMERGENCY STANDBY OPERATION
- DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR UNE OPÉRATION DE SECOURS D'URGENCE
- (71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) JUNGREITHMAIR, Roland, 4600 Wels-Thalheim, AT
WIESER, Stefan, 4600 Wels-Thalheim, AT
WOLF, Martin, 4600 Wels-Thalheim, AT
DOPPELBAUER, Bernhard, 4600 Wels-Thalheim, AT
- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

G01R 27/26 → (51) G01R 27/02

(51) **G01R 29/08** (11) **4 252 015 A1***
G01R 29/10(52) **G01R 29/08; G01R 29/10**

- (25) En (26) En
(21) 21820217.4 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/083034 25.11.2021
(87) WO 2022/112435 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20306444

- 25.11.2020 EP 20306441
15.11.2021 PCT/EP2021/081730
(54) • *KORRELATIONSBASIERTE ENTROPIEEX-
TRAKTIONSLÖSUNG FÜR MIMO-SYSTEME*
• *CORRELATION-BASED ENTROPY EXTRACTION
SOLUTION FOR MIMO SYSTEMS*
• *SOLUTION D'EXTRACTION ENTROPIQUE
FONDÉE SUR UNE CORRÉLATION DESTI-
NÉE À DES SYSTÈMES MIMO*
(71) EV-Technologies, 2 Esplanade Anton Philips
Bâtiment 5, 14460 Colombelles, FR
(72) WANE, Sidina, 14000 Caen, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

G01R 29/10 → (51) G01R 29/08

- (51) **G01R 31/08** (11) **4 252 016 A1***
H01B 7/32
(52) **G01R 31/1272; G01R 31/14;**
H02G 1/00; G01R 15/20; H02G 9/02
(25) En (26) En
(21) 21897238.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) DK 2021/050341 23.11.2021
(87) WO 2022/111776 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 DK PA202001322
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG VON ISOLATIONSDEFEKTEN IN EI-
NEM UNTERIRDISCHEN STROMKABEL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING
INSULATION DEFECTS IN AN UNDER-
GROUND POWER CABLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE
DÉFAUTS D'ISOLATION DANS UN CÂBLE
ÉLECTRIQUE SOUTERRAIN*
(71) REMONI A/S, Kristiansvej 13, 8660
Skanderborg, DK
(72) ESKEROD MADSEN, Bo, 8752 Østbirk, DK
(74) Andreasen, Søren Laursen Vasegaard,
Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370
Hadsten, DK

G01R 31/14 → (51) G01R 27/02

- (51) **G01R 31/36** (11) **4 252 017 A1***
G01R 31/3842 G01R 31/389
G01R 31/367 B60L 58/10
(52) **G01R 31/3647; B60L 3/12;**
B60L 58/16; B60L 58/18; G01R 31/367;
G01R 31/3842; G01R 31/389;
H02J 7/0048; B60L 2250/10;
Y02T 10/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 21798420.2 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051683 29.09.2021
(87) WO 2022/112670 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012038
(54) • *VERFAHREN MIT EINER BATTERIEZU-
STANDSKARTE*
• *METHOD USING A BATTERY STATE MAP*
• *PROCÉDÉ UTILISANT UNE CARTOGRA-
PHIE D'ÉTAT D'UNE BATTERIE*
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BOTCHON, Yannick, 92160 ANTONY, FR
(74) MONDOLONI, Christian, 78180 MONTIGNY
LE BRETONNEUX, FR

MORNET, Mickael, 78330 FONTENAY LE
FLEURY, FR
PERSEVAL, Herve, 91310 MONTLHERY, FR

G01R 31/36 → (51) B60T 8/88

G01R 31/36 → (51) G01R 27/02

G01R 31/367 → (51) G01R 31/36

- (51) **G01R 31/382** (11) **4 252 018 A1***
(52) **G01R 31/382**
(25) De (26) De
(21) 21824300.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083151 26.11.2021
(87) WO 2022/112496 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020131392
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES ZU-
STANDES EINES ENERGIESPEICHERS*
• *METHOD FOR DETERMINING A CONDI-
TION OF AN ENERGY STORE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT
D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE*
(71) TWAICE Technologies GmbH, Joseph-
Dollinger-Bogen 26, 80807 München, DE
(72) ATUKALP, Devin, 81735 München, DE
KINK, Kilian, 80807 München, DE
(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbH Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G01R 31/3842 → (51) G01R 31/36

G01R 31/389 → (51) B60T 8/88

G01R 31/389 → (51) G01R 31/36

G01R 31/42 → (51) G01R 27/18

G01R 33/032 → (51) G01R 33/26

- (51) **G01R 33/26** (11) **4 252 019 A1***
G01R 33/32 G01N 24/00
G01R 33/60 G01N 24/10
G01R 33/032
(52) **G01R 33/26; G01N 24/006;**
G01R 33/032; G01R 33/323;
G01N 24/10; G01R 33/60
(25) En (26) En
(21) 21848451.7 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/065511 29.12.2021
(87) WO 2022/147123 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 US 202017139807
(54) • *FASERGEKOPPELTE SPINDEFEKT-MAGNE-
TOMETRIE*
• *FIBER-COUPLED SPIN DEFECT MAGNE-
TOMETRY*
• *MAGNÉTOMÉTRIE DE DÉFAUTS DE SPIN À
COUPLAGE DE FIBRES*
(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre
Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) NGUYEN, Christian Thieu, Mountain View,
California 94043, US
BOGDANOVIC, Stefan, Mountain View,
California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01R 33/32 → (51) G01R 33/26

- (51) **G01R 33/46** (11) **4 252 020 A1***
G01R 33/465
(52) **G01R 33/4625; G01R 33/465**
(25) En (26) En
(21) 22758000.8 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052116 12.08.2022
(87) WO 2023/021276 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 GB 202111739
(54) • *SPEKTRENDATENANPASSUNG*
• *SPECTRUM DATA FITTING*
• *AJUSTEMENT DE DONNÉES SPECTRALES*
(71) Imperial College Innovations Limited, Level
1 Faculty Building c/o Imperial College
Exhibition Road, London Middlesex SW7
2AZ, GB
(72) POSMA, Joran Matthias, London Greater
London SW7 2AZ, GB
PEREZ, Isabel Garcia, London Greater
London SW7 2AZ, GB
HOLMES, Elaine, London Greater London
SW7 2AZ, GB
FROST, Gary, London Greater London SW7
2AZ, GB
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner
Shipley LLP Byron House Cambridge
Business Park Cowley Road, Cambridge
CB4 0WZ, GB

G01R 33/465 → (51) G01R 33/46

G01R 33/60 → (51) G01R 33/26

- (51) **G01S 1/04** (11) **4 252 021 A1***
G01S 5/00 G01S 5/02
H04W 24/08 H04W 64/00
H04W 72/08
(52) **G01S 5/01; G01S 1/0428;**
G01S 5/0268; H04W 64/00;
H04W 48/12
(25) En (26) En
(21) 21819421.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082662 23.11.2021
(87) WO 2022/112241 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20210056
(54) • *POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALISIE-
RUNG FÜR POSITIONSMESSUNGEN IN
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM-
EN*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNALING
FOR POSITION MEASUREMENTS IN WIRE-
LESS COMMUNICATION SYSTEMS*
• *POSITIONNEMENT DE SIGNALISATION DE
RÉFÉRENCE DESTINÉ À DES MESURES DE
POSITION DANS DES SYSTÈMES DE COM-
MUNICATION SANS FIL*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) ALAWIEH, Mohammad, 91058 Erlangen, DE
MOMANI, Mohammad, 91058 Erlangen, DE
GHIMIRE, Birendra, 91058 Erlangen, DE
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,
Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G01S 1/04 → (51) **G01S 5/02**

- (51) **G01S 5/00** (11) **4 252 022 A2***
G01S 5/02 **H04B 7/02**
- (52) **G01S 5/0221; G01S 5/0018;**
G01S 5/0226; H04B 7/088; G01S 5/02
- (25) En (26) En
(21) 21807348.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/053687 06.10.2021
(87) WO 2022/115163 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 24.11.2020 US 202017102523
- (54) • FREQUENZ- UND ZUSTANDSABHÄNGIGE STRAHLMUSTER VON BENUTZERGERÄTEN
• FREQUENCY AND STATE DEPENDENT USER EQUIPMENT BEAM PATTERNS
• MOTIFS DE FAISCEAU D'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR DÉPENDANT DE LA FRÉQUENCE ET DE L'ÉTAT
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G01S 5/00** (11) **4 252 023 A1***
G01C 21/00 **G01C 21/20**
- (52) **G01C 21/005; G01S 5/16;**
G01S 3/782
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21816443.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082765 24.11.2021
(87) WO 2022/112294 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012051
- (54) • NEUAUSRICHTUNGSVERFAHREN AUF DER BASIS EINER VIELZAHL VON REFERENZPUNKTEN UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND NEUAUSRICHTUNGSVORRICHTUNG
• REORIENTING METHOD BASED ON A PLURALITY OF REFERENCE POINTS, AND ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND REORIENTING DEVICE
• PROCÉDÉ DE RECALAGE SUR UNE PLURALITÉ D'AMERS, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE RECALAGE ASSOCIÉS
- (71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) HEURGUIER, Dominique, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **G01S 5/00** (11) **4 252 024 A2***
G01S 5/02 **G01S 11/08**
G01S 13/74
- (52) **G01S 11/08; G01S 5/019;**
G01S 5/0205; G01S 5/0289;

G01S 13/76; G01S 13/886;
G01S 2205/01

- (25) NI (26) En
(21) 21835372.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060920 24.11.2021
(87) WO 2022/112963 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 24.11.2020 BE 202005847
- (54) • VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR ABSTANDSBESTIMMUNG ZWISCHEN PERSONEN
• METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DISTANCE DETERMINATION BETWEEN PERSONS
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR LA DÉTERMINATION DE LA DISTANCE ENTRE DES PERSONNES
- (71) Rombit NV, Meir 30, 2000 Antwerpen, BE
- (72) JANSSENS, Nico, 2580 Putte, BE
DAMAN, Brett, 2812 Muizen, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

G01S 5/00 → (51) **G01S 1/04**

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 252 025 A2***
G01S 1/04 **H04W 64/00**
- (52) **G01S 5/0205; G01S 1/0423;**
G01S 5/0244
- (25) En (26) En
(21) 21805914.5 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/080422 02.11.2021
(87) WO 2022/111953 2022/22 02.06.2022
(88) 15.09.2022
(30) 24.11.2020 US 202017102902
- (54) • BENUTZERGERÄTPositionierung
• USER EQUIPMENT POSITIONING
• POSITIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LEE, Woonghee, Seoul 112 17, KR
LI, Jingya, 417 58 Göteborg, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G01S 5/02 → (51) **G01S 1/04****G01S 5/02** → (51) **G01S 5/00****G01S 7/00** → (51) **G01S 13/00****G01S 7/02** → (51) **G01S 13/00****G01S 7/40** → (51) **G01S 7/48****G01S 7/41** → (51) **B60R 21/015**

- (51) **G01S 7/48** (11) **4 252 026 A1***
G01S 7/4915 **G01S 7/497**
G01S 17/36 **G01S 17/931**
G01S 7/40 **G01S 13/36**
G01S 13/931
- (52) **G01S 17/36; G01S 7/4808;**

G01S 7/4915; G01S 7/497;
G01S 17/931; G01S 7/40; G01S 13/36;
G01S 13/931

- (25) De (26) De
(21) 21819110.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082588 23.11.2021
(87) WO 2022/112203 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020131288
- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DETEKTIONS-VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON TEMPERATURKORRIGIERTEN ENTFERNUNGSGRÖSSEN, ENTSPRECHENDE DETEKTIONSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT WENIGSTENS EINER SOLCHEN DETEKTIONSVORRICHTUNG
• METHOD FOR OPERATING A DETECTION DEVICE FOR DETERMINING TEMPERATURE-ADJUSTED DISTANCE VARIABLES, CORRESPONDING DETECTION DEVICE, AND VEHICLE HAVING AT LEAST ONE DETECTION DEVICE OF THIS KIND
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR DÉTERMINER DES VARIABLES DE DISTANCE AVEC RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE, DISPOSITIF DE DÉTECTION CORRESPONDANT ET VÉHICULE COMPORTANT AU MOINS UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CE TYPE
- (71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (72) PARL, Christoph, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
KRAUSE, Jonas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
SELBMANN, Frank, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
- (74) Pothmann, Karsten, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01S 7/48 → (51) **G01S 7/481**

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 252 027 A1***
G01S 7/484 **G01S 7/487**
G01S 17/58 **G01S 17/42**
G01S 7/4861 **G01S 7/48**
G01S 7/4863
- (52) **G01S 7/4818; G01S 7/4802;**
G01S 7/4808; G01S 7/4811;
G01S 7/4814; G01S 7/4816;
G01S 7/484; G01S 7/4861;
G01S 7/4863; G01S 7/487;
G01S 17/42; G01S 17/58
- (25) En (26) En
(21) 21819287.0 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/058242 05.11.2021
(87) WO 2022/115224 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105368
- (54) • FREQUENZVERSCHOBENER FASERBÜNDELSENDER FÜR DIREKTDETEKTIONS-LIDAR
• FIBER-BUNDLED FREQUENCY-SHIFTED TRANSMITTER FOR DIRECT DETECTION LIDAR

- *ÉMETTEUR À DÉCALAGE DE FRÉQUENCE À FAISCEAU DE FIBRES POUR LIDAR À DÉTECTION DIRECTE*
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) HALMOS, Maurice J., Encino, California 91436, US
- DI TEODORO, Fabio, Hacienda Heights, California 91745, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 252 028 A1***
G01S 17/42 **G01S 17/89**
G01S 17/894 **G01S 17/10**
- (52) **G01S 7/4814; G01S 7/4816;**
G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/89;
G01S 17/894; G01S 17/931
- (25) En (26) En
(21) 21819818.2 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082877 24.11.2021
- (87) WO 2022/112360 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 GB 202018504
- (54) • *ABBILDUNGSSYSTEM*
• *IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE*
- (71) Lightcode Photonics OÜ, Teaduspargi 11, 50411 Tartu, EE
- (72) VALDMANN, Andreas, 50411 Tartu, EE
- VALTNA, Heli, 50411 Tartu, EE
- BOGDANOV, Jan, 50411 Tartu, EE
- OMELKOV, Sergey, 50411 Tartu, EE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 252 029 A1***
G01S 17/89
- (52) **G01S 17/42; G01S 7/4813;**
G01S 7/4817
- (25) De (26) De
(21) 21820211.7 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083007 25.11.2021
- (87) WO 2022/112418 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 DE 102020131412
- (54) • *LASERSCANNER*
• *LASER SCANNER*
• *SCANNER LASER*
- (71) Zoller & Fröhlich GmbH, Simoniusstr. 22, 88239 Wangen im Allgäu, DE
- (72) FRÖHLICH, Christoph, 88239 Wangen, DE
- METTENLEITER, Markus, 88316 Isny, DE
- WOHLFAHRT, Johann, 88299 Leutkirch, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 252 030 A1***
G01S 17/42 **G01S 17/931**
G02B 26/12
- (52) **G01S 17/931; G01S 7/4817;**
G01S 17/42; G02B 26/121
- (25) En (26) En
(21) 22817383.7 (22) 23.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/061316 23.11.2022
- (87) WO 2023/095006 2023/22 01.06.2023
- (30) 24.11.2021 CN 202122890626 U
- (54) • *MOTOR FÜR LIDAR AN BORD EINES FAHRZEUGS, LIDAR AN BORD EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG*
• *MOTOR FOR ON-VEHICLE LIDAR, ON-VEHICLE LIDAR, AND VEHICLE*
• *MOTEUR POUR LIDAR EMBARQUÉ, LIDAR EMBARQUÉ ET VÉHICULE*
- (71) Innovusion (Suzhou) Co., Ltd., 4Th & 5Th Floor, 3Rd Floor 309-316, Building 9A Yangtze River Delta International R&D Community Start-Up Zone, 286 Qinglonggang Road, Xiangcheng Distr, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) LUO, Siwei, Jiangsu 215000, CN
- HAN, Jie, Jiangsu 215000, CN
- (74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 17/34**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 17/89**
-
- G01S 7/484** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/4861** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/4863** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/4865** → (51) **G02B 27/01**
-
- G01S 7/487** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/4915** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 7/497** → (51) **G01S 17/89**
-
- G01S 7/497** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 7/499** → (51) **G01S 17/34**
-
- G01S 7/52** → (51) **G01N 29/30**
-
- (51) **G01S 11/00** (11) **4 252 031 A1***
- (52) **H04L 25/022; G01S 7/415;**
G01S 13/003; H04L 25/0204;
H04L 25/0212; H04L 25/0224
- (25) En (26) En
(21) 21895982.3 (22) 23.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050560 23.04.2021
- (87) WO 2022/109712 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202017106989
- (54) • *FILTERUNG VON KANALANTWORTEN ZUR BEWEGUNGSDETEKTION*
• *FILTERING CHANNEL RESPONSES FOR MOTION DETECTION*
• *FILTRAGE DE RÉPONSES DE CANAL POUR DÉTECTION DE MOUVEMENT*
- (71) Cognitive Systems Corp., 560 Westmount Road North, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
- (72) OMER, Mohammad, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
- ZAKHAROV, Mikhail Alexand, Waterloo, Ontario N2L 0A9, CA
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- G01S 11/08** → (51) **G01S 5/00**
-
- (51) **G01S 13/00** (11) **4 252 032 A1***

- G01S 7/00** **H04W 4/30**
H04W 64/00 **H04W 72/04**
G01S 13/34 **G01S 13/58**
- (52) **G01S 7/003; G01S 13/003;**
G01S 13/34; G01S 13/584;
H04W 72/1215
- (25) En (26) En
(21) 21815336.9 (22) 28.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/072082 28.10.2021
- (87) WO 2022/115820 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 US 202017105814
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATION FÜR ZIELRADARSIGNALE MIT UNTERSCHIEDLICHEN ZIELRADARSIGNALDICHTEN IM ZEITBEREICH*
• *TRANSMISSION CONFIGURATION FOR TARGET RADAR SIGNALS WITH DIFFERENT TARGET RADAR SIGNAL DENSITIES IN TIME-DOMAIN*
• *CONFIGURATION DE TRANSMISSION POUR DES SIGNAUX RADAR CIBLES AYANT DIFFÉRENTES DENSITÉS DE SIGNAUX RADAR CIBLES DANS LE DOMAINE TEMPOREL*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
- DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
- PARK, Seyong, San Diego, California 92121-1714, US
- WANG, Renqiu, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G01S 13/00** (11) **4 252 033 A1***
G01S 7/02 **G01S 13/931**
- (52) **G01S 13/931; G01S 7/03;**
G01S 13/42; G01S 2013/0254
- (25) En (26) En
(21) 21898802.0 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/051159 22.11.2021
- (87) WO 2022/115018 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 SE 2000221
- (54) • *RADARSYSTEM MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN*
• *A MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT RADAR SYSTEM*
• *SYSTÈME RADAR À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES*
- (71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
- (72) FALK, Kent, 415 08 Göteborg, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- G01S 13/04** → (51) **B60R 21/015**
-
- (51) **G01S 13/34** (11) **4 252 034 A2***
G01S 13/60 **G01S 13/931**
- (52) **G01S 13/931; G01S 13/343;**
G01S 13/345; G01S 13/605;
G01S 2013/9323
- (25) En (26) En

- (21) 21931965.4 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052663 29.09.2021
(87) WO 2022/220864 2022/42 20.10.2022
(88) 02.02.2023
(30) 30.11.2020 US 202017107421
(54) • EGO-GESCHWINDIGKEITSSCHÄTZUNG
UNTER VERWENDUNG VON RADAR-
ODER LIDAR-STRAHLSTEUERUNG
• EGO-VELOCITY ESTIMATION USING
RADAR OR LIDAR BEAM STEERING
• ESTIMATION DE LA VITESSE PROPRE À
L'AIDE D'UNE ORIENTATION DE FAISCEAU
RADAR OU LIDAR
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) HAMILTON, Michael John, SAN DIEGO,
California 92121-1714, US
UNNIKRISHNAN, Jayakrishnan, SAN DIEGO,
California 92121-1714, US
NIESEN, Urs, SAN DIEGO, California 92121-
1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
-
- G01S 13/34** → (51) **G01S 13/00**
-
- G01S 13/36** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 13/58** → (51) **G01S 13/00**
-
- G01S 13/60** → (51) **G01S 13/34**
-
- G01S 13/74** → (51) **G01S 5/00**
-
- G01S 13/86** → (51) **G01S 13/91**
-
- G01S 13/88** → (51) **G01F 23/284**
-
- (51) **G01S 13/91** (11) **4 252 035 A1***
G01S 17/931 **G01S 13/931**
G01S 13/86 **G01S 17/86**
G08G 1/01 **G08G 1/04**
G08G 1/097
(52) **G08G 1/0116; G01S 7/4082;**
G01S 13/865; G01S 13/91;
G01S 17/88; G08G 1/0133;
G08G 1/0145; G08G 1/04; G08G 1/097
(25) De (26) De
(21) 21786341.4 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075926 21.09.2021
(87) WO 2022/111879 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020214937
(54) • AUTOMATISIERTE ZUVERLÄSSIGKEITS-
PRÜFUNG EINER INFRASTRUKTURGE-
STÜTZTEN LEITTECHNIK
• AUTOMATED RELIABILITY TESTING OF AN
INFRASTRUCTURE-SUPPORTED GUID-
ANCE SYSTEM
• TEST DE FIABILITÉ AUTOMATISÉ D'UN
SYSTÈME DE GUIDAGE ASSISTÉ PAR IN-
FRASTRUCTURE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) SCHMID, Rolf, 8713 Uerikon, CH
SEIDEL, Christoph, 91058 Erlangen, DE

- VOSS, Jan Henrik, 14482 Potsdam, DE
-
- G01S 13/931** → (51) **B60W 30/14**
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 13/00**
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 13/34**
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 13/91**
-
- G01S 13/931** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 15/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- G01S 17/10** → (51) **G01S 7/481**
-
- (51) **G01S 17/34** (11) **4 252 036 A1***
G01S 17/42 **G01S 7/481**
G01S 7/499 **G02B 27/28**
(52) **G01S 17/34; G01S 7/4811;**
G01S 7/4815; G01S 7/4818;
G01S 7/499; G01S 17/42;
G02B 19/0057; G02B 27/283
(25) Fr (26) Fr
(21) 21819921.4 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051991 10.11.2021
(87) WO 2022/112679 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012049
(54) • PHOTONISCHER CHIP UND PHOTONI-
SCHES BAUELEMENT MIT SOLCH EINEM
CHIP
• PHOTONIC CHIP AND PHOTONIC COM-
PONENT INTEGRATING SUCH A CHIP
• PUCE PHOTONIQUE ET COMPOSANT
PHOTONIQUE INTEGRANT UNE TELLE
PUCE
(71) Scintil Photonics, 7 Parvis Louis Néel
Minatex Bât Hte Tech (Bât 52), 38040
Grenoble Cedex 9, FR
(72) MENEZO, Sylvie, 38500 VOIRON, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- G01S 17/36** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 17/42** → (51) **G01S 17/34**
-
- G01S 17/42** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/58** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/86** → (51) **G01S 13/91**
-
- (51) **G01S 17/89** (11) **4 252 037 A1***
G01S 7/481
(52) **G01S 17/42; G01S 7/4813;**
G01S 7/4817
(25) De (26) De
(21) 21820212.5 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083010 25.11.2021
(87) WO 2022/112420 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020131412
(54) • LASERSCANNER
• LASER SCANNER
• SCANNER LASER
(71) Zoller & Fröhlich GmbH, Simoniusstr. 22,
88239 Wangen im Allgäu, DE
(72) METTENLEITER, Markus, 88316 Isny, DE

- FRÖHLICH, Christoph, 88239 Wangen, DE
WOHLFAHRT, Johann, 88299 Leutkirch, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G01S 17/89** (11) **4 252 038 A1***
G01S 7/497
(52) **G01S 17/931; G01S 7/4802;**
G01S 7/4808; G01S 17/42
(25) En (26) En
(21) 21820216.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083032 25.11.2021
(87) WO 2022/112433 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 EP 20210278
(54) • VERFAHREN UND EINE VERARBEITUNGS-
EINHEIT ZUR REKONSTRUKTION DER
OBERFLÄCHENTOPOLOGIE EINER BO-
DENFLÄCHE IN EINEM UMFELD EINES
KRAFTFAHRZEUGS SOWIE KRAFTFAHR-
ZEUG MIT EINER SOLCHEN VERARBEI-
TUNGSEINHEIT
• METHOD AND A PROCESSING UNIT FOR
RECONSTRUCTING THE SURFACE TOPOL-
OGY OF A GROUND SURFACE IN AN ENVI-
RONMENT OF A MOTOR VEHICLE AND
MOTOR VEHICLE COMPRISING SUCH A
PROCESSING UNIT
• PROCÉDÉ ET UNITÉ DE TRAITEMENT DE
RECONSTRUCTION DE LA TOPOLOGIE DE
SURFACE D'UNE SURFACE DE SOL DANS
UN ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE
AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE
COMPRENANT LADITE UNITÉ DE TRAITE-
MENT
(71) Argo AI GmbH, Ungererstraße 69, 80805
München, DE
(72) FERRONI, Francesco, 81379 Munich, DE
MENASHE, Ohad, 81927 Munich, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE
-
- G01S 17/89** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/89** → (51) **G02B 27/01**
-
- G01S 17/894** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/931** → (51) **G01S 13/91**
-
- G01S 17/931** → (51) **G01S 7/48**
-
- G01S 17/931** → (51) **G01S 7/481**
-
- (51) **G01S 19/08** (11) **4 252 039 A1***
(52) **G01S 19/08; G01S 19/11;**
G01S 19/215; G01S 19/21
(25) En (26) En
(21) 20963402.1 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/000993 30.11.2020
(87) WO 2022/112813 2022/22 02.06.2022
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSCHWÄ-
CHUNG DER STÖRUNG ODER DES SPOO-
FING VON GEOLOKALISIERUNGSINFOR-
MATIONEN
• SYSTEM AND METHOD FOR MITIGATING
THE JAMMING OR SPOOFING OF GEOLO-
CATION INFORMATION

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTÉNUATION DU BROUILLAGE OU DE LA MYSTIFICATION D'INFORMATIONS DE GÉOLOCAISATION*
- (71) Mueller, Peter, Henry, 2676 Haywood Avenue, West Vancouver, BC V7V 1Y6, CA
(72) Mueller, Peter, Henry, West Vancouver, BC V7V 1Y6, CA
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- G01S 19/13** → (51) **G01S 19/40**
-
- G01S 19/32** → (51) **G01S 19/43**
-
- G01S 19/32** → (51) **G08G 5/06**
-
- (51) **G01S 19/40** (11) **4 252 040 A1***
G01S 19/13 **G01S 19/43**
(52) **G01S 19/40; G01S 19/43**
(25) En (26) En
(21) 21798212.3 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052308 28.09.2021
(87) WO 2022/115146 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017106772
(54) • *GPS-SYSTEM MIT EINER MASCHINE ZUR GENAUEN POSITIONIERUNG MIT GESCHÄTZTER IONOSPHERE*
• *GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM PRECISE POSITIONING ENGINE WITH ESTIMATED IONOSPHERE*
• *MOTEUR DE POSITIONNEMENT PRÉCIS DE SYSTÈME MONDIAL DE NAVIGATION PAR SATELLITES À IONOSPHERE ESTIMÉE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Gengsheng, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Ning, San Diego, California 92121-1714, US
PENG, Yuxiang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G01S 19/43** (11) **4 252 041 A1***
G01S 19/32
(52) **G01S 19/32; G01S 19/40; G01S 19/43**
(25) En (26) En
(21) 21798878.1 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/052761 30.09.2021
(87) WO 2022/115152 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103125
(54) • *IONOSPHERISCHE VERZÖGERUNGSSCHÄTZUNG FÜR SIGNALE EINES GLOBAL NAVIGATIONSSATELLITENSYSTEMS*
• *IONOSPHERIC DELAY ESTIMATION FOR GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM SIGNALS*
• *ESTIMATION DE RETARD IONOSPHERIQUE POUR SIGNAUX DE SYSTÈME MONDIAL DE NAVIGATION PAR SATELLITE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775

- Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MUTHURAMAN, Kannan, San Diego, California 92121, US
TUCK, David, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G01S 19/43** → (51) **G01S 19/40**
-
- G01S 19/50** → (51) **G08G 5/06**
-
- G01T 1/24** → (51) **A61B 6/00**
-
- (51) **G01V 3/10** (11) **4 252 042 A1***
G01V 3/38
(52) **G01V 3/10; B08B 3/02**
(25) En (26) En
(21) 21898896.2 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/057674 02.11.2021
(87) WO 2022/115211 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017102773
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINES FLÜSSIGKEITSLANZENSTOPPOSITIONSSENSORS*
• *FLUID LANCE STOP POSITION SENSOR DETECTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ARRÊT DE LANCE DE LIQUIDE*
- (71) Stoneage, Inc., 466 S. Skyline Drive, Durango, Colorado 81303, US
(72) SZABO, Daniel, Durango, Colorado 81301, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- G01V 3/38** → (51) **G01V 3/10**
-
- (51) **G01V 7/16** (11) **4 252 043 A1***
G01V 7/16
(25) En (26) En
(21) 21896008.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051684 24.11.2021
(87) WO 2022/109738 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117625 P
(54) • *AUTONOME FAHRZEUGSYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHWERKRAFTKALIBRIERUNG*
• *AUTONOMOUS VEHICLE SYSTEMS AND METHODS FOR GRAVITY GRADIOMETRY*
• *SYSTÈMES DE VÉHICULE AUTONOME ET PROCÉDÉS DE GRADIOMÉTRIE GRAVIMÉTRIQUE*
- (71) Oqab Dietrich Induction Inc., 141 Duke St. E., Kitchener ON N2H 1A6, CA
(72) OQAB, Haroon B., Kitchener, Ontario N2H 1A6, CA
DIETRICH, George B., Kitchener, Ontario N2H 1A6, CA
TOMSKI, Ilia, Kitchener, Ontario N2H 1A6, CA
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB

- (51) **G01V 99/00** (11) **4 252 044 A1***
(52) **G01V 99/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21815172.8 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081888 16.11.2021
(87) WO 2022/112065 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012260
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON UNSICHERHEITEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM MODELL EINES SEDIMENT-BECKENS*
• *METHOD FOR DETERMINING UNCERTAINTIES ASSOCIATED WITH A MODEL OF A SEDIMENTARY BASIN*
• *PROCÉDÉ POUR DETERMINER DES INCERTITUDES ASSOCIÉES À UN MODELE DE BASSIN SEDIMENTAIRE*
- (71) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) GERVAIS-COUPLET, Veronique, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
BOUQUET, Sarah, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
-
- G01V 99/00** → (51) **E21B 41/00**
-
- G02B 1/00** → (51) **G02B 6/26**
-
- G02B 1/10** → (51) **G01M 11/02**
-
- G02B 3/14** → (51) **G02B 27/01**
-
- (51) **G02B 5/18** (11) **4 252 045 A1***
G02B 6/00
(52) **G02B 27/0172; G02B 1/02; G02B 2027/0125**
(25) En (26) En
(21) 21899011.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060506 23.11.2021
(87) WO 2022/115424 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117777 P
(54) • *PLANARISIERTE KRISTALLINE SCHICHTEN FÜR DIFFRAKTIVE OPTIK*
• *PLANARIZED CRYSTALLINE FILMS FOR DIFFRACTIVE OPTICS*
• *FILMS CRISTALLINS PLANARISÉS POUR OPTIQUE DIFFRACTIVE*
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) WEINSTEIN, Michael Alexander, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- G02B 5/18** → (51) **G02B 6/26**
-
- (51) **G02B 5/26** (11) **4 252 046 A1***
G02B 5/28
(52) **G02B 5/021; G02B 5/28; G02B 5/0226; Y02B 10/10**
(25) En (26) En
(21) 21897270.1 (22) 28.10.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/059984 28.10.2021
(87) WO 2022/112881 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117553 P
- (54) • *STRAHLUNGSKÜHLARTIKEL MIT EINER
WEISSEN DIFFUS-REFLEKTIERENDEN
SCHICHT UND EINEM NICHT WEISSEN
FARBREFLEKTIERENDEN SPIEGEL*
• *RADIATIVE COOLING ARTICLES INCLUD-
ING A WHITE DIFFUSELY REFLECTIVE LAY-
ER AND A NON-WHITE COLOR REFLEC-
TIVE MIRROR*
• *ARTICLES DE REFROIDISSEMENT PAR
RAYONNEMENT COMPRENANT UNE
COUCHE À RÉFLEXION DIFFUSE BLANCHE
ET UN MIROIR RÉFLÉCHISSANT EN COU-
LEUR NON BLANCHE*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
- (72) HEBRINK, Timothy J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
LORIMOR, Lynn E., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
ZHAO, Lin, Saint Paul, Minnesota 55133-
3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

G02B 5/28 → (51) G02B 5/26

G02B 5/30 → (51) H01S 3/105

- (51) **G02B 6/00** (11) **4 252 047 A1***
G02B 6/10 **G02B 6/26**
- (52) **G02B 6/08; H01L 31/02325;**
G02B 2207/123
- (25) En (26) En
(21) 21899252.7 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/072415 16.11.2021
(87) WO 2022/115829 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 US 202063118650 P
10.05.2021 US 202163186184 P
22.09.2021 US 202163261468 P
- (54) • *LICHTISOLIERENDE ARRAYS*
• *LIGHT ISOLATING ARRAYS*
• *RÉSEAUX D'ISOLATION DE LUMIÈRE*
- (71) SCHOTT Corporation, 2 International Drive,
Rye Brook, NY 10573, US
SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
- (72) SOHR, Oliver, 55116 Mainz, DE
LEUGNER, Sebastian, 64579 Gernsheim, DE
TABOR, Kevin, Webster, MA 01570, US
DARGIE, Michael, Southbridge, MA 01550,
US
HAN, Elisabeth, Shrewsbury, MA 01545, US
- (74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE
- (51) **G02B 6/00** (11) **4 252 048 A1***
G02B 27/01 **G02F 1/13**
- (52) **G02B 6/0043; G02B 6/0036;**
G02B 2027/0174
- (25) En (26) En
(21) 21912279.3 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/073035 20.12.2021
(87) WO 2022/140763 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 US 202063128645 P
22.12.2020 US 202063129270 P
- (54) • *AUGENGLIMMUNTERDRÜCKUNG IN WEL-
LENLEITERBASIERTEN ANZEIGEN*
• *EYE GLOW SUPPRESSION IN WAVEGUIDE
BASED DISPLAYS*
• *SUPPRESSION DE LA LUMINESCENCE DE
L'OIL DANS DES AFFICHAGES À BASE DE
GUIDE D'ONDES*
- (71) Digilens Inc., 1288 Hammerwood Avenue,
Sunnyvale CA 94089, US
- (72) GRANT, Alastair, John, San Jose, CA 95120,
US
BERGSTROM JR., Richard, E., Hayward, CA
94544, US
CONLEY SMITH, Roger, Allen, Sunnyvale, CA
94089, US
CALLENS, Michiel, Koen, Sunnyvale, CA
94089, US
SHERWOOD, Nicholas, Sunnyvale, CA
94089, US
SHAMS, Nima, Sunnyvale, CA 94089, US
POPOVICH, Milan, Momcilo, Leicester LE3
6HU, GB
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G02B 6/00 → (51) G02B 5/18

G02B 6/00 → (51) G03F 7/00

G02B 6/02 → (51) G02B 6/26

G02B 6/02 → (51) G02F 1/39

- (51) **G02B 6/04** (11) **4 252 049 A1***
F21V 8/00 **F21S 43/237**
- (52) **G02B 6/04; F21S 43/14; F21S 43/237;**
F21S 43/245; F21S 43/251;
G02B 6/0006
- (25) En (26) En
(21) 20800109.9 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/080440 24.11.2020
(87) WO 2022/111785 2022/22 02.06.2022
- (54) • *BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG*
• *LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHI-
CULE AUTOMOBILE*
- (71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße
75, 59552 Lippstadt, DE
- (72) EICHHORN, Karsten, 59329 Wadersloh, DE
HOHMANN, Carsten, 59581 Warstein, DE
KARTHAUS, Daniela, 33142 Büren, DE
MÜGGE, Martin, 59590 Geske, DE
NIEDLING, Mathias, 59558 Lippstadt, DE
OGONDA, Matthias, 59555 Lippstadt, DE
SMARSLIK, Christian, 59555 Lippstadt, DE
WILLEKE, Benjamin, 59557 Lippstadt, DE
- (74) Bringemeier, Ulrich Heinz, HELLA GmbH &
Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552
Lippstadt, DE

G02B 6/04 → (51) G02B 6/44

G02B 6/10 → (51) G02B 6/00

G02B 6/10 → (51) G03F 7/00

- (51) **G02B 6/12** (11) **4 252 050 A1***
- (52) **G02B 6/12007; G02B 6/125;**
G02F 1/212
- (25) En (26) En
(21) 22734715.0 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/029358 16.05.2022
(87) WO 2022/250991 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 US 202117330512
- (54) • *ABSCHWÄCHUNG VON NICHTLINEAREN
EFFEKTEN IN PHOTONISCHEN INTEGRIER-
TEN SCHALTUNGEN*
• *MITIGATION OF NONLINEAR EFFECTS IN
PHOTONIC INTEGRATED CIRCUITS*
• *ATTÉNUATION D'EFFETS NON LINÉAIRES
DANS DES CIRCUITS INTÉGRÉS PHOTO-
NIQUES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) VERSLEGERS, Lieven, Mountain View, CA
94043, US
URATA, Ryohei, Mountain View, CA 94043,
US
SOTOODEH, Mohammad, Mountain View,
CA 94043, US
WANG, Liming, Mountain View, CA 94043,
US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **G02B 6/255** (11) **4 252 051 A1***
G02B 6/44(52) **G02B 6/2558; G02B 6/4471**

- (25) En (26) En
(21) 21824167.7 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/059351 15.11.2021
(87) WO 2022/115260 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117845 P
- (54) • *MEHRFASERSPLEISSSCHUTZ MIT KOM-
PAKTEM SPLEISSAUFLAPPPGEHÄUSE*
• *MULTI-FIBER SPLICE PROTECTOR WITH
COMPACT SPLICE-ON FURCATION HOU-
SING*
• *PROTECTEUR D'ÉPISSAGE MULTI-FIBRES
PRÉSENTANT UN BOÎTIER DE FURCATION
À ÉPISSAGE COMPACT*
- (71) Corning Research & Development
Corporation, One Riverfront Plaza, Corning,
New York 14831, US
- (72) WU, Qi, Painted Post, New York 14870, US
- (74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

(51) **G02B 6/26** (11) **4 252 052 A1***
H04B 10/61 **G02B 6/34**
G02B 1/00 **G02B 6/02**
G02B 5/18(52) **G02B 6/264; H04B 10/2581;****H04J 14/04; G02B 1/002;**
G02B 6/02042; G02B 6/34;
G02B 2207/101

- (25) En (26) En
(21) 21708452.4 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/015927 29.01.2021
(87) WO 2022/115121 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118324 P
(54) • **METAOBERFLÄCHENBASIERTE VORRICHTUNGEN ZUR MANIPULATION OPTISCHER SIGNALE FÜR GLASFASERKOMMUNIKATION**
• **METASURFACE-BASED OPTICAL SIGNAL MANIPULATION DEVICES FOR OPTICAL FIBER COMMUNICATIONS**
• **DISPOSITIFS DE MANIPULATION DE SIGNAL OPTIQUE À BASE DE MÉTASURFACE POUR DES COMMUNICATIONS PAR FIBRE OPTIQUE**
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) DAINESE, JR., Paulo Clovis, Painted Post, New York 14870, US
LI, Kangmei, Painted Post, New York 14870, US
LI, Ming-Jun, Horseheads, New York 14845, US
YANG, Jun, Horseheads, New York 14845, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G02B 6/26 → (51) **G02B 6/00**

G02B 6/34 → (51) **G02B 6/26**

(51) **G02B 6/38** (11) **4 252 053 A1***
G02B 6/44
(52) **G02B 6/3897; G02B 6/3825; G02B 6/3865; G02B 6/4444; G02B 6/4447; G02B 6/4472**
(25) En (26) En
(21) 21824169.3 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/059367 15.11.2021
(87) WO 2022/115263 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017102730
(54) • **MULTIPTS UND ANDERE VORRICHTUNGEN MIT VERBINDUNGSPORTEINSÄTZEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MULTIPTS AND OTHER DEVICES HAVING CONNECTION PORT INSERTS AND METHODS OF MAKING THE SAME**
• **MULTIPTS ET AUTRES DISPOSITIFS AYANT DES INSERTS DE PORT DE CONNEXION ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CEUX-CI**
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) COTE, Monique Lise, Québec J3H 1T2, CA
ROSSON, Joel Christopher, Hickory, North Carolina 28601, US
SHAH, Pritam Navinchandra, Fort Worth, Texas 76244, US
TATRO, Todd Anthony, Leander, Texas 78641, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 252 054 A1***
(52) **G02B 6/4471; G02B 6/441;**

G02B 6/545
(25) En (26) En
(21) 21827253.2 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/059333 15.11.2021
(87) WO 2022/115257 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117749 P
(54) • **GLASFASERKABELANORDNUNG MIT ZUG-GRIFFANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **FIBER OPTIC CABLE ASSEMBLY WITH PULLING GRIP ASSEMBLY AND RELATED METHODS**
• **ENSEMBLE CÂBLE À FIBRES OPTIQUES AVEC ENSEMBLE DE PRÉHENSION DE TRACTION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) COOKE, Terry Lee, Hickory, North Carolina 28601, US
REINHARDT, Sherrh Clint, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 252 055 A1***
(52) **G02B 6/4439; G02B 6/4441**
(25) En (26) En
(21) 21827257.3 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/059454 16.11.2021
(87) WO 2022/115271 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118445 P
(54) • **MULTIPTS UND ANDERE VORRICHTUNGEN MIT OPTISCHEN VERBINDUNGSSCHLÜSSEN MIT DREHBAR MONTIERTEN DREHAKTUATOREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MULTIPTS AND OTHER DEVICES HAVING OPTICAL CONNECTION PORTS WITH ROTATING ACTUATORS PIVOTLY MOUNTED AND METHODS OF MAKING THE SAME**
• **MULTIPTS ET AUTRES DISPOSITIFS AYANT PORTS DE CONNEXION OPTIQUES AVEC ACTIONNEURS ROTATIFS MONTÉS PIVOTANTS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS**
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) DANNOUN, Thierry Luc Alain, 77210 Avon, FR
SCOTTA, Felice, 77176 Savigny le Temple, FR
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 252 056 A1***
(52) **G02B 6/4444**
(25) En (26) En
(21) 21827760.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/060553 23.11.2021
(87) WO 2022/115447 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119553 P
20.01.2021 US 202117153350
(54) • **STUMPFVERSCHLÜSSE UND SOCKEL DAFÜR**
• **BUTT CLOSURES AND BASES THEREFOR**
• **FERMETURES BOUT À BOUT ET BASES ASSOCIÉES**
(71) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US
(72) WITTMEIER, David, Duncan, South Carolina 29334, US
STOUT, Cecilia, Duncan, South Carolina 29334, US
KIMBRELL, Edward, Duncan, South Carolina 29334, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 252 057 A1***
G02B 6/04 **G01B 3/02**
G01B 3/10
(52) **G01B 3/02; G01B 3/1056; G02B 6/4475; G01B 2003/1079**
(25) En (26) En
(21) 21898924.2 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/059436 16.11.2021
(87) WO 2022/115269 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118311 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG ZUR HERSTELLUNG UND ENTFALTUNG VON VERTEILERKABELANORDNUNGEN**
• **SYSTEM AND METHOD OF MEASURING FOR MANUFACTURE AND DEPLOYMENT OF DISTRIBUTION CABLE ASSEMBLIES**
• **Système et procédé de mesure pour la fabrication et le déploiement d'ensembles de câbles de distribution**
(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) COOKE, Terry Lee, Hickory, North Carolina 28601, US
FAULKNER, Michael Todd, Granite Falls, North Carolina 28630, US
NIELSEN, Lars Kristian, Denver, North Carolina 28037, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 252 058 A1***
G02B 6/46 **G02B 6/48**
H02G 15/007
(52) **H02G 15/007; G02B 6/483; H02G 7/04; G02B 6/4403; G02B 6/4433**
(25) En (26) En
(21) 21898951.5 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/059997 19.11.2021
(87) WO 2022/115316 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119258 P
(54) • **NOTFALLKABELBRECHMECHANISMUS**

(71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	• <i>EMERGENCY CABLE BREAKING MECHANISM</i>	
	• <i>MÉCANISME DE RUPTURE DE CÂBLE D'URGENCE</i>	
(72) ZUJEWSKI, Mateusz Tomasz, 91-520 Lodz, PL		
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE		
G02B 6/44	→ (51)	G02B 6/255
G02B 6/44	→ (51)	G02B 6/38
G02B 6/46	→ (51)	E01C 23/02
G02B 6/46	→ (51)	G02B 6/44
G02B 6/48	→ (51)	G02B 6/44
G02B 6/50	→ (51)	E01C 23/02
G02B 17/08	→ (51)	B64G 1/66
G02B 21/02	→ (51)	G01N 21/64
(51) G02B 21/30 (11) 4 252 059 A1*		
(52) G02B 21/33; G02B 21/30		
(25) En (26) En		
(21) 21820547.4 (22) 26.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2021/083168 26.11.2021		
(87) WO 2022/112503 2022/22 02.06.2022		
(30) 27.11.2020 EP 20210438		
(54) • <i>MIKROSKOP MIT EINEM IMMERSIONSSYSTEM ZUR ZUFUHR VON IMMERSIONSFLÜSSIGKEIT ZU EINEM IMMERSIONSMIKROSKOPEKTIV</i>		
• <i>MICROSCOPE COMPRISING AN IMMERSION SYSTEM FOR SUPPLYING IMMERSION LIQUID TO AN IMMERSION MICROSCOPE OBJECTIVE</i>		
• <i>MICROSCOPE COMPRENANT UN SYSTÈME D'IMMERSION DESTINÉ À FOURNIR UN LIQUIDE D'IMMERSION À UN OBJETIF DE MICROSCOPE À IMMERSION</i>		
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE		
(72) CHRIST, Stefan, 35578 Wetzlar, DE		
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE		
G02B 21/33	→ (51)	G02B 21/30
G02B 23/00	→ (51)	B64G 1/66
G02B 23/24	→ (51)	A61B 18/22
G02B 26/06	→ (51)	G02B 27/01
G02B 26/08	→ (51)	G03F 7/20
G02B 26/12	→ (51)	G01S 7/481
G02B 27/00	→ (51)	G02B 27/01
(51) G02B 27/01 (11) 4 252 060 A1*		
G02B 3/14		
G02B 30/27		
(52) G02B 27/0172; G02B 3/14; G02B 26/06; G02B 30/27; G02B 2027/0145; G02B 2027/0147; G02B 2027/0185		
(25) En (26) En		
(21) 20817091.0 (22) 24.11.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) IB 2020/061091 24.11.2020		
(87) WO 2022/112818 2022/22 02.06.2022		
(54) • <i>HOCHAUFLÖSENDE LICHTFELDPROJEKTOR</i>		
• <i>HIGH-RESOLUTION LIGHT-FIELD PROJECTOR</i>		
• <i>PROJECTEUR À CHAMP LUMINEUX À HAUTE RÉOLUTION</i>		
(71) CREAL SA, Chemin de la Dent d'Oche 1A, 1024 Ecublens VD, CH		
(72) SLUKA, Tomas, 1012 Lausanne, CH		
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH		
(51) G02B 27/01 (11) 4 252 061 A1*		
G01S 7/4865		
H01L 31/107		
(52) G02B 27/0172; G01S 7/4863; G01S 7/4865; G01S 17/894; G02B 2027/0138		
(25) En (26) En		
(21) 21752385.1 (22) 16.07.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2021/041971 16.07.2021		
(87) WO 2022/115130 2022/22 02.06.2022		
(30) 30.11.2020 US 202017107310		
(54) • <i>SPAD-ARRAY ZUR INTENSITÄTSBILDERFASSUNG AUF KOPFMONTIERTEN ANZEIGEN</i>		
• <i>SPAD ARRAY FOR INTENSITY IMAGE SENSING ON HEAD-MOUNTED DISPLAYS</i>		
• <i>RÉSEAU SPAD POUR LA DÉTECTION D'IMAGE D'INTENSITÉ SUR DES DISPOSITIFS D'AFFICHAGE MONTÉS SUR LA TÊTE</i>		
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US		
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US		
BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US		
EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US		
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB		
(51) G02B 27/01 (11) 4 252 062 A1*		
G02B 27/00		
(52) G02B 27/0093; G02B 27/0172; G02B 27/1013; G02B 5/208; G02B 2027/014; G02B 2027/0178		
(25) En (26) En		
(21) 21827767.1 (22) 23.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2021/060619 23.11.2021		
(87) WO 2022/115476 2022/22 02.06.2022		
(30) 30.11.2020 US 202063119509 P		
(54) • <i>ANZEIGESYSTEME MIT ABBILDUNGSFÄHIGKEITEN</i>		
• <i>DISPLAY SYSTEMS HAVING IMAGING CAPABILITIES</i>		
• <i>SYSTÈMES D'AFFICHAGE AYANT DES CAPACITÉS D'IMAGERIE</i>		
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US		
(72) CHOI, Hyungryul, Cupertino, CA 95014, US		
BHAKTA, Vikrant, Cupertino, CA 95014, US		
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK		
(51) G02B 27/01 (11) 4 252 063 A2*		
G02B 27/00		
(52) G02B 27/0179; G02B 27/0081; G02B 27/0172		
(25) En (26) En		
(21) 21844826.4 (22) 23.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2021/060630 23.11.2021		
(87) WO 2022/115485 2022/22 02.06.2022		
(88) 28.07.2022		
(30) 30.11.2020 US 202063119507 P		
(54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN AUSRICHTUNG</i>		
• <i>SYSTEMS AND METHODS FOR OPTICAL ALIGNMENT</i>		
• <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT OPTIQUE</i>		
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US		
(72) DELAPP, Scott M., Cupertino, CA 95014, US		
BHAKTA, Vikrant, Cupertino, CA 95014, US		
CHOI, Hyungryul, Cupertino, CA 95014, US		
PENG, Guolin, Cupertino, CA 95014, US		
HU, Di, Cupertino, CA 95014, US		
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB		
(51) G02B 27/01 (11) 4 252 064 A1*		
G06F 3/0421; A63F 13/211; A63F 13/212; A63F 13/213; A63F 13/25; A63F 13/428; A63F 13/5255; G06F 3/0416; G06N 3/04; G06N 3/08		
(25) En (26) En		
(21) 21898981.2 (22) 22.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2021/060317 22.11.2021		
(87) WO 2022/115375 2022/22 02.06.2022		
(30) 25.11.2020 US 202017104539		
(54) • <i>BILDBASIERTE FINGERVERFOLGUNG UND STEUERGERÄTEVERFOLGUNG</i>		
• <i>IMAGE BASED FINGER TRACKING PLUS CONTROLLER TRACKING</i>		
• <i>SUIVI DE DOIGT BASÉ SUR UNE IMAGE ET SUIVI DE CONTRÔLEUR</i>		
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		
(72) YOKOKAWA, Yutaka, San Mateo, California 94404, US		
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB		
G02B 27/01	→ (51)	G02B 6/00
G02B 27/01	→ (51)	G03F 7/00

220

- G03F 7/70616; H05G 2/001**
(25) En (26) En
(21) 21801534.5 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/079956 28.10.2021
(87) WO 2022/111935 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210697
29.03.2021 EP 21165644
(54) • *METROLOGIEVORRICHTUNG AUF BASIS
VON ERZEUGUNG HOHER OBERSCHWIN-
GUNGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAH-
REN*
• *METROLOGY APPARATUS BASED ON
HIGH HARMONIC GENERATION AND AS-
SOCIATED METHOD*
• *APPAREIL DE MÉTROLOGIE FONDÉ SUR
LA GÉNÉRATION D'HARMONIQUES ÉLE-
VÉES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) KRAUS, Peter, Michael, 3526 KV Utrecht, NL
ROSCAM ABBING, Sylvianne, Dorothea,
Christina, 1081 HV Amsterdam, NL
CAMPI, Filippo, 3526 KV Utrecht, NL
ZHANG, ZhuangYan, 3526 KV Utrecht, NL
SMORENBURG, Petrus, Wilhelmus, 5500
AH Veldhoven, NL
LIN, Nan, 5500 AH Veldhoven, NL
WITTE, Stefan, Michiel, 1081 HV
Amsterdam, NL
DEN BOEF, Arie, Jeffrey, 5500 AH
Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 252 072 A1***
(52) **G03F 7/70341**
(25) En (26) En
(21) 21801851.3 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/079380 22.10.2021
(87) WO 2022/111919 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20209779
(54) • *FLÜSSIGKEITSHANDHABUNGSSYSTEM,
VERFAHREN UND LITHOGRAFISCHE VOR-
RICHTUNG*
• *A FLUID HANDLING SYSTEM, METHOD
AND LITHOGRAPHIC APPARATUS*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION DE FLUIDE,
PROCÉDÉ ET APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) ROPS, Cornelius, Maria, 5500 AH
Veldhoven, NL
EUMMELEN, Erik, Henricus, Egidius,
Catharina, 5500 AH Veldhoven, NL
GATTOBIGIO, Giovanni, Luca, 5500 AH
Veldhoven, NL
BERENDSEN, Christianus, Wilhelmus,
Johannes, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 252 073 A1***
(52) **G03F 7/70633; G03F 7/705;
G03F 7/70683**
(25) En (26) En
(21) 21802326.5 (22) 01.11.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080243 01.11.2021
(87) WO 2022/111945 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117689 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER
MARKIERUNGSSTRUKTUR VON ÜBERLA-
GERTEN FINGERABDRÜCKEN*
• *METHOD OF DETERMINING MARK STRUC-
TURE FOR OVERLAY FINGERPRINTS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
STRUCTURE DE MARQUE POUR EM-
PREINTES DE RECOUVREMENT*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) ZHANG, Huaichen, 5500 AH Veldhoven, NL
TABERY, Cyrus, Emil, San Jose, California
95134, US
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 252 074 A1***
(52) **B81B 7/00
H01L 41/09
G03F 7/70116; G02B 7/008;
G02B 21/10; G02B 26/0858;
G03F 7/70291; H10N 30/2042**
(25) En (26) En
(21) 21807070.4 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080873 08.11.2021
(87) WO 2022/111975 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210516
14.12.2020 EP 20213650
(54) • *HOCHPRÄZISES TEMPERATURKOMPEN-
SIERTES PIEZORESISTIVES POSITIONS-
MESSSYSTEM*
• *HIGH ACCURACY TEMPERATURE-COM-
PENSATED PIEZORESISTIVE POSITION
SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE POSITION
PIÉZORÉSISTIF À HAUTE PRÉCISION COM-
PENSÉ EN TEMPÉRATURE*
(71) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL
(72) HASPELAGH, Luc, Roger, Simonne, 3001
Leuven, BE
PANDEY, Nitesh, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN DER WOORD, Ties, Wouter, 5500 AH
Veldhoven, NL
YEGEN, Halil, Gökay, 5500 AH Veldhoven,
NL
OVERKAMP, Jim, Vincent, 5500 AH
Veldhoven, NL
GOORDEN, Sebastianus, Adrianus, 5500 AH
Veldhoven, NL
HUMBLET, Alexis, 3001 Leuven, BE
KLEIN, Alexander, Ludwig, 5500 AH
Veldhoven, NL
BRONDANI TORRI, Guilherme, 3001
Leuven, BE
OSORIO OLIVEROS, Edgar, Alberto, 5500 AH
Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 252 075 A1***
(52) **G03F 7/2002; G03F 7/0012;**
-
- G03F 7/2004; G03F 7/2006**
(25) En (26) En
(21) 21820166.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082848 24.11.2021
(87) WO 2022/112342 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117659 P
24.11.2020 US 202063117826 P
(54) • *DRUCKPLATTEN MIT DRUCKSTRUKTUREN
MIT MEHREREN ERHÖHUNGEN, SYSTE-
ME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DA-
VON*
• *PRINTING PLATES WITH PRINTING
STRUCTURES HAVING MULTIPLE ELEVA-
TIONS AND, SYSTEMS AND PROCESS FOR
MANUFACTURE, AND METHODS FOR USE
OF THE SAME*
• *PLAQUES D'IMPRESSION À STRUCTURES
D'IMPRESSION AYANT DE MULTIPLES
HAUTEURS ET, SYSTÈMES ET PROCESSUS
DE FABRICATION AINSI QUE LEURS PRO-
CÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Esko-Graphics Imaging GmbH, Zusestraße
4a, 25524 Itzehoe, DE
(72) BRUCE, Robert, West Hallam Derbyshire
DE76LX, GB
SIEVERS, Wolfgang, 25569 Krempenheide,
DE
KLEIN, Thomas, 38302 Wolfenbuettel, DE
GOLAN, Shahar, 4906502 Petach-Tiqwa, IL
BARRY, Ben Ezra, 4728133 Ramat
Hasharon, IL
THOMAS, Pascal, 22337 Hamburg, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 252 076 A1***
(52) **G03F 7/705; G03F 7/70633**
(25) En (26) En
(21) 21916096.7 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/027860 19.04.2021
(87) WO 2022/146471 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 CN 202011612883
05.02.2021 US 202117168632
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTEL-
LUNG EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANUFAC-
TURING INTEGRATED CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION
DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
(71) KLA Corporation, Legal Department One
Technology Drive, Milpitas, California
95035, US
(72) PU, Haifeng, Shanghai 201314, CN
ZHU, Ningqi, Shanghai 201203, CN
ZHONG, Shengyuan, Shanghai 200135, CN
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 252 077 A1***
(52) **G06T 7/73; G06T 7/33;
G06T 2207/30148; G06T 2207/30204**
(25) En (26) En
(21) 21916100.7 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/030042 30.04.2021
(87) WO 2022/146481 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 CN 202011612527
05.02.2021 US 202117168769
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING INTEGRATED CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
(71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
(72) PU, Haifeng, Shanghai 201314, CN
ZHU, Ningqi, Shanghai 201203, CN
ZHONG, Shengyuan, Shanghai 200135, CN
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 252 078 A1***
(52) **G03F 7/70633; G03F 7/70641; G03F 7/70683**
(25) En (26) En
(21) 21918089.0 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/065419 29.12.2021
(87) WO 2022/150213 2022/28 14.07.2022
(30) 07.01.2021 US 202117143899
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FOKUSSTEUERUNG IN EXTREM-ULTRAVIOLETT-LITHOGRAPHIESYSTEMEN MIT EINEM FOKUSEMPFINDLICHEN METROLOGIEZIEL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FOCUS CONTROL IN EXTREME ULTRAVIOLET LITHOGRAPHY SYSTEMS USING A FOCUS-SENSITIVE METROLOGY TARGET*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MISE AU POINT DANS DES SYSTÈMES DE LITHOGRAPHIE PAR ULTRAVIOLETS EXTRÊMES À L'AIDE D'UNE CIBLE DE MÉTROLOGIE SENSIBLE À LA MISE AU POINT*
(71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
(72) GRONHEID, Roel, 3001 Leuven, BE
CHEN, Xuemei, Austin, Texas 78750, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- G03F 7/20** → (51) **G01N 21/88**
G03F 7/20 → (51) **G01N 21/956**
G03F 7/20 → (51) **H05G 2/00**
G03G 15/08 → (51) **G03G 21/18**
- (51) **G03G 21/18** (11) **4 252 079 A1***
(52) **G03G 15/08**
(53) **G03G 15/0872; G03G 15/0886**
(25) En (26) En
(21) 21898155.3 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043644 29.11.2021
(87) WO 2022/114183 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198511
(54) • *TONERKARTUSCHE*
• *TONER CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE TONER*
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1

- Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) WANG, Yuwen, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
HASHIMOTO, Junichi, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
AMAIKE, Takuya, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **G03H 1/02** (11) **4 252 080 A1***
(52) **G03H 1/22** **G03H 1/26**
(53) **G03H 1/2294; G03H 2001/0224; G03H 2001/2297; G03H 2001/2655; G03H 2225/12; G03H 2225/22**
(25) En (26) En
(21) 22713402.0 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/055855 08.03.2022
(87) WO 2022/194613 2022/38 22.09.2022
(30) 15.03.2021 GB 202103538
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE*
(71) Envisics Ltd., Apollo House 6 Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
(72) CHRISTMAS, Jamieson, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
NEWSAM, Mark, Surrey GU9 7PT, GB
BLEDOWSKI, Ian, Milton Keynes, MK1 1PT, GB
OLDFIELD, Roderick, Surrey GU9 7PT, GB
(74) Greenaway, Martin William, Apollo House 6 Bramley Road, Milton Keynes MK1 1PT, GB
- G03H 1/22** → (51) **G03H 1/02**
G03H 1/26 → (51) **G03H 1/02**
G04B 15/00 → (51) **C08K 3/08**
G04B 37/02 → (51) **G04G 17/04**
G04B 37/22 → (51) **C08K 3/08**
G04C 3/14 → (51) **G04G 17/04**
G04C 10/00 → (51) **G04G 17/04**
- (51) **G04G 9/00** (11) **4 252 081 A1***
(52) **G04G 9/0064**
(25) De (26) De
(21) 21819845.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083122 26.11.2021
(87) WO 2022/112485 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131601
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES ZEITLICHEN ABLAUFES VON ZUMINDEST ZWEI AUF EINANDER FOLGENDEN EREIGNISSEN UND/ODER AUSZUFÜHRENDEN TÄTIGKEITEN*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING A TIMELINE OF AT LEAST TWO SUCCESSIVE EVENTS AND/OR ACTIVITIES TO BE CARRIED OUT*

- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ POUR AFFICHER LE DÉROULEMENT TEMPOREL D'AU MOINS DEUX ÉVÉNEMENTS SUCCESSIFS ET/OU D'ACTIVITÉS À ACCOMPLIR*
(71) Nikodemus, Manuel, Altstrasse 69, 52066 Aachen, DE
Müller-Remus, Dirk, Dessauerstrasse 36, 10963 Berlin, DE
Schepers, Jan, Grossglocknerstrasse 2, 47249 Duisburg, DE
Strieffler, Christian, Zehnmorgen 23, 55595 Sommerloch, DE
(72) Nikodemus, Manuel, 52066 Aachen, DE
Müller-Remus, Dirk, 10963 Berlin, DE
Schepers, Jan, 47249 Duisburg, DE
Strieffler, Christian, 55595 Sommerloch, DE
(74) Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE
- (51) **G04G 17/04** (11) **4 252 082 A1***
(52) **G04G 19/00** **G04B 37/02**
G04C 3/14 **G04C 10/00**
(53) **G04G 17/04; G04B 37/02; G04C 10/00; G04C 3/14; G04G 19/00**
(25) It (26) En
(21) 20851417.4 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IT 2020/000078 30.11.2020
(87) WO 2022/113126 2022/22 02.06.2022
(54) • *UHR MIT QUARZBEWEGUNG IM ÖLBAD*
• *TIMEPIECE WITH QUARTZ MOVEMENT IN OIL BATH*
• *PIÈCE D'HORLOGERIE À MOUVEMENT DE QUARTZ DANS UN BAIN D'HUILE*
(71) Hi-Tek Office S.r.l., Via Vecchia Romana 685 Loc. Antraccoli, 55100 Lucca, IT
(72) FONTANA, Italo, 55100 Piaggione (LU), IT
(74) Nesti, Antonio, Studio Ferrario S.r.l. Via Arnolfo, 27, 50121 Firenze, IT
- (51) **G04G 17/04** (11) **4 252 083 A1***
(52) **G04G 17/08** **G04G 21/02**
(53) **G04G 17/04; G04G 17/08; G04G 21/025**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21823368.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060916 24.11.2021
(87) WO 2022/112962 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CH 15042020
(54) • *INTELLIGENTER SOCKEL FÜR ARMBAND-UHRGEHÄUSE*
• *SMART BASE FOR WRISTWATCH CASINGS*
• *FOND INTELLIGENT POUR BOÎTIERS DE MONTRE-BRACELET*
(71) Rewary GmbH, Rue du Bourg-aux-Favres 20, 1870 Monthey, CH
(72) LOPEZ, Anthony, 1870 Monthey, CH
(74) ABREMA, Avenue du Théâtre, 16 CP 5027, 1002 Lausanne, CH
- G04G 17/08** → (51) **G04G 17/04**
G04G 19/00 → (51) **G04G 17/04**
G04G 21/02 → (51) **G04G 17/04**

223

- FI
(72) HAMID, Umar Zakir Abdul, 02650 Espoo, FI
MAJOR, Gábor, 02650 Espoo, FI
SAARINEN, Jari, 02650 Espoo, FI
KYYHKYNEN, Aku, 02650 Espoo, FI
(74) LEITZINGER OY, c/o Spaces
Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 252 091 A1***
H04W 4/40 **H04W 92/00**
(52) **G05D 1/0044**; G05D 2201/0213
(25) En (26) En
(21) 21898911.9 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/058648 09.11.2021
(87) WO 2022/115234 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107570
(54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR FERN-
ÜBERWACHUNG VON FAHRZEUGEN**
• **USER INTERFACE FOR REMOTE VEHICLE
MONITORING**
• **INTERFACE UTILISATEUR POUR SUR-
VEILLANCE DE VÉHICULE À DISTANCE**
(71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA
94404, US
(72) AUSTRIA, Auver Cedric, Foster City,
California 94404, US
KENTLEY-KLAY, Timothy David, Foster City,
California 94404, US
LAI, Jannie Wing Sze, Foster City, California
94404, US
RAMIREZ, Frank Reinaldo, Foster City,
California 94404, US
SCHAEFER, Dennis, Foster City, California
94404, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G05D 1/00 → (51) **G08G 5/06**

- (51) **G05D 1/02** (11) **4 252 092 A1***
G01C 21/20
(52) **G05D 1/0248**; **G01C 21/206**;
G05D 1/024; **G05D 1/028**;
G05D 1/0289; **G05D 1/0297**;
G05D 2201/0216
(25) En (26) En
(21) 21840452.3 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082039 17.11.2021
(87) WO 2022/112075 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017102999
(54) • **AUTONOMES VORRICHTUNGSSICHER-
HEITSSYSTEM**
• **AUTONOMOUS DEVICE SAFETY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE DISPOSITIF AU-
TONOME**
(71) Mobile Industrial Robots A/S, Emil
Neckelmanns Vej 15F, 5220 Odense SØ, DK
(72) NIELSEN, Søren E., 5220 Odense SOE, DK
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

G05D 1/02 → (51) **B60T 7/12****G05D 1/02** → (51) **B60W 30/16****G05D 1/02** → (51) **B60W 60/00****G05D 1/02** → (51) **G05D 1/00****G05D 1/02** → (51) **G06Q 10/06****G05D 1/02** → (51) **G08G 5/06**

- (51) **G05D 1/10** (11) **4 252 093 A1***
B64C 39/02
(52) **B64C 39/024**; **G05D 1/104**;
B64U 2101/30
(25) En (26) En
(21) 21820184.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082899 24.11.2021
(87) WO 2022/112374 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117474 P
(54) • **VORHERSAGE EINES WEGS EINER MATE-
RIALHANDHABUNGSAUSRÜSTUNG UND
BESTIMMUNG EINES HINDERNISFREIEN
WEGS**
• **PREDICTING A PATH OF MATERIAL HAN-
DLING EQUIPMENT AND DETERMINING
AN OBSTACLE-FREE PATH**
• **PRÉDICTION DE TRAJET D'ÉQUIPEMENT
DE MANIPULATION DE MATÉRIAU ET DÉ-
TERMINATION DE TRAJET SANS OBSTACLE**
(71) Verity AG, Binzmühlestrasse 81, 8050
Zurich, CH
(72) GHERARDI, Luca, 8942 Oberrieden, CH
HEHN, Markus Florian, 8004 Zurich, CH
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28
Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

- (51) **G05F 1/46** (11) **4 252 094 A1***
G05F 1/59 **G06F 1/26**
(52) **G05F 1/59**; **G05F 1/462**; **G06F 1/26**
(25) En (26) En
(21) 21810227.5 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056623 26.10.2021
(87) WO 2022/115192 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105253
(54) • **ADAPTIVE SPANNUNGSTEUERUNG**
• **ADAPTIVE VOLTAGE CONTROLLER**
• **GRADATEUR DE TENSION ADAPTATIF**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) PAL, Dipti Ranjan, San Diego, California
92121, US
PANT, Harshat, San Diego, California
92121, US
ROY, Abinash, San Diego, California 92121,
US
HU, Shih-Hsin Jason, San Diego, California
92121, US
BOWMAN, Keith Alan, San Diego, California
92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

- (51) **G05F 1/565** (11) **4 252 095 A1***
G05F 1/575 **H03F 1/00**
(52) **G05F 1/575**; **G05F 1/565**; **H03F 1/14**;
H03F 1/342; **H03F 3/187**;

- H03F 3/45192**; **H03F 2200/129**;
H03F 2200/135; **H03F 2200/153**;
H03F 2200/297; **H03F 2203/45028**
(25) En (26) En
(21) 21820312.3 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053082 26.11.2021
(87) WO 2022/112785 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018605
(54) • **REGLER MIT GERINGER ABFALLSPAN-
NUNG**
• **LOW DROPOUT REGULATOR**
• **RÉGULATEUR À CHUTE FAIBLE**
(71) Agile Analog Ltd, Radio House St. Andrews
Road, Cambridge CB4 1DL, GB
(72) BANAPPAGOL, Mallikarjun, Cambridgeshire
CB24 6WZ, GB
(74) Fraser, Thomas George, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

G05F 1/575 → (51) **A01G 7/04****G05F 1/575** → (51) **G05F 1/565****G05F 1/59** → (51) **G05F 1/46**

- (51) **G05F 1/67** (11) **4 252 096 A1***
H02J 3/38 **H02S 40/36**
(52) **H02J 3/381**; **G05F 1/67**; **H02J 1/08**;
H02S 50/00; **H02J 2300/26**
(25) En (26) En
(21) 21897318.8 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051402 25.11.2021
(87) WO 2022/113074 2022/22 02.06.2022
(30) 29.11.2020 US 202063118941 P
(54) • **EXTENDER UND STABILISATOR FÜR SO-
LARSTRANGSTROMERZEUGUNGSSYS-
TEME UND VERFAHREN DAFÜR**
• **AN EXTENDER AND STABILIZER FOR SO-
LAR STRING POWER GENERATION SYS-
TEMS AND A METHOD THEREOF**
• **EXTENDEUR ET STABILISATEUR POUR SYS-
TÈMES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À
CHAÎNES SOLAIRES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(71) Solad - Solar Electronics Ltd., Mishol
HaUzrad 13/4, 9727436 Jerusalem, IL
(72) ADLER, Shlomo Haim, 9727436 Jerusalem,
IL
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

G05G 9/047 → (51) **F16C 35/067****G06E 3/00** → (51) **G06N 3/067****G06F 1/18** → (51) **G06F 1/3287****G06F 1/18** → (51) **H02J 1/08****G06F 1/26** → (51) **G05F 1/46****G06F 1/26** → (51) **G06F 1/3287****G06F 1/28** → (51) **G06F 1/3287****G06F 1/30** → (51) **G06F 1/3287**

- (51) **G06F 1/3287** (11) **4 252 097 A1***

- H04B 1/3827**
G06F 1/18
G06F 1/30
(52) **G06F 1/26; G06F 1/189; G06F 1/28; G06F 1/305; G06F 1/3287; H04B 1/3833; H04W 52/0277; H04W 52/028; Y02D 10/00; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 21847560.6 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/062142 07.12.2021
(87) WO 2022/140050 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017131979
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DROSSELUNG VON STROM IN PERIPHERIEGERÄTE*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR THROTTLING CURRENT TO PERIPHERALS*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LIMITATION DE COURANT VERS DES PÉRIPHÉRIQUES*
(71) Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) LEE, Wai Mun, Lepas, 11900, MY
WOO, Tzun Chuan, Lepas, 11900, MY
BARTELS, Peter J., Chicago, Illinois 60661, US
ROKACH, Yehuda, 7019900 Airport City, IL
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, et al, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 Ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 252 098 A2***
A61B 5/00
(52) **G06F 3/014; G06F 3/015**
(25) De (26) De
(21) 20819644.4 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/083763 27.11.2020
(87) WO 2021/079011 2021/17 29.04.2021
(88) 23.09.2021
(54) • *INTELLIGENTE MENSCH-MASCHINE SCHNITTSTELLE UND MIT DIESER AUSFÜHRBARES VERFAHREN*
• *INTELLIGENT HUMAN-MACHINE INTERFACE AND METHOD WHICH CAN BE CARRIED OUT USING SAME*
• *INTERFACE INTELLIGENTE HOMME-MACHINE ET PROCÉDÉ POUVANT ÊTRE MIS EN ŒUVRE AU MOYEN DE CELLE-CI*
(71) Palekana Verwaltungs Ug (Haftungsbeschränkt), An der Dorfstrasse 3, 18516 Süderholz, DE
(72) GEIER, Andreas, Tokyo 151-0063, JP
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 252 099 A1***
(52) **G06F 3/017; G06F 3/011; G06F 3/013**
(25) En (26) En
(21) 21806547.2 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052080 24.11.2021
(87) WO 2022/112712 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012214
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTAKTLOSEN ELEMENTDETEKTION*
• *CONTACTLESS ELEMENT DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DETECTION D'ELEMENT SANS CONTACT*
- KH MA MD TN
(86) US 2021/054880 14.10.2021
(87) WO 2022/115172 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107848
(54) • *EINHÄNDIGE MIKROGESTENEINGABEN*
• *SINGLE-HANDED MICROGESTURE INPUTS*
• *ENTRÉES DE MICRO-GESTE À UNE SEULE MAIN*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) SCHWARZ, Julia, Redmond, Washington 98052-6399, US
BARRAGAN, Noe Moreno, Redmond, Washington 98052-6399, US
NOTTER, Michael Harley, Redmond, Washington 98052-6399, US
TANG, Sheng Kai, Redmond, Washington 98052-6399, US
NEFF, Joshua Kyle, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 252 100 A1***
G06F 3/04815 **G06F 3/04842**
(52) **G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/04815; G06F 3/04842; G06F 3/0487**
(25) En (26) En
(21) 21815839.2 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/058501 09.11.2021
(87) WO 2022/115232 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107784
(54) • *GESCHWINDIGKEITSBASIERTE STEUERUNG*
• *VELOCITY-BASED CONTROLS*
• *COMMANDES BASÉES SUR LA VITESSE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
(72) MEEKHOF, Casey Leon, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAN, Kyle Nicholas, Redmond, Washington 98052-6399, US
SCHWARZ, Julia, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 252 101 A1***
G06F 3/043 **G01S 15/00**
(52) **G06F 3/017; G01S 15/66; G01S 15/876; G06F 3/043; G06F 2203/04108**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21823981.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052080 24.11.2021
(87) WO 2022/112712 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012214
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTAKTLOSEN ELEMENTDETEKTION*
• *CONTACTLESS ELEMENT DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DETECTION D'ELEMENT SANS CONTACT*
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/131024 16.11.2021
(87) WO 2022/127479 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202017127022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUSWAHL VON OBJEKTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SELECTION OF OBJECTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SÉLECTION D'OBJETS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Szu Wen, Markham, Ontario L6G 0E1, CA
KHAN, Taslim Arefin, Scarborough, Ontario M1J 3N3, CA
LI, Wei, Markham, Ontario L3R 5A4, CA
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) OREFICE, Pierre-Henri, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
HUDIN, Charles, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 252 102 A1***
B60R 16/02 **G06T 1/00**
(52) **G06F 3/017; B60K 37/06; G06F 3/0481; G06F 3/0487; G06F 3/167; G06V 20/597; G06V 40/107; G06V 40/20; B60K 2370/1468; B60K 2370/148; B60K 2370/782**
(25) En (26) En
(21) 21899690.8 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120042 24.09.2021
(87) WO 2022/116656 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 US 202017109938
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR HAND-AUF-RAD-GESTENINTERAKTION FÜR STEUERUNGEN*
• *METHODS AND DEVICES FOR HAND-ON-WHEEL GESTURE INTERACTION FOR CONTROLS*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR UNE INTERACTION PAR UN GESTE DE LA MAIN SUR LE VOLANT POUR DES COMMANDES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Wenshu, Toronto, Ontario M4Y 3C3, CA
MIZOBUCHI, Sachi, Toronto, Ontario M4T 2A7, CA
ZHOU, Wei, Richmond Hill, Ontario L4B 1R7, CA
LI, Wei, Markham, Ontario L3R 5A4, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 252 103 A1***
(52) **G06F 3/012; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/0346**
(25) En (26) En
(21) 21905408.7 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/131024 16.11.2021
(87) WO 2022/127479 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202017127022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUSWAHL VON OBJEKTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SELECTION OF OBJECTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SÉLECTION D'OBJETS*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FAN, Szu Wen, Markham, Ontario L6G 0E1, CA
KHAN, Taslim Arefin, Scarborough, Ontario M1J 3N3, CA
LI, Wei, Markham, Ontario L3R 5A4, CA

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

G06F 3/01 → (51) **A61B 34/10**

(51) **G06F 3/02** (11) **4 252 104 A1***
(52) **G06F 3/0208; G06F 3/0216**

(25) En (26) Fr
(21) 21819798.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082764 24.11.2021
(87) WO 2022/112293 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012144
(54) • **TASTATUR FÜR DATENEINGABE UND ZUGEHÖRIGE DATENEINGABEVORRICHTUNG**
• **KEYPAD FOR DATA INPUT AND ASSOCIATED DATA INPUT DEVICE**
• **CLAVIER POUR LA SAISIE DE DONNÉES, DISPOSITIF DE SAISIE DE DONNÉES ASSOCIÉ**

(71) Banks and Acquirers International Holding, 28-32 boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR

(72) SOUBIRANE, Alain, 26500 BOURG-LES-VALENCE, FR
BLANC, Olivier, 26600 PONT DE L'ISERE, FR
BARNERON, Sylvain, 26500 BOURG-LES-VALENCE, FR

(74) LLR, 11, boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(51) **G06F 3/041** (11) **4 252 105 A1***
(52) **G06F 3/044**

(25) En (26) En
(21) 21819804.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082781 24.11.2021
(87) WO 2022/112303 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017104918

(54) • **BERÜHRUNGSSSENSOREN MIT MEHRZUSTANDSELEKTRODEN**
• **TOUCH SENSORS WITH MULTI-STATE ELECTRODES**
• **CAPTEURS TACTILES COMPORTANT DES ÉLECTRODES À ÉTATS MULTIPLES**

(71) IDEX BIOMETRICS ASA, Dronning Eufemias gate 16, 0191 Oslo, NO

(72) KNAUSZ, Imre, Fairport, New York 14450, US

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06F 3/043 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/048 → (51) **A63B 22/00**

G06F 3/048 → (51) **G07C 9/00**

G06F 3/04815 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/04842 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/06 → (51) **G11C 16/16**

G06F 3/147 → (51) **H04N 7/14**

(51) **G06F 7/58** (11) **4 252 106 A1***

(52) **G06F 7/58**

(25) En (26) En
(21) 21827407.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/053088 26.11.2021
(87) WO 2022/112788 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018650
24.12.2020 GB 202020614

(54) • **ZUFALLSZAHLENERZEUGUNG**
• **RANDOM NUMBER GENERATION**
• **GÉNÉRATION DE NOMBRE ALÉATOIRE**

(71) PQshield Ltd, Prama House 267 Banbury Road, Oxford, Oxfordshire OX2 7HT, GB

(72) SAARINEN, Markku-Juhani Olavi, Oxford Oxfordshire OX2 7HT, GB

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 8/41 → (51) **G06F 30/327**

G06F 8/60 → (51) **H04L 67/10**

G06F 9/4401 → (51) **G06F 16/901**

G06F 9/445 → (51) **H04N 19/33**

G06F 9/455 → (51) **H04L 67/10**

G06F 9/46 → (51) **G06F 9/52**

(51) **G06F 9/48** (11) **4 252 107 A1***
(52) **G06F 9/50** **G06F 15/78**

(52) **G06F 9/5027; G06F 9/4887; G06F 9/4893; G06F 9/5044; G06F 9/5088; G06F 15/7871; Y02D 10/00**

(25) En (26) En
(21) 21820409.7 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/059009 11.11.2021
(87) WO 2022/115243 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117979 P
24.11.2020 US 202063117988 P
24.11.2020 US 202063117998 P
30.06.2021 US 202117364634

(54) • **LAUFZEITPLANER FÜR FELDPGRAMMIERBARE GATTERFELDER ODER ANDERE LOGISCHE VORRICHTUNGEN**

• **RUN-TIME SCHEDULERS FOR FIELD PROGRAMMABLE GATE ARRAYS OR OTHER LOGIC DEVICES**

• **PROGRAMMATEURS DE TEMPS D'EXÉCUTION POUR MATRICES PRÉDIFFUSÉES PROGRAMMABLES PAR L'UTILISATEUR OU D'AUTRES DISPOSITIFS LOGIQUES**

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US

(72) REID, Stephen R., Ayer, Massachusetts 01432, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 9/48 → (51) **G06F 30/327**

G06F 9/48 → (51) **G06F 9/52**

(51) **G06F 9/50** (11) **4 252 108 A1***
(52) **G06F 11/34**

(52) **G06F 9/5083; G06F 11/3024; G06F 11/323; G06F 11/3433**

(25) En (26) En
(21) 21802547.6 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/054885 14.10.2021
(87) WO 2022/115174 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107129

(54) • **WIEDERZUTEILUNG VON SERVERNETZWERKRESSOURCEN**
• **SERVER NETWORK RESOURCE REALLOCATION**
• **RÉATTRIBUTION DE RESSOURCES DE RÉSEAU DE SERVEURS**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) TOUGHER, Robert, Martin, Redmond, WA 98052-6399, US

LEHNER, Randy, Redmond, WA 98052-6399, US
GIDYCH, Daniel, Christopher, Redmond, WA 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/50 → (51) **G06F 30/327**

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/48**

G06F 9/50 → (51) **H04L 67/10**

(51) **G06F 9/52** (11) **4 252 109 A1***
(52) **G06F 9/46** **G06F 9/48**

(25) En (26) En
(21) 22764018.2 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/018619 03.03.2022
(87) WO 2022/187429 2022/36 09.09.2022
(30) 03.03.2021 US 202163156205 P
25.01.2022 US 202217583942

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODULAREN KONSTRUKTION AUSFÜHRBARER PROGRAMME MIT AUTONOMEN PROGRAMMELEMENTEN**
• **SYSTEMS AND METHOD FOR MODULAR CONSTRUCTION OF EXECUTABLE PROGRAMS HAVING SELF-CONTAINED PROGRAM ELEMENTS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION MODULAIRE DE PROGRAMMES EXÉCUTABLES AYANT DES ÉLÉMENTS DE PROGRAMME AUTONOMES**

(71) Chewy, Inc., 1855 Griffin Road, Suite B-428, Dania Beach FL 33004, US

(72) HUSSEY, Benjamin, Chicago, IL 60622, US

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

(51) **G06F 11/30** (11) **4 252 110 A1***
(52) **G06N 7/00** **G06F 11/34**
G06N 20/00 **G06F 21/55**

(52) **G06F 21/552; G06N 3/045; G06N 3/088; G06N 5/01; G06N 20/10; H04L 63/1425; G06F 11/0751; G06F 11/3452**

(25) En (26) En
(21) 20963412.0 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2020/051207 24.11.2020

(87) WO 2022/113061 2022/22 02.06.2022

(54) • ANOMALIEDETEKTION UNTER VERWEN-
DUNG VON EINBETTUNGSRAUMDAR-
STELLUNG VON SYSTEMZUSTÄNDEN
• ANOMALY DETECTION USING EMBED-
DING SPACE REPRESENTATION OF SYS-
TEM STATES

• DÉTECTION D'ANOMALIES UTILISANT
UNE REPRÉSENTATION PAR ESPACE DE
PLONGEMENT D'ÉTATS DE SYSTÈME

(71) Red Bend Ltd., 5 HaNagar Street Neve
Ne'eman Industrial Park, 4501307 Hod
Ha'Sharon, IL

(72) MENDELOWITZ, Shachar, 4651600

Hertzeliya, IL
COHEN, Dror, 7686800 Moshav Beit
Hanan, IL

(74) Westphal, Musgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

G06F 11/34 → (51) G06F 11/30

G06F 11/34 → (51) G06F 9/50

(51) **G06F 12/02** (11) **4 252 111 A1***
(52) **H04L 69/12; H04L 69/22**

(25) En (26) En

(21) 21830840.1 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060856 24.11.2021

(87) WO 2022/115628 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 GB 202018535

(54) • PAKETVERARBEITUNG
• PACKET PROCESSING
• TRAITEMENT DE PAQUETS

(71) Metaswitch Networks Ltd, 100 Church
Street, Enfield, Middlesex EN2 6BQ, GB

(72) WILLIAMS, Matthew Ian Ronald, Middlesex
EN2 6BQ, GB

WHITEHOUSE, Richard John, Middlesex
EN2 6BQ, GB

SWINDLE, Christopher Neil, Middlesex EN2
6BQ, GB
REYNOLDS, Colin Phillip, Middlesex EN2
6BQ, GB

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 13/20** (11) **4 252 112 A1***
G06F 13/38 **G06F 13/42**

(52) **G06F 13/4286; G06F 13/385;**
G06F 2213/0002

(25) En (26) En

(21) 21898999.4 (22) 23.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060462 23.11.2021

(87) WO 2022/115406 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 US 202017103117

(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWEN-
DUNG VON UART- UND EINZELDRAHT-
PROTOKOLLEN

• METHODS AND SYSTEMS FOR USING
UART AND SINGLE WIRE PROTOCOLS

• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'UTILISATION
DE PROTOCOLES UART ET À FIL UNIQUE

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX
75265-5774, US

(72) ASHARA, Amit, Wylie, TX 75098, US

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH EMEA Patent
Department Haggertystraße 1, 85356
Freising, DE

(51) **G06F 13/38** (11) **4 252 113 A1***
G01B 7/06

(52) **G06F 13/385; G01B 5/06;**
G06F 2213/0042; Y02D 10/00

(25) De (26) De

(21) 21820531.8 (22) 26.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083087 26.11.2021

(87) WO 2022/112464 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 DE 102020131476

(54) • MESSSONDE, INSBESONDERE ZUR TAKTI-
LEN MESSUNG AUF EINER OBERFLÄCHE
VON GEGENSTÄNDEN

• MEASURING PROBE, IN PARTICULAR FOR
THE TACTILE MEASUREMENT ON A SUR-
FACE OF OBJECTS

• SONDE DE MESURE, EN PARTICULIER
POUR LA MESURE TACTILE SUR UNE SUR-
FACE D'OBJETS

(71) Helmut Fischer GmbH Institut für
Elektronik und Messtechnik,
Industriestrasse 21, 71069 Sindelfingen, DE

(72) AKRA, Bilal, 71292 Frieolzheim, DE

(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG
mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen,
DE

G06F 13/38 → (51) G06F 13/20

G06F 13/42 → (51) G06F 13/20

G06F 13/42 → (51) H04L 12/40

(51) **G06F 15/16** (11) **4 252 114 A1***
(52) **H04L 51/212; H04L 63/1408;**
H04L 63/0227

(25) En (26) En

(21) 21899063.8 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060687 24.11.2021

(87) WO 2022/115508 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 US 202063117973 P

(54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON
SPAM-KOMMUNIKATION UND VORRICHT-
TUNGEN DAFÜR

• METHODS FOR MANAGING SPAM COM-
MUNICATION AND DEVICES THEREOF

• PROCÉDÉS DE GESTION DE COMMUNICA-
TION INDÉSIRABLE ET DISPOSITIFS POUR
CELA

(71) Khosla, Vinod, 630 Los Trancos Road,
Portola Valley, CA 94028, US

(72) Khosla, Vinod, Portola Valley, CA 94028, US

(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &

Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

G06F 15/78 → (51) G06F 30/327

G06F 15/78 → (51) G06F 9/48

(51) **G06F 16/21** (11) **4 252 115 A1***
G06F 16/22 **G06F 16/28**

H04L 65/40

(52) **G06F 9/4411; G06F 16/211;**
G06F 16/252

(25) En (26) En

(21) 21899156.0 (22) 26.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060894 26.11.2021

(87) WO 2022/115658 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202017107830

(54) • HIERARCHISCHE DATENAUFNAHME IN EI-
NEM UNIVERSELLEN SCHEMA

• HIERARCHICAL DATA INGESTION IN A
UNIVERSAL SCHEMA

• INGESTION DE DONNÉES HIÉRAR-
CHQUES DANS UN SCHEMA UNIVERSEL

(71) Getac Technology Corporation, 5F, Building
A, No. 209, Sec. 1, Nangang Rd., Nangang
Dist., Taipei City 11568, TW

(72) GUZIK, Thomas, Charleston, South Carolina
29406, US

(74) ADEEL, Muhammad, Charleston, South
Carolina 29406, US

KUCERA, Ryan, Charleston, South Carolina
29406, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

G06F 16/21 → (51) G06F 16/901

G06F 16/21 → (51) G06F 21/62

(51) **G06F 16/215** (11) **4 252 116 A1***
G06F 16/22 **G06F 16/25**

(52) **G06F 16/215; G06F 16/221;**
G06F 16/258

(25) En (26) En

(21) 21820750.4 (22) 09.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/058500 09.11.2021

(87) WO 2022/115231 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202017104145

(54) • DATENVALIDIERUNG UNTER VERWEN-
DUNG VON ABGELEITETEN MUSTERN

• DATA VALIDATION USING INFERRED PAT-
TERNS

• VALIDATION DE DONNÉES À L'AIDE DE
MOTIFS INFÉRÉS

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) HE, Yeye, Redmond, Washington 98052-
6399, US

SONG, Jie, Redmond, Washington 98052-
6399, US

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

G06F 16/215	→ (51) G06F 21/62
G06F 16/22	→ (51) G06F 16/21
G06F 16/22	→ (51) G06F 16/215
G06F 16/22	→ (51) G06F 16/901
(51) G06F 16/242 (11) 4 252 117 A1*	
(52) G06F 16/2445	
(25) En (26) En	
(21) 21827759.8 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060552 23.11.2021	
(87) WO 2022/115446 2022/22 02.06.2022	
(30) 28.11.2020 US 202063118904 P 29.06.2021 US 202117362729	
(54) • ERKENNUNG VON SCHEMAINCOMPATIBILITÄTEN ZUR ERZEUGUNG VON ANSICHTEN IN ZIELDATENSPEICHERN • DETECTING SCHEMA INCOMPATIBILITIES FOR GENERATING VIEWS AT TARGET DATA STORES • DÉTECTION D'INCOMPATIBILITÉS DE SCHÉMA POUR PRODUIRE DES VUES DANS DES MAGASINS DE DONNÉES CIBLES	
(71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US	
(72) JINDAL, Himanshu, Seattle, Washington 98109-5210, US UMMENTHALA, Shiviteja Reddy, Seattle, Washington 98109-5210, US GOO, Almann Tsutomu, Seattle, Washington 98109-5210, US PAPAKONSTANTINOU, Yannis, Seattle, Washington 98109-5210, US BRUCK, Lewis, Seattle, Washington 98109-5210, US CERTAIN, Tate Andrew, Seattle, Washington 98109-5210, US MAHESHWARI, Pulkit, Seattle, Washington 98109-5210, US	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
G06F 16/25	→ (51) G06F 16/215
G06F 16/25	→ (51) G06F 16/901
G06F 16/25	→ (51) G06F 21/62
G06F 16/25	→ (51) G16C 20/90
(51) G06F 16/27 (11) 4 252 118 A1*	
(52) G06F 16/2308	
(25) En (26) En	
(21) 21897207.3 (22) 29.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/134137 29.11.2021	
(87) WO 2022/111707 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 US 202063119319 P 26.11.2021 US 202117535832	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR VERTEILTE DATENBANKTRANSAKTIONEN MIT GLOBALER ZEITSTEMPELUNG • METHOD AND APPARATUS FOR DISTRIBUTED DATABASE TRANSACTIONS USING GLOBAL TIMESTAMPING	

• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DES TRANSACTIONS DE BASE DE DONNÉES DISTRIBUÉES AU MOYEN D'UN HORODATAGE GLOBAL	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) GROSMAN, Ronen, Markham, Ontario L6C 2C1, CA BOCTOR, Emad, Toronto, Ontario M4P 3J2, CA CHEN, Ping, Markham, Ontario L3P 6W3, CA KUANG, Chaoyi, Mississauga, Ontario L5N 4K3, CA CHAN, Yuk Kuen, Markham, Ontario L6C 0C5, CA LAO, Hoi leng, Markham, Ontario L3R 1J7, CA	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
G06F 16/28	→ (51) G06F 16/21
(51) G06F 16/332 (11) 4 252 119 A1*	
G06Q 30/02 H04L 12/66	
G06Q 50/30 G06F 40/00	
G06F 40/35	
(52) G06F 16/3329; G06F 40/35; G06Q 30/01; G06Q 30/0282; G06Q 30/0631	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21824612.2 (22) 18.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/052032 18.11.2021	
(87) WO 2022/112686 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 FR 2012253	
(54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ZUGRIFFS AUF MEHRERE BOTS MIT VORANZEIGE VON BENUTZERSPEZIFISCHEN INFORMATIONEN, COMPUTERSOFTWARE-PRODUKT, SPEICHERMEDIUM UND ZUGEHÖRIGES ENDGERÄT • METHOD FOR MANAGING ACCESS TO A PLURALITY OF BOTS WITH PRE-DISPLAY OF USER-SPECIFIC INFORMATION, COMPUTER SOFTWARE PRODUCT, STORAGE MEDIUM AND CORRESPONDING TERMINAL • PROCEDE DE GESTION D'UN ACCES A UNE PLURALITE DE BOTS AVEC PRE-AFFICHAGE D'INFORMATIONS PROPRES A L'UTILISATEUR, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR, MEDIUM DE STOCKAGE ET TERMINAL CORRESPONDANT	
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR	
(72) LEMAIRE, Sébastien, 92326 Châtillon Cedex, FR	
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR	
(51) G06F 16/332 (11) 4 252 120 A1*	
G06N 5/02 H04L 51/02	
H04L 51/04	
(52) G06F 16/3329; G06N 3/006; H04L 51/02; G06N 20/00; H04L 51/04	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21824613.0 (22) 18.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/052033 18.11.2021	
(87) WO 2022/112687 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 FR 2012252	
(54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ZUGRIFFS AUF MEHRERE BOTS UNTER VERWENDUNG EINES UNABHÄNGIGEN SUCHKANALS UND ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, SPEICHERMEDIUM, ENDGERÄT UND SERVER • METHOD FOR MANAGING ACCESS TO A PLURALITY OF BOTS WITH USE OF AN INDEPENDENT SEARCH CHANNEL, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCT, STORAGE MEDIUM, TERMINAL AND SERVERS • PROCÉDÉ DE GESTION D'UN ACCÈS À UNE PLURALITÉ DE BOTS AVEC UTILISATION D'UN CANAL DE RECHERCHE INDÉPENDANT, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR, MEDIUM DE STOCKAGE, TERMINAL ET SERVEURS CORRESPONDANTS	
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR	
(72) LEMAIRE, Sébastien, 92326 Châtillon Cedex, FR	
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR	
(51) G06F 16/44 (11) 4 252 121 A1*	
(52) G06F 16/444; G06T 11/00	
(25) En (26) En	
(21) 22702080.7 (22) 07.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/011626 07.01.2022	
(87) WO 2022/159283 2022/30 28.07.2022	
(30) 20.01.2021 US 202117153263	
(54) • ERZEUGUNG VON VORRENDERING IN ERWEITERTER REALITÄT UNTER VERWENDUNG VON VORLAGENBILDERN • GENERATING AUGMENTED REALITY PRE-RENDERINGS USING TEMPLATE IMAGES • GÉNÉRATION DE PRÉ-RENDUS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE À L'AIDE D'IMAGES MODÈLES	
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) SINGH, James Sraw, Mountain View, California 94043, US NEULANDER, Ivan, Mountain View, California 94043, US MATHUR, Subramanian Shyamsunder, Mountain View, California 94043, US VENEZUELA, Agustin III Olivan, Mountain View, California 94043, US	
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
G06F 16/50	→ (51) G06T 9/00
(51) G06F 16/73 (11) 4 252 122 A1*	
G06V 20/52	
(52) G06F 16/73; G06V 20/52	
(25) En (26) En	
(21) 21840217.0 (22) 19.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060157 19.11.2021	

- (87) WO 2022/139997 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 US 202017133709
(54) • *VORRICHTUNG, PROZESS UND SYSTEM ZUR ZUWEISUNG VON ALARMEN AN SENSORANALYTIKMASCHINEN*
• *DEVICE, PROCESS AND SYSTEM FOR ASSIGNING ALERTS TO SENSOR ANALYTICS ENGINES*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ATTRIBUTION D'ALERTE À DES MOTEURS D'ANALYSE DE CAPTEURS*
(71) Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) SCHULER, Francesca, Chicago, Illinois 60661, US
DURAN, James C., Chicago, Illinois 60661, US
RAPALA, Christine K., Chicago, Illinois 60661, US
BONNEY, Allen F., Chicago, Illinois 60661, US
BLACKSHEAR, Christopher E., Chicago, Illinois 60661, US
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 Ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

(51) **G06F 16/901** (11) **4 252 123 A1***
G06F 16/25 **G06F 16/21**
G06F 16/22 **G06F 16/907**
G06F 9/4401 **G06N 20/00**

- (52) **G06F 16/254; G06F 9/4415; G06F 16/211; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 21899153.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060890 26.11.2021
(87) WO 2022/115655 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107714
(54) • *DATENAGGREGATION MIT SELBSTKONFIGURIERENDEN TREIBERN*
• *DATA AGGREGATION WITH SELF-CONFIGURING DRIVERS*
• *AGRÉGATION DE DONNÉES AVEC PILOTES À AUTO-CONFIGURATION*

- (71) Getac Technology Corporation, 5F, Building A, No. 209, Sec. 1, Nangang Rd., Nangang Dist., Taipei City 11568, TW
WHP Workflow Solutions, Inc., 6543A Fain Street, North Charleston, SC 29406, US
(72) GUZIK, Thomas, Charleston, South Carolina 29406, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06F 16/907 → (51) **G06F 16/901**

G06F 16/9535 → (51) **G06Q 30/02**

(51) **G06F 17/00** (11) **4 252 124 A1***
G06F 40/18

- (52) **E21B 43/00; G06F 16/955**
(25) En (26) En
(21) 21899069.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060700 24.11.2021
(87) WO 2022/115514 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118223 P

- (54) • *VISUALISIERUNG VON ENERGIEDOMÄNENDATEN*
• *VISUALIZATION OF ENERGY DOMAIN DATA*
• *VISUALISATION DE DONNÉES DU DOMAINE DE L'ÉNERGIE*
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) CLEMENS, Werner, 52072 Aachen, DE
VOGT, Christian, 52072 Aachen, DE
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

(51) **G06F 21/31** (11) **4 252 125 A1***
H04L 12/28

- (52) **H04L 63/08; H04L 12/2816**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21840647.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) FR 2021/052118 29.11.2021
(87) WO 2022/112727 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012408
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS EINES HELMS FÜR VIRTUELLE REALITÄT*
• *DEVICE AND METHOD FOR AUTHENTICATING A USER OF A VIRTUAL REALITY HELMET*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UN UTILISATEUR D'UN CASQUE DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) GUIGNON, Richard, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
POIVRE, Sébastien, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
BELAY, Gildas, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

G06F 21/31 → (51) **G06F 21/83**

(51) **G06F 21/32** (11) **4 252 126 A1***
G06F 21/36 **H04L 29/06**
G06Q 20/10

- (52) **G06F 21/32; G06F 21/36; G06Q 20/1085; G06Q 20/3274; G06Q 20/40145; H04L 63/0861; G06F 21/64**

- (25) En (26) En
(21) 21700131.2 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2021/050729 14.01.2021
(87) WO 2021/156035 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 EP 20382083
27.10.2020 EP 20382933
(54) • *AUTORISIERUNGEN FÜR FINANZOPERATIONEN*
• *FINANCIAL OPERATION AUTHORIZATIONS*
• *AUTORISATIONS D'OPÉRATIONS FINANCIÈRES*

- (71) Veridas Digital Authentication Solutions, S.L., Polígono Talluntxe II Planta Primera M10, 31192 Tajonar, ES
(72) AZANZA LADRÓN, Eduardo, 31192 TAJONAR, ES

- SÁNCHEZ YOLDI, Miguel Ángel, 31192 TAJONAR, ES
ARBONA PUÉRTOLAS, Leire, 31192 TAJONAR, ES
ZAMORA MARTÍNEZ, Francisco Julián, 31192 TAJONAR, ES
GONZÁLEZ DE SUSO MOLINERO, Jose Luis, 31192 TAJONAR, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) **G06F 21/32** (11) **4 252 127 A1***
G06F 21/32

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21810053.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/082715 23.11.2021
(87) WO 2022/112265 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FR 2012134
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON DATEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM DIGITALEN SIGNAL*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING DATA ASSOCIATED WITH A DIGITAL SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES ASSOCIÉES À UN SIGNAL NUMÉRIQUE*
(71) Idakto, 43 Boulevard Vauban, 78280 Guyancourt, FR
(72) CAUCHIE, Stéphane, 49240 Avrillé, FR
COSSARD, David, 49460 Montreuil-Juigné, FR
LEU, Maxime, 49000 Angers, FR
(74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06F 21/33** (11) **4 252 128 A1***
G06F 21/34 **H04L 9/32**

- (52) **G06F 21/33; G06F 21/34; H04L 9/3213; H04L 9/3234; H04L 9/3263; H04L 63/0815; H04L 63/0853; H04L 67/141; H04L 67/568; H04L 2209/805**

- (25) En (26) En
(21) 21807459.9 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/056401 25.10.2021
(87) WO 2022/115189 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119079 P
15.09.2021 US 202117447713
(54) • *CHIPKARTE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR INITIIERUNG VIRTUELLER SITZUNGEN AN EINER KIOSKVORRICHTUNG*
• *SMART CARD AND ASSOCIATED METHODS FOR INITIATING VIRTUAL SESSIONS AT KIOSK DEVICE*
• *CARTE À PUCE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR LANCER DES SESSIONS VIRTUELLES SUR UN DISPOSITIF DE KIOSQUE*
(71) Citrix Systems, Inc., 851 W. Cypress Creek Rd., Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) MOMCHILOV, Georgy, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
DIVOUX, Hubert, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
VALDES, Roberto, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30

Stockholm, SE	
G06F 21/34	→ (51) G06F 21/33
G06F 21/36	→ (51) G06F 21/32
G06F 21/44	→ (51) G07C 9/00
(51) G06F 21/46	(11) 4 252 129 A1*
(52) G06F 21/46	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21823978.8	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2021/052071	23.11.2021
(87) WO 2022/112705	2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020	FR 2012261
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY- STEM ZUR ERZEUGUNG VON PASSWÖR- TERN	
• METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR GEN- ERATING PASSWORDS	
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉ- NÉRATION DE MOTS DE PASSE	
(71) Orange S.A., 111, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR	
(72) BRUNEAU, Garry, 92326 CHATILLON, FR QUESSON, Philippe, 92326 CHATILLON, FR	
G06F 21/55	→ (51) G05B 19/042
G06F 21/55	→ (51) G06F 11/30
(51) G06F 21/56	(11) 4 252 130 A1*
(52) G06F 21/62	G06F 21/81
G06F 21/123; G06F 11/3006;	
G06F 17/40; G06F 21/1082;	
G06F 21/565; G06F 21/6218;	
G06F 21/81; H04L 63/1425;	
H04L 63/145; G06F 2201/81;	
G06F 2201/835; G06F 2201/865;	
G06F 2221/034; G06F 2221/2125;	
G06F 2221/2153; G06N 3/045;	
G06N 3/08	
(25) En	(26) En
(21) 21895942.7	(22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AU 2021/051399	24.11.2021
(87) WO 2022/109664	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020	AU 2020904351
(54) • RANSOMWARE-ABSCHWÄCHUNGSSY- STEM UND VERFAHREN ZUR ABSCHWÄ- CHUNG EINES RANSOMWARE-ANGRIFFS	
• RANSOMWARE MITIGATION SYSTEM AND METHOD FOR MITIGATING A RAN- SOMWARE ATTACK	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LIMITATION DE RANÇONGICIEL POUR LA LIMITATION D'UNE ATTAQUE DE RANÇONGICIEL	
(71) Martinic, Christopher, 20 Claridge Close, Cherrybrook, NSW 2126, AU	
(72) Martinic, Christopher, Cherrybrook, NSW 2126, AU	
(74) Keillitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbH, Niggerstraße 4, 81675 München, DE	
(51) G06F 21/57	(11) 4 252 131 A1*
(52) G06F 21/57	
(25) En	(26) En

(21) 20815772.7	(22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/083455	26.11.2020
(87) WO 2022/111807	2022/22 02.06.2022
(54) • PROZESS ZUR ZERTIFIZIERUNG EINER AG- GREGIERTEN ANWENDUNG, NETZWERK- SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG DES PROZESSES, SOFTWAREPRODUKT	
• PROCESS FOR CERTIFYING AN AGGRE- GATED APPLICATION, NETWORK SYSTEM IMPLEMENTING THE PROCESS, SOFT- WARE PRODUCT	
• PROCÉDÉ DE CERTIFICATION D'UNE AP- PLICATION AGRÉGÉE, SYSTÈME DE RÉ- SEAU METTANT EN OEUVRE LE PROCÉDÉ, PRODUIT LOGICIEL	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) DEN HARTOG, Mark, 5627 VW Eindhoven, NL	
G06F 21/57	→ (51) G06F 21/62
(51) G06F 21/62	(11) 4 252 132 A1*
(52) G06F 21/57	
H04L 63/105; G06F 21/31;	
G06F 21/62; H04L 63/107;	
H04L 63/108; G06F 2221/2111;	
G06F 2221/2137; G06F 2221/2141	
(25) En	(26) En
(21) 21802076.6	(22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/053679	06.10.2021
(87) WO 2022/115162	2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020	US 202017104311
(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNG ZUM ERHAL- TEN ERWEITERTER PRIVILEGIEN FÜR EINE NETZWERKBASIERTE RESSOURCE UND ZUR DURCHFÜHRUNG VON AKTIONEN GEMÄSS DIESER	
• INTEGRATED CIRCUIT FOR OBTAINING ENHANCED PRIVILEGES FOR A NETWORK- BASED RESOURCE AND PERFORMING AC- TIONS IN ACCORDANCE THEREWITH	
• CIRCUIT INTÉGRÉ POUR OBTENIR DES PRIVILÈGES AMÉLIORÉS POUR UNE RES- SOURCE BASÉE SUR LE RÉSEAU ET EFFEC- TUER DES ACTIONS EN FONCTION DE CEUX-CI	
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US	
(72) SROUR, Orr, Redmond, Washington 98052- 6399, US	
LIVNY, Yotam, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) G06F 21/62	(11) 4 252 133 A1*
(52) G06F 16/215	G06F 16/25
G06F 21/6254; G06F 21/6236	
(25) En	(26) En
(21) 21819385.2	(22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082468	22.11.2021
(87) WO 2022/112158	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020	US 202017103720
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATEN- ANREICHERUNG	
• SYSTEMS AND METHODS FOR DATA EN- RICHMENT	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE DE DONNÉES	
(71) Colibra Belgium B.V., Picardstraat 11 Box 205, 1000 Brussels, BE	
(72) GOEL, Satyender, Chicago, Illinois 60611, US	
CUSHMAN, James B., Longboat Key, Florida 34228, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) G06F 21/62	(11) 4 252 134 A1*
G06F 16/21	G06F 16/25
G06Q 30/02	
(52) G06F 21/6254; G06F 16/215;	
G06F 16/9014; G06F 21/6218;	
G06Q 30/018; H04L 9/3213	
(25) En	(26) En
(21) 21820142.4	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082677	23.11.2021
(87) WO 2022/112246	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020	US 202017103751
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNIVER- SELLEN REFERENZQUELLENERZEUGUNG UND GENAUEN SICHEREN ANPASSUNG	
• SYSTEMS AND METHODS FOR UNIVER- SAL REFERENCE SOURCE CREATION AND ACCURATE SECURE MATCHING	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRÉATION DE SOURCE DE RÉFÉRENCE UNIVERSELLE ET DE MISE EN CORRESPONDANCE SÉCURI- SÉE PRÉCISE	
(71) Colibra Belgium B.V., Picardstraat 11 Box 205, 1000 Brussels, BE	
(72) GOEL, Satyender, Chicago, Illinois 60611, US	
CUSHMAN, James B., Longboat Key, Florida 34228, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
G06F 21/62	→ (51) G06F 21/56
G06F 21/81	→ (51) G06F 21/56
(51) G06F 21/83	(11) 4 252 135 A1*
(52) G06F 21/31	
G06F 21/83; G06F 21/31;	
G06F 2221/031	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21820589.6	(22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083425	29.11.2021
(87) WO 2022/112574	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020	FR 2012428
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER OPERATION MIT GEHEIMEN DATEN UND ZUGEHÖRIGES ENDGERÄT, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM	

- METHOD FOR PROCESSING AN OPERATION INVOLVING SECRET DATA, AND CORRESPONDING TERMINAL, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE OPÉRATION IMPLIQUANT DES DONNÉES SÉCRÈTES, TERMINAL, SYSTÈME ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT
- (71) Banks and Acquirers International Holding, 28-32 boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
- (72) CHRUPALLA, Nicolas, 78570 Andrézy, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

G06F 30/28 → (51) B01F 35/22

G06F 30/30 → (51) B01F 35/22

- (51) **G06F 30/32** (11) **4 252 136 A1***
G06F 30/33 **G06F 119/02**
- (52) **G06F 30/32; G06F 30/33;**
G06F 2119/02
- (25) En (26) En
(21) 21848099.4 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/065414 28.12.2021
(87) WO 2022/147057 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 US 202063132820 P
19.02.2021 US 202163151465 P
- (54) • ERKENNUNG VON GEMEINSAM GENUTZTEN RESSOURCEN UND KOPPLUNGSFAKTOREN
• DETECTING SHARED RESOURCES AND COUPLING FACTORS
• DÉTECTION DE RESSOURCES PARTAGÉES ET DE FACTEURS DE COUPLAGE
- (71) Synopsys, Inc., 675 Almanor Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
- (72) CHONNAD, Shivakumar Shankar, Sunnyvale, California 94085, US
- IACOB, Radu Horia, Hillsboro, Oregon 97124, US
- LITOVITCHENKO, Vladimir, 85609 Aschheim/Dornach, DE
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH, Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06F 30/327** (11) **4 252 137 A1***
G06F 9/48 **G06F 9/50**
G06F 15/78 **G06F 8/41**
- (52) **G06F 8/456; G06F 8/451;**
G06F 30/27; G06F 30/34
- (25) En (26) En
(21) 21820769.4 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/059013 11.11.2021
(87) WO 2022/115244 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117979 P
24.11.2020 US 202063117988 P
24.11.2020 US 202063117998 P
30.06.2021 US 202117364565

- (54) • AUTOMATISierter ENTWURF EINER FELDPGRAMMIERBAREN GATE-ANORDNUNG ODER ANDEREN LOGISCHEN VORRICHTUNG AUF DER BASIS VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND VEKTORISIERUNG VON VERHALTENSQUELLCODE
- AUTOMATED DESIGN OF FIELD PROGRAMMABLE GATE ARRAY OR OTHER LOGIC DEVICE BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND VECTORIZATION OF BEHAVIORAL SOURCE CODE
- CONCEPTION AUTOMATISÉE D'UN RÉSEAU DE GRILLE PROGRAMMABLE DE CHAMP OU D'UN AUTRE DISPOSITIF LOGIQUE SUR LA BASE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET DE LA VECTORISATION DE CODE SOURCE COMPORTEMENTAL
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) REID, Stephen R., Ayer, Massachusetts 01432, US
- DUTTA, Sandeep, Foster City, California 94404, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 30/327** (11) **4 252 138 A1***
G06F 9/48 **G06F 9/50**
G06F 15/78

- (52) **G06F 30/27; G06F 30/34**
- (25) En (26) En
(21) 21823421.9 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/059018 11.11.2021
(87) WO 2022/115245 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117979 P
24.11.2020 US 202063117988 P
24.11.2020 US 202063117998 P
30.06.2021 US 202117364481
- (54) • AUTOMATISierter ENTWURF VON VERHALTENSBASIERTEN DATENBEWEGUNGSVORRICHTUNGEN FÜR FELDPGRAMMIERBARE GATTERFELDER ODER ANDERE LOGISCHE VORRICHTUNGEN
- AUTOMATED DESIGN OF BEHAVIORAL-BASED DATA MOVERS FOR FIELD PROGRAMMABLE GATE ARRAYS OR OTHER LOGIC DEVICES
- CONCEPTION AUTOMATISÉE DE DÉPLACEMENTS DE DONNÉES BASÉS SUR LE COMPORTEMENT POUR DES RÉSEAUX DE PORTES PROGRAMMABLES PAR CHAMP OU AUTRES DISPOSITIFS LOGIQUES

- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) REID, Stephen R., Ayer, Massachusetts 01432, US
- DUTTA, Sandeep, Foster City, California 94404, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 30/33 → (51) G06F 30/32

G06F 40/00 → (51) G06F 16/332

G06F 40/18 → (51) G06F 17/00

G06F 40/205 → (51) G06F 40/35

- (51) **G06F 40/263** (11) **4 252 139 A1***
G06F 40/279 **G06F 40/284**
G06F 40/295
- (52) **G06N 20/00; G06F 40/20;**
G06Q 30/018

- (25) En (26) En
(21) 21899036.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/060582 23.11.2021
(87) WO 2022/115459 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117811 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR RELEVANZBASIERTEN DOKUMENTENANALYSE UND -FILTERUNG
- SYSTEMS AND METHODS FOR RELEVANCE-BASED DOCUMENT ANALYSIS AND FILTERING
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE ET FILTRAGE DE DOCUMENTS BASÉS SUR LA PERTINENCE
- (71) Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH, Landis + Gyr-Strasse 3, 6300 Zug, CH
- (72) ESCALONA, Rogelio, Norwalk, Connecticut 06854, US
- XIAO, Xiao, Toronto, Ontario M4Y 3C3, CA
- HARRIS, Nathan, Cambridgeshire PE27 3JQ, GB
- RAMACHANDRAN, Mahesh, East Brunswick, New Jersey 08816, US
- CIFARELLI, Paul, Bronxville, New York 10708, US
- LONGO, Chad, St. Petersburg, Florida 33713, US
- KENT, Katherine, Milton, Vermont 05468, US
- SHAPIRO, Yelena Altman, Castro Valley, California 94552, US
- MCCURDY, Laura, Webster, New York 14580, US
- PETROSIE, Andrew, Rochester, New York 14624, US
- LAWRENCE, Matthew, Rochester, New York 14618, US
- SANTORU, Joseph, Victor, New York 14564, US
- RHODES, Bob, Thomasville, Georgia 31792, US
- KENNEDY, John, London UK W5 2SG, GB
- TORENE, Spencer, Potomac, Maryland 20854, US
- (74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

G06F 40/279 → (51) G06F 40/263

G06F 40/284 → (51) G06F 40/263

G06F 40/284 → (51) G06F 40/35

G06F 40/289 → (51) G06F 40/35

G06F 40/295 → (51) G06F 40/263

- (51) **G06F 40/30** (11) **4 252 140 A2***
G06F 40/30; G06F 40/242;
G06F 40/284; G06F 40/295;
G06N 3/04; G06N 3/08; G06N 20/00;
H04L 51/02

- (25) En (26) En
(21) 21835007.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/060956 29.11.2021
(87) WO 2022/115676 2022/22 02.06.2022
(88) 07.07.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119526 P

- 28.10.2021 US 202117452743
- (54) • *ERWEITERUNG VON DATEN AUSSERHALB DES BEREICHS FÜR NATÜRLICHE SPRACH-VERARBEITUNG*
- *OUT-OF-DOMAIN DATA AUGMENTATION FOR NATURAL LANGUAGE PROCESSING*
- *AUGMENTATION DE DONNÉES HORS DOMAINE POUR LE TRAITEMENT AUTOMATIQUE DU LANGAGE NATUREL*
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) JALALUDDIN, Elias Luqman, Redwood Shores, California 94065, US
VISHNOI, Vishal, Redwood Shores, California 94065, US
DUONG, Thanh Long, Redwood Shores, California 94065, US
JOHNSON, Mark Edward, Redwood Shores, California 94065, US
ZAREMOODI, Poorya, Redwood Shores, California 94065, US
SINGARAJU, Gautam, Redwood Shores, California 94065, US
XU, Ying, Redwood Shores, California 94065, US
BLINOV, Vladislav, Redwood Shores, California 94065, US
HONG, Yu-Heng, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 40/35** (11) **4 252 141 A1***
G06F 40/284 **G06F 40/205**
G06F 40/289

(52) **G06F 40/35; G06F 40/284; H04L 51/02; G06F 40/205; G06F 40/289**

(25) En (26) En
(21) 21831399.7 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/060953 29.11.2021
(87) WO 2022/115675 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119540 P
28.10.2021 US 202117452742

(54) • *SCHLÜSSELWORTDATENVERSTÄRKUNGS-WERKZEUG ZUR VERARBEITUNG NATÜRLICHER SPRACHE*

• *KEYWORD DATA AUGMENTATION TOOL FOR NATURAL LANGUAGE PROCESSING*

• *OUTIL D'AUGMENTATION DE DONNÉES DE MOT-CLÉ POUR TRAITEMENT DU LANGAGE NATUREL*

(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US

(72) JALALUDDIN, Elias Luqman, Redwood Shores, CA 94065, US
VISHNOI, Vishal, Redwood Shores, CA 94065, US
DUONG, Thanh, Long, Redwood Shores, CA 94065, US
JOHNSON, Mark, Edward, Redwood Shores, CA 94065, US
ZAREMOODI, Poorya, Redwood Shores, CA 94065, US
SINGARAJU, Gautam, Redwood Shores, CA 94065, US
XU, Ying, Redwood Shores, CA 94065, US
BLINOV, Vladislav, Redwood Shores, CA 94065, US

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

(51) **G06F 40/35** (11) **4 252 142 A1***
G06N 3/04

(52) **G06F 40/35; G06N 3/08; H04L 51/02; G06F 40/205; G06F 40/253; G06N 3/048**

(25) En (26) En
(21) 21835470.2 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/061062 30.11.2021
(87) WO 2022/115727 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119449 P
29.11.2021 US 202117456687

(54) • *VERBESSERTE PROTOKOLLIERUNG FÜR DIE VERARBEITUNG VON NATÜRLICHER SPRACHE*

• *ENHANCED LOGITS FOR NATURAL LANGUAGE PROCESSING*

• *LOGITS AMÉLIORÉS POUR LE TRAITEMENT AUTOMATIQUE DU LANGAGE NATUREL*

(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US

(72) XU, Ying, Redwood Shores, California 94065, US
ZAREMOODI, Poorya, Redwood Shores, California 94065, US

VU, Thanh Tien, Redwood Shores, California 94065, US
HOANG, Cong Duy Vu, Redwood Shores, California 94065, US
BLINOV, Vladislav, Redwood Shores, California 94065, US
HONG, Yu-Heng, Redwood Shores, California 94065, US
DHARMASIRI, Yakupitiyage Don Thanuja Samodhye, Redwood Shores, California 94065, US
VISHNOI, Vishal, Redwood Shores, California 94065, US
JALALUDDIN, Elias Luqman, Redwood Shores, California 94065, US
PAREKH, Manish, Redwood Shores, California 94065, US
DUONG, Thanh Long, Redwood Shores, California 94065, US
JOHNSON, Mark Edward, Redwood Shores, California 94065, US

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

(51) **G06F 40/35** (11) **4 252 143 A1***
G06N 3/04

(52) **G06F 40/35; G06N 3/006; G06N 3/048; G06N 3/084**

(25) En (26) En
(21) 21835471.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/061081 30.11.2021
(87) WO 2022/115736 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119459 P

(54) • *ABSTANDSBASIERTE LOGIT-WERTE ZUR VERARBEITUNG NATÜRLICHER SPRACHE*

• *DISTANCE-BASED LOGIT VALUES FOR NATURAL LANGUAGE PROCESSING*

• *VALEURS DE LOGIT BASÉES SUR UNE DISTANCE POUR LE TRAITEMENT AUTOMATIQUE DU LANGAGE NATUREL*

(71) Oracle International Corporation, 500

Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US

(72) XU, Ying, Redwood Shores, California 94065, US
ZAREMOODI, Poorya, Redwood Shores, California 94065, US
VU, Thanh Tien, Redwood Shores, California 94065, US
HOANG, Cong Duy Vu, Redwood Shores, California 94065, US
BLINOV, Vladislav, Redwood Shores, California 94065, US
HONG, Yu-Heng, Redwood Shores, California 94065, US
DHARMASIRI, Yakupitiyage Don Thanuja Samodhye, Redwood Shores, California 94065, US
VISHNOI, Vishal, Redwood Shores, California 94065, US
JALALUDDIN, Elias Luqman, Redwood Shores, California 94065, US
PAREKH, Manish, Redwood Shores, California 94065, US
DUONG, Thanh Long, Redwood Shores, California 94065, US
JOHNSON, Mark Edward, Redwood Shores, California 94065, US

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

G06F 40/35 → (51) **G06F 16/332**

G06F 119/02 → (51) **G06F 30/32**

(51) **G06K 7/10** (11) **4 252 144 A1***
(52) **G06K 7/10118; G06K 7/10366; G08B 13/2417; G08B 13/2482**

(25) En (26) En
(21) 21835478.5 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2021/061229 30.11.2021
(87) WO 2022/115792 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119361 P
29.11.2021 US 202117537115

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG DES FREQUENZGANGS EINES SICHERHEITSETIKETTS*

• *METHODS AND APPARATUSES FOR DETERMINING FREQUENCY RESPONSE OF A SECURITY TAG*

• *PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT DE DÉTERMINER LA RÉPONSE EN FRÉQUENCE D'UNE ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ*

(71) Sensordynamic Electronics LLC, 6600 Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487, US

(72) BERGMAN, Adam S., Boca Raton, Florida 33487, US
TRIVELPIECE, Steve E., Boca Raton, Florida 33487, US

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **4 252 145 A1***
G06K 9/62 **G08G 1/0968**

(52) **G06V 20/56; G08G 1/096811; G08G 1/096827**

(25) En (26) En
(21) 20816916.9 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) EP 2020/083535 26.11.2020
(87) WO 2022/111809 2022/22 02.06.2022
(54) • *ERWEITERTE WEGPLANUNG FÜR AUTOMOBILANWENDUNGEN*
• *AUGMENTED PATH PLANNING FOR AUTOMOTIVE APPLICATIONS*
• *PLANIFICATION DE TRAJET AUGMENTÉE POUR DES APPLICATIONS AUTOMOBILES*
(71) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Magnus, 435 43 Pixbo, SE
ZANDÉN, Carl, 437 38 Lindome, SE
KHORSAND VAKILZADEH, Majid, 431 66 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 252 146 A1***
G06K 9/62
(52) **G06V 20/20; B60W 60/0011; B60W 60/0053; G06F 18/251; G06F 18/254; G06V 20/56; B60W 2556/35; B60W 2556/45**
(25) En (26) En
(21) 20816917.7 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2020/083538 26.11.2020
(87) WO 2022/111810 2022/22 02.06.2022
(54) • *ERWEITERTE FÄHIGKEITEN FÜR AUTOMOBILANWENDUNGEN*
• *AUGMENTED CAPABILITIES FOR AUTOMOTIVE APPLICATIONS*
• *CAPACITÉS AUGMENTÉES POUR APPLICATIONS AUTOMOBILES*
(71) Zenuity AB, Konsert Strategy & IP Arvid Wallgrens backe 20, 413 46 Göteborg, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Magnus, 435 43 Pixbo, SE
ZANDÉN, Carl, 437 38 Lindome, SE
KHORSAND VAKILZADEH, Majid, 431 66 Mölndal, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 252 147 A1***
G06K 9/62
(52) **G06V 30/418; G06F 18/2413; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 30/19147**
(25) En (26) En
(21) 21727171.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/063914 25.05.2021
(87) WO 2022/111864 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209547
(54) • *KOPIERSCHUTZ VON DIGITALEN MUSTER-BILDERN*
• *COPY PREVENTION OF DIGITAL SAMPLE IMAGES*
• *PRÉVENTION DE COPIE D'IMAGES D'ÉCHANTILLONS NUMÉRIQUES*
(71) European Central Bank, Sonnemannstrasse 20, 60314 Frankfurt am Main, DE
(72) HALLOCK, John Scott, Six Mile, South Carolina, U.S.A., 29682, US
BIGARE, Pascal, 1340 Ottignies, BE
CHOSSEON, Sylvain, 8045 Zurich, CH
BELLINI, Claudio, 00128 Roma, IT

- EICHENBERGER, Martin, 8702 Zollikon, CH
SCHULZ, Elisabeth, 60596 Frankfurt, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Leipziger Platz 15, 10117 Berlin, DE

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 252 148 A1***
(52) **G06V 20/588; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/454; G06V 10/762; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 21908995.0 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/132554 23.11.2021
(87) WO 2022/134996 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 CN 202011555482
(54) • *FAHRSPURLINIENKENNUNGSVERFAHREN AUF BASIS VON TIEFENLERNEN UND VORRICHTUNG*
• *LANE LINE DETECTION METHOD BASED ON DEEP LEARNING, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LIGNE DE VOIE BASÉ SUR UN APPRENTISSAGE PROFOND ET APPAREIL*
(71) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd, No. 1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) YANG, Xuefeng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

G06K 9/00 → (51) **B60R 21/015**

G06K 9/62 → (51) **G06K 9/00**

G06K 9/62 → (51) **H03G 5/16**

G06K 19/00 → (51) **B27K 3/02**

G06K 19/00 → (51) **H01Q 1/22**

G06K 19/06 → (51) **G01N 21/64**

G06K 19/06 → (51) **G16H 10/60**

G06N 3/00 → (51) **G08G 1/0967**

G06N 3/02 → (51) **G06N 20/00**

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 252 149 A1***
G06N 3/08
(52) **G06N 3/048; G06N 3/045; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 21824219.6 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/059686 17.11.2021
(87) WO 2022/115291 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119566 P 16.11.2021 US 202117455181
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG IN NEURONALEN NETZEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OVER-PREDICTION IN NEURAL NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUR-PRÉDICTION DANS DES RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood

- Shores, CA 94065, US
(72) HOANG, Cong Duy Vu, Redwood Shores, California 94065, US
VU, Thanh Tien, Redwood Shores, California 94065, US
ZAREMOODI, Poorya, Redwood Shores, California 94065, US
XU, Ying, Redwood Shores, California 94065, US
BLINOV, Vladislav, Redwood Shores, California 94065, US
HONG, Yu-Heng, Redwood Shores, California 94065, US
DHARMASIRI, Yakupitiyage Don Thanuja Samodhye, Redwood Shores, California 94065, US
VISHNOI, Vishal, Redwood Shores, California 94065, US
JALALUDDIN, Elias Luqman, Redwood Shores, California 94065, US
PAREKH, Manish, Redwood Shores, California 94065, US
DUONG, Thanh Long, Redwood Shores, California 94065, US
JOHNSON, Mark Edward, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 252 150 A1***
G06N 3/08
(52) **G06N 3/084; G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 21827520.4 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/072523 19.11.2021
(87) WO 2022/115840 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017102776
(54) • *TRANSFERLERNEN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON KLANGEREIGNISSEN*
• *TRANSFER LEARNING FOR SOUND EVENT CLASSIFICATION*
• *APPRENTISSAGE PAR TRANSFERT POUR CLASSIFICATION D'ÉVÉNEMENTS SONORES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAKI, Fatemeh, San Diego, California 92121, US
GUO, Yinyi, San Diego, California 92121, US
VISSER, Erik, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 252 151 A1***
G06N 3/08 **G06N 20/20**
(52) **G06N 20/00; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 21899154.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) US 2021/060892 26.11.2021
(87) WO 2022/115656 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107865

- (54) • DATENQUELLENKORRELATIONSTECHNIKEN FÜR MASCHINENLERNEN UND NEURONALE FALTUNGSMODELLE
• DATA SOURCE CORRELATION TECHNIQUES FOR MACHINE LEARNING AND CONVOLUTIONAL NEURAL MODELS
• TECHNIQUES DE CORRÉLATION DE SOURCES DE DONNÉES POUR UN APPRENTISSAGE MACHINE ET MODÈLES NEURONAUX CONVOLUTIONNELS
- (71) Getac Technology Corporation, 5F, Building A, No. 209, Sec. 1, Nangang Rd., Nangang Dist., Taipei City 11568, TW
WHP Workflow Solutions, Inc., 6543A Fain Street, North Charleston, SC 29406, US
- (72) GUZIK, Thomas, Charleston, South Carolina 29406, US
ADEEL, Muhammad, Charleston, South Carolina 29406, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 252 152 A1***
G06N 3/08
- (52) **G06N 3/082; G06N 3/045**
- (25) En (26) En
(21) 22701798.5 (22) 07.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/011707 07.01.2022
(87) WO 2022/150649 2022/28 14.07.2022
(30) 07.01.2021 US 202163134912 P
- (54) • NEURONALE NETZWERKE MIT VERMITTLUNGSSCHICHTEN
• NEURAL NETWORKS WITH SWITCH LAYERS
• RÉSEAUX NEURONAUX AYANT DES COUCHES DE COMMUTATION
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) FEDUS, William, Bradley, Mountain View, CA 94043, US
ZOPH, Barret, Mountain View, CA 94043, US
SHAZEER, Noam, M., Mountain View, CA 94043, US
- (74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

- (51) **G06N 3/04** (11) **4 252 153 A1***
G06N 3/08 **G06N 3/063**
G06N 20/00
- (52) **G06N 3/045; G06N 3/063; G06N 3/09; G06N 3/098**
- (25) En (26) En
(21) 22720126.6 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/023438 05.04.2022
(87) WO 2023/158446 2023/34 24.08.2023
(30) 18.02.2022 IN 202221008565
- (54) • DATENSCHUTZUNTERSTÜTZTES TRAINING UND EINSATZ VON MASCHINENLERNMODELLEN UNTER VERWENDUNG VON CLIENTSEITIGEN UND SERVERSEITIGEN DATEN

- PRIVACY-ENHANCED TRAINING AND DEPLOYMENT OF MACHINE LEARNING MODELS USING CLIENT-SIDE AND SERVER-SIDE DATA
• ENTRAÎNEMENT ET DÉPLOIEMENT AMÉLIORÉS PAR LA CONFIDENTIALITÉ DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE AU MOYEN DE DONNÉES CÔTÉ CLIENT ET CÔTÉ SERVEUR
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- G06N 3/04** → (51) **G01L 1/20**
- G06N 3/04** → (51) **G06F 40/35**
- G06N 3/04** → (51) **G06N 20/00**
- G06N 3/04** → (51) **G06N 3/067**
- G06N 3/04** → (51) **G06T 7/00**
- G06N 3/04** → (51) **G16H 20/10**

- (51) **G06N 3/063** (11) **4 252 154 A1***
G06N 20/00; G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 20966438.2 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/138861 24.12.2020
(87) WO 2022/133865 2022/26 30.06.2022
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDE ARCHITEKTUR IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK
• METHODS AND SYSTEMS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED ARCHITECTURE IN WIRELESS NETWORK
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UNE ARCHITECTURE BASÉE SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS UN RÉSEAU SANS FIL
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Liqing, Kanata, Ontario 231, CA
TONG, Wen, Kanata, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Kanata, Ontario 231, CA
ZHU, Peiying, Kanata, Ontario 231, CA
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/04**
- (51) **G06N 3/067** (11) **4 252 155 A1***
G06N 3/04 **G06E 3/00**
- (52) **G06N 3/0675; G06E 3/001; G06N 3/048**
- (25) De (26) De
(21) 21805454.2 (22) 01.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/080287 01.11.2021
(87) WO 2022/111946 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020214907

- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZES
• METHOD FOR PROVIDING AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) KURZ, Heiko Gustav, 30177 Hannover, DE

- (51) **G06N 3/08** (11) **4 252 156 A1***
G06N 20/00
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/045; G06N 3/082; G06V 10/454; G06V 10/82; G06N 3/044**
- (25) En (26) En
(21) 21898889.7 (22) 28.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/057095 28.10.2021
(87) WO 2022/115202 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107046
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BESCHNEIDEN EINES NEURONALEN NETZWERKS DURCH SCHICHTWEISE ANALYSE
• NEURAL NETWORK PRUNING METHOD AND SYSTEM VIA LAYERWISE ANALYSIS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉLAGAGE DE RÉSEAU NEURONAL PAR ANALYSE PAR COUCHES
- (71) Moffett International Co., Limited, Room 8,11/F Wang Fei Industrial Building 29 Luk Hop Street San Po Kong, Hong Kong 999077, HK
- (72) YAN, Enxu, Los Altos, California 94022, US
XU, Dongkuan, Los Altos, California 94022, US
LIU, Jiachao, Los Altos, California 94022, US
- (74) McKinnon, Alistair James, et al, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

- G06N 3/08** → (51) **A61B 5/369**
- G06N 3/08** → (51) **B01F 35/22**
- G06N 3/08** → (51) **G01L 1/20**
- G06N 3/08** → (51) **G06N 20/00**
- G06N 3/08** → (51) **G06N 3/04**
- G06N 3/08** → (51) **G06T 7/00**
- G06N 3/08** → (51) **G10L 21/0208**
- G06N 3/08** → (51) **G16H 20/10**
- G06N 3/12** → (51) **H03M 7/30**
- G06N 5/00** → (51) **G06N 20/00**
- G06N 5/02** → (51) **G06F 16/332**
- G06N 7/00** → (51) **G06F 11/30**
- G06N 7/00** → (51) **G06N 20/00**

- (51) **G06N 10/00** (11) **4 252 157 A1***
B82Y 10/00 **H01L 29/06**
H01L 29/12 **H01L 29/423**
H01L 29/66
- (52) **G06N 10/00; H01L 29/0665; H01L 29/122; H01L 29/423; H01L 29/66977; B82Y 10/00; H01L 29/778**

- (25) En (26) En
(21) 21785860.4 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/076627 28.09.2021
(87) WO 2022/111885 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 EP 20386054
(54) • *QUBIT-VORRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUM BETRIEB EINER QUBIT-VORRICHTUNG*
• *QUBIT DEVICE AND METHOD OF OPERATING A QUBIT DEVICE*
• *DISPOSITIF À BITS QUANTIQUES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF À BITS QUANTIQUES*
(71) IST Austria - Institute of Science and Technology Austria, Am Campus 1, 3400 Klosterneuburg, AT
(72) KATSAROS, Georgios, 3400 Klosterneuburg, AT
(74) JIROVEC, Daniel, 3400 Klosterneuburg, AT
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **G06N 10/00** (11) **4 252 158 A2***
B82Y 10/00
(52) **G06F 1/14; G06N 10/40; G06N 10/70**
(25) En (26) En
(21) 21911853.6 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060655 23.11.2021
(87) WO 2022/140011 2022/26 30.06.2022
(88) 06.10.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118542 P
10.05.2021 US 202163186754 P
05.07.2021 US 202163218433 P
02.09.2021 US 202117465235
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON QUANTENVERFLOCHTENEN ZUSTANDSINFORMATIONEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING QUANTUM ENTANGLED STATE INFORMATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS D'ÉTAT D'ENCHEVÊTREMENT QUANTIQUES*
(71) Qubit Moving and Storage, LLC, P.O. Box 849, Franconia, NH 03580, US
(72) VACON, Gary, Falmouth, Massachusetts 02536, US
RAUSCHENBACH, Kristin A., Franconia, NH 03580, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 252 159 A2***
G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 21899314.5 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060090 19.11.2021
(87) WO 2022/146577 2022/27 07.07.2022
(88) 20.10.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119235 P

- (54) • *BEWEGUNGSMODUSKONFIGURATION ZUR IMPLEMENTIERUNG VON VERWICKLUNGSGATES IN IONENFALLENQUANTENCOMPUTERN*
• *MOTIONAL MODE CONFIGURATION FOR IMPLEMENTATION OF ENTANGLING GATES IN ION TRAP QUANTUM COMPUTERS*
• *CONFIGURATION DE MODE CINÉTIQUE POUR LA MISE EN OEUVRE DE PORTES D'ENCHEVÊTREMENT DANS DES ORDINATEURS QUANTIQUES À PIÈGE À IONS*
(71) IonQ, Inc., 4505 Campus Dr., College Park, MD 20740, US
(72) LI, Ming, Silver Spring, Maryland 20910, US
AMINI, Jason M., Takoma Park, Maryland 20912, US
NAM, Yunseong, Bethesda, Maryland 20852, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 252 160 A2***
B82Y 10/00
(52) **G06N 10/20; G02B 6/2804; G02F 1/3132; G06N 10/40**
(25) En (26) En
(21) 21911850.2 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060111 19.11.2021
(87) WO 2022/139996 2022/26 30.06.2022
(88) 22.09.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119411 P
08.06.2021 US 202117303819
(54) • *QUDIT-PAARGENERATOR*
• *QUDIT PAIR GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE PAIRE DE QUDITS*
(71) Psiquantum Corp., 700 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
(72) SMITH, Jake, Palo Alto, California 94304, US
KEILING, Konrad, Palo Alto, California 94304, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 252 161 A1***
B65F 1/00
G06V 20/52
(52) **G01F 23/80; B65F 1/14; G06F 18/24; G06N 3/08; B65F 2210/128; B65F 2210/144; B65F 2210/168**
(25) En (26) En
(21) 21819444.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082841 24.11.2021
(87) WO 2022/112340 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 LU 102216
(54) • *INTELLIGENTES ABFALLBEHÄLTERSYSTEM*
• *SMART WASTE CONTAINER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONTENANT DE DÉCHETS INTELLIGENT*
(71) InnovationLab GmbH, Speyerer Strasse 4, 69115 Heidelberg, DE
(72) TISSERANT, Jean-Nicolas, 69115 Heidelberg, DE
SCHINKE, Janusz, 69115 Heidelberg, DE
SIZOV, Alexey, 69115 Heidelberg, DE
SCHMID, Kevin, 69115 Heidelberg, DE
(74) Harrison, Robert John, Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB

Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 252 162 A1***
G06N 3/04
G06N 20/10
G06N 3/02
G06N 20/20
(52) **G06N 20/00; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/088; G06N 5/01**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21820592.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083472 30.11.2021
(87) WO 2022/112583 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012387
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER LEISTUNG EINES VORHERSAGEALGORITHMUS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR EVALUATING THE PERFORMANCE OF A PREDICTION ALGORITHM, AND ASSOCIATED DEVICES*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE D'UN ALGORITHME DE PRÉDICTION ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) LAGRAVE, Pierre-Yves, 91767 Palaiseau, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 252 163 A2***
G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 21830849.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/061018 29.11.2021
(87) WO 2022/115706 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119282 P
25.06.2021 US 202117359382
(54) • *DATENAUFBEREITUNG ZUR VERWENDUNG MIT MASCHINENLERNEN*
• *DATA PREPARATION FOR USE WITH MACHINE LEARNING*
• *PRÉPARATION DE DONNÉES DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE AVEC UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) GAO, Yuqing, Seattle, Washington 98109-5210, US
ROUESNEL, Laurence Louis Eric, Seattle, Washington 98109-5210, US
SHARMA, Ajai, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) Sticht, Andreas, et al, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G06N 20/00 → (51) **G01N 33/68****G06N 20/00** → (51) **G06F 11/30****G06N 20/00** → (51) **G06F 16/901****G06N 20/00** → (51) **G06N 3/04**

G06N 20/00	→ (51) G06N 3/08
G06N 20/00	→ (51) G06Q 40/00
G06N 20/00	→ (51) G08G 1/16
G06N 20/00	→ (51) H04L 67/00
G06N 20/00	→ (51) H04N 21/466
G06N 20/00	→ (51) H04W 72/04
G06N 20/10	→ (51) G06N 20/00
G06N 20/10	→ (51) H04N 7/14
G06N 20/20	→ (51) G06N 20/00
G06N 20/20	→ (51) G06N 3/04
(51) G06Q 10/00 (11) 4 252 164 A1* G07F 7/06 G06Q 20/32	
(52) G06Q 10/30; Y02W 90/00	
(25) De (26) De	
(21) 21819755.6 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082617 23.11.2021	
(87) WO 2022/112219 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 AT 510222020 24.02.2021 AT 501262021	
(54) • ERKENNEN VON IDENTIFIZIERERN AN PFANDGUT UND FÜR RÜCKGABEEINRICHTUNG ZUM AUSLÖSEN EINER PFANDGUTSCHRIFT • DETECTION OF IDENTIFIERS ON RETURN- ABLE GOODS AND FOR RETURN DEVICE IN ORDER TO REDEEM A DEPOSIT CREDIT • DÉTECTION D'IDENTIFIANTS SUR DES MARCHANDISES CONSIGNÉES ET POUR DISPOSITIF DE RETOUR POUR REMBOUR- SER UN CRÉDIT DE DÉPÔT	
(71) Digi-Cycle GmbH, Mariahilfer Straße 123, 1060 Wien, AT	
(72) OPELT, Andreas, 8047 Graz, AT	
(74) KETZLER, Georg, 1170 Wien, AT	
(74) Dilg, Haesler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	
(51) G06Q 10/00 (11) 4 252 165 A1* G06Q 10/06 G06Q 50/04	
(52) G06Q 10/00; G06Q 10/06; G06Q 10/0631; G06Q 10/0637; G06Q 50/04; Y02P 90/02; Y02P 90/30	
(25) En (26) En	
(21) 21819781.2 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082702 23.11.2021	
(87) WO 2022/112258 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 EP 20209598	
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH- REN ZUR ERZEUGUNG VON STEUERPARA- METERN FÜR EIN PROZESSSTEUERUNGS- SYSTEM • COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR GENERATING CONTROL PARAMETERS FOR A PROCESS CONTROL SYSTEM	

• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA- TEUR POUR PRODUIRE DES PARAMÈTRES DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME DE COMMANDE DE PROCESSUS	
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) SCHRÄMM, Karsten, 67056 Ludwigshafen, DE	
PASCUAL MARTINEZ, Nuria, 67056 Ludwigshafen, DE	
PALACIOS KOO, Julio Enrique, 67056 Ludwigshafen, DE	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Am Kaffee- Quartier 3, 28217 Bremen, DE	
G06Q 10/00 → (51) F24F 11/30	
(51) G06Q 10/06 (11) 4 252 166 A1* G06Q 10/10	
(52) G06Q 10/10; G06Q 10/06	
(25) De (26) De	
(21) 21830629.8 (22) 03.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/084243 03.12.2021	
(87) WO 2022/148579 2022/28 14.07.2022	
(30) 11.01.2021 EP 21150961	
(54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH- REN ZUR ZUGRIFFSBESCHRÄNKTEN BE- REITSTELLUNG EINER ZEITABHÄNGIGEN BENUTZUNGS-KENNZAHLE FÜR EIN GERÄT • APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR THE ACCESS-RESTRICTED PROVISION OF A TIME-DEPENDENT USAGE INDEX FOR A DEVICE • APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ PER- METTANT LA FOURNITURE À ACCÈS LIM- ITÉ D'UN INDICE D'UTILISATION EN FONC- TION DU TEMPS POUR UN DISPOSITIF	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) ERMLER, Rene, 91058 Erlangen, DE	
BÖLDRL-ERMEL, Wolfgang, 90530 Wendelstein, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(51) G06Q 10/06 (11) 4 252 167 A1* G05D 1/02 G06Q 10/08	
(52) G06Q 50/02; G06Q 10/0631; G06Q 10/0639; G06Q 10/08; G06Q 50/08; G06Q 50/28; E02F 9/2045; E02F 9/2054	
(25) En (26) En	
(21) 21899070.3 (22) 24.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/060704 24.11.2021	
(87) WO 2022/115517 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 US 202017105903	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ELEKTRO- NISCHEN BEURTEILUNG DER BEDIENER- LEISTUNG BEIM BETRIEB EINER MASCHI- NE AUF DER BASIS VON MASCHINENBE- ZOGENEN DATEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER MASCHINE • SYSTEMS AND METHODS FOR ELECTRON- ICALLY ASSESSING OPERATOR PERFOR- MANCE WHEN OPERATING A MACHINE BASED ON MACHINE-RELATED DATA AS- SOCIATED WITH THE MACHINE	

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION ÉLECTRONIQUE DE PERFORMANCES D'OPÉRATEUR LORS DE L'EXPLOITATION D'UNE MACHINE D'APRÈS DES DONNÉES LIÉES À LA MACHINE ASSOCIÉES À LA MA- CHINE	
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US	
(72) SUBRAMANIAN, Gautham, Peoria, Illinois 61615, US	
BOMER, Bradley K., Pekin, Illinois 61554, US	
MC BRIDE, Shane C., Denver, Colorado 80212, US	
DECLERK, Allen J., Princeton, Illinois 61356, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
G06Q 10/06 → (51) A22C 17/00	
G06Q 10/06 → (51) G06Q 10/00	
G06Q 10/08 → (51) A22C 17/00	
G06Q 10/08 → (51) G06Q 10/06	
G06Q 10/08 → (51) G16H 10/40	
G06Q 10/08 → (51) G16H 10/60	
(51) G06Q 10/10 (11) 4 252 168 A1* G06Q 10/107; H04L 51/212	
(52) En (26) En	
(21) 21791048.8 (22) 27.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/047895 27.08.2021	
(87) WO 2022/115136 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 US 202063117876 P 26.08.2021 US 202117458094	
(54) • EMAIL-FILTERUNGSSYSTEM FÜR EMAIL- ABLIEFERUNGSSYSTEME • EMAIL FILTERING SYSTEM FOR EMAIL DE- LIVERY SYSTEMS • SYSTÈME DE FILTRAGE DE COURRIEL POUR SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE COURRIEL	
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US	
(72) FREED, Edwin Earl, Redwood Shores, California 94065, US	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
G06Q 10/10 → (51) G06Q 10/06	
(51) G06Q 20/00 (11) 4 252 169 A1* G06Q 20/401; G06Q 20/027	
(52) En (26) En	
(21) 20963802.2 (22) 24.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/061922 24.11.2020	
(87) WO 2022/115098 2022/22 02.06.2022	
(54) • SYSTEME, VERFAHREN UND COMPUTER- PROGRAMMPRODUKTE ZUR AUTHENTIFI- ZIERUNG VON VORRICHTUNGEN	

- SYSTEMS, METHODS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR AUTHENTICATING DEVICES
 - SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES D'AUTHENTIFICATION DE DISPOSITIFS
- (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
- (72) LEDDY, William, Joseph III, Lakeway, TX 78734, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **G06Q 20/00** (11) **4 252 170 A1***
- (52) **G06Q 40/02**
- (25) En (26) En
- (21) 21898995.2 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060446 23.11.2021
- (87) WO 2022/115399 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 US 202017103818
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ONLINE-TRANSAKTIONSVERARBEITUNG IN ECHT-ZEIT**
- **REAL-TIME ONLINE TRANSACTIONAL PROCESSING SYSTEMS AND METHODS**
 - **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE TRANSACTIONS EN LIGNE EN TEMPS RÉEL**
- (71) Fidelity Information Services, LLC, 347 Riverside Avenue, Jacksonville, FL 32202, US
- (72) DILL, Lisa, Jacksonville, Florida 32204, US
- MORRISON, Lauren, Jacksonville, Florida 32204, US
- GARRETT, Jeanette, Jacksonville, Florida 32204, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
-
- (51) **G06Q 20/00** (11) **4 252 171 A1***
- (52) **G06Q 30/0283; G06Q 10/087; G06Q 30/0207; G06Q 30/0281; G06Q 30/06; G06Q 30/0621; G06Q 40/03**
- (25) En (26) En
- (21) 21899107.3 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060798 24.11.2021
- (87) WO 2022/115586 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202017104888
- 25.11.2020 US 202017104684
- 23.12.2020 US 202017133027
- (54) • **ERZEUGUNG UND BEREITSTELLUNG VON SOFORTPREISBILDUNGSSTRUKTUREN**
- **GENERATING AND PROVIDING INSTANT PRICING STRUCTURES**
 - **GÉNÉRATION ET FOURNITURE DE STRUCTURES DE TARIFICATION INSTANTANÉE**
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) BAGHESTANI, Saman, McLean, VA 22102, US
- DRUMHELLER, Brandon, McLean, VA 22102, US
- JOTE, Veerendra, McLean, VA 22102, US
- BALDWIN, Andrew, McLean, VA 22102, US
- RAMIREZ, Walker, McLean, VA 22102, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building

- James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- G06Q 20/00** → (51) **B27K 3/02**
-
- G06Q 20/04** → (51) **G06Q 20/32**
-
- G06Q 20/10** → (51) **G06F 21/32**
-
- (51) **G06Q 20/20** (11) **4 252 172 A1***
- (52) **G06Q 20/32; G06Q 20/40**
- (25) En (26) En
- (21) 21835000.7 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060773 24.11.2021
- (87) WO 2022/115572 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202063118211 P
- 25.11.2020 US 202063118205 P
- 25.11.2020 US 202063118197 P
- 25.11.2020 US 202063118185 P
- (54) • **MIT STANDORTEN VERBUNDENE DIGITALE ZAHLUNGEN**
- **DIGITAL PAYMENTS LINKED TO LOCATIONS**
 - **PAIEMENTS NUMÉRIQUES LIÉS À DES EMPLACEMENTS**
- (71) Paytile LLC, 10290 Alliance Road, Blue Ash, OH 45242, US
- (72) VORA, Anushree, Mason, OH 45040, US
- MAGRUDER, Andrew M., Blue Ash, OH 45242, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06Q 20/32** (11) **4 252 173 A1***
- (52) **G06Q 20/04; G07F 7/08**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21820579.7 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083327 29.11.2021
- (87) WO 2022/112550 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 FR 2012376
- (54) • **VERFAHREN FÜR KONTAKTLOSE INTERAKTIONEN MIT EINEM ZAHLUNGSENDGERÄT SOWIE ENTSPRECHENDES ZAHLUNGSENDGERÄT UND COMPUTERPROGRAMM**
- **METHOD FOR CONTACTLESS INTERACTIONS WITH A PAYMENT TERMINAL, AND CORRESPONDING PAYMENT TERMINAL AND COMPUTER PROGRAM**
 - **PROCÉDÉ D'INTERACTIONS SANS CONTACT AVEC UN TERMINAL DE PAIEMENT, TERMINAL DE PAIEMENT ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS**
- (71) Banks and Acquirers International Holding, 28-32 boulevard de Grenelle, 75015 Paris, FR
- (72) MEGE, Laurent, 26800 PORTES LES VALENCE, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

-
- G06Q 20/32** → (51) **G06Q 10/00**
-
- G06Q 20/32** → (51) **G06Q 20/20**
-
- G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/20**
-
- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 252 174 A1***
- (52) **G06F 16/9535**
- (25) It (26) En
- (21) 21814918.5 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060850 23.11.2021
- (87) WO 2022/112935 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 IT 202000028166
- (54) • **DYNAMISCHE AUSWAHL VON BENUTZERGRUPPEN IN EINEM COMPUTERSYSTEM**
- **DYNAMIC SELECTION OF GROUPS OF USERS IN A COMPUTERIZED SYSTEM**
 - **SÉLECTION DYNAMIQUE DE GROUPES D'UTILISATEURS DANS UN SYSTÈME INFORMATISÉ**
- (71) Forequest Italia S.r.l., Via Vincenzo Monti, 8, 20123 Milano (MI), IT
- (72) TARANTINO GOTTI LEGA, Aurelio Augusto Filippo, 56033 Capannoli (PI), IT
- (74) Lampis, Marco, et al, Dragotti & Associati Srl Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
-
- G06Q 30/02** → (51) **G06F 16/332**
-
- G06Q 30/02** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G06V 10/26**
-
- (51) **G06Q 40/00** (11) **4 252 175 A1***
- (52) **G06Q 50/00; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
- (21) 21835464.5 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/061002 29.11.2021
- (87) WO 2022/115697 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063119264 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AUTOMATISIERTE INTERAKTIONEN ZWISCHEN KONTEN**
- **METHOD AND APPARATUS FOR AUTOMATED INTER-ACCOUNT INTERACTIONS**
 - **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR INTERACTIONS ENTRE COMPTES AUTOMATISÉES**
- (71) LivePerson, Inc., 475 10th Avenue, 5th Floor, New York, NY 10018, US
- (72) D'ALESSANDRO, Angelo, New York, NY 10018, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G06Q 50/00** → (51) **G06Q 40/00**
-
- G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/00**
-
- G06Q 50/06** → (51) **H02J 3/38**
-
- G06Q 50/08** → (51) **E02F 3/84**
-
- G06Q 50/10** → (51) **G01M 99/00**
-

(51) **G06Q 50/16** (11) **4 252 176 A1***
(52) **G06Q 50/16; G06Q 30/0241;**
G06Q 30/0282(25) En (26) En
(21) 21912252.0 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/065165 24.12.2021
-
- (87) WO 2022/140704 2022/26 30.06.2022
-
- (30) 27.12.2020 US 202063130693 P
-
- 31.03.2021 US 202163168279 P
-
- 27.08.2021 US 202163237535 P
-
- (54) • VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON
-
- STANDORTEN UNTER VERWENDUNG IHRER
-
- ÄHNLICHKEIT UND REISEDauer
-
- A METHOD FOR PRESENTING SITES USING
-
- THEIR SIMILARITY AND TRAVEL DURATION
-
- PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION DE SITES EN
-
- UTILISANT LEUR SIMILARITÉ ET LA DURÉE
-
- DE DÉPLACEMENT QUI LEUR EST ASSOCIÉE

(71) Malewicz, Grzegorz, Alabastrowa 56, 25-753 Kielce, PL

(72) Malewicz, Grzegorz, 25-753 Kielce, PL

G06Q 50/28 → (51) **A22C 17/00****G06Q 50/30** → (51) **G06F 16/332****G06T 1/00** → (51) **G06F 3/01****G06T 1/40** → (51) **G06T 9/00**(51) **G06T 3/00** (11) **4 252 177 A1***
(52) **G06T 7/80**(52) **G06T 3/0006; G06T 7/80;**
G06T 2207/10121; G06T 2207/30204(25) En (26) En
(21) 21820559.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083223 26.11.2021
-
- (87) WO 2022/112520 2022/22 02.06.2022
-
- (30) 27.11.2020 GB 202018757
-
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER BILDVERSCHIEBUNG
-
- METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING IMAGE SHIFT
-
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION D'UN DÉCALAGE D'IMAGE

(71) Elekta Limited, Linac House Fleming Way

(72) KNOX, Chris, Crawly RH10 9RR, GB

GOODY, James, Crawly RH10 9RR, GB

(74) Collins, Emily Jane, et al, Kilburn & Strode

LLP Lacon London 84 Theobalds Road,

London WC1X 8NL, GB

(51) **G06T 5/00** (11) **4 252 178 A1***(52) **G06T 5/002; G06T 2207/20012;**
G06T 2207/20021; G06T 2207/20084;
G06T 2211/441(25) En (26) En
(21) 21819391.0 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082485 22.11.2021
-
- (87) WO 2022/112165 2022/22 02.06.2022
-
- (30) 30.11.2020 US 202063119291 P
-
- (54) • UMSCHALTUNG ZWISCHEN NEURONALEN NETZWERKEN AUF BASIS VON SCOUT-SCAN-ANALYSE
-
- SWITCHING BETWEEN NEURAL NETWORKS BASED ON SCOUT SCAN ANALYSIS
-
- COMMUTATION ENTRE RÉSEAUX NEURONAUX SUR LA BASE D'UNE ANALYSE DE BALAYAGE DE REPÉRAGE

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

(72) WUELKER, Christian, 5656 AG Eindhoven, NL

BROWN, Kevin, Martin, 5656 AG Eindhoven, NL

GRASS, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06T 7/00** (11) **4 252 179 A1***
(52) **G06T 7/40**(52) **G06T 7/0012; G06T 7/40;**
G06T 2207/10101; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30041;
G06T 2207/30101; G06T 2207/30168(25) En (26) En
(21) 21819121.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083302 29.11.2021
-
- (87) WO 2022/112546 2022/22 02.06.2022
-
- (30) 30.11.2020 US 202063119377 P
-
- 13.08.2021 US 202163233033 P
-
- (54) • QUALITÄTSKARTEN FÜR OPTISCHE KOHÄRENZTOMOGRAPHIE-ANGIOGRAPHIE
-
- QUALITY MAPS FOR OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY ANGIOGRAPHY
-
- CARTES DE QUALITÉ POUR ANGIOGRAPHIE TOMOGRAPHIE EN COHÉRENCE OPTIQUE

(71) Carl Zeiss Meditec, Inc., 5160 Hacienda Drive, Dublin, CA 94568, US

Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE

(72) DE SISTERNES, Luis, San Francisco, California 94107, US

(74) Nieten, Christoph, Carl Zeiss AG

Patentabteilung Carl Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 252 180 A1***(52) **G06T 7/0012; G06F 18/214;**
G06F 18/24133; G06T 2207/10081;
G06T 2207/10088; G06T 2207/10132;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30056; G06T 2207/30096;
G06V 2201/031(25) En (26) En
(21) 21819405.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082581 23.11.2021
-
- (87) WO 2022/112201 2022/22 02.06.2022
-
- (30) 24.11.2020 PCT/CN2020/131090
-
- 24.02.2021 EP 21159015
-
- (54) • KLASSIFIZIERUNG VON BILDMERKMALEN
-
- IMAGE FEATURE CLASSIFICATION

• CLASSIFICATION DE CARACTÉRISTIQUES D'IMAGE

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

(72) CHEN, Hongxin, 5656 AG Eindhoven, NL

ZHOU, Jiayin, 5656 AG Eindhoven, NL

LIANG, Sa, Yuan, 5656 AG Eindhoven, NL

FAN, Yi, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06T 7/00** (11) **4 252 181 A1***
(52) **G06T 7/174**
G06T 7/246(52) **G06T 7/0012; G06T 7/174;****G06T 7/248; G06T 7/38;**

G06T 2207/10016; G06T 2207/10132;

G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;

G06T 2207/20132; G06T 2207/20221;

G06T 2207/30096

(25) En (26) En
(21) 21820566.4 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083266 29.11.2021

(87) WO 2022/112540 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 PCT/CN2020/132646

22.01.2021 EP 21153104

- (54) • VORHERSAGE DER WAHRSCHEINLICHKEIT, DASS EINE PERSON EINE ODER MEHRERE LÄSIONEN HAT
-
- PREDICTING A LIKELIHOOD THAT AN INDIVIDUAL HAS ONE OR MORE LESIONS
-
- PRÉDICTION D'UNE PROBABILITÉ SELON LAQUELLE UN INDIVIDU PRÉSENTE UNE OU PLUSIEURS LÉSIONS

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

(72) LIN, Qizhong, 5656 AG Eindhoven, NL

BAI, Xianghui, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06T 7/00** (11) **4 252 182 A1***
(52) **G01N 21/84**
G06N 3/04**G06N 3/08**
G06V 20/00
G06V 10/82(52) **G06N 3/08; G06N 3/045;****G06V 10/82; G06V 20/00;**

G01N 2021/0181; G01N 2021/8472;

G01N 2021/8883; G06V 2201/12

(25) Fr (26) Fr
(21) 21823641.2 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/052056 22.11.2021

(87) WO 2022/112697 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 FR 2012365

- (54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN SUCHNACH MINDESTENS EINEM TEXTILEN MUSTER IN EINER VERBUNDWERKSTOFFVERSTÄRKUNG
-
- METHOD FOR AUTOMATICALLY SEARCHING FOR AT LEAST ONE TEXTILE PATTERN IN A COMPOSITE MATERIAL REINFORCEMENT
-
- PROCÉDÉ DE RECHERCHE AUTOMATIQUE D'AU MOINS UN MOTIF TEXTILE DANS UN RENFORT DE MATÉRIAU COMPOSITE

- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) WIELHORSKI, Yanneck, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FIXY, Teddy, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
SCHNEIDER, Julien Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 252 183 A1***
A61B 1/04 **A61B 5/00**
G06N 3/04
(52) **G06T 7/0012**; A61B 1/041;
A61B 5/6861; G06N 3/045;
G06T 2207/10068; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30028;
G06T 2207/30096; G06V 10/82;
G06V 2201/031
(25) En (26) En
(21) 21824703.9 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) PT 2021/050039 18.11.2021
(87) WO 2022/108464 2022/21 27.05.2022
(30) 19.11.2020 PT 2020116894
(54) • AUTOMATISCHE ERKENNUNG UND UNTERSCHIEDUNG VON LÄSIONEN DES KLEINEN DARMS BEI DER KAPSELENDOSKOPIE
• AUTOMATIC DETECTION AND DIFFERENTIATION OF SMALL BOWEL LESIONS IN CAPSULE ENDOSCOPY
• DÉTECTION ET DIFFÉRENCIATION AUTOMATIQUES DE PETITES LÉSIONS INTESTINALES DANS UNE ENDOSCOPIE PAR CAPSULE
(71) Digestaid - Artificial Intelligence Development, Lda., Rua Particular Carlos Fontes, 117, 4420-249 Gondomar, PT
(72) SOUSA FERREIRA, João Pedro, 4200-465 Porto, PT
DA QUINTA E COSTA DE MASCARENHAS SARAIVA, Miguel José, 4200-427 Porto, PT
CASAL CARDOSO, Hélder Manuel, 4420-429 Valbom Gondomar, PT
GONÇALVES DE MACEDO, Manuel
Guilherme, 4100-506 Porto, PT
LIMA AFONSO, João Pedro, 4950-290 Mazedo Monção, PT
RIBEIRO ANDRADE, Ana Patricia, 4250-005 Porto, PT
NATAL JORGE, Renato Manuel, 4200-465 Porto, PT
LAGES PARENTE, Marco Paulo, 4200-465 Porto, PT
(74) Novaes, Francisco de, Intellectual Property Consultants Avenida Duque d'Avila, 32 - 1.o, 1000-141 Lisboa, PT
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 252 184 A1***
(52) **G06T 7/0004**; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 21898949.9 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/059974 18.11.2021
(87) WO 2022/115314 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118607 P

- (54) • KAMERA MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ ZUR VISUELLEN INSPEKTION MIT NEURONALEM NETZWERKTRAINING AN BORD
• ARTIFICIAL INTELLIGENCE CAMERA FOR VISUAL INSPECTION WITH NEURAL NETWORK TRAINING ONBOARD
• CAMÉRA D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR INSPECTION VISUELLE AVEC ENTRAÎNEMENT DE RÉSEAU DE NEURONES EMBARQUÉ
(71) Deepview Corp, 20203 Windemere Drive, Macomb, MI 48044, US
(72) DAVIS, Eliyahu, Macomb, Michigan 48044, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 252 185 A2***
G06T 7/11
(52) **G06T 7/0012**; **G06T 7/11**;
G06T 2207/10081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/20104; G06T 2207/30061
(25) En (26) En
(21) 22743856.1 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2022/051723 05.07.2022
(87) WO 2023/281252 2023/02 12.01.2023
(88) 02.03.2023
(30) 05.07.2021 GB 202109706
(54) • BEURTEILUNG DES FORTSCHREITENS EINER LUNGENERKRANKUNG
• ASSESSMENT OF LUNG DISEASE PROGRESSION
• ÉVALUATION DE LA PROGRESSION D'UNE MALADIE PULMONAIRE
(71) Qureight Limited, C/o Watermill Accounting Ltd Future Business Kings Hedges Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 2HY, GB
(72) ROBERTS, Michael Thomas, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AL, GB
RUGGIERO, Alessandro, Cambridge Cambridgeshire CB5 8JF, GB
THILLAI, Muhunthan, Cambridge Cambridgeshire CB3 0LB, GB
GALLAGHER, Darren John, Cambridge Cambridgeshire CB24 8QS, GB
(74) Patel, Binesh, Beuro IP Limited 11 St. Paul's Square, Birmingham B3 1RB, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 252 186 A1***
A61B 5/00 **A61B 6/00**
G06N 3/04 **G06T 7/11**
G06V 10/44 **G06V 10/82**
G16H 30/40
(52) **G06T 7/11**; **A61B 5/7267**;
G06N 3/045; **G06T 7/0012**;
G06V 10/26; **G06V 10/454**;
G06V 10/82; **G16H 30/20**; **G16H 30/40**;
G16H 50/20; A61B 2576/00;
G06T 2207/10072; G06T 2207/10136;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30101;
G06V 2201/031
(25) En (26) En
(21) 22755694.1 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/051558 22.02.2022
(87) WO 2022/175924 2022/34 25.08.2022
(30) 22.02.2021 US 202163152105 P

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SEGMENTIERUNG UND CHARAKTERISIERUNG VON AORTENGeweBE
• METHOD AND SYSTEM FOR SEGMENTING AND CHARACTERIZING AORTIC TISSUES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SEGMENTATION ET DE CARACTÉRISATION DE TISSUS AORTIQUES
(71) Vitaa Medical Solutions Inc., 400 rue Montfort, Montréal, Québec H3C 4J9, CA
(72) ABDOLMANAFI, Atefeh, Newmarket, Ontario L3X 2L9, CA
DI MARTINO, Elena, Calgary, Alberta T3B 0C3, CA
FORNERIS, Arianna, Edmonton, Alberta T5E 6V9, CA
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- G06T 7/00** → (51) **A01M 21/04**
G06T 7/00 → (51) **A61B 5/103**
G06T 7/00 → (51) **G01N 21/88**
G06T 7/00 → (51) **H04N 7/14**
G06T 7/11 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/174 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/246 → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06T 7/269** (11) **4 252 187 A1***
G06T 7/70 **H04N 5/232**
(52) **G06T 7/269**; **G06T 7/70**;
H04N 23/6812; **H04N 23/683**;
G06T 2207/10016; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/20182
(25) En (26) En
(21) 20838739.9 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/064166 10.12.2020
(87) WO 2022/125090 2022/24 16.06.2022
(54) • VERBESSERTE VIDEOSTABILISIERUNG AUF BASIS VON MASCHINENLERNMODELLEN
• ENHANCED VIDEO STABILIZATION BASED ON MACHINE LEARNING MODELS
• STABILISATION VIDÉO AMÉLIORÉE BASÉE SUR DES MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHI, Fuhao, Mountain View, CA 94043, US
SHI, Zhenmei, Mountain View, CA 94043, US
LAI, Wei-Sheng, Mountain View, California 94043, US
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G06T 7/38** → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/40 → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **G06T 7/521** (11) **4 252 188 A1***
(52) **G06T 7/521**; **G06V 10/143**;
G06V 10/145; **G06V 10/94**;
G06V 20/20; G06T 2207/10028;
G06T 2207/10048
(25) En (26) En
(21) 21820788.4 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/059261 12.11.2021
(87) WO 2022/115255 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118543 P
15.12.2020 US 202017122609
- (54) • VERFAHREN ZUR TIEFENMESSUNG UNTER VERWENDUNG VON KANDIDATEN-BILDERN, DIE AUF DER BASIS EINER EPIPOLAREN LINIE AUSGEWÄHLT WERDEN
• METHODS FOR DEPTH SENSING USING CANDIDATE IMAGES SELECTED BASED ON AN EPIPOLAR LINE
• PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE PROFONDEUR À L'AIDE D'IMAGES CANDIDATES SÉLECTIONNÉES SUR LA BASE D'UNE LIGNE ÉPIPOLAIRE
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) HEGARTY, James Steven, Menlo Park, California 94025, US
LOVEGROVE, Steven John, Menlo Park, California 94025, US
KIM, Yongjun, Menlo Park, California 94025, US
CHHABRIA, Rajesh Lachhmandas, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Zijian, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06T 7/70 → (51) G06T 7/269

G06T 7/73 → (51) A01M 7/00

G06T 7/80 → (51) G06T 3/00

- (51) G06T 7/90 (11) 4 252 189 A1*
- (52) G06T 7/90
- (25) En (26) En
(21) 21830858.3 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/061090 30.11.2021
(87) WO 2022/115737 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107168
25.02.2021 FR 2101816
- (54) • ERZEUGUNG EINER FARBWOLKE
• CREATING A COLORCLOUD
• CRÉATION D'UN NUAGE DE COULEURS
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (71) Doumi, Mehdi, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (72) DOUMI, Mehdi, Clark, New Jersey 07066, US
- (74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G06T 7/90 → (51) H04N 1/60

- (51) G06T 9/00 (11) 4 252 190 A1*
- (52) G06T 1/40 G06F 16/50
- (25) En (26) En
(21) 21887974.0 (22) 24.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CA 2021/051670 24.11.2021
(87) WO 2022/094732 2022/19 12.05.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117636 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG CODIERTER DARSTELLUNGEN FÜR MEHRFACHE VERGRÖßERUNGEN VON BILDDATEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING ENCODED REPRESENTATIONS FOR MULTIPLE MAGNIFICATIONS OF IMAGE DATA
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE REPRÉSENTATIONS CODÉES POUR DE MULTIPLES GROSSISSEMENTS DE DONNÉES D'IMAGE
- (71) Huron Technologies International Inc., 1620 King Street, St. Jacobs, Ontario N0B 2N0, CA
- (72) TIZHOOSH, Hamid Reza, Jacobs, Ontario N0B 2N0, CA
DAMASKINOS, Savvas, Jacobs, Ontario N0B 2N0, CA
DIXON, Arthur Edward, Jacobs, Ontario N0B 2N0, CA
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

(51) G06T 11/00 (11) 4 252 191 A1*

- (52) G06T 11/00
- (25) En (26) En
(21) 21715079.6 (22) 08.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/021353 08.03.2021
(87) WO 2022/191817 2022/37 15.09.2022
- (54) • BEWEGUNGSINDUZIERTER UNSCHÄRFEN-VERKLEINERUNG ZUR REDUKTION VON SZINTILLATIONSWERTEN UND EINEM ERSCHEINUNGSBILD VON GRENZTRENNBEREICHEN EINER ANZEIGE
• MOTION-INDUCED BLURRING TO REDUCE SCINTILLATIONS AND AN APPEARANCE OF A BOUNDARY SEPARATING REGIONS OF A DISPLAY
• FLOU INDUIT PAR LE MOUVEMENT POUR RÉDUIRE LES SCINTILLATIONS ET L'ASPECT D'UNE LIMITE SÉPARANT DES RÉGIONS D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) PHILLIPS, Jonathan Blair, Mountain View, California 94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) G06T 11/00 (11) 4 252 192 A1*
- (52) G06T 11/001
- (25) En (26) En
(21) 21827312.6 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060079 19.11.2021
(87) WO 2022/115325 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107410
- (54) • GESICHTSANIMATIONSSYNTHESE

- (51) G06T 11/00 (11) 4 252 192 A1*
- (52) G06T 11/001
- (25) En (26) En
(21) 21827312.6 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060079 19.11.2021
(87) WO 2022/115325 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107410
- (54) • GESICHTSANIMATIONSSYNTHESE

- FACE ANIMATION SYNTHESIS
• SYNTHÈSE D'ANIMATION FACIALE
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) SAVCHENKOV, Pavel, Santa Monica, California 90405, US
VOLKOV, Yuri, Santa Monica, California 90405, US
VOSS, Jeremy Baker, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) G06T 11/00 (11) 4 252 193 A1*

- (52) G06T 11/008; G06T 11/005;
G06T 2211/408; G06T 2211/441
- (25) En (26) En
(21) 21830851.8 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/061036 29.11.2021
(87) WO 2022/115716 2022/22 02.06.2022
(30) 28.11.2020 US 202063118925 P
- (54) • SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR MATERIALZERSETZUNG UND VIRTUELLEN MONOENERGETISCHEN BILDGEBUNG AUS MULTIENERGIE-COMPUTERTOMOGRAPHIEDATEN
• SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR MATERIAL DECOMPOSITION AND VIRTUAL MONOENERGETIC IMAGING FROM MULTI-ENERGY COMPUTED TOMOGRAPHY DATA
• SYSTÈMES, MÉTHODES ET SUPPORTS POUR LA DÉCOMPOSITION DE MATÉRIAUX ET L'IMAGERIE MONOÉNERGÉTIQUE VIRTUELLE À PARTIR DE DONNÉES DE TOMOGRAPHIE MULTI-ÉNERGIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
- (72) GONG, Hao, Rochester, Wisconsin 55901, US
LENG, Shuai, Rochester, Minnesota 55906, US
MCCOLLOUGH, Cynthia H., Byron, Minnesota 55920, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06T 11/00 → (51) G06V 20/40

- (51) G06T 19/00 (11) 4 252 194 A1*
- (52) G06T 19/20 H04L 65/40
- (54) G06T 19/006; G06F 3/011;
G06F 3/0488; G06T 7/73
- (25) En (26) En
(21) 21898925.9 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/059468 16.11.2021
(87) WO 2022/115272 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017102721
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON OBJEKTEN DER ERWEITERTEN REALITÄT
• SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING AUGMENTED REALITY OBJECTS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'OBJETS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE

G06T 17/00 → (51) G06V 20/40

- (51) G06T 19/00 (11) 4 252 194 A1*
- (52) G06T 19/20 H04L 65/40
- (54) G06T 19/006; G06F 3/011;
G06F 3/0488; G06T 7/73
- (25) En (26) En
(21) 21898925.9 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/059468 16.11.2021
(87) WO 2022/115272 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017102721
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON OBJEKTEN DER ERWEITERTEN REALITÄT
• SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING AUGMENTED REALITY OBJECTS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'OBJETS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE

- (71) Horizon Group USA Inc., 45 Technology Drive South, Warren, NJ 07059, US
(72) BUZZERIO, Evan, Warren, New Jersey 07059, US
LEE, Hiu, Hackettstown, New Jersey 07840, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **G06T 19/00** (11) **4 252 195 A1***
(52) **H04N 21/4788; G06F 3/011; G06F 3/017; H04N 21/4227; H04N 21/44218; H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 21899206.3 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/061100 30.11.2021
(87) WO 2022/115743 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017106992
(54) • **REALWELTBAKEN MIT ANZEIGE VIRTUELLER STANDORTE**
• **REAL WORLD BEACONS INDICATING VIRTUAL LOCATIONS**
• **BALISES DU MONDE RÉEL INDIQUANT DES EMPLACEMENTS VIRTUELS**
(71) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
(72) GHISLANDI, Charles, San Mateo, California 94404, US
CROSBY, Derek, San Mateo, California 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- G06T 19/00** → (51) **G01N 21/88**
-
- G06T 19/20** → (51) **G06T 19/00**
-
- (51) **G06V 10/10** (11) **4 252 196 A1***
(52) **G06V 10/74 G06V 10/98 G06V 20/17**
(52) **G06V 10/19; G06V 10/17; G06V 10/761; G06V 10/993; G06V 20/17; G06V 2201/07**
(25) En (26) En
(21) 21820183.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082898 24.11.2021
(87) WO 2022/112373 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117522 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG, OB EIN BILD EINEN SPEZIFISCHEN STRICHCODE ENTHÄLT**
• **SYSTEM AND METHOD TO DETERMINE WHETHER AN IMAGE CONTAINS A SPECIFIC BARCODE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER SI UNE IMAGE CONTIENT UN CODE-BARRES SPÉCIFIQUE**
(71) Verity AG, Binzmühlestrasse 81, 8050 Zurich, CH
(72) ROSSETTO, Fabio, 8003 Zurich, CH
HEHN, Markus Florian, 8004 Zurich, CH
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
-
- (51) **G06V 10/24** (11) **4 252 197 A2***
(52) **G06V 20/56 H04N 5/262**
(52) **G06V 20/56; G06V 10/247;**

- H04N 5/2628**
(25) De (26) De
(21) 21823484.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082623 23.11.2021
(87) WO 2022/112221 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020214974
(54) • **AUSWERTUNG EINER ABTASTINFORMATION UNTER VERWENDUNG EINER LAGEINFORMATION**
• **EVALUATION OF SCANNING INFORMATION USING POSITION INFORMATION**
• **ÉVALUATION D'INFORMATIONS DE BALAYAGE À L'AIDE D'INFORMATIONS DE POSITION**
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BEHLING, Jan, 44227 Dortmund, DE
ROTGERI, Mathias, 44227 Dortmund, DE
EMMERICH, Jan Sören, 44227 Dortmund, DE
HÖNING, Dirk, 44227 Dortmund, DE
KLOKOWSKI, Patrick, 44227 Dortmund, DE
HAMMERMEISTER, Christian, 44227 Dortmund, DE
TEN HOMPEL, Michael, 44227 Dortmund, DE
(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
-
- (51) **G06V 10/26** (11) **4 252 198 A1***
(52) **G06Q 30/06 G06V 20/52 G06V 40/10 G06V 40/20 G07G 1/00**
(52) **G06V 20/52; G06Q 10/087; G06Q 20/203; G06Q 30/06; G06V 10/26; G06V 40/11; G06V 40/28; G07G 1/0054**
(25) En (26) En
(21) 21831178.5 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/061220 30.11.2021
(87) WO 2022/115789 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017106755
(54) • **ANALYSE VON SENSORDATEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON EREIGNISSEN**
• **ANALYZING SENSOR DATA TO IDENTIFY EVENTS**
• **ANALYSE DE DONNÉES DE CAPTEUR POUR IDENTIFIER DES ÉVÉNEMENTS**
(71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) STANKOVIC, Ivan, Seattle, WA 98108-1226, US
ALYEA, Joseph, M, Seattle, WA 98108-1226, US
ZHAO, Jiajun, Seattle, WA 98108-1226, US
MUKTINUTALAPATI, Kartik, Seattle, WA 98108-1226, US
AHMED, Waqas, Seattle, WA 98108-1226, US
KUMAR, Dilip, Seattle, WA 98108-1226, US
GUAN, Danny, Seattle, WA 98108-1226, US
DESAI, Nishitkumar, Ashokkumar, Seattle, WA 98108-1226, US
ZHU, Longlong, Seattle, WA 98108-1226, US

- (74) Matter IP Limited, c/o Impetus IP Ltd Office One, Ridgcombe Barn, Lifton, Devon, PL16 0HD, GB
-
- G06V 10/44** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06V 10/74** → (51) **G06V 10/10**
-
- G06V 10/766** → (51) **G06V 20/56**
-
- (51) **G06V 10/82** (11) **4 252 199 A1***
(52) **G06V 10/82; G06V 2201/034**
(25) En (26) En
(21) 21814768.4 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082056 18.11.2021
(87) WO 2022/112076 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117543 P
(54) • **BESTIMMUNG DER POSITION EINER INTERVENTIONELLEN VORRICHTUNG**
• **DETERMINING INTERVENTIONAL DEVICE POSITION**
• **DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN DISPOSITIF D'INTERVENTION**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PANSE, Ashish Sattayavrat, 5656 AG Eindhoven, NL
SINHA, Ayushi, 5656 AG Eindhoven, NL
TOPOREK, Grzegorz Andrzej, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G06V 10/82** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06V 10/82** → (51) **H04N 7/14**
-
- G06V 10/98** → (51) **G06V 10/10**
-
- G06V 10/98** → (51) **G06V 20/56**
-
- G06V 20/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06V 20/17** → (51) **G06V 10/10**
-
- G06V 20/20** → (51) **B25J 5/00**
-
- (51) **G06V 20/40** (11) **4 252 200 A1***
(52) **G06T 17/00 G06V 20/52 G06V 20/64**
(52) **G06V 20/44; G06T 7/73; G06T 7/80; G06V 20/52; G06V 20/647; G06T 2207/30196**
(25) En (26) En
(21) 21811603.6 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/056800 27.10.2021
(87) WO 2022/115195 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103264
(54) • **GENAUE VIDEOEREIGNISINFERENZ UNTER VERWENDUNG VON 3D-INFORMATIONEN**
• **ACCURATE VIDEO EVENT INFERENCE USING 3D INFORMATION**
• **INFÉRENCE PRÉCISE D'ÉVÈNEMENT DE VIDÉO UTILISANT DES INFORMATIONS 3D**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington

- 98052, US
(72) DENG, Hongli, Redmond, Washington 98052-6399, US
FILCIK, Joseph Milan, Redmond, Washington 98052-6399, US
YAN, Hao, Redmond, Washington 98052-6399, US
JIN, Tony Ducheng, Redmond, Washington 98052-6399, US
BLANCO SALDANA, Gabriel, Redmond, Washington 98052-6399, US
MENEZES, Ryan Savio, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06V 20/40** (11) **4 252 201 A1***
G06V 20/62
(52) **G06V 20/635; G06V 20/40; G06V 20/49; G06V 2201/03**
(25) En (26) En
(21) 21835904.0 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060200 19.11.2021
(87) WO 2022/115337 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117993 P
(54) • **ABLEITUNG CHIRURGISCHER AUFGABEN-DATEN AUS CHIRURGISCHEN VIDEODATEN**
• **SURGICAL TASK DATA DERIVATION FROM SURGICAL VIDEO DATA**
• **DÉRIVATION DE DONNÉES DE TÂCHES CHIRURGICALES À PARTIR DE DONNÉES DE VIDÉOS CHIRURGICALES**
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) LIU, Xi, Sunnyvale, CA 94086-5304, US
ERSHAD LANGROODI, Marzieh, Sunnyvale, CA 94086-5304, US
JARC, Anthony, Sunnyvale, CA 94086-5304, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- G06V 20/40** → (51) **G06V 40/20**
G06V 20/52 → (51) **G06F 16/73**
G06V 20/52 → (51) **G06N 20/00**
G06V 20/52 → (51) **G06V 10/26**
G06V 20/52 → (51) **G06V 20/40**
-
- (51) **G06V 20/56** (11) **4 252 202 A1***
G06V 10/98 **G06V 10/766**
(52) **G06V 20/588; G06V 10/766; G06V 10/98; G06V 10/993**
(25) En (26) En
(21) 21819103.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082504 22.11.2021
(87) WO 2022/112175 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 102020131130
(54) • **STRASSENMARKIERUNGSEKKNUNG**
• **ROAD MARKING DETECTION**
• **DÉTECTION DE MARQUAGE DE ROUTE**
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH,

- Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) ROJAS QUINONES, Mario, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
HUBER, Marc, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
TRUSOV, Viktor, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Pothmann, Karsten, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
-
- G06V 20/56** → (51) **G06V 10/24**
G06V 20/59 → (51) **B60R 21/015**
G06V 20/62 → (51) **G06V 20/40**
G06V 20/64 → (51) **G06V 20/40**
G06V 40/10 → (51) **B25J 5/00**
G06V 40/10 → (51) **B60R 21/015**
G06V 40/10 → (51) **G06V 10/26**
-
- (51) **G06V 40/20** (11) **4 252 203 A1***
G06V 20/40
(52) **G06V 20/46; G06V 10/82; G06V 20/41; G06V 40/20**
(25) En (26) En
(21) 22739652.0 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000532 12.01.2022
(87) WO 2022/154457 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 CN 202110038254
26.07.2021 CN 202110845122
(54) • **VERFAHREN ZUR AKTIONSLOKALISIERUNG, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **ACTION LOCALIZATION METHOD, DEVICE, ELECTRONIC EQUIPMENT, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'ACTION, DISPOSITIF, ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIU, Shizhuo, Beijing 100028, CN
JIAO, Jingjun, Beijing 100028, CN
WANG, Xiaobing, Beijing 100028, CN
ZHANG, Lanlan, Beijing 100028, CN
LI, Wei, Beijing 100028, CN
ZHANG, Haifeng, Beijing 100028, CN
JIN, Zhezhu, Beijing 100028, CN
WEN, Wei, Beijing 100028, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- G06V 40/20** → (51) **G06V 10/26**
-
- (51) **G07C 9/00** (11) **4 252 204 A1***
G07C 9/20 **G07C 9/29**
(52) **G07C 9/00309; G07C 9/215; G07C 9/29; G07C 2009/00388; G07C 2009/00412**
(25) En (26) En
(21) 21777703.6 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075234 14.09.2021
(87) WO 2022/144100 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 US 202063132947 P
(54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG DES PHYSISCHEN ZUGANGS MIT SICHEM RELAIS**
• **PHYSICAL ACCESS CONTROL SYSTEM WITH SECURE RELAY**
• **SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS PHYSIQUE AVEC RELAIS SÉCURISÉ**
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) MUKHA, Matvey, 8010 Graz, AT
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- (51) **G07C 9/00** (11) **4 252 205 A1***
G06F 3/048 **G06F 21/44**
H04L 9/32
(52) **G07C 9/00309; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/0488; G06F 21/445; H04W 12/03; H04W 12/069; G07C 2009/00388; G07C 2009/00412; G07C 2209/63; H04M 1/72415**
(25) En (26) En
(21) 21783150.2 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/075225 14.09.2021
(87) WO 2022/144099 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 US 202063132942 P
(54) • **INTELLIGENTE ANORDNUNG VON ENTSPERRUNGSBENACHRICHTIGUNGEN**
• **INTELLIGENT ARRANGEMENT OF UNLOCK NOTIFICATIONS**
• **AGENCEMENT INTELLIGENT DE NOTIFICATIONS DE DÉVERROUILLAGE**
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) MUKHA, Matvey, 8010 Graz, AT
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- (51) **G07C 9/00** (11) **4 252 206 A1***
(52) **G07C 9/00857; G07C 9/00309; G07C 9/00571; G07C 9/00817; G07C 2209/04; G07C 2209/08**
(25) En (26) En
(21) 21820169.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082856 24.11.2021
(87) WO 2022/112346 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 SE 2051379
(54) • **KONFIGURATION VON ZUGRIFFSRECHTEN FÜR EINEN ELEKTRONISCHEN SCHLÜSSEL**
• **CONFIGURING ACCESS RIGHTS FOR AN ELECTRONIC KEY**
• **CONFIGURATION DE DROITS D'ACCÈS D'UNE CLÉ ÉLECTRONIQUE**
(71) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) NORDBECK, Per, 239 36 Skanör, SE

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

G07C 9/20 → (51) **G07C 9/00**

G07C 9/29 → (51) **G07C 9/00**

G07F 7/06 → (51) **G06Q 10/00**

G07F 7/08 → (51) **G06Q 20/32**

(51) **G07F 11/04** (11) **4 252 207 A1***

(52) **G07F 9/009; G06Q 20/3274;
G06Q 20/3278; G06Q 20/4014;
G07F 5/00; G07F 7/04; G07F 7/06;
G07F 7/08; G07F 9/001; G07F 9/023;
G07F 9/105; G07F 11/02; G07F 11/42;
G07F 13/06; G07F 13/10**

(25) En (26) En
(21) 21898907.7 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/058414 08.11.2021

(87) WO 2022/115226 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119220 P

(54) • **KONTAKTLOSE PRODUKTAUSGABESYSTEME UND -VERFAHREN**
• **CONTACTLESS PRODUCT DISPENSING SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE PRODUIT SANS CONTACT**

(71) Pepsico Inc, 700 Anderson Hill Road, Purchase, New York 10577, US

(72) CHUNG, Terry Tae-Il, Fairfield, Connecticut 06812, US

Li, Xuejun, New York 10595, US

SEGIET, William W., Bethel, Connecticut 06801, US

WIN, Leanne Yip Heung, Cambridgeshire

CB22 7GG, GB

MITCHELL, Martyn Thomas,

Cambridgeshire CB22 7GG, GB

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

G07F 11/54 → (51) **A47J 31/40**

G07F 13/00 → (51) **B27K 3/02**

G07F 13/06 → (51) **A47J 31/40**

G07F 17/00 → (51) **A61J 7/00**

(51) **G07F 17/12** (11) **4 252 208 A1***
A47G 29/14

(52) **G07F 17/12; A47G 29/141**

(25) De (26) De
(21) 21782710.4 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/076028 22.09.2021

(87) WO 2022/111882 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 EP 20209439

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ORGANISATION DES ZUGANGS ZU MINDESTENS EINEM FACH**
• **DEVICE FOR ORGANIZING ACCESS TO AT LEAST ONE COMPARTMENT**
• **DISPOSITIF D'ORGANISATION D'ACCÈS À AU MOINS UN COMPARTIMENT**

(71) Martistel Innovation Fzco, Dubai Silicon Oasis Dubai Digital Park, bld. A1 P.O.Box

unit 27083-001, Dubai, AE

(72) CHERNYKH, Ilya, 5311 Paralimni, CY

(74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB
Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665
Vaihingen/Enz, DE

G07G 1/00 → (51) **B41J 3/407**

G07G 1/00 → (51) **G06V 10/26**

(51) **G08B 13/191** (11) **4 252 209 A1***
G08B 13/196

(52) **G08B 13/191; G08B 13/19619;
G08B 25/12**

(25) En (26) En
(21) 21827688.9 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/051404 25.11.2021

(87) WO 2022/113076 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 GB 202018539

(54) • **ÜBERWACHUNGSSYSTEMKOMPONENTE**
• **MONITORING SYSTEM COMPONENT**
• **COMPOSANT DE SYSTÈME DE SURVEILLANCE**

(71) Essence Security International (E.S.I.) Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzlia Pituach, IL

(72) VENDRIGER, Eran, 6912208 Tel-Aviv, IL
COHEN, Eran, 6908712 Tel-Aviv, IL

MERON, Sergey, 4207829 Netanya, IL

(74) AMIR, Ohad, 4642300 Herzlia, IL
Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G08B 13/196** (11) **4 252 210 A1***

(52) **G08B 13/19647**

(25) De (26) De
(21) 21819770.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082667 23.11.2021

(87) WO 2022/112244 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 DE 102020131120

(54) • **FAHRZEUG, SYSTEM UND VERFAHREN MIT VORRICHTUNG ZUR VANDALISMUS-DETEKTION**
• **VEHICLE, SYSTEM AND METHOD USING A VANDALISM DETECTION DEVICE**
• **VÉHICULE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ UTILISANT UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DE VANDALISME**

(71) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße 14, 34123 Kassel, DE

(72) BACHMANN, Guido, 34302 Guxhagen, DE
HERMANN, Markus, 34376 Immenhausen, DE

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

G08B 13/196 → (51) **G08B 13/191**

(51) **G08B 15/02** (11) **4 252 211 A1***
F41H 9/06

(52) **G08B 15/02; F41H 9/06**

(25) En (26) En
(21) 21827689.7 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/051420 29.11.2021

(87) WO 2022/113089 2022/22 02.06.2022

(30) 29.11.2020 IL 27907320

(54) • **SICHERHEITSVORRICHTUNG**

• **SECURITY APPARATUS**

• **APPAREIL DE SÉCURITÉ**

(71) Essence Security International Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard P.O.Box 2073, 4672530 Herzlia Pituach, IL

(72) GAZAL, Elly, 4061786 Tel Mond, IL

AMIR, Ohad, 4642300 Herzlia, IL

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

(51) **G08B 17/103** (11) **4 252 212 A1***
G08B 17/12

(52) **G08B 17/103; G08B 17/125**

(25) En (26) En

(21) 21815463.1 (22) 17.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082024 17.11.2021

(87) WO 2022/112073 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 EP 20210144

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**
• **ELECTRONIC DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(71) Sony Depthsensing Solutions SA/NV, Boulevard de la Plaine 11, 1050 Ixelles (Brussels), BE

(84) AL

(72) AHL, Malte, 70327 Stuttgart, DE

DAL ZOT, David, 70327 Stuttgart, DE

ARORA, Varun, 70327 Stuttgart, DE

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G08B 17/12 → (51) **G08B 17/103**

(51) **G08B 21/00** (11) **4 252 213 A1***
B60N 2/00 **B60R 21/00**

(52) **G08B 21/22; G08B 13/00;
G08B 25/008**

(25) Tr (26) En

(21) 21859365.5 (22) 19.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/050249 19.03.2021

(87) WO 2022/115061 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 TR 202019338

(54) • **SICHERHEITSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR SATTELANHÄNGER**

• **SEMI-TRAILER SAFETY SYSTEM AND METHOD**

• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE SEMI-RE-**

MORQUE ET PROCÉDÉ

(71) Tirsan Treyler Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Adliye Köyü 1520 Nolu Sokak. No:3, 54010 Arifiye/Sakarya, TR

(72) ÖZDEMİR, Atilla, Arifiye/Sakarya, TR

YAZICI, Selçuk, Arifiye/Sakarya, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

(51) **G08B 21/02** (11) **4 252 214 A1***
(52) **G08B 21/0208; G08B 21/0202; G08B 21/023; H04W 52/028; H04B 1/1615**

(25) En (26) En
(21) 21816389.7 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/082262 19.11.2021
(87) WO 2022/112119 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210509
(54) • **ÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHAN, Kai, Kin, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G08B 21/02 → (51) **G08G 1/16**

G08B 21/18 → (51) **G01M 99/00**

G08B 21/22 → (51) **B60R 21/015**

G08B 21/24 → (51) **B60R 21/015**

(51) **G08C 17/02** (11) **4 252 215 A1***
(52) **G08C 17/02; G08C 2201/20; G08C 2201/30**

(25) En (26) En
(21) 20962936.9 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2020/132358 27.11.2020
(87) WO 2022/110046 2022/22 02.06.2022
(54) • **MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE, STEUERUNG, ROBOTER UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM UND VERFAHREN**
• **HUMAN MACHINE INTERFACE, CONTROLLER, ROBOT AND CORRESPONDING SYSTEM AND METHOD**
• **INTERFACE HOMME-MACHINE, CONTRÔLEUR, ROBOT ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ CORRESPONDANTS**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) MA, Bojun, Shanghai 200135, CN
(74) TANG, Nana, Shanghai 201315, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **G08G 1/00** (11) **4 252 216 A1***
G08G 1/0962

(52) **G05D 1/101; G06V 10/143; G06V 20/17; G08G 5/0021; G08G 5/0034; G08G 5/0039; G08G 5/0052; G08G 5/0078; G08G 5/0086; G08G 5/045**

(25) En (26) En
(21) 21899164.4 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060913 29.11.2021
(87) WO 2022/115666 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107288
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR NICHTNAVIGATIONS-DATEN BEI DER PLATTFORM-LEITWEGLENKUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR NON-NAVIGATION DATA IN PLATFORM ROUTING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DONNÉES DE NON-NAVIGATION DANS UN ROUTAGE DE PLATEFORME**

(71) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration, Inc., P.O. Box 868, Nashua, NH 03061-0868, US

(72) SWEENEY, Michael R., Nashua, NH 03061-0868, US
MARINIS, Christopher T., Nashua, NH 03061-0868, US
WALLACE, Jeffrey A., Nashua, NH 03061-0868, US
WOOD, Benjamin P., Nashua, NH 03061-0868, US

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(51) **G08G 1/01** (11) **4 252 217 A1***

(52) **G08G 1/0133; G08G 1/0141**

(25) En (26) En
(21) 22724931.5 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/018345 14.04.2022
(87) WO 2023/276420 2023/01 05.01.2023
(30) 28.06.2021 US 202117359764
(54) • **VERTEILTES MASCHINENLERNEN MIT MEHREREN AUFGABEN ZUR VERKEHRS-VORHERSAGE**
• **DISTRIBUTED MULTI-TASK MACHINE LEARNING FOR TRAFFIC PREDICTION**
• **APPRENTISSAGE MACHINE MULTITÂCHE DISTRIBUÉ POUR LA PRÉDICTION DE TRAFIC**

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008310, JP

(72) GUO, Jianlin, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
ZENG, Tengchan, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
KIM, Kyeong Jin, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
PARSONS, Kieran, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
ORLIK, Philip, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US

(74) DI CAIRANO, Stefano, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G08G 1/01 → (51) **G01S 13/91**

G08G 1/01 → (51) **G08G 1/16**

G08G 1/04 → (51) **G01S 13/91**

G08G 1/0962 → (51) **G08G 1/00**

G08G 1/0962 → (51) **G08G 1/0967**

(51) **G08G 1/0967** (11) **4 252 218 A1***
G08G 1/0962 **B60W 50/14**
H04W 4/44 **H04W 4/46**
G06N 3/00

(52) **G08G 1/096791; G08G 1/09626; G08G 1/096775; H04W 4/44; H04W 4/46; G08G 1/096716**

(25) De (26) De
(21) 21802681.3 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/080253 01.11.2021
(87) WO 2022/148565 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 DE 102021200027
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ASSISTENZSYSTEMS EINES KRAFTFAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT SOWIE ASSISTENZSYSTEM**
• **METHOD FOR OPERATING AN ASSISTANCE SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, AND ASSISTANCE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'AIDE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME D'AIDE**

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) MÜNNING, Daniel, 38124 Braunschweig, DE
BASSE, Daniel, 38162 Schandelah, DE

G08G 1/0968 → (51) **G06K 9/00**

G08G 1/097 → (51) **G01S 13/91**

(51) **G08G 1/16** (11) **4 252 219 A1***
G08G 1/01 **G06N 20/00**
H04W 4/40 **G08B 21/02**
H04W 4/029

(52) **G08G 1/164; G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0133; G08G 1/0145; G08G 1/163; H04W 4/029; H04W 4/40; G06N 20/00**

(25) De (26) De
(21) 21820529.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083080 26.11.2021
(87) WO 2022/112461 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131489
(54) • **VERFAHREN ZUR KOLLISIONSVERMEIDUNG**
• **COLLISION AVOIDANCE METHOD**
• **PROCÉDÉ D'ÉVITEMENT DE COLLISION**

(71) SFARA GMBH, Bahnhofstraße 50, 35390 Gießen, DE
(72) SIMON, Sascha, 35466 Rabenau, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

(51) **G08G 1/16** (11) **4 252 220 A1***
G08G 1/01 **G06N 20/00**
H04W 4/40 **G08B 21/02**
H04W 4/029

(52) **G08G 1/164; G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0133;**

- G08G 1/0145; G08G 1/163;
H04W 4/029**
- (25) De (26) De
(21) 21820530.0 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/083081 26.11.2021
(87) WO 2022/112462 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020131490
(54) • VERFAHREN ZUR KOLLISIONSVERMEI-
DUNG
• COLLISION AVOIDANCE METHOD
• PROCÉDÉ D'ÉVITEMENT DE COLLISION
(71) SFARA GMBH, Bahnhofstraße 50, 35390
Gießen, DE
(72) SIMON, Sascha, 35466 Rabenau, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE
- (51) **G08G 5/00** (11) **4 252 221 A1***
G08G 5/02 **G08G 5/04**
- (52) **G08G 5/0013; G08G 5/0034;
G08G 5/0039; G08G 5/0043;
G08G 5/0056; G08G 5/006;
G08G 5/0069; G08G 5/0086;
G08G 5/025; G08G 5/045; G08G 1/207**
- (25) En (26) En
(21) 21848215.6 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/063902 16.12.2021
(87) WO 2022/154935 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 US 202117151057
(54) • VERWALTUNG EINER FLOTTE VON AUTO-
NOMEN FAHRZEUGEN AUF BASIS GESAM-
MELTER INFORMATIONEN
• MANAGING A FLEET OF AUTONOMOUS
VEHICLES BASED ON COLLECTED INFOR-
MATION
• GESTION D'UNE FLOTTE DE VÉHICULES
AUTONOMES SUR LA BASE D'INFORMA-
TIONS COLLECTÉES
(71) Wing Aviation LLC, 1600 Amphitheatre
Parkway, Mountain View, CA 94043, CA
(72) TELLES, Bernardo, Malta, Leite, Mountain
View, California 94043, US
NEGRON, Reinaldo, Jr., Mountain View,
California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G08G 5/00** → (51) **B64D 45/00**
- G08G 5/00** → (51) **G08G 5/06**
- G08G 5/02** → (51) **G08G 5/00**
- G08G 5/04** → (51) **G08G 5/00**
- (51) **G08G 5/06** (11) **4 252 222 A1***
G05D 1/00 **G05D 1/02**
G08G 5/00 **G01C 23/00**
G05B 11/42 **B64C 25/40**
G01S 19/32 **G01S 19/50**
- (52) **G08G 5/065; G01C 23/00;
G05D 1/0083; G08G 5/0021**
- (25) En (26) En
(21) 21815262.7 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) GB 2021/053067 25.11.2021
(87) WO 2022/112773 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20275175
26.11.2020 GB 202018579
(54) • AUTONOMES ROLLVERFAHREN UND
VORRICHTUNG
• AUTONOMOUS TAXIING METHOD AND
APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE ROULAGE AU-
TONOME
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB
(72) HARRISON, James Austen, Rochester Kent
ME1 2XX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB
- G09B 9/00** → (51) **A61B 34/10**
- G09B 19/04** → (51) **A63B 24/00**
- (51) **G09B 21/00** (11) **4 252 223 A1***
(52) **G06N 5/022; G09B 21/006;
G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 21811193.8 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/056805 27.10.2021
(87) WO 2022/115196 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107632
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON ZUGÄNGLICHKEIT ZU VI-
SUALISIERUNGSWERKZEUGEN
• SYSTEM AND METHOD OF PROVIDING
ACCESSIBILITY TO VISUALIZATION TOOLS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ASSURER
UNE ACCESSIBILITÉ À DES OUTILS DE VI-
SUALISATION
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) DUONG, Thuy, Thanh, Redmond,
Washington 98052-6399, US
TOVAR GARCIA, Luis, Carlos, Redmond,
Washington 98052-6399, US
GRADEL, Eric, David, Redmond,
Washington 98052-6399, US
JACKSON, James, Edward, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
- G09B 29/00** → (51) **G01C 21/00**
- G09F 3/02** → (51) **G09F 3/03**
- G09F 3/02** → (51) **G09F 3/20**
- (51) **G09F 3/03** (11) **4 252 224 A1***
(52) **G09F 3/0335; G09F 3/10;
G09F 2003/0216; G09F 2003/0222;
G09F 2003/0251; G09F 2003/0266;
G09F 2003/0273**
- (25) En (26) En
(21) 21899118.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/060828 24.11.2021
(87) WO 2022/115607 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119409 P
17.03.2021 US 202163162412 P
(54) • ETIKETT MIT RFID-ANORDNUNG
• LABEL WITH RFID ASSEMBLY
• ÉTIQUETTE AVEC ENSEMBLE RFID
(71) CCL Eagle Incorporated, 1880 Turner Ave.
NW, Grand Rapids, MI 49504, US
(72) PHANEUF, Peter C., Grand Rapids,
Michigan 49504, US
ISABELL, Michael, Grand Rapids, Michigan
49504, US
WAGNER, Zachary, Grand Rapids, Michigan
49504, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
- (51) **G09F 3/03** (11) **4 252 225 A1***
(52) **G09F 3/0292; G09F 3/0341;
G09F 2003/021; G09F 2003/0213;
G09F 2003/0223; G09F 2003/0276;
G09F 2003/0277**
- (25) De (26) De
(21) 22757885.3 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/070952 26.07.2022
(87) WO 2023/006752 2023/05 02.02.2023
(30) 26.07.2021 EP 21187818
(54) • FLÄCHIGES VERSIEGELUNGSELEMENT
• PLANAR SEALING ELEMENT
• ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ PLAN
(71) Securikett Ulrich & Horn GmbH,
Santorstrasse 4, 2482 Münchendorf, AT
(72) ULRICH-HORN, Marietta, 2340 Mödling, AT
(74) KLIMENT & HENHAPPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
- (51) **G09F 3/20** (11) **4 252 226 A1***
(52) **G09F 3/02**
**G09F 3/208; G09F 2003/0272;
G09F 2003/0283**
- (25) En (26) En
(21) 21820482.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/082893 24.11.2021
(87) WO 2022/112368 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 IT 202000028595
(54) • INTELLIGENTE ETIKETTENVORRICHTUNG
FÜR EINE VERPACKUNG ZUR BEREITSTEL-
LUNG EINER RESTLEBENSDAUERINFOR-
MATION EINES VERDERBLICHEN PRO-
DUKTS INNERHALB DER VERPACKUNG
• SMART LABEL DEVICE WHICH IS APPLICA-
BLE TO A PACKAGING FOR PROVIDING AN
INFORMATION REPRESENTATIVE OF THE
RESIDUAL PERIOD OF LIFE OF A PERISH-
ABLE PRODUCT INSIDE THE PACKAGING
• DISPOSITIF D'ÉTIQUETTE INTELLIGENTE
POUVANT ÊTRE APPLIQUÉE SUR UN EM-
BALLAGE POUR FOURNIR UNE INFORMA-
TION REPRÉSENTATIVE DE LA DURÉE DE
VIE RÉSIDUELLE D'UN PRODUIT PÉRIS-
SABLE À L'INTÉRIEUR DE L'EMBALLAGE
(71) Fleep Technologies S.r.l., Via Lazzaro

- Palazzi, 6, 20124 Milano, IT
(72) DELL'ERBA, Giorgio, 20124 MILANO, IT
(74) PERINOT, Andrea, 20124 MILANO, IT
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

G09F 19/00 → (51) **F21V 3/02**

G09F 19/18 → (51) **H04N 9/31**

G09G 3/20 → (51) **H04N 19/86**

G10L 13/027 → (51) **A63B 24/00**

G10L 13/08 → (51) **A63B 24/00**

G10L 15/20 → (51) **G10L 21/0208**

G10L 17/02 → (51) **G10L 21/0208**

G10L 17/18 → (51) **G10L 21/0208**

- (51) **G10L 19/005** (11) **4 252 227 A1***
G10L 21/0232

- (52) **G10L 19/005**; G10L 21/0232

- (25) En (26) En

- (21) 21820167.1 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082850 24.11.2021

- (87) WO 2022/112343 2022/22 02.06.2022

- (30) 26.11.2020 US 202063118678 P

- (54) • RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSLOGIK IN EINER FEHLERVERDECKUNGSEINHEIT MIT RAUSCH-SIGNAL-VERHÄLTNIS
• NOISE SUPPRESSION LOGIC IN ERROR CONCEALMENT UNIT USING NOISE-TO-SIGNAL RATIO
• LOGIQUE DE SUPPRESSION DE BRUIT DANS UNE UNITÉ DE DISSIMULATION D'ERREUR UTILISANT UN RAPPORT BRUIT SUR SIGNAL

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

- (72) MORADI ASHOUR, Chamran, 167 45
STOCKHOLM, SE
NORVELL, Erik, 194 44 UPPLANDS VÄSBY,
SE
SEHLSTEDT, Martin, 974 36 LULEÅ, SE

- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

G10L 19/02 → (51) **G10L 25/48**

- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 252 228 A1***
G10L 15/20 **G10L 17/02**
G10L 17/18 **G06N 3/08**

- (52) **G10L 21/0208**; **G06N 3/0442**;
G06N 3/0455; **G06N 3/088**;
G06N 3/048; **G10L 25/30**

- (25) En (26) En

- (21) 22776141.8 (22) 25.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/004204 25.03.2022

- (87) WO 2022/203441 2022/39 29.09.2022

- (30) 26.03.2021 GB 202104280

- 07.10.2021 GB 202114393

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ECHTZEITTONVERBESSERUNG

- METHOD AND APPARATUS FOR REAL-TIME SOUND ENHANCEMENT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION DU SON EN TEMPS RÉEL

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) RAMOS, Alberto Gil C. P., Staines Middlesex
TW18 4QE, GB

- PURVES, Carlos, Staines Middlesex TW18
4QE, GB

- MEHROTRA, Abhinav, Staines Middlesex
TW18 4QE, GB

- BHATTACHARYA, Sourav, Staines Middlesex
TW18 4QE, GB

- VIPPERLA, Ravichander, Staines Middlesex
TW18 4QE, GB

- ISHTIAQ, Syed Samin, Staines Middlesex
TW18 4QE, GB

- LANE, Nicholas Donald Atkins, Staines
Middlesex TW18 4QE, GB

- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G10L 21/0232 → (51) **G10L 19/005**

G10L 25/06 → (51) **H04R 25/00**

G10L 25/18 → (51) **H04R 25/00**

G10L 25/21 → (51) **H04R 25/00**

G10L 25/30 → (51) **G10L 25/51**

G10L 25/30 → (51) **H04R 25/00**

- (51) **G10L 25/48** (11) **4 252 229 A1***
A61B 5/145 **G10L 19/02**

- (52) **G10L 25/66**; **A61B 5/14532**;
A61B 5/4803

- (25) En (26) En

- (21) 21895984.9 (22) 27.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2021/051341 27.09.2021

- (87) WO 2022/109714 2022/22 02.06.2022

- (30) 30.11.2020 US 202063119109 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MODELLEN ZUR BESTIMMUNG DES BLUTZUCKERSPIEGELS UNTER VERWENDUNG VON SPRACHE
• SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING MODELS FOR DETERMINING BLOOD GLUCOSE LEVELS USING VOICE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER DES MODÈLES DE DÉTERMINATION DES TAUX DE GLYCÉMIE À L'AIDE DE LA VOIX

- (71) Klick Inc., 175 Bloor Street East, Suite 300,
Toronto, ON M4W 3R8, CA

- (72) FOSSAT, Yan, Toronto, Ontario M4W 3R8,
CA

- JEON, Jouhyun, Toronto, Ontario M4W 3R8,
CA

- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G10L 25/48 → (51) **A61B 5/145**

- (51) **G10L 25/51** (11) **4 252 230 A1***
G10L 25/51

- (25) En (26) En

- (21) 21831198.3 (22) 19.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/072521 19.11.2021

- (87) WO 2022/115839 2022/22 02.06.2022

- (30) 24.11.2020 US 202017102748

- (54) • KONTEXTBASIERTE MODELLAUSWAHL

• CONTEXT-BASED MODEL SELECTION

• SÉLECTION DE MODÈLE SUR LA BASE DU CONTEXTE

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

- (72) SAKI, Fatemeh, San Diego, California
92121, US

- GUO, Yinyi, San Diego, California 92121, US

- VISSER, Erik, San Diego, California 92121,
US

- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G10L 25/51** (11) **4 252 231 A1***
G10L 25/30

- (52) **G10L 25/51**; G10L 25/30

- (25) En (26) En

- (21) 21836306.7 (22) 19.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/072520 19.11.2021

- (87) WO 2022/115838 2022/22 02.06.2022

- (30) 24.11.2020 US 202017102724

- (54) • ADAPTIVE KLANGEREIGNISKLASSIFIZIERUNG
• ADAPTIVE SOUND EVENT CLASSIFICATION

• CLASSIFICATION ADAPTATIVE D'ÉVÉNEMENTS SONORES

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

- (72) SAKI, Fatemeh, San Diego, California
92121, US

- GUO, Yinyi, San Diego, California 92121, US

- VISSER, Erik, San Diego, California 92121,
US

- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB

G11C 7/10 → (51) **G11C 7/12**

- (51) **G11C 7/12** (11) **4 252 232 A1***
G11C 7/22 **G11C 11/413**

- G11C 11/419** **G11C 8/16**

- G11C 7/10** **G11C 11/412**

- (52) **G11C 7/12**; **G11C 7/1075**; **G11C 7/22**;
G11C 8/16; **G11C 11/412**;
G11C 11/413; **G11C 11/419**;

- G11C 2207/002**; **G11C 2207/2209**

- (25) En (26) En

- (21) 21836702.7 (22) 07.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/062153 07.12.2021

- (87) WO 2022/146625 2022/27 07.07.2022

- (30) 31.12.2020 US 202063132548 P

- (54) • PSEUDO-2-PORT SPEICHER MIT DOPPELTEN VORLADESCHALTUNGEN

• PSEUDO-2-PORT MEMORY WITH DUAL PRE-CHARGE CIRCUITS

• MÉMOIRE À PSEUDO-2-PORTS AVEC DOUBLES CIRCUITS DE PRÉCHARGE

- (71) Synopsys, Inc., 675 Almanor Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
 (72) PILO, Harold, Williston, VT 05495, US
 LEE, Michael, Myungho, Williston, VT 05495, US
 GADI, Vijit, Noida, 201301, IN
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
 Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G11C 7/22 → (51) **G11C 7/12****G11C 8/16** → (51) **G11C 7/12****G11C 11/412** → (51) **G11C 7/12****G11C 11/413** → (51) **G11C 7/12****G11C 11/419** → (51) **G11C 7/12**

- (51) **G11C 16/04** (11) **4 252 233 A1***
 (25) En (26) En
 (21) 22817514.7 (22) 18.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/076858 18.02.2022
 (87) WO 2023/155139 2023/34 24.08.2023
 (54) • **ENTLADESCHALTUNGEN ZUM LÖSCHEN EINES NAND-FLASH-SPEICHERS**
 • **DISCHARGE CIRCUITS FOR A NAND FLASH MEMORY**
 • **CIRCUITS DE DÉCHARGE POUR MÉMOIRE FLASH NON-ET**
 (71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No. 88, Weilai Third Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
 (72) HE, Weiwei, Wuhan, Hubei 430000, CN
 QIAO, Liang, Wuhan, Hubei 430000, CN
 LEI, Mingxian, Wuhan, Hubei 430000, CN
 (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(51) **G11C 16/16** (11) **4 252 234 A1***
G11C 16/34 **G11C 16/22**
G06F 3/06

- (52) **G11C 16/3445; G06F 12/0246; G11C 16/16; G11C 16/22; G06F 2212/7205; G11C 2211/5646**
 (25) En (26) En
 (21) 21898945.7 (22) 18.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

- KH MA MD TN
 (86) US 2021/059903 18.11.2021
 (87) WO 2022/115310 2022/22 02.06.2022
 (30) 30.11.2020 US 202017106320
 (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VALIDIERUNG DES LÖSCHSTATUS VON DATENBLÖCKEN**
 • **METHOD AND SYSTEM FOR VALIDATING ERASURE STATUS OF DATA BLOCKS**
 • **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VALIDATION D'ÉTAT D'EFFACEMENT DE BLOCS DE DONNÉES**
 (71) Cigent Technology, Inc., 2211 Widman Way, Suite 150, Fort Myers, FL 33901, US
 (72) FESSEL, Tony Edward, Fort Myers, Florida 33907, US
 (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

G11C 16/22 → (51) **G11C 16/16****G11C 16/34** → (51) **G11C 16/16**

- (51) **G16B 5/00** (11) **4 252 235 A1***
G16B 5/30 **C12N 5/071**
C12N 5/10
 (52) **C12N 5/0688; A61K 35/36; A61K 47/46; A61L 27/3813; A61L 27/3895; B33Y 70/00; B33Y 80/00; A61L 2300/64; A61L 2400/06; C12N 2513/00**
 (25) En (26) En
 (21) 21899233.7 (22) 30.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

- KH MA MD TN
 (86) US 2021/061222 30.11.2021
 (87) WO 2022/115790 2022/22 02.06.2022
 (30) 30.11.2020 US 202063119517 P
 (54) • **MANIPULIERTE MULTIZELLULÄRE ORGANISMEN**
 • **ENGINEERED MULTICELLULAR ORGANISMS**
 • **ORGANISMES MULTICELLULAIRES MODIFIÉS**
 (71) Trustees of Tufts College, Ballou Hall, Medford, MA 02155, US
 (72) LEVIN, Michael, Beverly, MA 01915, US
 GUMUSKAYA, Gizem, Medford, MA 02155, US
 (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

G16B 5/30 → (51) **G16B 5/00**

- (51) **G16B 20/00** (11) **4 252 236 A1***
G16B 40/20
 (52) **G16B 40/20; G16B 20/00**
 (25) En (26) En
 (21) 21807218.9 (22) 26.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

- KH MA MD TN
 (86) GB 2021/052786 26.10.2021
 (87) WO 2022/112736 2022/22 02.06.2022
 (30) 25.11.2020 GB 202018514
 (54) • **VERFAHREN**
 • **METHOD**
 • **PROCÉDÉ**
 (71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
 (72) KNOWLES, Tuomas P. J., Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
 SAAR, Kadi Liis, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0GT, GB
 MORGUNOV, Alekszej, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0GT, GB
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G16B 20/00 → (51) **C12Q 1/6886****G16B 20/00** → (51) **G16B 40/00****G16B 30/00** → (51) **G16B 40/00**

- (51) **G16B 30/10** (11) **4 252 237 A1***
G16H 50/20
 (52) **G16B 30/10; G16H 50/20**
 (25) En (26) En
 (21) 20828301.0 (22) 26.11.2020

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

- KH MA MD TN
 (86) IB 2020/000983 26.11.2020
 (87) WO 2022/112812 2022/22 02.06.2022
 (54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON INFektionSERREGERN**
 • **METHOD FOR IDENTIFYING AN INFECTIOUS AGENTS**
 • **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN AGENT INFECTIEUX**
 (71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
 Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 Avenue du Général de Gaulle, 94000 Créteil, FR
 Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 55 boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
 (72) RODRIGUEZ, Christophe, 94010 Créteil, FR
 PAWLITSKY, Jean-Michel, 94010 Créteil, FR
 DEMONTANT, Vanessa, 94010 Créteil, FR
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G16B 35/20 → (51) **G16B 40/00**

- (51) **G16B 40/00** (11) **4 252 238 A1***
G16B 20/00 **G16B 30/00**
G16B 35/20
 (52) **G16B 35/20; G16B 20/00; G16B 40/00**
 (25) En (26) En
 (21) 21895996.3 (22) 23.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CA 2021/051666 23.11.2021
 (87) WO 2022/109726 2022/22 02.06.2022
 (30) 24.11.2020 US 202063117496 P
 (54) • **VERFAHREN FÜR EPITOPBASIERTE IMPFSTOFFENTWURF**
 • **A METHOD OF EPITOPE-BASED VACCINE DESIGN**
 • **PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE VACCIN ÉPITOPIQUE**
 (71) THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA, Vancouver Campus, 103-6190 Agronomy Road, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
 The James Hutton Institute, Invergowrie, Dundee DD2 5DA, GB
 (72) JEFFERIES, Wilfred, Surrey, British Columbia V3S 9S8, CA
 RIBECA, Paolo, Edinburgh EH9 3EL, GB
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G16B 40/20 → (51) **G16B 20/00**

- (51) **G16C 20/10** (11) **4 252 239 A1***
G16C 20/10; G16C 20/70
 (25) En (26) En
 (21) 21835827.3 (22) 30.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/061093 30.11.2021
 (87) WO 2022/113044 2022/22 02.06.2022
 (30) 30.11.2020 US 202063119514 P

- (54) • *RETROSYNTHESYSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *RETROSYNTHESIS SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉTROSYNTHÈSE*
- (71) Insilico Medicine IP Limited, 26th Floor, Three Exchange Square 8 Connaught Place, Central, Hong Kong, HK
- (72) KONSTANTINOV, Anton, Petersburg, 195220, RU
PUTIN, Evgeny Olegovich, Petersburg, 193318, RU
ZAGRIBELNYY, Bogdan, Pak Shek Kok, HK
IVANENKOV, Yan A., Moscow, 121205, RU
ZAVORONKOV, Aleksandrs, Pak Shek Kok, HK
- (74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

G16C 20/30 → (51) **G16C 60/00**

- (51) **G16C 20/50** (11) **4 252 240 A1***
- (52) **G16C 20/50; G06N 3/044; G06N 3/084; G16C 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 22702939.4 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/051953 27.01.2022
(87) WO 2022/162094 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 EP 21315009
- (54) • *MOLEKULARER ENTWURF UNTER VERWENDUNG LOKALER EXPLORATION*
• *MOLECULAR DESIGN USING LOCAL EXPLORATION*
• *CONCEPTION MOLÉCULAIRE À L'AIDE D'UNE EXPLORATION LOCALE*
- (71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm, 75005 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75005 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
- (72) LANGEVIN, Maxime, 75008 Paris, FR
- (74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G16C 20/70 → (51) **G16C 60/00**

- (51) **G16C 20/90** (11) **4 252 241 A1***
- (52) **G06F 16/25 G16C 20/90**
- (25) En (26) En
(21) 21840155.2 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/062209 22.12.2021
(87) WO 2022/137179 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202063130058 P
- (54) • *VERFAHREN, MEDIEN UND SYSTEME ZUM SPEICHERN UND ABRUFEN VON CHROMATOGRAPHIEDATEN*
• *METHODS, MEDIUMS, AND SYSTEMS FOR STORING AND RETRIEVING CHROMATOGRAPHY DATA*
• *PROCÉDÉS, SUPPORTS ET SYSTÈMES DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION DE DONNÉES DE CHROMATOGRAPHIE*

- (71) Waters Technologies Ireland Limited, 70 Sir John Rogerson's Quay, 2 Dublin, IE
- (72) JENSEN, Chris, Coventry, Connecticut 06238, US
COHN, Steven M., Franklin, Massachusetts 02038, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **G16C 60/00** (11) **4 252 242 A1***
G16C 20/30 G16C 20/70

- (52) **G16C 60/00; B60C 1/0016; B60C 99/006; G06N 3/088; G16C 20/30; G16C 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 21815534.9 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083492 30.11.2021
(87) WO 2022/112584 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 20200029054
- (54) • *PRÄDIKTIVES VERFAHREN AUF DER BASIS VON MASCHINENLERNEN ZUR ENTWICKLUNG VON VERBUNDSTOFFEN FÜR REIFENLAUFFLÄCHENVERBINDUNGEN*
• *PREDICTIVE METHOD BASED UPON MACHINE LEARNING FOR THE DEVELOPMENT OF COMPOSITES FOR TYRE TREAD COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ PRÉDICTIF BASÉ SUR UN APPRENTISSAGE MACHINE POUR LE DÉVELOPPEMENT DE COMPOSITES POUR DES COMPOSÉS DE BANDE DE ROULEMENT DE PNEUMATIQUE*
- (71) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE
- (72) LOMBARDI, Roberto, 00128 Roma, IT
PACIOTTA, Paolo, 00128 Roma, IT
GUIDI, Andrea, 00128 Roma, IT
- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe N.V./S.A. - Italian Branch Technical Center Via del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT

(51) **G16H 10/20** (11) **4 252 243 A2***
G16H 10/40 G16H 50/30 G01N 33/68

- (52) **G01N 33/6896; G16B 20/00; G16H 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21830847.6 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/061016 29.11.2021
(87) WO 2022/115705 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119372 P
- (54) • *NICHTINVASIVE BEURTEILUNG VON MORBUS ALZHEIMER*
• *NON-INVASIVE ASSESSMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE*
• *ÉVALUATION NON INVASIVE DE LA MALADIE D'ALZHEIMER*
- (71) Enigma Biointelligence, Inc., 33 University Avenue, 501, Toronto, ON M5J2S7, CA
Reitermann, Michael, 33 University Avenue, 501, Toronto, ON M5J2S, CA
Tulip, Thomas, 33 University Avenue, 501, Toronto, ON M5J2S, CA
Mathotaarachchi, Mathotaarachchilage, Sulantha Sanjeeva 33 University Avenue,

- \$501, Toronato ON M5J2S, CA
- (72) REITERMANN, Michael, Toronto, Ontario M5J2S, CA
TULIP, Thomas, Toronto, Ontario M5J2S, CA
MATHOTAARACHCHI, Mathotaarachchilage S. S., Toronato, Ontario M5J2S, CA
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G16H 10/20 → (51) **G16H 20/30**

- (51) **G16H 10/40** (11) **4 252 244 A1***
- (52) **G06Q 10/08 G16H 40/20 G16H 10/40; G06Q 10/0832; G16H 40/20; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 21844805.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/000818 23.11.2021
(87) WO 2022/112843 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118406 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DIAGNOSTISCHE TESTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DIAGNOSTIC TESTING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TEST DE DIAGNOSTIC*
- (71) Binx Health Limited, Derby Court Epsom Square White Horse Business Park, Trowbridge BA14 0XG, GB
- (72) LUBER, Jeffrey, Cambridge, MA 02139, US
JONES, Marc, Trowbridge BA14 0XG, GB
KRAMER, Alex, Trowbridge BA14 0XG, GB
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

G16H 10/40 → (51) **G16H 10/20**

- (51) **G16H 10/60** (11) **4 252 245 A1***
- (52) **G16H 10/60**
- (25) En (26) En
(21) 21787215.9 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) US 2021/050202 14.09.2021
(87) WO 2022/115140 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103432
- (54) • *SYMPTOMLOGGER*
• *SYMPTOM LOGGER*
• *ENREGISTREUR DE SYMPTÔMES*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) SHETTY, Pranam, Minneapolis, Minnesota 55432, US
CHAKRAVARTHY, Niranjana, Minneapolis, Minnesota 55432, US
SHRIVASTAV, Maneesh, Minneapolis, Minnesota 55432, US
KATRA, Rodolphe, Minneapolis, Minnesota 55432, US
PIAGET, Thomas, Minneapolis, Minnesota 55432, US
LAI, Arthur, K., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **G16H 10/60** (11) **4 252 246 A1***
G06K 19/06 G06Q 10/08

(52)	G16H 20/10	G16H 20/13	(86)	KH MA MD TN	(86)	KH MA MD TN	
	G16H 40/20	G16H 70/20					
(52)	G16H 70/40		(87)	EP 2021/083404 29.11.2021	(87)	EP 2021/082743 24.11.2021	
	G16H 40/20; G06K 19/06028; G06K 19/06037; G06Q 10/087; G16H 10/60; G16H 20/10; G16H 20/13; G16H 70/20; G16H 70/40						
(25)	En	(26)	(87)	WO 2022/112568 2022/22 02.06.2022	(87)	WO 2022/112278 2022/22 02.06.2022	
(21)	21816477.0	(22)	(30)	30.11.2020 EP 20315469	(30)	24.11.2020 EP 20209382	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54)	• KLASSIFIZIERUNG VON BILDERN VON DO-SISREAKTIONSGRAPHEN	(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHER-SAGE DES MIKROBIOMSTATUS EINER PERSON UND BEREITSTELLUNG PERSONALISierter EMPFEHLUNGEN ZUR BEWAHRUNG ODER VERBESSERUNG DES MIKROBIOMSTATUS	
	BA ME			• CLASSIFYING IMAGES OF DOSE-RESPONSE GRAPHS		• SYSTEMS AND METHODS TO PREDICT AN INDIVIDUAL'S MICROBIOME STATUS AND PROVIDE PERSONALIZED RECOMMENDATIONS TO MAINTAIN OR IMPROVE THE MICROBIOME STATUS	
	KH MA MD TN		(71)	Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR		• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PRÉDIRE L'ÉTAT DU MICROBIOME D'UN INDIVIDU ET FOURNIR DES RECOMMANDATIONS PERSONNALISÉES POUR MAINTENIR OU AMÉLIORER L'ÉTAT DU MICROBIOME	
(86)	EP 2021/083602 30.11.2021		(72)	BIANCIOOTTO, Marc, 75008 Paris, FR		(71)	Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(87)	WO 2022/112606 2022/22 02.06.2022		(74)	Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB		(72)	DOGRA, Shaillay, Kumar, 1066 Epalinges, CH
(30)	30.11.2020 EP 20210781					(74)	Chautard, Cécile, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(54)	• VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON COMPUTERLESBAREN CODES, LESEGERÄT UND LESESYSTEM						
	• METHOD FOR CAPTURING COMPUTER-READABLE CODES, READING DEVICE AND READING SYSTEM						
	• PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CODES LISIBLES PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE LECTURE ET SYSTÈME DE LECTURE						
(71)	Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE						
(72)	KOCH, Jan, 78532 Tuttlingen, DE						
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE						
(51)	G16H 20/00 (11) 4 252 247 A1*						
(52)	A61M 1/14 G16H 80/00						
(52)	A61M 1/14; G16H 10/20; G16H 10/40; G16H 15/00; G16H 20/17; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 80/00; A61M 2205/3553; A61M 2205/502; A61M 2205/52						
(25)	En	(26)					
(21)	21897288.3	(22)					
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA ME						
	KH MA MD TN						
(86)	IB 2021/060959 25.11.2021						
(87)	WO 2022/112985 2022/22 02.06.2022						
(30)	25.11.2020 IL 27899520						
(54)	• SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE PLATTFORM ZUR BEREITSTELLUNG VON PATIENTENBEZOGENEN INFORMATIONEN						
	• SYSTEM, METHOD AND COMPUTER-IMPLEMENTED PLATFORM FOR PROVIDING PATIENT-RELATED INFORMATION						
	• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PLATEFORME INFORMATIQUE POUR LA FOURNITURE D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À UN PATIENT						
(71)	Liberdi Ltd., 14 Ha-Ilan Street, Or Akiva, IL						
(72)	TSOORY, Hezkiah, Or Akiva, IL						
(74)	Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH						
(51)	G16H 20/10 (11) 4 252 248 A1*						
(52)	G06N 3/04 G06N 3/08						
(52)	G06N 3/08; G06N 3/045; G16H 20/10						
(25)	En	(26)					
(21)	21816079.4	(22)					
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA ME						
	KH MA MD TN						
(86)	EP 2021/083602 30.11.2021						
(87)	WO 2022/112606 2022/22 02.06.2022						
(30)	30.11.2020 EP 20210781						
(54)	• VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON COMPUTERLESBAREN CODES, LESEGERÄT UND LESESYSTEM						
	• METHOD FOR CAPTURING COMPUTER-READABLE CODES, READING DEVICE AND READING SYSTEM						
	• PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CODES LISIBLES PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE LECTURE ET SYSTÈME DE LECTURE						
(71)	Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE						
(72)	KOCH, Jan, 78532 Tuttlingen, DE						
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE						
(51)	G16H 20/00 (11) 4 252 247 A1*						
(52)	A61M 1/14 G16H 80/00						
(52)	A61M 1/14; G16H 10/20; G16H 10/40; G16H 15/00; G16H 20/17; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 80/00; A61M 2205/3553; A61M 2205/502; A61M 2205/52						
(25)	En	(26)					
(21)	21897288.3	(22)					
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA ME						
	KH MA MD TN						
(86)	IB 2021/060959 25.11.2021						
(87)	WO 2022/112985 2022/22 02.06.2022						
(30)	25.11.2020 IL 27899520						
(54)	• SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE PLATTFORM ZUR BEREITSTELLUNG VON PATIENTENBEZOGENEN INFORMATIONEN						
	• SYSTEM, METHOD AND COMPUTER-IMPLEMENTED PLATFORM FOR PROVIDING PATIENT-RELATED INFORMATION						
	• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PLATEFORME INFORMATIQUE POUR LA FOURNITURE D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À UN PATIENT						
(71)	Liberdi Ltd., 14 Ha-Ilan Street, Or Akiva, IL						
(72)	TSOORY, Hezkiah, Or Akiva, IL						
(74)	Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH						
(51)	G16H 20/10 (11) 4 252 248 A1*						
(52)	G06N 3/04 G06N 3/08						
(52)	G06N 3/08; G06N 3/045; G16H 20/10						
(25)	En	(26)					
(21)	21816079.4	(22)					
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA ME						
	KH MA MD TN						
(86)	EP 2021/083602 30.11.2021						
(87)	WO 2022/112606 2022/22 02.06.2022						
(30)	30.11.2020 EP 20210781						
(54)	• VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON COMPUTERLESBAREN CODES, LESEGERÄT UND LESESYSTEM						
	• METHOD FOR CAPTURING COMPUTER-READABLE CODES, READING DEVICE AND READING SYSTEM						
	• PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CODES LISIBLES PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE LECTURE ET SYSTÈME DE LECTURE						
(71)	Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE						
(72)	KOCH, Jan, 78532 Tuttlingen, DE						
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE						
(51)	G16H 20/00 (11) 4 252 247 A1*						
(52)	A61M 1/14 G16H 80/00						
(52)	A61M 1/14; G16H 10/20; G16H 10/40; G16H 15/00; G16H 20/17; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 80/00; A61M 2205/3553; A61M 2205/502; A61M 2205/52						
(25)	En	(26)					
(21)	21897288.3	(22)					
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA ME						
	KH MA MD TN						
(86)	IB 2021/060959 25.11.2021						
(87)	WO 2022/112985 2022/22 02.06.2022						
(30)	25.11.2020 IL 27899520						
(54)	• SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE PLATTFORM ZUR BEREITSTELLUNG VON PATIENTENBEZOGENEN INFORMATIONEN						
	• SYSTEM, METHOD AND COMPUTER-IMPLEMENTED PLATFORM FOR PROVIDING PATIENT-RELATED INFORMATION						
	• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PLATEFORME INFORMATIQUE POUR LA FOURNITURE D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À UN PATIENT						
(71)	Liberdi Ltd., 14 Ha-Ilan Street, Or Akiva, IL						
(72)	TSOORY, Hezkiah, Or Akiva, IL						
(74)	Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH						
(51)	G16H 20/10 (11) 4 252 248 A1*						
(52)	G06N 3/04 G06N 3/08						
(52)	G06N 3/08; G06N 3/045; G16H 20/10						
(25)	En	(26)					
(21)	21816079.4	(22)					
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA ME						
	KH MA MD TN						
(86)	EP 2021/083602 30.11.2021						
(87)	WO 2022/112606 2022/22 02.06.2022						
(30)	30.11.2020 EP 20210781						
(54)	• VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON COMPUTERLESBAREN CODES, LESEGERÄT UND LESESYSTEM						
	• METHOD FOR CAPTURING COMPUTER-READABLE CODES, READING DEVICE AND READING SYSTEM						
	• PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CODES LISIBLES PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE LECTURE ET SYSTÈME DE LECTURE						
(71)	Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE						
(72)	KOCH, Jan, 78532 Tuttlingen, DE						
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE						
(51)	G16H 20/00 (11) 4 252 247 A1*						
(52)	A61M 1/14 G16H 80/00						
(52)	A61M 1/14; G16H 10/20; G16H 10/40; G16H 15/00; G16H 20/17; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 80/00; A61M 2205/3553; A61M 2205/502; A61M 2205/52						
(25)	En	(26)					
(21)	21897288.3	(22)					
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA ME						
	KH MA MD TN						
(86)	IB 2021/060959 25.11.2021						
(87)	WO 2022/112985 2022/22 02.06.2022						
(30)	25.11.2020 IL 27899520						
(54)	• SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE PLATTFORM ZUR BEREITSTELLUNG VON PATIENTENBEZOGENEN INFORMATIONEN						
	• SYSTEM, METHOD AND COMPUTER-IMPLEMENTED PLATFORM FOR PROVIDING PATIENT-RELATED INFORMATION						
	• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PLATEFORME INFORMATIQUE POUR LA FOURNITURE D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À UN PATIENT						
(71)	Liberdi Ltd., 14 Ha-Ilan Street, Or Akiva, IL						
(72)	TSOORY, Hezkiah, Or Akiva, IL						
(74)	Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH						
(51)	G16H 20/10 (11) 4 252 248 A1*						
(52)	G06N 3/04 G06N 3/08						
(52)	G06N 3/08; G06N 3/045; G16H 20/10						
(25)	En	(26)					
(21)	21816079.4	(22)					
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA ME						
	KH MA MD TN						
(86)	EP 2021/083602 30.11.2021						
(87)	WO 2022/112606 2022/22 02.06.2022						
(30)	30.11.2020 EP 20210781						
(54)	• VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON COMPUTERLESBAREN CODES, LESEGERÄT UND LESESYSTEM						
	• METHOD FOR CAPTURING COMPUTER-READABLE CODES, READING DEVICE AND READING SYSTEM						
	• PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CODES LISIBLES PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE LECTURE ET SYSTÈME DE LECTURE						
(71)	Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE						
(72)	KOCH, Jan, 78532 Tuttlingen, DE						
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE						
(51)	G16H 20/00 (11) 4 252 247 A1*						
(52)	A61M 1/14 G16H 80/00						
(52)	A61M 1/14; G16H 10/20; G16H 10/40; G16H 15/00; G16H 20/17; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 80/00; A61M 2205/3553; A61M 2205/502; A61M 2205/52						
(25)	En	(26)					
(21)	21897288.3	(22)					
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
	BA ME						
	KH MA MD TN						
(86)	IB 2021/060959 25.11.2021						
(87)	WO 2022/112985 2022/22 02.06.2022						
(30)	25.11.2020 IL 27899520						
(54)	• SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE PLATTFORM ZUR BEREITSTELLUNG VON PATIENTENBEZOGENEN INFORMATIONEN						
	• SYSTEM, METHOD AND COMPUTER-IMPLEMENTED PLATFORM FOR PROVIDING PATIENT-RELATED INFORMATION						
	• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PLATEFORME INFORMATIQUE POUR LA FOURNITURE D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À UN PATIENT						
(71)	Liberdi Ltd., 14 Ha-Ilan Street, Or Akiva, IL					</	

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082156 18.11.2021
(87) WO 2022/112091 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118170 P
08.01.2021 EP 21150731
- (54) • VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER
GESUNDHEITSKONTROLLE EINES PATIEN-
TEN UND ENTSPRECHENDES SYSTEM
• METHOD FOR SUPPORTING A PATIENT'S
HEALTH CONTROL AND RESPECTIVE SYS-
TEM
• PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE LA
SURVEILLANCE DE LA SANTÉ D'UN PA-
TIENT ET SYSTÈME RESPECTIF
- (71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE
(72) GUHANIYOGI, Shayan, Portland, OR 97206,
US
REDDY, Ravi Kiran Kondama, Portland, OR
97221, US
WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, OR
97202, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE
-
- (51) **G16H 50/00** (11) **4 252 253 A1***
G16H 50/50
(52) **G16H 50/00; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 21823707.1 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/060281 22.11.2021
(87) WO 2022/115356 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20211555
- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG PRÄDIKTI-
VER ERGEBNISSE IM ZUSAMMENHANG
MIT SPINALER MUSKELATROPHIE UNTER
VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTEL-
LIGENZ
• TECHNIQUES FOR GENERATING PREDIC-
TIVE OUTCOMES RELATING TO SPINAL
MUSCULAR ATROPHY USING ARTIFICIAL
INTELLIGENCE
• TECHNIQUES DESTINÉES À GÉNÉRER DES
ISSUES PRÉDICTIVES SE RAPPORTANT À
L'AMYOTROPHIE SPINALE À L'AIDE
D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) MOLERO LEON, Silvia Elena, La Aurora,
Heredia, CR
SAHRI, Helene Jeanne, 4070 Basel, CH
TUERKMEN, Cigdem, 4070 Basel, CH
TASOGLU, Turap, 4070 Basel, CH
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG
mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE
-
- G16H 50/00** → (51) **G01N 33/68**
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 252 254 A1***
(52) **G16H 50/20; Y02A 90/10**
(25) It (26) En
(21) 21834884.5 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/061073 29.11.2021

- (87) WO 2022/113037 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 202000028916
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR ERKENNUNG EINES MI-
KROSCHLÄRMS EINER PERSON DURCH
VERARBEITUNG MINDESTENS EINER EEG-
SPUR MIT EINEM ALGORITHMUS VON
KÜNSTLICHER INTELLIGENZ
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR
DETECTING A MICROSLLEEP STATE OF
MIND OF A PERSON BY PROCESSING AT
LEAST ONE EEG TRACE USING AN ARTIFI-
CIAL INTELLIGENCE ALGORITHM AND
SYSTEM CONFIGURED TO IMPLEMENT
SUCH METHOD
• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR DÉTECTER UN ÉTAT DE MI-
CRO-SOMMEIL D'UNE PERSONNE PAR
TRAITEMENT D'AU MOINS UNE TRACE
D'EEG À L'AIDE D'UN ALGORITHME D'IN-
TELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SYSTÈME
CONÇU POUR METTRE EN OEUVRE UN
TEL PROCÉDÉ
- (71) ORAIGO S.R.L., Via Temanza, 4/A, 35134
Padova, IT
(72) GALETTA, Michele, 35010 San Giorgio Delle
Pertiche (PD), IT
MAGUOLO, Gianluca, 35123 Padova, IT
NANNI, Loris, 48121 Ravenna, IT
ROSSATO, Gianluca, 37036 San Martino
Buon Albergo (VR), IT
TONON, Davide, 37010 Costermano Sul
Garda (VR), IT
(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso
Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT
-
- G16H 50/20** → (51) **A61B 5/361**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16B 30/10**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 10/20**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 20/30**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 30/00**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 40/67**
-
- G16H 50/30** → (51) **G16H 10/20**
-
- G16H 50/30** → (51) **G16H 20/30**
-
- G16H 50/50** → (51) **A61B 5/113**
-
- G16H 50/50** → (51) **A61B 5/145**
-
- G16H 50/50** → (51) **G16H 30/00**
-
- G16H 50/50** → (51) **G16H 50/00**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 10/20**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 20/30**
-
- G16H 70/20** → (51) **G16H 10/60**
-
- G16H 70/40** → (51) **G16H 10/60**
-
- G16H 80/00** → (51) **G16H 20/00**
-
- (51) **G21B 1/11** (11) **4 252 255 A1***
(52) **G21D 3/008**
(25) En (26) En
(21) 21920164.7 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CA 2021/051824 16.12.2021
(87) WO 2022/155725 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 US 202163140358 P
- (54) • PLASMAKOMPRESSIONSSYSTEM MIT RO-
TIERENDEM KERN
• ROTATING CORE PLASMA COMPRESSION
SYSTEM
• SYSTÈME DE COMPRESSION DE PLASMA
À NOYAU ROTATIF
- (71) General Fusion Inc., 320 - 3600 Lysander
Lane, Richmond, BC V7B 1C3, CA
(72) ZIMMERMANN, Joerg, Vancouver, British
Columbia V5N 4R8, CA
BOUCHAL, Robert, Surrey, British Columbia
V4A 2B8, CA
SMITH, W. Randolph, Vancouver, British
Columbia V6K 3S5, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G21C 3/07** → (51) **C23C 14/16**
-
- G21C 3/20** → (51) **C23C 14/16**
-
- (51) **G21C 15/257** (11) **4 252 256 A1***
F28D 15/02
(52) **G21C 15/257; F28D 15/046;**
F28D 2021/0054; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 21831464.9 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/072105 29.10.2021
(87) WO 2022/094593 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 US 202017084440
- (54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-
FAHREN ZUR ENTFERNUNG VON WÄRME
AUS EINEM KERNREAKTORKERN
• DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR
REMOVING HEAT FROM A NUCLEAR RE-
ACTOR CORE
• DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS
D'ÉLIMINATION DE LA CHALEUR D'UN
COEUR DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE
- (71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000
Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry
Township, PA 16066, US
(72) DULLOO, Abdul, R., Sewickley, PA 15143,
US
LEVINSKY, Alex, Pittsburgh, PA 15238, US
WRIGHT, Richard, F., Greenock, PA 15047,
US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
-
- G21C 17/003** → (51) **G21C 17/013**
-
- (51) **G21C 17/013** (11) **4 252 257 A1***
G21C 17/003 B63B 35/00
(52) **G21C 19/02; G21C 19/20;**
G21C 19/207; G21C 19/32;
Y02E 30/00; Y02E 30/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 21820584.7 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083357 29.11.2021
(87) WO 2022/112555 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012405
- (54) • SCHWIMMENDE WARTUNGSPLATTFORM
FÜR EINE KERntechnische Anlage

- *FLOATING MAINTENANCE PLATFORM FOR A NUCLEAR FACILITY*
 - *PLATE-FORME FLOTTANTE DE MAINTENANCE POUR INSTALLATION NUCLÉAIRE*
- (71) Framatome, 1 place Jean Millier Tour Areva, 92400 Courbevoie, FR
- (72) SUDANT, Romain, 01700 Beynost, FR
PACAUT, Arnaud, 01120 La Boisse, FR
REIS, Jérémy, 01700 Beynost, FR
COLLIN, Thierry, 69003 Lyon, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G21F 1/12 → (51) **B64G 1/56****G21F 5/002** → (51) **G21F 5/10****G21F 5/005** → (51) **G21F 5/10****G21F 5/008** → (51) **G21F 5/10**

- (51) **G21F 5/10** (11) **4 252 258 A1***
B09B 1/00 **G21F 5/002**
G21F 5/005 **G21F 5/008**
G21F 5/12
- (52) **G21F 9/34; G21F 5/10; G21F 7/015; G21F 5/002**
- (25) En (26) En
(21) 21898926.7 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/059494 16.11.2021
(87) WO 2022/115273 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118350 P
10.12.2020 US 202063123706 P
- (54) • *UNTERIRDISCHES LAGERSYSTEM HOHER DICHT FÜR KERNBRENNSTOFF UND RADIOAKTIVEN ABFALL*
• *HIGH-DENSITY SUBTERRANEAN STORAGE SYSTEM FOR NUCLEAR FUEL AND RADIOACTIVE WASTE*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE SOUTERRAIN À HAUTE DENSITÉ POUR COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE ET DÉCHETS RADIOACTIFS*
- (71) Holtec International, One Holtec Boulevard, Camden, New Jersey 08104, US
- (72) SINGH, Krishna P., Jupiter, FL 33477, US
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G21F 5/12 → (51) **G21F 5/10****H01B 1/08** → (51) **H01L 31/0224****H01B 1/12** → (51) **A61L 27/52**

- (51) **H01B 3/28** (11) **4 252 259 A1***
C08L 33/08 **H01B 3/44**
H01B 7/29 **H01B 7/295**
- (52) **H01B 3/441; C08L 23/0869; H01B 3/447; H01B 7/295; H01B 3/28**
- (25) En (26) En
(21) 21802386.9 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081809 16.11.2021
(87) WO 2022/112054 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 EP 20210105
- (54) • *RAUCHARMES SELBSTLÖSCHENDES ELEKTRISCHES KABEL UND FLAMMWIDRIGE ZUSAMMENSETZUNG*

- *LOW-SMOKE SELF-EXTINGUISHING ELECTRICAL CABLE AND FLAME-RETARDANT COMPOSITION USED THEREIN*
 - *CÂBLE ÉLECTRIQUE AUTO-EXTINGUIBLE À FAIBLE FUMÉE ET COMPOSITION IGNIFUGE UTILISÉE DANS CELUI-CI*
- (71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
- (72) JUSTUS, Christof, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
RODIONOV, Alexander, 60311 Frankfurt am Main, DE
KULICHENKO, Alexander, Moscow, 127238, RU
DEGERATU, Cristinel, 2628LL Delft, NL
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine GmbH Industriepark Hoechst, Bldg. E413, 65926 Frankfurt am Main, DE

H01B 3/44 → (51) **H01B 3/28****H01B 7/29** → (51) **H01B 3/28****H01B 7/295** → (51) **H01B 3/28****H01B 7/32** → (51) **G01R 31/08**

- (51) **H01F 3/02** (11) **4 252 260 A2***
H01F 27/245 **H01F 27/26**
H01F 41/02
- (52) **H01F 3/02; H01F 27/245; H01F 27/263; H01F 41/0233**
- (25) En (26) En
(21) 21820546.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083167 26.11.2021
(87) WO 2022/112502 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 26.11.2020 IN 202021022057
- (54) • *TRANSFORMATOR KERN*
• *TRANSFORMER CORE*
• *NOYAU DE TRANSFORMATEUR*
- (71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) TANK, Jigar, 380013 Ahmedabad, Gujarat, IN
- (74) AGRAWAL, Abhay, Vadodara, Gujarat, IN
Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **H01F 3/10** (11) **4 252 261 A1***
H01F 17/06 **H01F 27/24**
H01F 27/26 **H01F 27/28**
H01F 30/12 **H01F 37/00**
H02M 3/00

(52) **H01F 3/10; H01F 17/06; H01F 27/24; H01F 27/263; H01F 27/2823; H01F 30/12; H01F 37/00; H01F 2027/2819; Y02T 10/70**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21819410.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082613 23.11.2021
(87) WO 2022/112217 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012370
- (54) • *ELEKTRONISCHES BAUELEMENT MIT EINEM MAGNETKREIS UND MEHREREN ELEKTRISCHEN LEITERN*

- *ELECTRONIC COMPONENT COMPRISING A MAGNETIC CIRCUIT AND A PLURALITY OF ELECTRICAL CONDUCTORS*
 - *COMPOSANT ELECTRONIQUE COMPRENANT UN CIRCUIT MAGNETIQUE ET UNE PLURALITE DE CONDUCTEURS ELECTRIQUES*
- (71) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur, Immeuble le Delta 14, Avenue des Béguines BP 68532 Cedex, 95892 Cergy - Pontoise, FR
- (72) ALLALI, Nicolas, 95892 Cergy Pontoise, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) **H01F 7/128** (11) **4 252 262 A2***
H01F 7/14

(52) **H01F 7/081; H01F 7/128; H01F 7/14**

(25) De (26) De
(21) 21820157.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082802 24.11.2021
(87) WO 2022/112317 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020131398

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETÄTIGEN EINES STELLELEMENTS IN EINER EXPLOSIONS- ODER BRANDGEFÄHRDETEN UMGEBUNG UND DARAUF BASIERENDE IP-WANDLER, MAGNETVENTILE, STELLUNGSREGLER, STELLVENTILE UND ANLAGEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR ACTUATING A CONTROL ELEMENT IN AN ENVIRONMENT AT RISK OF EXPLOSION OR FIRE, AND, BASED THEREON, CURRENT-TO-PRESSURE CONVERTERS, SOLENOID VALVES, POSITION CONTROLLERS, CONTROL VALVES AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉ À ACTIONNER UN ÉLÉMENT DE RÉGLAGE DANS UN ENVIRONNEMENT À RISQUE D'EXPLOSION OU D'INCENDIE ET CONVERTISSEURS IP, ÉLECTROVANNES, POSITIONNEURS, VANNES DE RÉGULATION ET INSTALLATIONS À BASE DE CELA*

- (71) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, DE
- (72) KOLBENSCHLAG, Stefan, 64291 Darmstadt, DE
- (74) Köllner & Partner mbB, Vogelweidstraße 8, 60596 Frankfurt am Main, DE

H01F 7/14 → (51) **H01F 7/128****H01F 17/06** → (51) **H01F 3/10****H01F 27/24** → (51) **H01F 3/10****H01F 27/245** → (51) **H01F 3/02****H01F 27/26** → (51) **H01F 3/02****H01F 27/26** → (51) **H01F 3/10****H01F 27/28** → (51) **H01F 3/10****H01F 30/12** → (51) **H01F 3/10****H01F 37/00** → (51) **H01F 3/10****H01F 41/02** → (51) **H01F 3/02**

(51) **H01G 11/30** (11) **4 252 263 A1*****H01G 11/48**(52) **H01G 11/28; H01G 11/46;****H01G 11/86; H01G 11/58;****H01G 11/62; Y02E 60/13**

(25) Tr (26) En

(21) 20963801.4 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2020/051480 31.12.2020

(87) WO 2022/115059 2022/22 02.06.2022

(30) 29.11.2020 TR 202019226

(30) 29.11.2020 TR 202019228

(54) • ELEKTRODE MIT HOHER ENERGIE- UND
LEISTUNGSDICHTE UND SUPERKONDEN-
SATOREN DAMIT• AN ELECTRODE PROVIDING HIGH ENER-
GY AND POWER DENSITY AND SUPERCAPACITORS CONTAINING THE SAME• ÉLECTRODE FOURNISSANT UNE ÉNERGIE
ET UNE DENSITÉ DE PUISSANCE ÉLEVÉES
ET SUPERCONDENSATEURS CONTENANT
CETTE ÉLECTRODE(71) Istanbul Universitesi Cerrahpasa
Rektörlüğü Özel Kalem, Süleymaniye Mah.
Süleymaniye Cad. 25/101, Fatih/Istanbul,
TR(72) YAZAR AYDOĞAN, Sibel, Bağcılar/Istanbul,
TR

(72) ATUN, Gülten, Kadıköy/ Istanbul, TR

(74) Mutlu, Aydin, Invokat Intellectual Property
Services Ltd. Kartaltepe Mh. Yildiztepe Sk.
No:6-Bakırköy, 34145 Istanbul, TR**H01G 11/48** → (51) **H01G 11/30****H01H 3/26** → (51) **B60M 3/04**(51) **H01H 9/00** (11) **4 252 264 A1***(52) **H01H 9/0044; H01H 9/0038**

(25) De (26) De

(21) 21807072.0 (22) 08.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/080879 08.11.2021

(87) WO 2022/111977 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 DE 102020131285

(54) • LASTSTUFENSCHALTER

• ON-LOAD TAP CHANGER

• RÉGLEUR EN CHARGE

(71) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH,
Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg,
DE(72) HILTNER, Robert, 93170 Bernhardswald,
DE**H01H 9/26** → (51) **B60M 3/04****H01H 9/32** → (51) **B60M 3/04**(51) **H01H 15/00** (11) **4 252 265 A1***(52) **H01H 15/005; H01H 15/06;****H01H 15/10; H01H 15/24;****H01H 2001/5811; H01H 2221/014**

(25) It (26) En

(21) 21830499.6 (22) 30.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/061123 30.11.2021

(87) WO 2022/113052 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 IT 20200029033

(54) • ELEKTRISCHER DÜNNSCHICHTSCHALTER

• THIN-FILM ELECTRIC SWITCH

• COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE À COUCHE

MINCE

(71) Fleep Technologies S.r.l., Via Lazzaro

Palazzi, 6, 20124 Milano, IT

(72) DELL'ERBA, Giorgio, 20124 Milano, IT

PERINOT, Andrea, 20124 Milano, IT

(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT**H01H 31/00** → (51) **B60M 3/04****H01H 31/10** → (51) **B60M 3/04****H01H 33/38** → (51) **B60M 3/04****H01H 33/52** → (51) **B60M 3/04****H01H 33/59** → (51) **B60M 3/04**(51) **H01H 71/02** (11) **4 252 266 A1*****H01H 71/40**(52) **H01H 71/0235; H01H 71/0207;****H01H 71/40**

(25) De (26) De

(21) 22707032.3 (22) 03.02.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/052610 03.02.2022

(87) WO 2022/167538 2022/32 11.08.2022

(30) 08.02.2021 DE 102021201159

(54) • ISOLIERSTOFFGEHÄUSE UND KOMPAKT-
LEITUNGSSCHUTZSCHALTER• INSULATING-MATERIAL HOUSING AND
COMPACT CIRCUIT BREAKER• BOÎTIER EN MATÉRIAU ISOLANT ET DIS-
JONCTEUR COMPACT

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-

Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) LEITL, Wolfgang, 93173 Wenzelbach, DE

STURM, Tobias, 93109 Wiesent, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE**H01H 71/40** → (51) **H01H 71/02****H01J 27/20** → (51) **H01J 49/14**(51) **H01J 35/08** (11) **4 252 267 A1*****G01N 23/223 G01N 23/22**(52) **G01N 23/223; G01N 33/24;****G01N 2223/616; H01J 2235/081**

(25) En (26) En

(21) 21899072.9 (22) 24.11.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060707 24.11.2021

(87) WO 2022/115519 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 US 202063118769 P

(30) 23.08.2021 US 202163235863 P

(54) • RÖNTGENFLUORESCENZ MIT TARGET AUS
SCHWEREN ELEMENTEN UND VERFAH-
REN ZUR VERWENDUNG DAVON• X-RAY FLUORESCENCE WITH HEAVY ELE-
MENT TARGET AND METHODS OF USE
THEREOF• FLUORESCENCE À RAYONS X AVEC CIBLE
EN ÉLÉMENT LOURD ET PROCÉDÉS D'UTI-
LISATION DE CELLE-CI

(71) Longyear TM, Inc., 2455 South 3600 West,

Salt Lake City, UT 84119, US

(72) KAISER, Bruce, South Jordan, UT 84095, US

KRNETA, Sasa, Adelaide, AU

(74) Walker, Stephen, et al, Lincoln IP 4

Rubislaw Place, Aberdeen, Aberdeenshire

AB10 1XN, GB

H01J 37/28 → (51) **G01N 23/2251**(51) **H01J 37/32** (11) **4 252 268 A1***(52) **H01J 37/32155; H01J 37/32082;****H01J 37/32174; H01J 37/32926;****H01J 37/32935**

(25) En (26) En

(21) 21898872.3 (22) 01.10.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/053139 01.10.2021

(87) WO 2022/115157 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 US 202017102598

(54) • VORRICHTUNG UND ABSTIMMUNGSVER-
FAHREN ZUR VERRINGERUNG VON HF-LA-
STIMPEANZVARIATIONEN AUFGRUND
PERIODISCHER STÖRUNGEN• APPARATUS AND TUNING METHOD FOR
MITIGATING RF LOAD IMPEDANCE VARIA-
TIONS DUE TO PERIODIC DISTURBANCES• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACCORD PER-
METTANT D'ATTÉNUER DES VARIATIONS
D'IMPÉDANCE DE CHARGE RF DUES À DES
PERTURBATIONS PÉRIODIQUES

(71) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite

201, Andover, MA 01810, US

(72) BURRY, Aaron M., New York 14519, US

RADOMSKI, Aaron T., New York 14435, US

OLDZIEJ, Mariusz, Avon, New York 14414,

US

PAUL, Peter, Penfield, New York 14526, US

REINHARDT, Ross, Rochester, New York

14620, US

(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The

Shard 32 London Bridge Street, London

SE1 9SG, GB

H01J 49/00 → (51) **H01J 49/04****H01J 49/00** → (51) **H01J 49/14**(51) **H01J 49/04** (11) **4 252 269 A1***(52) **H01J 49/0431**

(25) En (26) En

(21) 21839662.0 (22) 30.11.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/061142 30.11.2021

(87) WO 2022/113055 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119279 P

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SEGMENT-
TIERTEN DURCHFLOSSANALYSE

• SYSTEM AND METHODS FOR SEGMENT-

ED FLOW ANALYSIS

• SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'ANALYSE

D'ÉCOULEMENT SEGMENTÉ

(71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33

Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06,

Singapore 739256, SG

(72) VAN BERKEL, Gary, Concord, Ontario ON

L4K 4V8, CA

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

(51) **H01J 49/04** (11) **4 252 270 A1***
H01J 49/00

(52) **H01J 49/147**

(25) En (26) En
(21) 21899023.2 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060542 23.11.2021
(87) WO 2022/115440 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117708 P
24.06.2021 US 202117357348

(54) • IONENQUELLENANORDNUNG MIT MEHREREN IONISATIONSVOLUMEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM MASSENSPEKTROMETER
• ION SOURCE ASSEMBLY WITH MULTIPLE IONIZATION VOLUMES FOR USE IN A MASS SPECTROMETER
• ENSEMBLE DE SOURCES D'IONS À MULTIPLES VOLUMES D'IONISATION DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS UN SPECTROMÈTRE DE MASSE

(71) Inficon, Inc., Two Technology Place, East Syracuse, NY 13057, US
(72) VOLLERO, Michael, F., Manlius, NY 13104, US
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) **H01J 49/14** (11) **4 252 271 A1***
H01J 49/00 **H01J 27/20**
B01D 59/44

(52) **H01J 49/147; H01J 27/205;**
H01J 49/0009

(25) En (26) En
(21) 21823652.9 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/053174 03.12.2021
(87) WO 2022/118041 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 GB 202019057

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN
• APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ

(71) Isotopx Ltd, Dalton House Dalton Way, Middlewich, Cheshire CW10 0HU, GB
(72) TOOTELL, Damian Paul, Middlewich Cheshire CW10 0HU, GB
JONES, Anthony Michael, Middlewich Cheshire CW10 0HU, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H01L 21/3205** (11) **4 252 272 A1***
H01L 21/321 **H01L 21/768**
C25D 7/12 **C25D 5/48**

(52) **C25D 17/002; C25D 7/12;**
C25D 17/001; C25D 17/007;
C25D 17/008; C25D 17/10

(25) En (26) En
(21) 21896712.3 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/127543 29.10.2021

(87) WO 2022/111210 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 CN 202011348069

(54) • PLATTIERUNGSVORRICHTUNG UND PLATTIERUNGSVERFAHREN
• PLATING APPARATUS AND PLATING METHOD
• APPAREIL DE PLACAGE ET PROCÉDÉ DE PLACAGE

(71) ACM Research (Shanghai) Inc., Building 4, No. 1690 Cai Lun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN

(72) JIA, Zhaowei, Shanghai 201203, CN
WANG, Jian, Shanghai 201203, CN
WANG, Hui, Shanghai 201203, CN

YANG, Hongchao, Shanghai 201203, CN
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H01L 21/321 → (51) **H01L 21/3205**

(51) **H01L 21/336** (11) **4 252 273 A1***
H01L 21/338 **H01L 23/373**
H01L 29/778 **H01L 29/78**
H01L 29/24 **H01L 29/20**

(52) **H01L 29/66462; H01L 29/66522;**
H01L 23/36; H01L 29/2003;
H01L 29/24; H01L 29/7786;
H01L 29/7828

(25) De (26) De
(21) 21820487.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082913 25.11.2021
(87) WO 2022/112378 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 102020214767

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSISTORS MIT HOHER ELEKTRONEN-BEWEGLICHKEIT UND HERGESTELLTER TRANSISTOR
• METHOD FOR PRODUCING A TRANSISTOR WITH A HIGH DEGREE OF ELECTRON MOBILITY, AND PRODUCED TRANSISTOR
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TRANSISTOR À HAUT DEGRÉ DE MOBILITÉ D'ÉLECTRONS, ET TRANSISTOR PRODUIT

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, Gustav-Kirchhoff-Straße 4, 12489 Berlin, DE

(72) MEISSNER, Elke, 91058 Erlangen, DE
WUERFL, Hans-Joachim, 12489 Berlin, DE

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01L 21/338 → (51) **H01L 21/336**

H01L 21/48 → (51) **H01L 23/498**

H01L 21/60 → (51) **H01L 21/67**

H01L 21/66 → (51) **G01N 23/2251**

H01L 21/66 → (51) **H01L 21/67**

(51) **H01L 21/67** (11) **4 252 274 A1***
H01L 21/60

(52) **H01L 24/75; H01L 24/83;**
H01L 24/95; H01L 2224/2929;
H01L 2224/293; H01L 2224/32013;
H01L 2224/32058; H01L 2224/32225;
H01L 2224/75251; H01L 2224/75252;
H01L 2224/753; H01L 2224/75804;

H01L 2224/75824; H01L 2224/75901;
H01L 2224/7592; H01L 2224/7598;
H01L 2224/75986; H01L 2224/83203;
H01L 2224/83862; H01L 2224/83908;
H01L 2224/83986; H01L 2224/95

(25) De (26) De
(21) 21798381.6 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/079313 22.10.2021
(87) WO 2022/111917 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020007235

(54) • THERMOKOMPRESSIVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ELEKTRISCHEN BAUTEILEN MIT EINEM SUBSTRAT
• THERMOCOMPRESSION APPARATUS AND METHOD FOR CONNECTING ELECTRICAL COMPONENTS TO A SUBSTRATE
• DISPOSITIF DE THERMOCOMPRESSION ET PROCÉDÉ POUR RELIER DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES À UN SUBSTRAT

(71) MB Automation GmbH & Co. KG, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
(72) HOLZNER, Benjamin, 92526 Oberveichtach, DE
AUGUST, Uwe Franz, 92442 Wackersdorf, DE
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **H01L 21/67** (11) **4 252 275 A1***
G01B 11/06 **C23C 16/52**

(52) **H01J 37/3299; H01J 37/32926;**
H01L 21/67184; H01L 21/67253;
H01L 22/12

(25) En (26) En
(21) 21898948.1 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/059971 18.11.2021
(87) WO 2022/115313 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103845

(54) • ÄTZRÜCKKOPPLUNG ZUR STEUERUNG EINER AUFWÄRTSPROZESSES
• ETCH FEEDBACK FOR CONTROL OF UP-STREAM PROCESS
• RÉTROACTION DE GRAVURE POUR COMMANDE DE PROCESSUS EN AMONT

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) PANDA, Priyadarshi, Santa Clara, California 95054, US
LIAN, Lei, Santa Clara, California 95054, US
TEDESCHI, Leonard Michael, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H01L 21/67** (11) **4 252 276 A1***
G01B 11/06 **C23C 16/54**
C23C 16/52 **H01L 27/108**
H01L 21/66

(52) **H01L 21/67184; G06N 3/045;**
G06N 3/084; H01L 21/67167;
H01L 21/67253; H10B 12/482

(25) En (26) En
(21) 21898957.2 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060130 19.11.2021
(87) WO 2022/115328 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103847
(54) • *VORWÄRTSREGELUNG VON MEHR-SCHICHTSTAPELN WÄHREND DER HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG*
• *FEEDFORWARD CONTROL OF MULTI-LAYER STACKS DURING DEVICE FABRICATION*
• *COMMANDE PRÉDICTIONNELLE D'EMPILEMENTS MULTICOUCHES PENDANT LA FABRICATION D'UN DISPOSITIF*
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) PANDA, Priyadarshi, Santa Clara, California 95054, US
LIAN, Lei, Santa Clara, California 95054, US
TEDESCHI, Leonard Michael, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H01L 21/67** (11) **4 252 277 A1***
G01J 5/00
- (52) **H01J 37/32724; H01J 37/3244; H01J 37/32834; H01L 21/67115; H01L 21/67248**
- (25) En (26) En
(21) 21911878.3 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/062554 09.12.2021
(87) WO 2022/140067 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 US 202063129108 P
(54) • *WERKSTÜCKBEARBEITUNGSVORRICHTUNG MIT VAKUUMGLÜHREFLEKTOR-STEUERUNG*
• *WORKPIECE PROCESSING APPARATUS WITH VACUUM ANNEAL REFLECTOR CONTROL*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE PIÈCE AVEC COMMANDE DE RÉFLECTEUR DE RECUIT SOUS VIDE*
- (71) Mattson Technology, Inc., 47131 Bayside Parkway, Fremont, CA 94538, US
BEIJING E-TOWN SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY, CO., LTD, No. 8 Building, No. 28 Jinghai Er Rd., Economic and Technical Development Zone Beijing 100176, CN
(72) YANG, Michael, Fremont, CA 94538, US
SOHN, Manuel, Fremont, CA 94538, US
BREMENSCHORFER, Rolf, Fremont, CA 94538, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01L 21/768 → (51) **H01L 21/3205**

- (51) **H01L 23/04** (11) **4 252 278 A1***
H05K 5/00
- (52) **H01L 23/04**
- (25) De (26) De
(21) 21798035.8 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) EP 2021/079221 21.10.2021
(87) WO 2022/111915 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 DE 102020214989
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROTECHNISCHEN ANORDNUNG, ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT UND ELEKTROTECHNISCHE ANORDNUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ELECTROTECHNICAL ARRANGEMENT, ELECTRONIC CONTROL UNIT AND ELECTROTECHNICAL ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SYSTÈME ÉLECTROTECHNIQUE, UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME ÉLECTROTECHNIQUE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KIENLE, Wolfram, 71106 Magstadt, DE
FRITSCH, Ingo, 73240 Wendlingen A.N., DE
-
- (51) **H01L 23/16** (11) **4 252 279 A1***
H01L 23/552 **H01L 23/66**
- (52) **H01L 24/33; H01L 23/16;**
H01L 23/552; H01L 23/66;
H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/83;
H01L 2223/6677; H01L 2224/09517;
H01L 2224/09519; H01L 2224/12105;
H01L 2224/16238; H01L 2224/26125;
H01L 2224/32238; H01L 2224/33517;
H01L 2224/73203; H01L 2224/83139;
H01L 2224/83201; H01L 2924/10155;
H01L 2924/3025; H01L 2924/3511
- (25) En (26) En
(21) 21816510.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053034 24.11.2021
(87) WO 2022/112749 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GB 202018551
(54) • *FLEXIBLE ELEKTRONISCHE SCHALTUNGEN MIT STÜTZSTRUKTUREN*
• *FLEXIBLE ELECTRONIC CIRCUITS WITH SUPPORT STRUCTURES*
• *CIRCUITS ÉLECTRONIQUES FLEXIBLES DOTÉES DE STRUCTURES DE SUPPORT*
- (71) Pragmatic Semiconductor Limited, National Centre for Printable Electronics Thomas Wright Way, NETPark Sedgfield TS21 3FG, GB
(72) COBB, Brian, Durham TS21 3FG, GB
SCULLION, Laurence, Durham TS21 3FG, GB
PRICE, Richard, Durham TS21 3FG, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H01L 23/373** → (51) **H01L 21/336**
- (51) **H01L 23/498** (11) **4 252 280 A1***
H05K 3/46 **H05K 1/02**
- (52) **H01L 21/4857; H01L 23/49822;**
H01L 23/49816; H01L 23/49827;
H05K 1/0271; H05K 3/4602;
H05K 2201/068; H05K 2203/041
- (25) En (26) En
(21) 20838072.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087567 22.12.2020
(87) WO 2022/111842 2022/22 02.06.2022

- (30) 27.11.2020 GB 202018676
(54) • *STEUERUNG DER VERWERFUNG EINES SUBSTRATS ZUR MONTAGE EINES HALBLEITERCHIPS*
• *CONTROLLING WARPAGE OF A SUBSTRATE FOR MOUNTING A SEMICONDUCTOR DIE*
• *CONTRÔLE DU GAUCHISSEMENT D'UN SUBSTRAT POUR LE MONTAGE D'UNE PUCE SEMI-CONDUCTRICE*
- (71) Graphcore Limited, 11-19 Wine Street, Bristol BS1 2PH, GB
(72) STACEY, Simon Jonathan, Bristol BS1 2PH, GB
WANG, Yang Chih, Kaohsiung City, Taiwan 802, TW
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- H01L 23/552** → (51) **H01L 23/16**
-
- H01L 23/66** → (51) **H01L 23/16**
-
- H01L 27/108** → (51) **H01L 21/67**
- (51) **H01L 27/146** (11) **4 252 281 A1***
H01L 31/0745
- (52) **H01L 27/14649; H01L 27/14601; H01L 27/14625; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 21897300.6 (22) 27.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/061033 27.11.2021
(87) WO 2022/113028 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118745 P
12.01.2021 US 202163136429 P
29.05.2021 US 202163194977 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR INFRAROTMESSUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR INFRARED SENSING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION D'INFRAROUGE*
- (71) Trieye Ltd., 82 Yigal Alon St., 6789124 Tel Aviv, IL
(72) KATZIR, Eran, 6789155 Tel Aviv, IL
ASSAF, Matan, 6789155 Tel Aviv, IL
KAPACH, Omer, 6789155 Tel Aviv, IL
BAKAL, Avraham, 6789155 Tel Aviv, IL
LEVY, Uriel, 6789155 Tel Aviv, IL
DANAN, Ariel, 6789155 Tel Aviv, IL
MELAMUD, Nadav, 6789155 Tel Aviv, IL
SHALIBO, Yoni Prosper, 6789155 Tel Aviv, IL
DOBRINSKY, Roni, 6789115 Tel Aviv, IL
HILLEL, Hillel, 6789115 Tel Aviv, IL
DEKEL, Elior, 6789115 Tel Aviv, IL
(74) Tribalyte Ideas, Gta. Quevedo 8, 6°2, 28015 Madrid, ES
-
- (51) **H01L 27/15** (11) **4 252 282 A1***
H01L 33/06 **H01L 33/08**
- (52) **H01L 27/15; H01L 27/156; H01L 33/06; H01L 33/08; H01L 33/14**
- (25) En (26) En
(21) 21819941.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053035 24.11.2021
(87) WO 2022/112750 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018794

- (54) • **SPANNUNGSSTEUERBARE MONOLITHISCHE NATIVE RGB-ARRAYS**
• **VOLTAGE-CONTROLLABLE MONOLITHIC NATIVE RGB ARRAYS**
• **RÉSEAUX RGB NATIFS MONOLITHIQUES POUVANT ÊTRE COMMANDÉS EN TENSION**
- (71) Plessey Semiconductors Ltd, Tamerton Road, Roborough, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
- (72) PINOS, Andrea, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
TAN, Wei Sin, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
MEZOUARI, Samir, Plymouth Devon PL6 7BQ, GB
- (74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H01L 27/30** (11) **4 252 283 A1***
H01L 31/05 **H01L 51/44**
- (52) **H10K 39/10**; H01L 31/02013;
H01L 31/0504; H10K 30/81
- (25) De (26) De
(21) 21827585.7 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) DE 2021/100949 30.11.2021
(87) WO 2022/111765 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131742
- (54) • **FELDBREITENANPASSUNG VON ZELLEN IN EINEM PHOTOVOLTAISCHEN ELEMENT**
• **FIELD-WIDTH ADJUSTMENT OF CELLS IN A PHOTOVOLTAIC ELEMENT**
• **RÉGLAGE DE LA LARGEUR DE CHAMP DE CELLULES DANS UN ÉLÉMENT PHOTOVOLTAÏQUE**
- (71) Heliatek GmbH, Treidlerstraße 3, 01139 Dresden, DE
- (72) PFEIFFER-JACOB, Martin, 01139 Dresden, DE
-
- (51) **H01L 29/06** (11) **4 252 284 A1***
H01L 29/10 **H01L 29/78**
H01L 29/08
- (52) **H01L 29/7802**; H01L 29/0696;
H01L 29/0886; H01L 29/1033;
H01L 29/1095
- (25) En (26) En
(21) 22703530.0 (22) 07.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2022/070083 07.01.2022
(87) WO 2022/155630 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 US 202117248160
- (54) • **MOSFET-VORRICHTUNG MIT WELLENFÖRMIGEM KANAL**
• **MOSFET DEVICE WITH UNDULATING CHANNEL**
• **DISPOSITIF MOSFET AVEC CANAL ONDULANT**
- (71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US
- (72) CHO, Kevin, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14487, KR
LEE, Bongyong, Jung-Gu 04593, KR
PARK, Kyeongseok, Bucheon 14536, KR
CHOI, Doojin, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10120, KR
NEYER, Thomas, 81547 Munich, DE
KIM, Ki Min, Seoul 04593, KR
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
- Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- H01L 29/06** → (51) **G06N 10/00**
-
- H01L 29/08** → (51) **H01L 29/06**
-
- H01L 29/10** → (51) **H01L 29/06**
-
- H01L 29/12** → (51) **G06N 10/00**
-
- H01L 29/20** → (51) **H01L 21/336**
-
- H01L 29/24** → (51) **H01L 21/336**
-
- H01L 29/423** → (51) **G06N 10/00**
-
- H01L 29/66** → (51) **G06N 10/00**
-
- H01L 29/778** → (51) **H01L 21/336**
-
- H01L 29/78** → (51) **H01L 21/336**
-
- H01L 29/78** → (51) **H01L 29/06**
-
- (51) **H01L 31/0224** (11) **4 252 285 A1***
H01B 1/08 **H01L 31/18**
H01L 33/42 **H01L 51/44**
- (52) **H01L 31/022466**; H01B 1/08;
H01L 31/1884; H01L 33/42;
H10K 30/82; H10K 50/805;
H10K 2102/101
- (25) En (26) En
(21) 21820676.1 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) GB 2021/053121 30.11.2021
(87) WO 2022/112802 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018825
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG AUS TRANSPARENTEM LEITFÄHIGEM MATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **COMPOSITION OF TRANSPARENT CONDUCTIVE MATERIAL AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME**
• **COMPOSITION DE MATÉRIAU CONDUCTEUR TRANSPARENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) The University of Liverpool, Foundation Building 765 Brownlow Hill, Liverpool, Merseyside L69 7ZX, GB
- (72) STONER, Jessica, Liverpool Foundation Building 765 Brownlow Hill Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
ALARIA, Jonathon, Liverpool Foundation Building 765 Brownlow Hill Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
ROSSEINSKY, Matthew, Liverpool Foundation Building 765 Brownlow Hill Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- H01L 31/05** → (51) **H01L 27/30**
-
- (51) **H01L 31/054** (11) **4 252 286 A1***
(52) **H01L 31/02327**; G02B 5/1819;
H01L 31/0224
- (25) En (26) En
(21) 21898980.4 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
-
- KH MA MD TN
(86) US 2021/060315 22.11.2021
(87) WO 2022/115373 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117548 P
- (54) • **PHOTODETEKTOREN MIT INTEGRIERTEN OPTISCHEN GITTERKOPPLERN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **PHOTODETECTORS HAVING OPTICAL GRATING COUPLERS INTEGRATED THEREIN AND RELATED METHODS**
• **PHOTODÉTECTEURS PRÉSENTANT DES COUPLEURS DE RÉSEAU OPTIQUE INTÉGRÉS EN LEUR SEIN ET PROCÉDÉS ASSO-CIÉS**
- (71) Swir Vision Systems Inc., 3201 E. Cornwallis Rd., Durham, NC 27709, US
- (72) HINDS, Sean, Ottawa, Ontario K1H 5T5, CA
KLEM, Ethan J.D., Chapel Hill, North Carolina 27517, US
GREGORY, Christopher William, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
HILTON, Jeffery Allan, Jr., Durham, North Carolina 27703, US
HAMES, Greg Alan, Raleigh, North Carolina 27614, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- H01L 31/0745** → (51) **H01L 27/146**
-
- H01L 31/107** → (51) **G02B 27/01**
-
- H01L 31/18** → (51) **H01L 31/0224**
-
- H01L 33/06** → (51) **H01L 27/15**
-
- H01L 33/08** → (51) **H01L 27/15**
-
- H01L 33/14** → (51) **H01L 27/15**
-
- H01L 33/42** → (51) **H01L 31/0224**
-
- H01L 33/50** → (51) **G02B 27/28**
-
- H01L 41/09** → (51) **G03F 7/20**
-
- (51) **H01L 51/00** (11) **4 252 287 A1***
H01L 51/50
- (52) **H10K 85/622**; H10K 85/615;
H10K 85/626; H10K 85/6574;
H10K 50/11; H10K 2101/40
- (25) En (26) En
(21) 21820567.2 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/083276 29.11.2021
(87) WO 2022/112541 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 EP 20210776
- (54) • **MATERIALIEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN**
• **MATERIALS FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICES**
• **MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) LINGE, Rouven, 64293 DARMSTADT, DE
ENGEL, Miriam, 64293 DARMSTADT, DE
STOLZ, Sebastian, 64293 DARMSTADT, DE
MEYER, Sebastian, 64293 DARMSTADT, DE
-
- H01L 51/44** → (51) **H01L 27/30**
-
- H01L 51/44** → (51) **H01L 31/0224**

H01L 51/50	→ (51) H01L 51/00
H01L 51/50	→ (51) H01L 51/56
H01L 51/52	→ (51) H01L 51/56
(51) H01L 51/56 (11) 4 252 288 A1* H01L 51/52 H01L 51/50	
(52) H10K 71/233; H10K 50/844; H10K 50/818; H10K 50/828; H10K 59/12; H10K 2102/3026	
(25) En (26) En (21) 21898904.4 (22) 04.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/058041 04.11.2021 (87) WO 2022/115222 2022/22 02.06.2022 (30) 25.11.2020 US 202017104188	
(54) • SELEKTIVE FÜLLSTOFFSTRUKTURIERUNG DURCH LITHOGRAFIE ZUR OLED-LICHTEX- TRAKTION • SELECTIVE FILLER PATTERNING BY LITHOGRAPHY FOR OLED LIGHT EXTRAC- TION • FORMATION SÉLECTIVE DE MOTIFS DE CHARGE DE REMPLISSAGE PAR LITHO- GRAPHIE POUR EXTRACTION DE LUMIÈRE DELO	
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US (72) CHEN, Chung-Chia, Hsinchu Science Park 30076 Hsinchu City, TW KWAK, Byung-Sung Leo, Portland, Oregon 97229, US VISSER, Robert Jan, Santa Clara, California 95054, US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(51) H01M 4/36 (11) 4 252 289 A1* C01G 45/12 C01G 51/00 C01G 53/00 H01M 4/525 H01M 10/0525 H01M 4/505	
(52) H01M 4/364; C01G 53/006; C01G 53/44; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/0525; C01P 2004/03; C01P 2004/61; Y02E 60/10	
(25) En (26) En (21) 21816462.2 (22) 26.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083104 26.11.2021 (87) WO 2022/112472 2022/22 02.06.2022 (30) 27.11.2020 EP 20210213	
(54) • POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR WIEDERAUFLADBARE LITHIUM-IONEN- BATTERIEN • A POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM-ION BAT- TERIES • MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION RE- CHARGEABLES	
(71) Umicore, 31, rue du Marais, 1000 Brussels, BE (72) KUMAKURA, Shinichi, 1000 Brussels, BE YANG, TaeHyeon, Cheonan Chungcheongnam-do 331-200, KR PAULSEN, Jens Martin, Cheonan	

Chungcheongnam-do 331-200, KR (74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE	
H01M 4/505 → (51) H01M 4/36	
H01M 4/525 → (51) H01M 4/36	
(51) H01M 4/62 (11) 4 252 290 A1* H01M 10/052 H01M 10/0568	
(52) H01M 4/625; H01M 10/052; H01M 10/0568; Y02E 60/10	
(25) En (26) En (21) 21820299.2 (22) 24.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/053056 24.11.2021 (87) WO 2022/112765 2022/22 02.06.2022 (30) 26.11.2020 GB 202018651	
(54) • LITHIUM-SELEN-ZELLE • LITHIUM-SELENIUM CELL • CELLULE AU LITHIUM-SÉLÉNIUM	
(71) GELION TECHNOLOGIES PTY LTD, 4 Cornwallis Street, Eveleigh, NSW 2015, AU (72) AMIGUES, Adrien, Oxford, Oxfordshire OX1 4RJ, GB LLOYD, Ben, 41270 Gothenburg, SE LOCKE, Jacob Alexander, Oxford, OX4 3QL, GB	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
H01M 4/62 → (51) C01B 32/19A	
H01M 4/86 → (51) H01M 8/04746	
H01M 8/00 → (51) H01M 8/04746	
H01M 8/0258 → (51) H01M 8/04746	
H01M 8/04 → (51) F23C 13/06	
H01M 8/04014 → (51) C25B 1/042	
(51) H01M 8/04089 (11) 4 252 291 A1* F04F 5/00	
(52) H01M 8/04097; F04F 5/16; F04F 5/466; H01M 2250/20; Y02E 60/50; Y02T 90/40	
(25) De (26) De (21) 21820213.3 (22) 25.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/083019 25.11.2021 (87) WO 2022/112424 2022/22 02.06.2022 (30) 26.11.2020 DE 102020007228	
(54) • ANODENKREISLAUF • ANODE CIRCUIT • CIRCUIT D'ANODE	
(71) cellcentric GmbH & Co. KG, Neue Straße 95, 73230 Kirchheim unter Teck, DE (72) KARNAHL, Joachim, 73230 Kirchheim/Teck- Nabern, DE KRAMER, Daniel, 73230 Kirchheim/Teck- Nabern, DE PEGEL, Sven, 73760 Ostfildern, DE (74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zwei Brückenstrasse 5-7, 80331 München, DE	

H01M 8/04089 → (51) C25B 1/042	
H01M 8/0438 → (51) H01M 8/04746	
H01M 8/04664 → (51) C25B 1/042	
(51) H01M 8/04746 (11) 4 252 292 A1* H01M 8/0438 H01M 8/00 H01M 8/0258 C25B 15/08 H01M 4/86 C25B 1/02 C25B 1/50 C25B 11/036 C25B 15/02	
(52) H01M 8/0247; H01M 8/0258; H01M 2008/1095; Y02E 60/50	
(25) En (26) En (21) 21898767.5 (22) 18.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) MY 2021/050104 18.11.2021 (87) WO 2022/114947 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 MY PI2020006324	
(54) • FLUSSFELDPLATTE FÜR EINE POLYMER- ELEKTROLYTMEMBRANVORRICHTUNG • FLOW-FIELD PLATE FOR POLYMER ELEC- TROLYTE MEMBRANE DEVICE • PLAQUE DE CHAMP D'ÉCOULEMENT POUR DISPOSITIF À MEMBRANE ÉLEC- TROLYTIQUE POLYMÈRE	
(71) Petrolim Nasional Berhad (Petronas), Tower 1 Petronas Twin Towers Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur, MY Universiti Kebangsaan Malaysia, Pusat Inovasi & Pemindahan Teknologi Universiti Kebangsaan Malaysia, Ukm Bangi, Selangor 43600, MY (72) TEUKU, Husaini, Selangor, 43600, MY MASTAR MASDAR, Mohd Shahbudin, Selangor, 43600, MY SRINIVASAN, Geetha, Belfast BT68RF, GB MOHD MURAD, Safwan Hanis Bin, Selangor, 43500, MY PATRICK, Colin, Kuala Lumpur, 58100, MY BADLY SHAM, Siti Sara Lyana Binti, Selangor, 43200, MY (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) H01M 8/0662 (11) 4 252 293 A1* H01M 8/2484 B01D 46/00 H01M 8/249	
(52) H01M 8/0687; H01M 8/2484; H01M 8/249; H01M 8/04007; H01M 8/04126; Y02E 60/50	
(25) De (26) De (21) 21807023.3 (22) 05.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/080705 05.11.2021 (87) WO 2022/111972 2022/22 02.06.2022 (30) 25.11.2020 DE 102020214814	
(54) • BRENNSTOFFZELLENSYSTEM • FUEL CELL SYSTEM • SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE (72) GLUSCHKE, Alexander, 71701 Schwieberdingen, DE REWERS, Gregory, 71701 Schwieberdingen, DE WOERNER, Pascal, 70825 Korntal-	

Muenchingen, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		FR	
H01M 8/0668 → (51) H01M 8/18		BA ME		(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
(51) H01M 8/1004 (11) 4 252 294 A1*		(86) KH MA MD TN		(51) H01M 8/18 (11) 4 252 299 A1*	
(52) H01M 8/186; C02F 1/46109; C25B 1/04; C25B 9/05; C25B 9/23; H01M 8/1004; C02F 2001/46142; C02F 2201/46115; C02F 2303/10; H01M 2300/0094; Y02E 60/50		(87) EP 2020/083958 30.11.2020		(52) H01M 8/188; H01M 8/1053; H01M 8/1067; H01M 2250/10; H01M 2300/0005; H01M 2300/0014; Y02E 60/50; Y02P 70/50	
(25) En (26) En		(87) WO 2022/111837 2022/22 02.06.2022		(25) En (26) En	
(21) 21883621.1 (22) 18.10.2021		(54) • ELEKTROLYTREGENERATION FÜR REDOXFLUSSBATTERIEN AUF BASIS VON FERROCYANID- UND/ODER FERRICYANID-SALZEN		(21) 21899117.2 (22) 24.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• ELECTROLYTE REGENERATION FOR REDOX FLOW BATTERIES BASED ON FERROCYANIDE AND/OR FERRICYANIDE SALTS		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME		• RÉGÉNÉRATION D'ÉLECTROLYTE DE BATTERIES À FLUX REDOX À BASE DE FERROCYANURE ET/OU DE SELS DE FERRICYANURE		BA ME	
KH MA MD TN		(71) CMBLu Energy AG, Industriestraße 19, 63755 Alzenau, DE		KH MA MD TN	
(86) US 2021/055389 18.10.2021		(72) EKKERT, Olga, 63452 Hanau, DE		(86) US 2021/060825 24.11.2021	
(87) WO 2022/086845 2022/17 28.04.2022		(72) LARIONOV, Evgeny, 63457 Hanau, DE		(87) WO 2022/115605 2022/22 02.06.2022	
(30) 19.10.2020 US 202017074297		(72) HARTWIG, Jan, 63755 Alzenau, DE		(30) 30.11.2020 US 202063119058 P	
(54) • ELEKTROCHEMISCHE ZELLE UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG		(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE		(54) • ELEKTROCHEMISCHE ZELLE UND VERFAHREN ZUR KOHLENSTOFFABSCHIEDUNG MIT ENERGIESPEICHER	
• ELECTROCHEMICAL CELL AND METHOD OF USING SAME		(51) H01M 8/18 (11) 4 252 297 A1*		• ELECTROCHEMICAL CELL AND METHOD FOR CARBON CAPTURE WITH ENERGY STORAGE	
• CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION		H01M 10/627		• CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CARBONE AVEC STOCKAGE D'ÉNERGIE	
(71) Power to Hydrogen, LLC, 6625 Singletree Dr., Columbus, OH 43229, US		(52) H01M 8/188; H01M 10/627; H01M 2300/0025; Y02E 60/50		(71) Volta Energy, Inc., 3 Rutland Terrace, Worcester, MA 01609, US	
(72) MATTER, Paul, H., Columbus, OH 43229, US		(25) En (26) En		(72) DATTA, Ravindra, Worcester, Massachusetts 01609, US	
HOLT, Chris, T., Columbus, OH 43229, US		(21) 21815273.4 (22) 23.11.2021		PURANAM, Srivatsava V., Montreal-Ouest, Québec H4X1B5, CA	
HERY, Travis, M., Columbus, OH 43229, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) DATTA, Karan, Middlesex HA2 6JT, GB	
BEACHY, Michael, G., Columbus, OH 43229, US		BA ME		(74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(74) Peters, Andreas, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE		KH MA MD TN		H01M 8/2484 → (51) H01M 8/0662	
(51) H01M 8/18 (11) 4 252 295 A1*		(86) IB 2021/060847 23.11.2021		H01M 8/249 → (51) H01M 8/0662	
C09K 11/01		(87) WO 2022/112932 2022/22 02.06.2022		(51) H01M 10/04 (11) 4 252 300 A1*	
(52) H01M 8/188; Y02E 60/50		(30) 25.11.2020 IT 202000028295		H01M 50/204 H01M 50/242	
(25) En (26) En		(54) • NICHTWÄSSRIGE REDOX-FLOW-BATTERIEN		H01M 50/249 H01M 50/502	
(21) 20817251.0 (22) 30.11.2020		• NON-AQUEOUS REDOX FLOW BATTERIES		H01M 10/0565	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(71) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT		(52) H01M 10/0481; H01M 50/204; H01M 50/242; H01M 50/249; H01M 50/502; H01M 10/0565; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70	
BA ME		(72) ABBONDANZA, Luigi, 28100 Novara, IT		(25) Fr (26) Fr	
KH MA MD TN		(72) SCHIMPERNA, Giuliana, 28100 Novara, IT		(21) 21811079.9 (22) 22.11.2021	
(86) EP 2020/083927 30.11.2020		(72) TACCA, Alessandra, 28100 Novara, IT		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(87) WO 2022/111833 2022/22 02.06.2022		(74) Marturano, Pasqualino, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT		BA ME	
(54) • ELEKTROLYTREGENERATION FÜR ORGANISCHE REDOX-FLOW-BATTERIEN AUF BASIS VON WASSERLÖSLICHEN PHENAZINBASIERTEN VERBINDUNGEN		(51) H01M 8/18 (11) 4 252 298 A1*		KH MA MD TN	
• ELECTROLYTE REGENERATION FOR ORGANIC REDOX FLOW BATTERIES BASED ON WATER-SOLUBLE PHENAZINE-BASED COMPOUNDS		(52) H01M 8/188; Y02E 60/50		(86) EP 2021/082423 22.11.2021	
• RÉGÉNÉRATION D'ÉLECTROLYTE POUR BATTERIES À FLUX REDOX ORGANIQUES À BASE DE COMPOSÉS À BASE DE PHÉNAZINE SOLUBLES DANS L'EAU		(25) Fr (26) Fr		(87) WO 2022/112147 2022/22 02.06.2022	
(71) CMBLu Energy AG, Industriestraße 19, 63755 Alzenau, DE		(21) 21815542.2 (22) 30.11.2021		(30) 26.11.2020 FR 2012167	
(72) EKKERT, Olga, 63452 Hanau, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • STRUKTURELLE ELEKTROCHEMISCHE SPEICHERANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG	
(72) LARIONOV, Evgeny, 63457 Hanau, DE		BA ME		• STRUCTURAL ELECTROCHEMICAL STORAGE ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE	
(72) HARTWIG, Jan, 63755 Alzenau, DE		KH MA MD TN		• ENSEMBLE DE STOCKAGE ÉLECTROCHIMIQUE STRUCTUREL POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE	
(72) BAAL, Eduard, 63071 Offenbach, DE		(86) EP 2021/083565 30.11.2021		(71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE		(87) WO 2022/112599 2022/22 02.06.2022		(72) LERAY, David, 78084 Guyancourt Cedex, FR	
(51) H01M 8/18 (11) 4 252 296 A1*		(30) 30.11.2020 FR 2012417		(72) TOURRET, Thierry, 78084 Guyancourt Cedex, FR	
(52) H01M 8/188		(54) • STAPELDRAINAGE FÜR REDOX-DURCHFLOSSBATTERIE			
(25) En (26) En		• STACK DRAINAGE FOR REDOX FLOW BATTERY			
(21) 20817256.9 (22) 30.11.2020		• DRAINAGE D'EMPILEMENT POUR BATTERIE REDOX À FLUX			
		(71) Kemiwatt, 11 Allée de Beaulieu ENSR Pôle ingénierie chimique, 35708 Rennes, FR			
		(72) ALLIX, Jérémy, 35000 RENNES, FR			
		PAVEC, Kevin, 35530 SERVON SUR VILAINE,			

- (51) **H01M 10/04** (11) **4 252 301 A1***
(52) **H01M 10/0583; H01M 10/0404;**
H01M 10/0459; H01M 10/052;
H01M 50/46; H01M 50/466;
H01M 50/489; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 22838068.9 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/010004 08.07.2022
(87) WO 2023/282717 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 KR 20210090592
09.07.2021 KR 20210090596
09.07.2021 KR 20210090597
09.07.2021 KR 20210090598

- (54) • **ELEKTRODENANORDNUNG**
• **ELECTRODE ASSEMBLY**
• **JEU D'ELECTRODES**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YOON, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Beomsu, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong Nam, Daejeon 34122, KR
KIM, Heeyong, Daejeon 34122, KR
PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Myung, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jae Han, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0569****H01M 10/052** → (51) **H01M 4/62****H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 10/054** (11) **4 252 302 A1***
H01M 10/0562 **H01M 10/0585**
H01M 10/42

(52) **H01M 10/054; H01M 10/0562;**
H01M 10/0585; H01M 10/4235;
H01M 2300/0068; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) De (26) De
(21) 21805407.0 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/079920 28.10.2021
(87) WO 2022/111934 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 102020214769

- (54) • **FESTKÖRPERZELLE UND ZUGEHÖRIGES**
HERSTELLUNGSVERFAHREN
• **SOLID STATE CELL AND ASSOCIATED**
MANUFACTURING METHOD
• **CELLULE À SEMI-CONDUCTEURS ET PRO-**
CÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ

(71) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425
Jülich, DE

(72) MA, Qianli, 52428 Jülich, DE
TIETZ, Frank, 52156 Monschau, DE
FATTAKHOVA-ROHLFING, Dina, München
81547, DE

GUILLON, Olivier, 52428 Jülich, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

H01M 10/054 → (51) **C01B 32/194****H01M 10/0562** → (51) **H01M 10/054****H01M 10/0565** → (51) **H01M 10/04****H01M 10/0568** → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 10/0569** (11) **4 252 303 A1***
H01M 50/403 **H01M 50/414**
H01M 50/431 **H01M 50/443**
H01M 50/446 **H01M 50/457**
H01M 10/052

(52) **H01M 50/403; H01M 10/052;**
H01M 10/0569; H01M 50/414;
H01M 50/431; H01M 50/443;
H01M 50/446; H01M 50/457;
H01M 2300/0025; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21824096.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/042897 24.11.2021
(87) WO 2022/113969 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199083
29.09.2021 JP 2021159215

- (54) • **FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG FÜR**
ELEKTRODE, SPEICHERBEHÄLTER, ELEK-
TRODENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ELEKTRODE, ELEKTRODE UND ELEKTRO-
CHEMISCHE VORRICHTUNG
• **LIQUID COMPOSITION FOR ELECTRODE,**
STORAGE CONTAINER, ELECTRODE MAN-
UFACTURING DEVICE, METHOD OF MAN-
UFACTURING ELECTRODE, ELECTRODE,
AND ELECTROCHEMICAL DEVICE
• **COMPOSITION LIQUIDE POUR ÉLEC-**
TRODE, RÉCIPIENT DE STOCKAGE, DISPO-
SITIF DE FABRICATION D'ÉLECTRODE,
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE,
ÉLECTRODE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHI-
MIQUE

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) MATSUOKA, Kohji, Tokyo 143-8555, JP
KAWASE, Hiromitsu, Tokyo 143-8555, JP
ZAMA, Yuu, Tokyo 143-8555, JP
HIGASHI, Ryuji, Tokyo 143-8555, JP
KIMURA, Okitoshi, Tokyo 143-8555, JP
OHMURA, Tomoya, Tokyo 143-8555, JP
SAIGA, Takuya, Tokyo 143-8555, JP
SHIRAIISHI, Naoki, Tokyo 143-8555, JP
SAGISAKA, Toshiya, Tokyo 143-8555, JP
NOSE, Daisuke, Tokyo 143-8555, JP

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

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/054****H01M 10/42** → (51) **H01M 10/054****H01M 10/42** → (51) **H01M 50/143**

- (51) **H01M 10/60** (11) **4 252 304 A1***
H01M 10/613 **H01M 10/6556**
H01M 50/204 **H01M 10/643**
H01M 10/615 **H01M 10/6568**
H01M 50/213 **H01M 50/249**
H01M 50/262

(52) **H01M 10/613; H01M 10/60;**
H01M 10/615; H01M 10/643;
H01M 10/6556; H01M 10/6568;
H01M 50/204; H01M 50/213;
H01M 50/249; H01M 50/262;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21793895.0 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/078188 12.10.2021
(87) WO 2022/111904 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 SE 2051391
(54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE**
(71) Reliefed AB, Äppelvägen 3, 432 32 Varberg,
SE
(72) MARK, Kragh, 43295 Varberg, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220
07 Lund, SE

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/60****H01M 10/615** → (51) **H01M 10/60**

- (51) **H01M 10/625** (11) **4 252 305 A1***
B60K 15/03 **B60L 50/64**

(52) **H01M 10/625; B60K 15/03006;**
B60L 7/10; B60L 50/72; B60L 50/75;
H01M 50/20; B60K 1/04; B60K 15/07;
B60K 2015/03315; B60L 2200/18;
B60L 2200/36; B60L 2200/40;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 20812290.3 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2020/083228 24.11.2020
(87) WO 2022/111795 2022/22 02.06.2022
(54) • **ENERGIESPEICHERDRUCKBEHÄLTER FÜR**
EIN WASSERSTOFFFAHRZEUG
• **ENERGY STORAGE PRESSURE VESSEL FOR**
A HYDROGEN VEHICLE
• **RÉCIPIENT À PRESSION DE STOCKAGE**
D'ÉNERGIE POUR VÉHICULE À HYDRO-
GÈNE

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE

(72) MATTIASSON, Andreas, 431 37 MÖLNDAL,
SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

H01M 10/627 → (51) **H01M 8/18****H01M 10/643** → (51) **H01M 10/60****H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/60****H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/60****H01M 16/00** → (51) **C25B 1/04**

- (51) **H01M 50/143** (11) **4 252 306 A1***
H01M 10/42 **H02J 7/00**
H02J 7/35

(52) **H02J 7/007; H01M 10/425;**
H01M 50/143; H02J 7/0029;
H01M 2200/00; H02J 7/35; Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 21820532.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) EP 2021/083098 26.11.2021

- (87) WO 2022/112470 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012259
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INERTISIERUNG EINER BATTERIE UND ZUGEHÖRIGE STROMVERSORGUNG, INERTISIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *DEVICE FOR INERTING A BATTERY AND ASSOCIATED POWER SUPPLY, INERTING METHOD AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'INERTAGE D'UNE BATTERIE, BLOC D'ALIMENTATION, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INERTAGE ASSOCIÉS*
(71) SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Lavallois-Perret, FR
(72) PASQUIER, Eric, 86280 SAINT BENOIT, FR
TRICOT, Hélène, 86700 VALENCE EN POITOU, FR
ROCHARD, Damien, 86800 SEVRES-ANXAUMONT, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/204** (11) **4 252 307 A1***
(52) **H01M 50/209; H01M 10/425; H01M 10/441; H01M 50/249; H01M 50/258; H01M 50/502; H01M 2220/20**

(25) It (26) En
(21) 21824664.3 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2021/060797 22.11.2021
(87) WO 2022/112914 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 IT 202000028724
(54) • *MODULARE VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG UND ABGABE VON ELEKTRISCHER ENERGIE*
• *MODULAR DEVICE FOR THE STORAGE AND DELIVERY OF ELECTRICAL ENERGY*
• *DISPOSITIF MODULAIRE POUR STOCKAGE ET DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) NHOA Energy S.r.l., Piazzale Lodi, 3, 20137 Milano, IT
(72) ROSATI, Daniele, 20137 Milano, IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/60**

H01M 50/213 → (51) **H01M 10/60**

H01M 50/242 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/60**

H01M 50/262 → (51) **H01M 10/60**

- (51) **H01M 50/308** (11) **4 252 308 A1***
H01M 50/317 H01M 50/333
H01M 50/342 H01M 50/375
(52) **H01M 50/308; H01M 50/317; H01M 50/333; H01M 50/3425; H01M 50/375; Y02E 60/10**

(25) De (26) De
(21) 21815934.1 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/081683 15.11.2021
(87) WO 2022/112036 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 10202131594
(54) • *DRUCKAUSGLEICHSEINRICHTUNG, VERFAHREN ZUM DRUCKAUSGLEICH UND GEHÄUSE, INSBESONDERE BATTERIEGEHÄUSE*
• *PRESSURE EQUALIZATION DEVICE, METHOD FOR PRESSURE EQUALIZATION, AND HOUSING, IN PARTICULAR BATTERY HOUSING*
• *DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE PRESSION, PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE PRESSION ET BOÎTIER, EN PARTICULIER BOÎTIER DE BATTERIE*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) ZBIRAL, Robert, 71672 Marbach, DE
JESSBERGER, Thomas, 71679 Asperg, DE
KOSICKI, Jürgen, 74391 Erlligheim, DE
KUSEBAUCH, Robert, 94405 Landau, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

H01M 50/317 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/333 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/375 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/40 → (51) **B32B 27/32**

H01M 50/403 → (51) **B32B 27/32**

H01M 50/403 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 50/411 → (51) **B32B 27/32**

H01M 50/414 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 50/431 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 50/434 → (51) **B32B 27/32**

H01M 50/443 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 50/446 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 50/449 → (51) **B32B 27/32**

H01M 50/457 → (51) **H01M 10/0569**

H01M 50/489 → (51) **B32B 27/32**

H01M 50/491 → (51) **B32B 27/32**

H01M 50/502 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 50/516** (11) **4 252 309 A1***
B23K 20/06 B21D 39/03
B23K 20/22 B23K 101/36
(52) **B23K 20/06; B23K 20/002; B23K 20/02; B23K 20/22; H01M 10/0404; H01M 10/0525; H01M 10/0585; H01M 50/516; H01M 50/55; B23K 2101/36; B23K 2101/38; B23K 2103/10; B23K 2103/12**

(25) It (26) En
(21) 21834882.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) IB 2021/061021 26.11.2021
(87) WO 2022/113023 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 IT 202000028637
26.11.2020 IT 202000028652
(54) • *MONTAGEVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZUSAMMENBAU EINER ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG MITTELS IMPULSARTIGER SCHWEISSAKTION*
• *ASSEMBLING METHOD AND APPARATUS TO ASSEMBLE A POWER STORAGE DEVICE USING IMPULSIVE WELDING ACTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ASSEMBLAGE POUR ASSEMBLER UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À L'AIDE D'UNE ACTION DE SOUDAGE À IMPULSIONS*
(71) Manz Italy S.r.l., Via San Lorenzo, 19, 40037 Sasso Marconi (BO), IT
(72) FATI, Marco, 40037 Sasso Marconi (BO), IT
IACO', Cristopher, 40037 Sasso Marconi (BO), IT
(74) ABIS, Luca, 40037 Sasso Marconi (BO), IT
Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H01P 1/20** (11) **4 252 310 A1***
H01P 7/10

(52) **H01P 1/2056**

(25) En (26) En
(21) 21896361.9 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/108432 26.07.2021
(87) WO 2022/110854 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202022806470 U
(54) • *DIELEKTRISCHES FILTER*
• *DIELECTRIC FILTER*
• *FILTRE DIELECTRIQUE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Li, Jingpeng, Beijing 100102, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H01P 1/20** (11) **4 252 311 A1***
H01P 1/2056

(25) En (26) En
(21) 21896491.4 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/118484 15.09.2021
(87) WO 2022/110987 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202022806470 U
(54) • *DIELEKTRISCHES FILTER*
• *DIELECTRIC FILTER*
• *FILTRE DIÉLECTRIQUE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Li, Jingpeng, Beijing 100102, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H01P 5/12** (11) **4 252 312 A1***
H01P 5/16 H01P 5/19

(25) En (26) En
(21) 22793621.8 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/015728 09.02.2022
(87) WO 2023/154038 2023/33 17.08.2023
(54) • *SPLITTER-KOMBINATOR UND KASKADEN-VERBINDUNGSSCHALTUNG*
• *SPLITTER-COMBINER AND CASCADE CONNECTION CIRCUIT*
• *DIVISEUR-COMBINEUR ET CIRCUIT DE CONNEXION EN CASCADE*
- (71) FUJIKURA LTD., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
- (72) UEMICHI, Yusuke, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
SADHU, Bodhisatwa, Yorktown Heights, New York 10598, US
JO, Plouchart, Yorktown Heights, New York 10598, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- H01P 5/16** → (51) **H01P 5/12**
-
- H01P 5/19** → (51) **H01P 5/12**
-
- H01P 7/10** → (51) **H01P 1/20**
-
- H01P 9/00** → (51) **H01Q 13/16**
-
- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 252 313 A1***
G06K 19/00
- (52) **H01Q 5/48; H01Q 1/523**
- (25) En (26) En
(21) 20963149.8 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/133417 02.12.2020
(87) WO 2022/110261 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 PCT/CN2020/132437
(54) • *ENTKOPPLUNGSVORRICHTUNG, STRAHLUNGSEINHEIT UND ANTENNE*
• *DECOUPLING APPARATUS, RADIATION UNIT AND ANTENNA*
• *APPAREIL DE DÉCOUPLAGE, UNITÉ DE RAYONNEMENT ET ANTENNE*
- (71) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd., No. 388, Ningqiao Road Pudong Jinqiao, Shanghai 201206, CN
- (72) YANG, Wenmin, Shanghai 201600, CN
LIU, Qiang, Shanghai 201600, CN
HE, Guangyong, Shanghai 201600, CN
HUANG, Kui, Shanghai 201600, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 252 314 A1***
H01Q 5/25 **H01Q 21/06**
H01Q 11/08 **H01Q 1/52**
- (52) **H01Q 1/38; H01Q 1/523; H01Q 5/25; H01Q 11/08; H01Q 21/067**
- (25) En (26) En
(21) 21806677.7 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/080597 04.11.2021
(87) WO 2022/111965 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 SE 2030349
(54) • *VERBESSERTES ZIRKULAR POLARISIERTES ULTRABREITBANDSTRAHLUNGSELEMENT MIT INTEGRIERTER SPEISUNG*

- *IMPROVED ULTRA-WIDEBAND CIRCULAR-POLARIZED RADIATION ELEMENT WITH INTEGRATED FEEDING*
• *ÉLÉMENT DE RAYONNEMENT À POLARISATION CIRCULAIRE À BANDE ULTRA-LARGE AMÉLIORÉ AVEC ALIMENTATION INTÉGRÉE*
- (71) Gapwaves AB, Nellikévägen 22, 41263 Göteborg, SE
- (72) YANG, Jian, 43144 Mölndal, SE
EMANUELSSON, Thomas, 42668 Västra Frölunda, SE
- (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE
-
- H01Q 1/38** → (51) **H01Q 5/10**
-
- (51) **H01Q 1/48** (11) **4 252 315 A1***
(52) **H01Q 5/48; H01Q 1/523**
- (25) En (26) En
(21) 20962951.8 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/132437 27.11.2020
(87) WO 2022/110061 2022/22 02.06.2022
(54) • *ENTKOPPLUNGSVORRICHTUNG, STRAHLUNGSEINHEIT UND ANTENNE*
• *DECOUPLING APPARATUS, A RADIATION UNIT AND ANTENNA*
• *APPAREIL DE DÉCOUPLAGE, UNITÉ DE RAYONNEMENT ET ANTENNE*
- (71) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd., No. 388, Ningqiao Road Pudong Jinqiao, Shanghai 201206, CN
- (72) YANG, Wenmin, Shanghai 201600, CN
LIU, Qiang, Shanghai 201600, CN
HE, Guangyong, Shanghai 201600, CN
HUANG, Kui, Shanghai 201600, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- H01Q 1/52** → (51) **H01Q 1/38**
-
- H01Q 1/52** → (51) **H01Q 5/15**
-
- H01Q 3/01** → (51) **H01Q 13/16**
-
- H01Q 3/26** → (51) **H01Q 13/04**
-
- H01Q 3/26** → (51) **H04B 7/0452**
-
- H01Q 5/00** → (51) **H01Q 21/22**
-
- (51) **H01Q 5/10** (11) **4 252 316 A1***
H01Q 1/38 **H01Q 5/40**
H01Q 5/50
- (52) **H01Q 9/0414; H01Q 3/36; H01Q 5/50**
- (25) En (26) En
(21) 21896004.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051678 24.11.2021
(87) WO 2022/109734 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117972 P
(54) • *ZWEIBANDIGES STRAHLUNGSELEMENT UND MODULARE GRUPPENANTENNE*
• *DUAL-BAND RADIATING ELEMENT AND MODULAR ANTENNA ARRAY*
• *ÉLÉMENT RAYONNANT À DOUBLE BANDE ET RÉSEAU D'ANTENNES MODULAIRES*

- (71) MacDonald, Dettwiler and Associates Corporation, 21025, Trans-Canada Highway, Ste-Anne-de-Bellevue, QC H9X 3R2, CA
- (72) BOUDREAU, Nicholas, Québec H9X 3R2, CA
LIANG, Aiping, Québec H9X 3R2, CA
RIEL, Mathieu, Québec H9X 3R2, CA
- (74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1 Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41 2SZ, GB
-
- (51) **H01Q 5/15** (11) **4 252 317 A1***
H01Q 21/10 **H01Q 9/16**
H01Q 1/52 **H01Q 21/28**
- (52) **H01Q 9/16; H01Q 1/521; H01Q 5/15; H01Q 21/10; H01Q 21/28**
- (25) En (26) En
(21) 21815711.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2021/051167 23.11.2021
(87) WO 2022/115022 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FI 20206203
(54) • *ANTENNENANORDNUNG*
• *ANTENNA ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ANTENNES*
- (71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
- (72) SVENSSON, Bengt, 431 66 Mölndal, SE
HÖÖK, Anders, 430 63 Hindås, SE
VIKARI, Ville, 02180 Espoo, FI
ALA-LAURINAHO, Juha, 02150 Espoo, FI
LEINO, Mikko, 02150 Espoo, FI
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntansgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- H01Q 5/25** → (51) **H01Q 1/38**
-
- H01Q 5/40** → (51) **H01Q 5/10**
-
- H01Q 5/50** → (51) **H01Q 5/10**
-
- H01Q 9/04** → (51) **H01Q 21/22**
-
- H01Q 9/16** → (51) **H01Q 5/15**
-
- H01Q 11/08** → (51) **H01Q 1/38**
-
- (51) **H01Q 13/04** (11) **4 252 318 A1***
H01Q 15/04 **H01Q 3/26**
- (52) **H01Q 13/04; H01Q 3/26; H01Q 15/04**
- (25) En (26) En
(21) 21820404.8 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/058933 11.11.2021
(87) WO 2022/115241 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105099
(54) • *ABSCHWÄCHUNG VON WELLGLEICHKEIT IN ELEMENTMUSTER EINER GEODÄTISCHEN ANTENNE*
• *MITIGATION OF RIPPLE IN ELEMENT PATTERN OF GEODESIC ANTENNA*
• *ATTÉNUATION D'ONDULATION DANS UN MOTIF D'ÉLÉMENT D'ANTENNE GÉODÉSIQUE*
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) ANDREU, Allen J., Tampa, Florida 33609, US
COSTAS, Carlos R., Brandon, Florida 33511, US
CULVER, James W., Seminole, Florida

33778, US
JONES, Daniel P., Largo, Florida 33777, US
LEWANDOWSKI, Ryan C., Palm Harbor,
Florida 34683, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H01Q 13/08 → (51) **H01Q 21/06**

(51) **H01Q 13/16** (11) **4 252 319 A1***
H01Q 21/00 **H01Q 3/01**
H01Q 25/00 **H01Q 21/06**
H01P 9/00
(52) **H01Q 13/16; H01P 9/006;**
H01Q 3/01; H01Q 21/0043;
H01Q 21/064; H01Q 21/068;
H01Q 25/002

(25) En (26) En
(21) 21823993.7 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/053102 29.11.2021
(87) WO 2022/112793 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018783
(54) • **WELLENLEITERANTENNE**
• **WAVEGUIDE ANTENNA**
• **ANTENNE À GUIDE D'ONDES**

(71) Heriot-Watt University, Riccarton,
Edinburgh EH14 4AS, GB
(72) ROTENBERG, Samuel, Edinburgh EH14 4AS,
GB

WANG, Lei, Edinburgh EH14 4AS, GB
COLLINS, Brian, Edinburgh EH14 4AS, GB
HILARIO, Pascual, Edinburgh EH14 4AS, GB
MATEO-SEGURA, Carolina, Edinburgh EH14
4AS, GB

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

H01Q 15/04 → (51) **H01Q 13/04**

H01Q 17/00 → (51) **C08K 3/04**

H01Q 21/00 → (51) **H01Q 13/16**

(51) **H01Q 21/06** (11) **4 252 320 A1***
H01Q 13/08
(52) **H01Q 13/085; H01Q 21/064**

(25) En (26) En
(21) 21897311.3 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/051363 17.11.2021
(87) WO 2022/113064 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 IL 27900820
(54) • **ENDFEUER-KONIZITÄTSSCHLITZANTENNE**
• **END-FIRE TAPERED SLOT ANTENNA**
• **ANTENNE À FENTE CONIQUE À RAYONNE-
MENT LONGITUDINAL**

(71) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi
Boulevard P.O.B. 330, 7170201 Ashdod, IL

(72) MIZRAHI, Yaniv, 7177105 Modi'in, IL
BAUER, Reuven, 7654959 Rehovot, IL
LUKOVSKY, Gregory, 5442105 Givat-
Shmuel, IL

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

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 13/16**

H01Q 21/10 → (51) **H01Q 5/15**

(51) **H01Q 21/22** (11) **4 252 321 A1***
H01Q 21/28 **H01Q 5/00**
H01Q 9/04

(52) **H01Q 1/288; H01Q 5/40;**
H01Q 9/0414; H01Q 21/065;
H01Q 23/00

(25) En (26) En
(21) 21901737.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/051679 24.11.2021
(87) WO 2022/120461 2022/24 16.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119087 P
(54) • **DIREKTSTRAHLENDE ARRAYANTENNE**
(DRA), VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER
DRA-ANTENNE UND SYSTEM ZUR VER-
WALTUNG DER VON EINER DRA-ANTEN-
NNE ERZEUGTEN WÄRME

• **DIRECT RADIATING ARRAY ("DRA") AN-**
TENNA, METHOD OF ASSEMBLING A DRA
ANTENNA, AND SYSTEM FOR MANAGING
HEAT GENERATED BY A DRA ANTENNA

• **ANTENNE RÉSEAU À RAYONNEMENT DI-**
RECT ("DRA"), PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
D'UNE ANTENNE DRA ET SYSTÈME DE
GESTION DE LA CHALEUR GÉNÉRÉE PAR
UNE ANTENNE DRA

(71) MacDonald, Dettwiler and Associates
Corporation, 21025, Trans-Canada
Highway, Ste-Anne-de-Bellevue, QC H9X
3R2, CA

(72) WILSON, Stephen, Québec H9X 3R2, CA
MEGAHED, Ayman, Québec H9X 3R2, CA
LAMOUREUX, Stephane, Québec H9X 3R2,
CA

(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1
Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41
2SZ, GB

H01Q 21/28 → (51) **H01Q 21/22**

H01Q 21/28 → (51) **H01Q 5/15**

H01Q 25/00 → (51) **H01Q 13/16**

H01R 12/70 → (51) **H05K 3/32**

H01R 12/72 → (51) **H05K 3/32**

H01R 12/75 → (51) **H05K 3/32**

H01R 13/52 → (51) **G01D 11/24**

(51) **H01R 25/14** (11) **4 252 322 A1***

(52) **H01R 25/14; F21S 8/038; H01R 25/16**

(25) De (26) De
(21) 21820507.8 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082992 25.11.2021
(87) WO 2022/112413 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020131626

(54) • **NUTZUNG VON LEITUNGEN EINES LICHT-**
BANDSYSTEMS FÜR DATENKOMMUNIKA-
TION

• **USE OF LINES IN A LIGHTING STRIP SYS-**
TEM FOR DATA COMMUNICATION

• **UTILISATION DE LIGNES DANS UN SYS-**
TÈME DE RAMPE D'ÉCLAIRAGE POUR
COMMUNICATION DE DONNÉES

(71) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße
30, 6850 Dornbirn, AT

(72) LORENZ, Stefan, 90592 Schwarzenbruck,
DE
LADSTÄTTER, Gerald, 6833 Klaus, AT

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

H01R 39/64 → (51) **B23K 9/095**

H01R 43/042 → (51) **B25B 27/10**

(51) **H01S 3/10** (11) **4 252 323 A1***
H01S 3/17 **G02F 1/355**

(52) **G02F 1/3528; G02F 1/3551;**
H01S 3/0092; H01S 3/2308

(25) En (26) En
(21) 21916426.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/065532 29.12.2021
(87) WO 2022/147141 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 US 202063131577 P

(54) • **SUPERKONTINUUMERZEUGUNG MIT**
NIEDRIGER SCHWELLE IN BULK-DIELEK-
TRIKA UND HALBLEITERN

• **LOW-THRESHOLD SUPERCONTINUUM**
GENERATION IN BULK DIELECTRICS AND
SEMICONDUCTORS

• **GÉNÉRATION DE SUPERCONTINUUM À**
FAIBLE SEUIL DANS DES DIÉLECTRIQUES
ET DES SEMI-CONDUCTEURS MASSIFS

(71) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster
Road, Oxford, MA 01540, US

(72) VASILYEV, Sergey, Oxford, MA 01540, US
MIROV, Mike, Oxford, MA 01540, US

(74) MOSKALEV, Igor, Oxford, MA 01540, US
Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von
Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638
München, DE

(51) **H01S 3/105** (11) **4 252 324 A1***
G02B 5/30 **G02F 1/00**

(52) **G02F 1/015**

(25) Tr (26) En
(21) 21898828.5 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2021/050599 15.06.2021
(87) WO 2022/115066 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 TR 202019342

(54) • **ELEKTRONISCH GESTEUERTER, DIELEKTRI-**
SCHER, RÄUMLICHER LICHTMODULATOR
MIT RESONATOR

• **ELECTRONICALLY CONTROLLED DIELEC-**
TRIC HUYGENS RESONATOR SPATIAL
LIGHT MODULATOR

• **MODULATEUR SPATIAL DE LUMIÈRE À RÉ-**
SONATEUR DE HUYGENS DIÉLECTRIQUE À
COMMANDE ÉLECTRONIQUE

(71) Yildiz Teknik Üniversitesi, Davutpasa Mah.
Davutpasa Caddesi Esenler, 34220
Istanbul, TR

Yildiz Teknoloji Transfer Ofisi Anonim
Sirketi, Cifte Havuzlar Mah. Eski Londra
Asfalti Cad. Diskapi No:151/1L İckapi No:2,

Esenler/Istanbul, TR
(72) KIRABALI, Ufuk Gorkem, 34315
Avclar/Istanbul, TR
UVET, Huseyin, 34349 Besiktas/Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33,
Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381
Istanbul, TR

H01S 3/17 → (51) **H01S 3/10**

(51) **H01T 23/00** (11) **4 252 325 A1***
A45D 20/12
(52) **H01T 23/00; A45D 20/12;**
A45D 2200/202; H01T 19/04
(25) En (26) En
(21) 21815177.7 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081908 17.11.2021
(87) WO 2022/112066 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209546
(54) • **WASSERIONENERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND KÖRPERPFLEGEGERÄT**
• **WATER ION GENERATION DEVICE AND PERSONAL CARE APPLIANCE**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'IONS D'EAU ET APPAREIL DE SOINS PERSONNELS**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LAM, Hiu Man, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **H02G 1/14** (11) **4 252 326 A1***
H02G 3/08 **H02G 15/064**
H02G 15/22
(52) **H02G 1/14; H02G 3/088;**
H02G 15/064; H02G 15/22
(25) Fr (26) Fr
(21) 21827397.7 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052140 30.11.2021
(87) WO 2022/112728 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012434
(54) • **EXPLOSIONSGESCHÜTZTE KLEMME FÜR HOCHSPANNUNGSKABELENDVER-SCHLUSS IM FREIEN**
• **EXPLOSION-PROOF TERMINAL FOR OUT-DOOR HIGH VOLTAGE CABLE TERMINATION**
• **BORNE ANTI-DEFLAGRATION POUR TERMINAISON EXTERIEURE A HAUTE TENSION**
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400
Courbevoie, FR
(72) GENIN, Guillaume, 2016 CORTAILLOD, CH
BATTISTOLO, Tom, 25500 MORTEAU, FR
ERNST, Eric, 1400 YVERDON, CH
AIT AMAR, Abdellatif, 62730 MARCK, FR
AUE, Volker, 44137 DORTMUND, DE
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **H02G 1/14** (11) **4 252 327 A1***
H02G 3/08 **H02G 15/064**
H02G 15/22
(52) **H02G 1/14; H02G 3/088;**
H02G 15/064; H02G 15/22
(25) Fr (26) Fr

(21) 21827398.5 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/052141 30.11.2021
(87) WO 2022/112729 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012435
(54) • **EXPLOSIONSGESCHÜTZTE KLEMME FÜR HOCHSPANNUNGSKABELENDVER-SCHLUSS IM FREIEN**
• **EXPLOSION-PROOF TERMINAL FOR OUT-DOOR HIGH VOLTAGE CABLE TERMINATION**
• **BORNE ANTI-DEFLAGRATION POUR TERMINAISON EXTERIEURE A HAUTE TENSION**
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400
Courbevoie, FR
(72) GENIN, Guillaume, 2016 CORTAILLOD, CH
BATTISTOLO, Tom, 25500 MORTEAU, FR
ERNST, Eric, 1400 YVERDON, CH
AIT AMAR, Abdellatif, MARCK 62730, FR
AUE, Volker, 44137 DORTMUND, DE
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H02G 3/08 → (51) **H02G 1/14**

H02G 3/08 → (51) **H02S 20/25**

H02G 3/12 → (51) **H02S 20/25**

H02G 3/14 → (51) **H02S 20/25**

(51) **H02G 3/32** (11) **4 252 328 A1***
F16L 3/223
(52) **H02G 3/32; F16L 3/2235**
(25) It (26) En
(21) 21824026.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/061012 26.11.2021
(87) WO 2022/113016 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 IT 20200028943
(54) • **SATTEL EINES VERBESSERTEN TYPUS ZUM STÜTZEN VON LÄNGLICHEN KÖRPERN**
• **SADDLE OF AN IMPROVED TYPE FOR SUPPORTING ELONGATED BODIES**
• **SELLE D'UN TYPE AMÉLIORÉ POUR SUPPORTER DES CORPS LONGILIGNES**
(71) Fi.Mo.Tec. S.p.a., Corso Italia 22, 20122
Milano, IT
(72) VARALE, Alberto, 20093 Cologno Monzese
(MI), IT
(74) Franco Martegani S.r.l., Via Carlo Alberto,
41, 20900 Monza, IT

H02G 9/02 → (51) **E01C 23/02**

H02G 15/007 → (51) **G02B 6/44**

H02G 15/064 → (51) **H02G 1/14**

H02G 15/22 → (51) **H02G 1/14**

H02H 3/00 → (51) **B60L 53/60**

H02H 3/087 → (51) **B60M 3/04**

(51) **H02H 3/16** (11) **4 252 329 A1***
H02H 3/32 **H02H 3/34**
(52) **H02H 9/021**
(25) En (26) En

(21) 21897279.2 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060862 23.11.2021
(87) WO 2022/112938 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 GB 202018480
(54) • **STROMSENKEANORDNUNG**
• **CURRENT SINKING ARRANGEMENT**
• **MONTAGE D'ABSORPTION DE COURANT**
(71) Gridon Ltd., 5 Tfuot Israel Street, 53853
Givatayim, IL
(72) ROZENSHEIN, Vladimir, 53583 Givatayim,
IL
LANDWER, Dvir, 53583 Givatayim, IL
GARBI, Uri, 53583 Givatayim, IL
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H02H 3/16 → (51) **G01R 27/18**

H02H 3/32 → (51) **H02H 3/16**

H02H 3/34 → (51) **H02H 3/16**

(51) **H02J 1/08** (11) **4 252 330 A1***
G06F 1/18
(52) **H02J 1/082; G06F 1/189; G06F 1/26**
(25) En (26) En
(21) 21840628.8 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/087176 22.12.2021
(87) WO 2023/117068 2023/26 29.06.2023
(54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR EIN RECHENZENTRUM**
• **POWER SUPPLY SYSTEM FOR A DATA CENTRE**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR CENTRE DE DONNÉES**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN
(72) STIEDL, Andreas, 80992 Munich, DE
HUEMPFNER, Roland, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H02J 3/00 → (51) **H02J 3/38**

H02J 3/01 → (51) **B25F 5/00**

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/38**

(51) **H02J 3/38** (11) **4 252 331 A1***
H02J 3/32 **H02J 3/00**
G05B 15/02 **G06Q 50/06**
H02J 13/00
(52) **H02J 3/381; B60L 53/51; B60L 53/52;**
B60L 53/53; B60L 53/63; B60L 55/00;
H02J 3/003; H02J 3/004; H02J 3/32;
H02J 3/322; H02J 13/00; H02J 2300/24;
H02J 2300/28; H02J 2300/40;
H02J 2310/10; Y02E 10/56;
Y02E 60/00; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/167; Y04S 10/126; Y04S 30/12
(25) En (26) En

(21) 21836603.7 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2021/053363 17.12.2021
(87) WO 2022/136846 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 GB 202020529
(54) • ELEKTRISCHES SYSTEM FÜR EINEN WOHN-
UNGSSTANDORT

- ELECTRICAL SYSTEM FOR A RESIDENTIAL SITE
- SYSTÈME ÉLECTRIQUE POUR SITE RÉSIDENTIEL

(71) Larkfleet Smart Homes Limited, Larkfleet House Falcon Way Southfields Business Park, Bourne Lincolnshire PE10 0FF, GB

(72) HICK, Karl, Bourne, Lincolnshire PE10 0FF, GB
EVANS, Simon, Bourne, Lincolnshire PE10 0FF, GB

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

H02J 3/38 → (51) G05F 1/67

(51) H02J 7/00 (11) 4 252 332 A1*
(52) H02J 7/00

(25) De (26) De
(21) 21806175.2 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/080457 03.11.2021
(87) WO 2022/111958 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 DE 102020215037
(54) • WECHSELAKKUPACK MIT ZUMINDEST EINEM SCHALTELEMENT ZUR UNTERBRECHUNG BZW. ERMÖGLICHUNG EINES LAD- ODER ENTLADESTROMS

- REMOVABLE BATTERY PACK WITH AT LEAST ONE SWITCHING ELEMENT FOR INTERRUPTING OR ENABLING A CHARGING OR DISCHARGING CURRENT
- BLOC-BATTERIE DE RECHARGE DOTÉ D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE COMMUTATION POUR INTERROMPRE OU PERMETTRE LE PASSAGE D'UN COURANT DE CHARGE OU DE DÉCHARGE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) WERNERUS, Holger, 72124 Pliezhausen, DE

H02J 7/00 → (51) B25F 5/00

H02J 7/00 → (51) B60L 53/60

H02J 7/00 → (51) H01M 50/143

H02J 7/35 → (51) H01M 50/143

H02J 13/00 → (51) H02J 3/38

(51) H02K 1/16 (11) 4 252 333 A1*
(52) H02K 1/165; H02K 29/03;

H02K 2201/06; H02K 2213/03
(25) De (26) De

(21) 21819790.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082747 24.11.2021

(87) WO 2022/112282 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 DE 102020214895

(54) • STATOR KERN FÜR EINEN STATOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN, STATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE SOWIE ELEKTRISCHE MASCHINE ZUM ANTREIBEN EINES FAHRZEUGS

- STATOR CORE FOR A STATOR OF AN ELECTRIC MACHINE, METHOD FOR PRODUCING SUCH A STATOR FOR AN ELECTRIC MACHINE, AND ELECTRIC MACHINE FOR DRIVING A VEHICLE

• NOYAU DE STATOR POUR UN STATOR D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL STATOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, ET MACHINE ÉLECTRIQUE POUR ENTRAÎNER UN VÉHICULE

(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenausracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE

(72) SIEPKER, Carsten, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE

(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) H02K 1/32 (11) 4 252 334 A1*
(52) H02K 1/32; H02K 9/19; Y02E 10/72

(25) Fr (26) Fr
(21) 21823646.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/052068 23.11.2021

(87) WO 2022/112703 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 FR 2012367

(54) • LAGERSCHILD UND ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE
• END SHIELD AND ROTOR FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE
• FLASQUE ET ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE

(71) Nidec PSA Emotors, 212 boulevard Pelletier, 78955 Carrieres sous Poissy, FR

(72) ROUX, Jean Baptiste, 78740 Vaux-sur-Seine, FR
WANG, Juan, 78540 Vernouillet, FR
DEAC, Ioan, 78300 Poissy, FR

(74) FANTUZ, Diana, 78370 Plaisir, FR
Ménès, Catherine, PSA Automobiles SA VEIP - YT800 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(51) H02K 1/32 (11) 4 252 335 A1*
(52) H02K 1/32; H02K 9/19; Y02E 10/72

(25) Fr (26) Fr
(21) 21824621.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/052067 23.11.2021

(87) WO 2022/112702 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 FR 2012358

(54) • LAGERSCHILD UND ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE
• END SHIELD AND ROTOR FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE

• FLASQUE ET ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE

(71) Nidec PSA Emotors, 212 boulevard Pelletier, 78955 Carrieres sous Poissy, FR

(72) ROUX, Jean Baptiste, 78740 VAUX SUR SEINE, FR
WANG, Juan, 78540 VERNOUILLET, FR

(74) DEAC, Ioan, 78300 POISSY, FR
Ménès, Catherine, PSA Automobiles SA VEIP - YT800 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(51) H02K 3/28 (11) 4 252 336 A1*
(52) F02C 7/22 F02C 9/30
H02K 17/14 H02P 25/20

(52) H02K 17/14; H02K 3/28; H02P 25/20

(25) Fr (26) Fr
(21) 21823982.0 (22) 24.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/052081 24.11.2021

(87) WO 2022/112713 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 FR 2012099

(54) • PUMPENBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES PUMPSYSTEM, FLUGZEUG UND KRAFTSTOFFVERSORGUNGSVERFAHREN

- PUMP ACTUATING DEVICE, AND ASSOCIATED PUMPING SYSTEM, AIRCRAFT AND FUEL SUPPLY METHOD

• DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE POMPE, SYSTÈME DE POMPAGE, AÉRO-NEF ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN CARBURANT ASSOCIÉS

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) DE WERGIFOSSE, Huguette, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) DE BLOIS, Nicolas, Bertrand, Georges, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Brevalux, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) H02K 3/52 (11) 4 252 337 A1*
(52) H02K 5/24 H02K 5/04
H02K 11/33

(52) H02K 3/522; H02K 5/04; H02K 5/24; H02K 11/33; H02K 2203/09; H02K 2211/03

(25) De (26) De
(21) 21867869.6 (22) 09.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100990 09.12.2021

(87) WO 2022/122087 2022/24 16.06.2022

(30) 09.12.2020 DE 102020215587

09.12.2020 DE 102020215588

01.02.2021 DE 102021200885

(54) • ELEKTROMOTOR
• ELECTRIC MOTOR
• MOTEUR ÉLECTRIQUE

(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg, Ohmstraße 2a, 97076 Würzburg, DE

(72) GEILING, Christian, 97234 Reichenberg, DE
HAUCK, Peter, 97218 Gerbrunn, DE

(74) OBENDORFER, Moritz, 97072 Würzburg, DE
THURMANN, Patrick, 97070 Würzburg, DE

(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H02K 5/04 → (51) H02K 3/52

H02K 5/08	→ (51) H02K 15/12
H02K 5/22	→ (51) G01D 11/24
H02K 5/22	→ (51) H02K 15/12
H02K 5/24	→ (51) H02K 3/52
H02K 9/19	→ (51) H02K 1/32
H02K 11/02	→ (51) B25F 5/00
(51) H02K 11/30 (11) 4 252 338 A1*	
(52) H02K 7/14; H02K 5/10; H02K 11/33	
(25) En (26) En	
(21) 21897946.6 (22) 24.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/042912 24.11.2021	
(87) WO 2022/113974 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 IN 202041051668	
(54) • ELEKTRISCHE MASCHINE	
• AN ELECTRIC MACHINE	
• MACHINE ÉLECTRIQUE	
(71) Valeo Japan Co., Ltd., 39, Aza-Higashihara Sendai, Kumagaya-Shi SAITAMA 360-0193, JP	
(72) RIBOT, Herve, 78321 Le Mesnil Saint Denis, Cedex, FR	
BANUMURTHY, Hariharan, Chennai, 600130, IN	
VARILLON, Mathieu, 108 00 Prague, CZ	
GANESAN, Prakash, Chennai, 600130, IN	
RAJA, Baskaran, Chennai, 600130, IN	
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR	
H02K 11/33	→ (51) H02K 15/12
H02K 11/33	→ (51) H02K 3/52
(51) H02K 15/12 (11) 4 252 339 A2*	
H02K 5/22 H02K 5/08	
H02K 11/33	
(52) H02K 5/08; H02K 5/225; H02K 11/33; H02K 15/12; H02K 2213/03	
(25) De (26) De	
(21) 21810588.0 (22) 11.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/081336 11.11.2021	
(87) WO 2022/112009 2022/22 02.06.2022	
(88) 21.07.2022	
(30) 25.11.2020 DE 102020131220	
(54) • STATOR-BAUTEIL EINER ELEKTRODYNAMISCHEN MASCHINE	
• STATOR COMPONENT OF AN ELECTRODYNAMIC MACHINE	
• ÉLÉMENT STATOR D'UNE MACHINE ÉLECTRODYNAMIQUE	
(71) Kolektor Mobility d.o.o., Vojkova ulica 10, 5280 Idrija, SI	
(72) DRMOTA PETRIC, Ana, 5280 Idrija, SI	
RAZPET, Edvard, 5282 Cerklje, SK	
PETERNEL, Primož, 5281 Spodnja Idrija, SI	
KUMAR, Ludvik, 1371 Logatec, SI	
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB,	

Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE	
H02K 15/12	→ (51) B29C 45/14
H02K 17/14	→ (51) H02K 3/28
H02K 29/03	→ (51) H02K 1/16
H02K 49/10	→ (51) F01D 5/04
H02M 1/32	→ (51) H02M 3/158
H02M 3/00	→ (51) H01F 3/10
(51) H02M 3/158 (11) 4 252 340 A1*	
H02M 1/32 B60L 58/20	
(52) H02M 3/1584; B60L 58/20; H02M 1/32; B60L 2210/10; Y02T 10/70	
(25) De (26) De	
(21) 21787432.0 (22) 06.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/077566 06.10.2021	
(87) WO 2022/111894 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 DE 102020215061	
(54) • GLEICHSPANNUNGSWANDLERANORDNUNG, BORDNETZ FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER GLEICHSPANNUNGSWANDLERANORDNUNG	
• DC CONVERTER ARRANGEMENT, ON-BOARD ELECTRICAL SYSTEM FOR AN ELECTRIC VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING A DC CONVERTER ARRANGEMENT	
• AGENCEMENT DE CONVERTISSEUR CC, SYSTÈME ÉLECTRIQUE EMBARQUÉ POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT DE CONVERTISSEUR CC	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) ESTEGHLAL, Gholamabas, 70499 Stuttgart - Weilmendorf, DE	
H02M 3/22	→ (51) B60L 53/60
(51) H02M 7/12 (11) 4 252 341 A1*	
H02M 1/007; H02M 1/4258; H02M 7/155; Y02B 70/10	
(25) En (26) En	
(21) 21918513.9 (22) 15.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/071997 15.01.2021	
(87) WO 2022/151305 2022/29 21.07.2022	
(54) • STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGSTREIBER UND BELEUCHTUNGSANSTEUERUNG	
• POWER SUPPLY CIRCUIT, CONTROLLING METHOD, LIGHTING DEVICE DRIVER AND LIGHTING EQUIPMENT	
• CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, CIRCUIT D'ATAQUE DE DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET ÉQUIPEMENT D'ÉCLAIRAGE	
(71) Tridonic GmbH & Co KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT	
(72) YANG, Jiaqi, Shenzhen, Guangdong 518131, CN	

ZHANG, Xiongwu, Shenzhen, Guangdong 518131, CN	
ZHOU, Li, Shenzhen, Guangdong 518131, CN	
MAO, Qiuxiang, Shenzhen, Guangdong 518131, CN	
(74) Rupp, Christian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
(51) H02M 7/757 (11) 4 252 342 A1*	
(52) H02M 7/757; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 21819088.2 (22) 19.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/082379 19.11.2021	
(87) WO 2022/106662 2022/21 27.05.2022	
(30) 24.11.2020 FR 2011983	
(54) • BATTERIELADEGERÄT FÜR KRAFTFAHRZEUG, ENTSPRECHENDES FAHRZEUG UND UMSETZUNGSVERFAHREN	
• BATTERY CHARGER FOR MOTOR VEHICLE, ASSOCIATED VEHICLE AND IMPLEMENTATION METHOD	
• CHARGEUR DE BATTERIES POUR VÉHICULE AUTOMOBILE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE ASSOCIÉS	
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(72) LOUDOT, Serge, 91190 villiers le bacle, FR	
H02P 1/04	→ (51) H02P 6/20
H02P 1/16	→ (51) F04B 35/04
H02P 1/26	→ (51) F04B 35/04
H02P 1/46	→ (51) H02P 6/20
(51) H02P 3/22 (11) 4 252 343 A1*	
(52) H02P 3/22	
(25) En (26) En	
(21) 20816923.5 (22) 27.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/083641 27.11.2020	
(87) WO 2022/111813 2022/22 02.06.2022	
(54) • ELEKTROMOTOR-SICHERHEITSSZUSTANDSSTEUERUNG	
• ELECTRIC MOTOR SAFE STATE CONTROL	
• COMMANDE D'ÉTAT DE SÉCURITÉ DE MOTEUR ÉLECTRIQUE	
(71) Silicon Mobility SAS, Les Aqueducs Batiment 2 535 Route des Lucioles, 06560 Valbonne, FR	
(72) SALLE, Bruno, 13011 Marseille, FR	
LEBRUN, Anselme, 06250 Mougins, FR	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
(51) H02P 3/22 (11) 4 252 344 A1*	
(52) H02P 3/22	
(25) En (26) En	
(21) 21816308.7 (22) 23.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

- KH MA MD TN
(86) BR 2021/050512 23.11.2021
(87) WO 2022/109702 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 BR 102020024064
(54) • *BREMSVERFAHREN*
• *BRAKING METHODS*
• *PROCÉDÉS DE FREINAGE*
(71) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA.,
Rua Rui Barbosa, 1020 Distrito Industrial,
89219-100 Joinville - SC, BR
(72) SOARES, Claudio Eduardo, 89218-060
Joinville - SC, BR
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538
München, DE

H02P 5/69 → (51) **G05B 19/414****H02P 5/747** → (51) **G05B 19/414****H02P 6/15** → (51) **H02P 6/20**

- (51) **H02P 6/182** (11) **4 252 345 A1***
(52) **H02P 6/182**
(25) En (26) En
(21) 21820449.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2021/050511 23.11.2021
(87) WO 2022/109701 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 BR 102020024059
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHLEUNIGTEN LÖ-*
SCHEN VON RESTSTROM UND VERFAH-
REN ZUR ZEITDAUERSTEUERUNG DES
VERFAHRENS ZUM BESCHLEUNIGTEN LÖ-
SCHEN VON RESTSTROM
• *METHOD OF ACCELERATED EXTINGUISH-*
ING OF RESIDUAL CURRENT AND
METHOD OF DURATION CONTROL OF
THE METHOD OF ACCELERATED EXTINGUISH-
ING OF RESIDUAL CURRENT
• *PROCÉDÉ D'EXTINCTION ACCÉLÉRÉE D'UN*
COURANT RÉSIDUEL ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE DURÉE DU PROCÉDÉ
D'EXTINCTION ACCÉLÉRÉE DU COURANT
RÉSIDUEL
(71) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA.,
Rua Rui Barbosa, 1020 Distrito Industrial,
89219-100 Joinville - SC, BR
(72) SOARES, Claudio Eduardo, 89218-060
Joinville - SC, BR
ANDRICH, Roberto, 89239-300 Joinville -
SC, BR
DERING, Andre, 89220-868 Joinville - SC, BR
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538
München, DE

- (51) **H02P 6/20** (11) **4 252 346 A1***
(52) **H02P 29/02** **H02P 29/032**
H02P 1/04 **H02P 1/46**
H02P 6/15
(52) **H02P 6/20; H02P 1/04; H02P 1/46;**
H02P 6/15; H02P 29/02; H02P 29/032
(25) En (26) En
(21) 21835573.3 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) BR 2021/050509 22.11.2021
(87) WO 2022/109699 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 BR 102020023991

- (54) • *STARTVERFAHREN FÜR BLDC-MOTOREN*
AUF HUBKOLBENVERDICHTERN
• *STARTING METHODS FOR BLDC MOTORS*
APPLIED ON RECIPROCATING COMPRES-
SORS
• *PROCÉDÉS DE DÉMARRAGE POUR MO-*
TEURS BLDC APPLIQUÉS SUR DES COM-
PRESSEURS ALTERNATIFS
(71) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA.,
Rua Rui Barbosa, 1020 Distrito Industrial,
89219-100 Joinville - SC, BR
(72) SOARES, Claudio Eduardo, 89218-060
Joinville - SC, BR
ANDRICH, Roberto, 89239-300 Joinville -
SC, BR
DERING, Andre, 89220-868 Joinville - SC, BR
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538
München, DE

H02P 25/20 → (51) **H02K 3/28****H02P 29/02** → (51) **H02P 6/20****H02P 29/032** → (51) **H02P 6/20****H02S 10/10** → (51) **F24H 9/20**

- (51) **H02S 20/25** (11) **4 252 347 A1***
H02S 40/34 **H02G 3/08**
H02G 3/12 **H02G 3/14**
(52) **H02G 3/30; E04D 1/12; E04D 1/365;**
E04D 12/004; H02S 20/25;
H02S 40/34; H02S 40/36; H01R 4/66;
H02J 3/381; H02J 2300/24;
Y02A 30/14; Y02B 10/10; Y02B 10/20;
Y02E 10/50; Y02E 10/56
(25) En (26) En
(21) 21895932.8 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) AU 2021/050970 25.08.2021
(87) WO 2022/109654 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 AU 2020904400
(54) • *SOLARDACHSTRUKTUR*
• *A SOLAR ROOF STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE TOIT SOLAIRE*
(71) Nulok Global Pty Ltd, Unit 3/12-14
Beaumont Road, Mount Kuring-Gai, NSW
2080, AU
(72) STEVENSON, Randal, Mount Kuring-Gai,
New South Wales 2080, AU
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele
Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

(51) H02S 20/30 (11) **4 252 348 A1***
(52) H02S 20/30

- (25) En (26) En
(21) 21823867.3 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/083775 01.12.2021
(87) WO 2022/122507 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 GB 202019566
(54) • *KAROSSERIEPANEEL MIT SOLARZELLEN-*
ANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DES-
SEN HERSTELLUNG
• *CAR BODY PANEL INCLUDING A SOLAR*
CELL ARRANGEMENT AND METHOD FOR
PRODUCING SAME

- *PANNEAU DE CARROSSERIE DE VOITURE*
COMPRENANT UN AGENCEMENT DE CEL-
LULES SOLAIRES ET SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION
(71) Sono Motors GmbH, Waldmeisterstrasse
76, 80935 München, DE
(72) KAPP, Camillo, 80992 München, DE
ZURMÜHL, Georg, 80796 München, DE
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner
mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H02S 40/30 → (51) **F24H 9/20****H02S 40/34** → (51) **H02S 20/25****H02S 40/36** → (51) **G05F 1/67****H02S 50/10** → (51) **G01R 27/18****H03F 1/00** → (51) **G05F 1/565****H03G 5/00** → (51) **H03G 5/16**

- (51) **H03G 5/16** (11) **4 252 349 A1***
G06K 9/62 **H03G 5/00**
(52) **H03G 5/005**
(25) En (26) En
(21) 21827278.9 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/059827 18.11.2021
(87) WO 2022/115303 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 ES 202031189
03.02.2021 US 202163145017 P
(54) • *AUTOMATISCHE ERZEUGUNG UND AUS-*
WAHL VON ZIELPROFILIEN ZUR DYNAMI-
SCHEN ENTZERRUNG VON AUDIOINHAL-
TEN
• *AUTOMATIC GENERATION AND SELEC-*
TION OF TARGET PROFILES FOR DYNAM-
IC EQUALIZATION OF AUDIO CONTENT
• *GÉNÉRATION ET SÉLECTION AUTOMA-*
TIQUES DE PROFILS CIBLES POUR UNE
ÉGALISATION DYNAMIQUE DE CONTENU
AUDIO
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) CENGARLE, Giulio, San Francisco, California
94103, US
ENGEL, Nicholas Laurence, San Francisco,
California 94103, US
SCANNELL, Patrick Winfrey, San Francisco,
California 94103, US
SCAINI, Davide, San Francisco, CA 94103,
US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) H03K 17/082 (11) **4 252 350 A1***
(52) H03K 17/0822

- (25) En (26) En
(21) 21835050.2 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061418 01.12.2021
(87) WO 2022/140029 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 US 202063129086 P

- (54) • *SCHNELLEINSCHALTSCHEUTZ EINES KAS-KODENSCHALTERS*
• *FAST TURN-ON PROTECTION OF A CAS-CODE SWITCH*
• *PROTECTION CONTRE LA MISE EN MARCHE RAPIDE D'UN COMMUTATEUR CASCODE*
- (71) Power Integrations, Inc., 5245 Hellyer Avenue, San Jose, California 95138, US
- (72) DUVNJAK, Rajko, Kanata, Ontario K2K 3J5, CA
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H03M 7/00 → (51) H03M 7/30

- (51) **H03M 7/30** (11) **4 252 351 A1***
H03M 13/39 **H03M 13/43**
H03M 7/00 **G06N 3/12**
- (52) **H03M 7/6041; G06N 7/01;**
H03M 7/6047; H03M 13/63;
H03M 7/001; H03M 13/1102;
H03M 13/1515
- (25) En (26) En
(21) 21806878.1 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/053462 05.10.2021
- (87) WO 2022/115159 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 US 202017102972
- (54) • *TRELLISBASIERTE REKONSTRUKTIONSGORITHMEN UND INNERE CODES FÜR DNA-DATENSPEICHERUNG*
• *TRELLIS BASED RECONSTRUCTION ALGORITHMS AND INNER CODES FOR DNA DATA STORAGE*
• *ALGORITHMES DE RECONSTRUCTION À BASE DE TREILLIS ET CODES INTERNES POUR LE STOCKAGE DE DONNÉES D'ADN*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, Washington 98052, US
- (72) YEKHANIN, Sergey Mikhailovich, Redmond, Washington 98052-6399, US
GOPI, Sivakanth, Redmond, Washington 98052-6399, US
PFISTER, Henry David, Redmond, Washington 98052-6399, US
SRINIVASAVARADHAN, Sundara Rajan, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H03M 13/39 → (51) H03M 7/30

H03M 13/43 → (51) H03M 7/30

H04B 1/3827 → (51) G06F 1/3287

- (51) **H04B 1/44** (11) **4 252 352 A1***
H04B 1/48
- (52) **H04B 1/44; H04B 1/48**
- (25) En (26) En
(21) 20816926.8 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/083695 27.11.2020
- (87) WO 2022/111814 2022/22 02.06.2022
- (54) • *DIFFERENTIAL-SENDER-EMPFÄNGER-SCHALTSTRECKE*

- *A DIFFERENTIAL TRANSCEIVER SWITCH CIRCUITRY*
• *ENSEMBLE DE CIRCUITS DE COMMUTATION D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DIFFÉRENTIELS*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) DIN, Imad, Ud, 247 97 Flyinge, SE
ELGAARD, Christian, 226 48 Lund, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 1/48 → (51) H04B 1/44

H04B 1/74 → (51) H04W 24/04

H04B 7/00 → (51) H04L 5/00

- (51) **H04B 7/02** (11) **4 252 353 A1***
H04B 7/10 **H04B 7/024**
H04B 7/0452 **H04B 7/06**
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0695;**
H04L 5/0032; H04L 5/005;
H04L 5/0094; H04L 5/0023
- (25) En (26) En
(21) 20963788.3 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2020/051138 27.11.2020
- (87) WO 2022/115012 2022/22 02.06.2022
- (54) • *VERFAHREN UND NETZWERKKNOTEN ZUR SIGNALISIERUNG VON TCI-ZUSTÄNDEN AN EIN BENUTZERGERÄT*
• *METHOD AND NETWORK NODE FOR SIGNALING TCI STATES TO USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET NOEUD DE RÉSEAU PERMETTANT DE SIGNALER DES ÉTATS DE TCI À UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) HURD, Magnus, 118 67 Stockholm, SE
SUN, Ying, 183 60 Täby, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 7/02 → (51) G01S 5/00

- (51) **H04B 7/024** (11) **4 252 354 A1***
H04B 7/0417 **H04B 7/06**
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0417;**
H04B 7/065
- (25) En (26) En
(21) 22703065.7 (22) 28.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/050737 28.01.2022
- (87) WO 2022/162593 2022/31 04.08.2022
- (30) 28.01.2021 US 202163142964 P
- (54) • *KANALZUSTANDSINFORMATIONSMELDUNG FÜR MEHRERE SENDE-/EMP-FANGSPUNKTE UND FREQUENZDUPLEX-REZIPROZITÄT UND FREQUENZDUPLEXRE-ZIPROZITÄT*
• *CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING FOR MULTIPLE TRANSMIT/RECEIVE POINTS AND FREQUENCY DIVISION DUPLEX RECIPROCITY AND FREQUENCY DIVISION DUPLEX RECIPROCITY*

- *RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR DE MULTIPLES POINTS D'ÉMISSION/DE RÉCEPTION ET RÉCIPRO-CITÉ DE DUPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN FRÉQUENCE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) HINDY, Ahmed Monier Ibrahim Saleh, Aurora, Illinois 60504, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04B 7/024 → (51) H04B 7/02

H04B 7/024 → (51) H04B 7/06

H04B 7/0404 → (51) H04B 7/08

- (51) **H04B 7/0408** (11) **4 252 355 A1***
H04B 7/06 **H04L 5/00**
- (52) **H04B 7/0408; H04B 7/0617**
- (25) En (26) En
(21) 20819647.7 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/083775 27.11.2020
- (87) WO 2022/111818 2022/22 02.06.2022
- (54) • *SIGNALISIERUNG DER RÄUMLICHEN BE-ZIEHUNG ZWISCHEN KOMPONENTEN-TRÄGERN*
• *SIGNALLING OF SPATIAL RELATION BETWEEN COMPONENT CARRIERS*
• *SIGNALISATION DE RELATION SPATIALE ENTRE DES PORTEUSES COMPOSANTES*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NILSSON, Andreas, 413 13 GÖTEBORG, SE
ANKEL, Pär, 449 36 NÖDINGE, SE
ATHLEY, Fredrik, 429 30 KULLAVIK, SE
PETERSSON, Sven, 433 69 SÄVEDALEN, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 7/0408 → (51) H04L 5/00

- (51) **H04B 7/0417** (11) **4 252 356 A1***
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04L 5/00
- (52) **H04B 7/0417; H04B 7/0695;**
H04B 7/088; H04L 5/005;
H04L 5/0092; H04L 5/0007
- (25) En (26) En
(21) 21836485.9 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/085417 13.12.2021
- (87) WO 2022/156961 2022/30 28.07.2022
- (30) 25.01.2021 FI 20215079
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG DES EMPFANGS VON QCL-QUELLENREFERENZSIGNALEN IN EINEM STRAHLBASIERTEM UNLIZENZIER- TEN BETRIEB*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR FACILITATING QCL SOURCE REFERENCE SIGNAL RECEPTION IN BEAM BASED UNLICENSED OPERATION*

- APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR FACILITER LA RÉCEPTION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SOURCE QCL DANS UN FONCTIONNEMENT SANS LICENCE BASÉ SUR UN FAISCEAU

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
(73) SCHÖBER, Karol, 00440 Helsinki, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 7/0417 → (51) **H04B 7/024**

- (51) **H04B 7/0452** (11) **4 252 357 A1***
H01Q 3/26 **H04B 7/185**
(52) **H04B 7/0617; H01Q 3/34;**
H01Q 9/0414; H01Q 9/0428;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21896003.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CA 2021/051677 24.11.2021
(87) WO 2022/109733 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117616 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERTEIL-
TEN STRAHLFORMUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR DISTRIBUTED
BEAMFORMING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE
FAISCEAU DISTRIBUÉ
(71) MacDonald, Dettwiler and Associates
Corporation, 21025, Trans-Canada
Highway, Ste-Anne-de-Bellevue, QC H9X
3R2, CA
(72) CHERKAoui, Jaafar, Québec H9X 3R2, CA
OSSEIRAN, Amir, Québec H9X 3R2, CA
GLAVAC, Vladimir, Québec H9X 3R2, CA
(74) Humphrey-Evans, Edward John, HEIPS, 1
Hawkes Close Wokingham, Berkshire RG41
2SZ, GB

H04B 7/0452 → (51) **H04B 7/02**

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/08**

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 252 358 A1***
H04B 7/10
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/10**
(25) En (26) En
(21) 20816163.8 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/083780 27.11.2020
(87) WO 2022/111819 2022/22 02.06.2022
(54) • POLARISATIONSBASIERTES STRAHLAUS-
WAHLVERFAHREN
• POLARIZATION BASED BEAM SELECTION
PROCESS
• PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE FAISCEAU
BASÉ SUR LA POLARISATION
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
ANKEL, Pär, 449 36 Nödinge, SE
ATHLEY, Fredrik, 429 30 Kullavik, SE
PETERSSON, Sven, 433 69 Sövedalen, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 252 359 A1***
H04B 7/0486; H04B 7/0645
(25) En (26) En
(21) 20962740.5 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/131405 25.11.2020
(87) WO 2022/109849 2022/22 02.06.2022
(54) • SCHICHTSPEZIFISCHE RÜCKKOPPLUNGS-
PERIODIZITÄT
• LAYER-SPECIFIC FEEDBACK PERIODICITY
• PÉRIODICITÉ DE RÉTROACTION SPÉCI-
FIQUE À UNE COUCHE
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) WU, Liangming, San Diego, California
92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-
1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-
1714, US
LIU, Kangqi, San Diego, California 92121-
1714, US
HUANG, Min, San Diego, California 92121-
1714, US
HU, Rui, San Diego, California 92121-1714,
US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US
XI, Wei, San Diego, California 92121-1714,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 252 360 A1***
H04B 7/08 **H04B 7/024**
H04B 7/12
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/024;**
H04B 7/088; H04B 7/12
(25) En (26) En
(21) 21807439.1 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/056216 22.10.2021
(87) WO 2022/115185 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017104435
(54) • VERFAHREN ZUR ANZEIGE BEVORZUGTER
STRAHLEN IN SYSTEMEN MIT MEHREREN
SENDE- UND EMPFANGSPUNKTEN (MULTI-
TRP) AUF BASIS EINER FEHLANPAS-
SUNG DER STANDARDBETRIEBSFRE-
QUENZ (DOF)
• TECHNIQUES FOR INDICATING PRE-
FERRED BEAMS IN MULTI-TRANSMIS-
SION AND RECEPTION POINT (MULTI-
TRP) SYSTEMS BASED ON DEFAULT OPER-
ATING FREQUENCY (DOF) MISMATCH
• TECHNIQUES D'INDICATION DE FAIS-
CEAUX PRÉFÉRÉS DANS DES SYSTÈMES À
MULTIPLS POINTS DE TRANSMISSION ET
DE RÉCEPTION (MULTI-TRP) SUR LA BASE
D'UNE DISCORDANCE D'UNE FRÉ-
QUENCE DE FONCTIONNEMENT PAR DÉ-
FAUT (DOF)
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego,
California 92121-1714, US

- LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 252 361 A1***
H04B 7/08 **H04L 5/00**
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/06966;**
H04B 7/088; H04L 5/0023;
H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 21807490.4 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/071992 22.10.2021
(87) WO 2022/115818 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017104432
(54) • ANZEIGE ASYMMETRISCHER STANDARD-
BETRIEBSFREQUENZEN FÜR BIDIREKTIO-
NALE KOMMUNIKATION
• INDICATION OF ASYMMETRIC DEFAULT
OPERATING FREQUENCIES FOR BIDIREC-
TIONAL COMMUNICATIONS
• INDICATION DE FRÉQUENCES DE FONC-
TIONNEMENT PAR DÉFAUT ASYMÉ-
TRIQUES POUR COMMUNICATIONS BIDI-
RECTIONNELLES
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego,
California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 252 362 A1***
H04B 7/08 **H04L 5/14**
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0621;**
H04B 7/088; H04B 17/345;
H04W 24/08; H04W 24/10;
H04W 48/16; H04L 5/0048; H04L 5/14
(25) En (26) En
(21) 21815769.1 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/057568 01.11.2021
(87) WO 2022/115206 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107703
(54) • BENUTZERGERÄTEMELDUNG ZUR VOLL-
DUPLEX-MEHRSTRAHLAUSWAHL
• USER EQUIPMENT REPORTING FOR FULL
DUPLEX MULTI-BEAM SELECTION
• RAPPORT D'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR
POUR UNE SÉLECTION MULTI-FAISCEAUX
EN DUPLEX INTÉGRAL
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) HORN, Idan Michael, San Diego, California
92121, US
BERLINER, Ran, San Diego, California
92121, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California
92121, US

LANDIS, Shay, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 252 363 A1***
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/063**

(25) En (26) En
(21) 21815993.7 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082111 18.11.2021
(87) WO 2022/112086 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 FI 20206204
(54) • STRAHLAUSFALLERKENNUNG UND -WIE-
DERHERSTELLUNG IN DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN
• BEAM FAILURE DETECTION AND RECOVER-
Y IN WIRELESS COMMUNICATION NET-
WORKS
• DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE FAIS-
CEAU ET REPRISE APRÈS DÉFAILLANCE DE
FAISCEAU DANS DES RÉSEAUX DE COM-
MUNICATION SANS FIL

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) CAPORAL DEL BARRIO, Samantha, 9000
Aalborg, DK
SVENDSEN, Simon, 9000 Aalborg, DK
AHMADIAN TEHRANI, Amir Mehdi, 81245
Munich, DE
KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04B 7/06** (11) **4 252 364 A1***
(52) **H04B 7/08**

(52) **H04B 7/088; H04B 7/0695;
H04W 36/08**

(25) En (26) En
(21) 21816293.1 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/072264 05.11.2021
(87) WO 2022/115824 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118786 P
04.11.2021 US 202117453552
(54) • TECHNIKEN ZUR STRAHLVERWALTUNG
• TECHNIQUES FOR BEAM MANAGEMENT
• TECHNIQUES POUR LA GESTION DE FAIS-
CEAUX

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ZHU, Jun, San Diego, California 92121, US
WU, Yongle, San Diego, California 92121,
US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego,
California 92121, US
BANISTER, Brian Clarke, San Diego,
California 92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 252 365 A1***
(52) **H04B 7/0695**

(25) En (26) En
(21) 21831204.9 (22) 29.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/072611 29.11.2021
(87) WO 2022/115871 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107431
(54) • STRAHLAUSFALLERKENNUNG BEI DER AK-
TUALISIERUNG EINES STEUERRESSOUR-
CENSATZSTRAHLS
• BEAM FAILURE DETECTION WHEN CON-
TROL RESOURCE SET BEAM IS UPDATED
• DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE FAIS-
CEAU LORS DE LA MISE À JOUR D'UN
FAISCEAU D'ENSEMBLE DE RESSOURCES
DE COMMANDE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California
92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/02**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0408**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0417**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/08**

(51) **H04B 7/08** (11) **4 252 366 A1***
(52) **H04B 7/06** **H04W 72/04**

(52) **H04L 5/0044; H04B 7/022;
H04L 5/0023; H04L 5/006; Y02D 30/70**

(25) En (26) En
(21) 20963022.7 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/132731 30.11.2020
(87) WO 2022/110134 2022/22 02.06.2022
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
ÜBERTRAGUNG EINES GEMEINSAM GE-
NUTZTEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-KA-
NALS

• METHODS AND APPARATUS FOR PHYS-
ICAL UPLINK SHARED CHANNEL TRANS-
MISSION
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMIS-
SION DE CANAL PARTAGÉ DE LIAISON
MONTANTE PHYSIQUE

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West
Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) XIAO, Lingling, Beijing 100086, CN
LIU, Bingchao, Beijing 102200, CN
ZHU, Chenxi, Beijing 100085, CN
LING, Wei, Beijing 102299, CN
ZHANG, Yi, Beijing 100029, CN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04B 7/08** (11) **4 252 367 A1***
(52) **H04B 7/0404** **H04B 7/0456**

H04B 7/06

(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0469;
H04B 7/0617; H04B 7/063;
H04B 7/086**

(25) En (26) En
(21) 21835003.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060838 24.11.2021
(87) WO 2022/115616 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105400
(54) • UE-NULRAUMBERICHT
• UE NULL SPACE REPORT
• RAPPORT D'ESPACE NUL D'UE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) HORN, Idan Michael, San Diego, California
92121, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121,
US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/0417**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/10 → (51) **H04B 7/02**

H04B 7/10 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/12 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/155** (11) **4 252 368 A1***
(52) **H04B 7/15528; H04B 7/04013**

(25) En (26) En
(21) 21823245.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083353 29.11.2021
(87) WO 2022/112553 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 SE 2051396
(54) • REKONFIGURIERBARE REPEATER-VOR-
RICHTUNG MIT STRAHLFORMUNGSEIN-
HEIT
• RE-CONFIGURABLE REPEATER DEVICE IN-
CLUDING BEAM-SHAPING UNIT
• DISPOSITIF RÉPÉTEUR RECONFIGURABLE
COMPRENANT UNE UNITÉ DE MISE EN
FORME DE FAISCEAU

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL
(72) BENGTSOON, Erik, Basingstoke Hampshire
RG22 4SB, GB

ZHAO, Kun, Basingstoke Hampshire RG22
4SB, GB

FLORDELIS, Jose, Basingstoke Hampshire
RG22 4SB, GB

ZANDER, Olof, Basingstoke, Hampshire
RG22 4SB, GB

RUSEK, Fredrik, Basingstoke Hampshire
RG22 4SB, GB

(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbH Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H04B 7/185** (11) **4 252 369 A1***

- H04W 72/08**
(52) **H04B 7/1851; H04B 7/1853;**
H04W 24/10
- (25) En (26) En
(21) 21896935.0 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/132252 23.11.2021
(87) WO 2022/111434 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 US 202063118669 P
(54) • **GEMEINSAME SPEKTRUMSNUTZUNG IN NTN-TN-KOORDINATION**
• **SPECTRUM SHARING IN NTN-TN COORDINATION**
• **PARTAGE DE SPECTRE EN COORDINATION ENTRE NTN ET TN**
- (71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) MEDLES, Abdelkader, Cambridge CB23 6DW, GB
CHARBIT, Gilles, Cambridge CB23 6DW, GB
KUNT, Mehmet, Cambridge CB23 6DW, GB
JOSE, Pradeep, Cambridge CB23 6DW, GB
FU, I-Kang, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
ROY, Abhishek, San Jose, California 95134, US
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H04B 7/185 → (51) **H04B 7/0452**

- (51) **H04B 7/26** (11) **4 252 370 A1***
H04W 56/00 **H04W 72/04**
H04W 72/10
- (52) **H04W 56/003; H04B 7/2643;**
H04B 7/2671; H04W 56/0005;
H04W 72/54; H04W 72/566
- (25) En (26) En
(21) 21819604.6 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IB 2021/061084 29.11.2021
(87) WO 2022/113041 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118820 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PLANUNG IN EINEM TDD-SYSTEM AUF BASIS VON BENUTZERGERÄTESPEZIFISCHEN DL-UL-LÜCKENANFORDERUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SCHEDULING IN A TDD SYSTEM BASED ON UE SPECIFIC DL-UL GAP REQUIREMENTS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PLANIFICATION DANS UN SYSTÈME TDD SUR LA BASE D'EXIGENCES D'INTERVALLE DL-UL SPÉCIFIQUES À UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KAZMI, Zaigham, Austin, Texas 78736, US
QUESETH, Olav, 170 69 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04B 10/548** (11) **4 252 371 A1***
(52) **H04B 10/0775; H04B 2210/075**
- (25) En (26) En
(21) 21905362.6 (22) 07.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2021/129173 07.11.2021
(87) WO 2022/127433 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202017126991
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER OPTISCHEN LEISTUNG**
• **SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING OPTICAL PERFORMANCE**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE CONTRÔLE DES PERFORMANCES OPTIQUES**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Zhiping, Kanata, Ontario K2W 0A5, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04B 10/61 → (51) **G02B 6/26****H04J 3/06** → (51) **H04L 12/863****H04J 11/00** → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04K 3/00** (11) **4 252 372 A1***
(52) **H04W 48/04; H04K 3/42; H04K 3/44;**
H04K 3/65; H04K 2203/16;
H04W 36/20; H04W 88/08
- (25) En (26) En
(21) 21824297.2 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) EP 2021/083037 25.11.2021
(87) WO 2022/112438 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GB 202018566
(54) • **AUFBAU EINER DRAHTLOSEN VERBINDUNG MIT EINER MOBILEN VORRICHTUNG**
• **ESTABLISHING A WIRELESS CONNECTION WITH A MOBILE DEVICE**
• **ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION SANS FIL AVEC UN DISPOSITIF MOBILE**
- (71) CellXion Ltd, New Penderel House 283-288 High Holborn, London WC1V 7HP, GB
(72) TIMSON, Anthony, London WC1V 7HP, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 252 373 A1***
H04L 1/06 **H04L 25/03**
- (52) **H04L 1/0041; H04L 1/0003;**
H04L 1/0068; H04L 1/06;
H04L 25/03318; H04L 2001/0092

- (25) En (26) En
(21) 20819881.2 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IB 2020/061109 25.11.2020
(87) WO 2022/112822 2022/22 02.06.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR MEHRSTELLENÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG KOMPLEMENTÄRER CODES**
• **METHOD FOR MULTISITE TRANSMISSION USING COMPLEMENTARY CODES**

- **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION MULTISITE UTILISANT DES CODES COMPLÉMENTAIRES**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KHAYRALLAH, Ali S., Mountain View, California 94040, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00****H04L 1/00** → (51) **H04W 72/04****H04L 1/06** → (51) **H04L 1/00****H04L 1/06** → (51) **H04L 5/00****H04L 1/08** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 252 374 A1***
(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1825;**
H04L 1/1854; H04L 1/1896;
H04L 1/1812; H04L 2001/0092
- (25) En (26) En
(21) 21805721.4 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/054435 11.10.2021
(87) WO 2022/115170 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105329
(54) • **FORMAT FÜR GEMEINSAM GENUTZTEN LANGEN PHYSIKALISCHEN SIDELINK-KANAL FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION**
• **LONG PHYSICAL SIDELINK SHARED CHANNEL FORMAT FOR SIDELINK COMMUNICATION**
• **FORMAT LONG DE CANAL PARTAGÉ DE LIAISON LATÉRALE PHYSIQUE POUR COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Xiaojie, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 252 375 A1***
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1861;**
H04L 1/1896

- (25) En (26) En
(21) 21815014.2 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) US 2021/057288 29.10.2021
(87) WO 2022/115203 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105456
(54) • **VERFAHREN FÜR DEN ENTWURF EINES HALBSTATISCHEN CODEBUCHS**
• **TECHNIQUES FOR SEMI-STATIC CODEBOOK DESIGN**
• **TECHNIQUES DE CONCEPTION DE LIVRES DE CODES SEMI-STATIQUES**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775

- Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) TIAN, Qingjiang, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
ZEWAIL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 252 376 A1***
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1864**
(25) En (26) En
(21) 21823367.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060836 23.11.2021
(87) WO 2022/112928 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118550 P
(54) • **KONSTRUKTION EINES HARQ-ACK-CODE-BUCHS**
• HARQ-ACK CODEBOOK CONSTRUCTION
• CONSTRUCTION DE LIVRE DE CODES HARQ-ACK
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062, US
BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 252 377 A1***
(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1858; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 22701041.0 (22) 15.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/050324 15.01.2022
(87) WO 2022/153258 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 US 202163138380 P
(54) • **MULTIPLEXEN VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN MIT VERSCHIEDENEN PRIORITÄTEN**
• MULTIPLEXING UPLINK CONTROL INFORMATION OF DIFFERENT PRIORITIES
• MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE AYANT DIFFÉRENTES PRIORITÉS
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062, US
BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

- EC4A 1BW, GB
- H04L 1/18** → (51) **H04L 5/00**
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/00**
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04**
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 252 378 A1***
H04B 7/00 **H04L 1/00**
(52) **H04L 5/0094; H04B 7/0639; H04L 5/0001; H04L 5/0035; H04L 5/0044; H04L 5/0023**
(25) En (26) En
(21) 21816286.5 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/072149 01.11.2021
(87) WO 2022/115821 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107900
(54) • **VERFAHREN ZUR KOMPONENTENÜBERGREIFENDEN TRÄGERPLANUNG EINES GEMEINSAMEN DOWNLINK- UND UPLINK-ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSANZEIGESTATUS**
• **TECHNIQUES FOR CROSS-COMPONENT CARRIER SCHEDULING OF A JOINT DOWNLINK AND UPLINK TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR STATE**
• **TECHNIQUES DE PLANIFICATION DE PORTEUSE INTER-COMPOSANTE D'UN ÉTAT D'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION DE LIAISON DESCENDANTE ET DE LIAISON MONTANTE CONJOINTE**
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) VENUGOPAL, Kiran, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 252 379 A1***
H04L 1/18
(52) **H04L 5/0098; H04L 1/1822; H04L 5/0035; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 21819978.4 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/061080 29.11.2021
(87) WO 2022/113039 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119031 P
(54) • **AUSWAHL NICHTZUGEORDNETER S-ZELLEN ZUR TRÄGERAGGREGATION**
• **NON-COLLOCATED SCELL SELECTION FOR CARRIER AGGREGATION**
• **SÉLECTION DE SCELL NON COLOCALISÉE POUR AGRÉGATION DE PORTEUSES**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FAXÉN, Linnea, 587 37 Linköping, SE
YU, Ping, Ottawa, Ontario K2G 5R3, CA
MCHARDY, Geoffrey, Carp, Ontario K0A 7L0, CA
ATAWIA, Ramy, Kanata, Ontario K2T0L8, CA

- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 252 380 A1***
H04B 7/0408 **H04L 1/06**
H04L 1/08 **H04W 72/00**
- (52) **H04L 5/0023; H04B 7/022; H04B 7/0408; H04B 7/0626; H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04L 1/0073; H04L 1/08; H04L 5/0007; H04L 5/0057; H04L 5/0092; H04L 5/0094; H04L 5/0096; H04L 1/1671**
(25) En (26) En
(21) 21819979.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/061086 29.11.2021
(87) WO 2022/113042 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202063118841 P
(54) • **ZUVERLÄSSIGE CSI-RÜCKKOPPLUNG AN MEHRERE TRP**
• **RELIABLE CSI FEEDBACK TOWARDS MULTIPLE TRPS**
• **RÉTROACTION FIABLE DE CSI VERS DE MULTIPLES TRPS**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J 0H5, CA
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, Illinois 60047, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 252 381 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0044; H04W 72/02; H04W 72/56**
(25) En (26) En
(21) 21836279.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060826 24.11.2021
(87) WO 2022/115606 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118549 P
11.05.2021 US 202163187248 P
(54) • **MULTIPLEXING VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN MIT HOHER PRIORITÄT UND NIEDRIGER PRIORITÄT AUF EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANAL**
• **MULTIPLEXING HIGH PRIORITY AND LOW PRIORITY UPLINK CONTROL INFORMATION ON A PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL**
• **MULTIPLEXAGE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE À HAUTE PRIORITÉ ET À BASSE PRIORITÉ SUR UN CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 252 382 A1***
H04L 1/08

(52) **H04L 5/0051; H04L 1/08;**
H04L 5/0044; H04L 5/0091;
H04L 5/0094; H04L 5/0012

(25) En (26) En
(21) 22700275.5 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/050278 14.01.2022

(87) WO 2022/153222 2022/29 21.07.2022

(30) 15.01.2021 US 202163137898 P

(54) • **KONFIGURATION DER BÜNDELUNG VON DEMODULATIONSRREFERENZSIGNALEN UND TRANSPORTBLOCKPLANUNG**
• **CONFIGURING DEMODULATION REFERENCE SIGNAL BUNDLING AND TRANSPORT BLOCK SCHEDULING**
• **CONFIGURATION D'UN GROUPEMENT DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION ET D'UNE PROGRAMMATION DE BLOC DE TRANSPORT**

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG

(72) BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US

ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE

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

(51) **H04L 5/00** (11) **4 252 383 A1***
H04B 7/00 **H04W 56/00**

(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0023;**
H04L 5/0048; H04L 5/0094;
H04L 5/0098; H04B 7/0639

(25) En (26) En
(21) 22707576.9 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/016717 17.02.2022

(87) WO 2022/178074 2022/34 25.08.2022

(30) 18.02.2021 US 202163150853 P

(54) • **BESTIMMUNG EINES STANDARDPFAD-VERLUSTREFERENZSIGNALS**
• **DEFAULT PATHLOSS REFERENCE SIGNAL DETERMINATION**
• **DÉTERMINATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'AFFAIBLISSEMENT DE PROPAGATION PAR DÉFAUT**

(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US

(72) Yi, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
PARK, Jonghyun, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US

CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US

XU, Kai, Reston, Virginia 20190, US

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/0408**

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/0417**

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/06**

H04L 5/00 → (51) **H04L 27/26**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/04**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/12**

H04L 5/14 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04L 9/08** (11) **4 252 384 A1***
H04L 9/32 **H04L 9/40**

(52) **H04L 9/0894; H04L 9/3239;**
H04L 9/50; H04L 63/0407;
H04L 63/0421; H04L 2209/42

(25) En (26) En
(21) 20817260.1 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/083982 30.11.2020

(87) WO 2022/111838 2022/22 02.06.2022

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEM IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM VERTEILTEN LEDGER UND BENUTZERIDENTITÄTSATTRIBUT**
• **METHODS, DEVICES AND SYSTEM RELATED TO A DISTRIBUTED LEDGER AND USER IDENTITY ATTRIBUTE**
• **PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈME LIÉS À UN REGISTRE DISTRIBUÉ ET À UN ATTRIBUT D'IDENTITÉ D'UTILISATEUR**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) ROBERT, Remi, 171 55 Solna, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 9/08** (11) **4 252 385 A1***
H04W 12/04

(52) **H04W 12/04; H04L 9/0866;**
H04L 9/0894; H04L 63/06

(25) En (26) En
(21) 21816019.0 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/082228 18.11.2021

(87) WO 2022/112105 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 EP 20210796

(54) • **KONZEPT ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON DATEN**
• **CONCEPT FOR SHARING DATA**
• **CONCEPT DE PARTAGE DE DONNÉES**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL

(72) TORFS, Dimitri, 70327 Stuttgart, DE
SERBANATI, Alexandru, 70327 Stuttgart, DE
MINELLI, Michele, 70327 Stuttgart, DE

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/33**

H04L 9/32 → (51) **G07C 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 252 386 A1***

(52) **G06F 21/10; G06F 21/05;**
H04L 63/0428; H04L 63/0807;
H04N 21/63345; H04L 2463/061;
H04L 2463/081; H04L 2463/101

(25) En (26) En
(21) 21795100.3 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/052006 24.09.2021

(87) WO 2022/115143 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119393 P

(54) • **SKALIERBARE SCHLÜSSELVERWALTUNG ZUR VERSCHLÜSSELUNG VON AUTORISIERUNGSTOKEN FÜR DIE VERWALTUNG DIGITALER RECHTE**
• **SCALABLE KEY MANAGEMENT FOR ENCRYPTING DIGITAL RIGHTS MANAGEMENT AUTHORIZATION TOKENS**
• **GESTION ÉVOLUTIVE DE CLÉS POUR CHIFFRER DES JETONS D'AUTORISATION DE GESTION DE DROITS NUMÉRIQUES**

(71) ARRIS ENTERPRISES, LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US

(72) GALLAGHER, Karl, M., Londonderry BT472J, GB

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 252 387 A1***
H04L 9/32

(52) **H04L 63/10; H04L 9/3213;**
H04L 9/3263; H04L 63/0281;
H04L 63/0807; H04L 63/0823

(25) En (26) En
(21) 21854894.9 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/054883 14.10.2021

(87) WO 2022/115173 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202017107842

(54) • **HANDHABUNG VON ANFRAGEN ZUR DIENSTRESSOURCEN INNERHALB EINER SICHERHEITSGRENZE UNTER VERWENDUNG EINER SICHERHEITSGATEWAY-INSTANZ**
• **HANDLING REQUESTS TO SERVICE RESOURCES WITHIN A SECURITY BOUNDARY USING A SECURITY GATEWAY INSTANCE**
• **GESTION DE DEMANDES À DES RESOURCES DE SERVICE À L'INTÉRIEUR D'UNE LIMITE DE SÉCURITÉ À L'AIDE D'UNE INSTANCE DE PASSERELLE DE SÉCURITÉ**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) GARCIA VALENZUELA, Fernando, Redmond, WA 98052-6399, US
RAMAN, Venkatasubrahmanyam, Redmond, WA 98052-6399, US
DIAZ CUELLAR, Gerardo, Redmond, WA 98052-6399, US

ROY, Arupendra Narayan, Redmond, WA 98052-6399, US
AQUINO, Bisconde Ramon, Redmond, WA 98052-6399, US

NAPARU, Alexandru, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,

- London EC4N 6AF, GB
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 252 388 A1***
H04L 43/00 **H04L 65/40**
- (52) **G16H 40/67; G16H 40/63;**
G16H 50/20; G16H 50/70; H04L 67/52;
H04W 4/38; H04W 12/63;
H04W 12/69; H04L 67/306;
H04L 67/53; H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 21899158.6 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060896 26.11.2021
(87) WO 2022/115660 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107764
- (54) • **SICHERHEITSDETEKTIONSSTEUERUNG**
• **SAFETY DETECTION CONTROLLER**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉTECTION DE SÉCURITÉ**
- (71) Getac Technology Corporation, 5F, Building A, No. 209, Sec. 1, Nangang Rd., Nangang Dist., Taipei City 11568, TW
WHP Workflow Solutions, Inc., 6543A Fain Street, North Charleston, SC 29406, US
- (72) GUZIK, Thomas, North Charleston, South Carolina 29406, US
ADEEL, Muhammad, North Charleston, South Carolina 29406, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 252 389 A1***
H04L 63/1458; H04L 63/0227
- (25) En (26) En
(21) 22808781.3 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/079544 24.10.2022
(87) WO 2023/072810 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 DE 102021127714
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG VON BÖSARTIGEM NETZWERKVERKEHR**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PREVENTING MALICIOUS NETWORK TRAFFIC**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EMPÊCHER UN TRAFIC DE RÉSEAU MALVEILLANT**
- (71) marbis GmbH, Griesbachstr. 10, 76185 Karlsruhe, DE
BECKER, André, 76185 Karlsruhe, DE
WEISE, Steffen, 04107 Leipzig, DE
REUSCH, Stefan, 94121 Salzweg, DE
SCHABEL, Leopold, 79114 Freiburg, DE
- (74) Mertzluft-Pauffer, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/08**
- (51) **H04L 12/00** (11) **4 252 390 A1***
H04L 41/0806; H04L 41/0895;
H04L 41/16; H04L 41/40;
H04L 41/5019; H04L 41/145;
H04L 41/5009
- (25) En (26) En
(21) 20816934.2 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/083758 27.11.2020
(87) WO 2022/111816 2022/22 02.06.2022
- (54) • **VERFAHREN UND KNOTEN ZUR ANPASSUNG VON PARAMETERN MIT ENTSPRECHENDEN SCHLÜSSELLEISTUNGSINDIKATOREN IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ**
• **METHODS AND NODES FOR MATCHING PARAMETERS WITH CORRESPONDING KEY PERFORMANCE INDICATORS IN A COMMUNICATIONS NETWORK**
• **PROCÉDÉS ET NOEUDS POUR ASSORTIR DES PARAMÈTRES AVEC DES INDICATEURS CLÉS DE PERFORMANCE CORRESPONDANTS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JIN, Yifei, 171 69 SOLNA, SE
DAOUTIS, Marios, 168 65 BROMMA, SE
ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 30 VALBO, SE
VULGARAKIS FELJAN, Aneta, 112 16 Stockholm, SE
SINGH, Saurabh, 186 52 VALLENTUNA, SE
NIKOU, Alexandros, 182 50 Danderyd, SE
FIKOURAS, Ioannis, 16343 Stockholm, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 12/00** (11) **4 252 391 A1***
H04L 12/28
- (52) **H04L 45/745; H04L 45/20;**
H04L 45/24
- (25) En (26) En
(21) 21898919.2 (22) 12.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/059194 12.11.2021
(87) WO 2022/115252 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 IN 202041051169
15.06.2021 US 202117348599
- (54) • **FEINKÖRNIGE STEUERUNG ÜBER ROUTING-AUFLÖSUNGSVERHALTEN**
• **FINE-GRAINED CONTROL OVER ROUTING RESOLUTION BEHAVIOR**
• **GESTION PRÉCISE D'UN COMPORTEMENT DE RÉOLUTION D'ACHEMINEMENT**
- (71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PFOSI, Joshua, Santa Clara, CA 95054, US
SHAH, Vaibhavkumar, Santa Clara, CA 95054, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H04L 12/28** → (51) **G06F 21/31**
-
- H04L 12/28** → (51) **H04L 12/00**
- (51) **H04L 12/40** (11) **4 252 392 A1***
G06F 13/42
- (52) **H04L 12/40006; G06F 13/4072;**
G06F 13/4282
- (25) En (26) En
(21) 21820194.5 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082957 25.11.2021
(87) WO 2022/112396 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107254
- (54) • **MODUL FÜR ASYNCHRONE SERIELLE DIFFERENZIALKOMMUNIKATION**
• **MODULE FOR ASYNCHRONOUS DIFFERENTIAL SERIAL COMMUNICATION**
• **MODULE DE COMMUNICATION SÉRIE DIFFÉRENTIELLE ASYNCHRONE**
- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
(72) KARNIK, Gautham, Whitestown, Indiana 46075, US
ABBOTT, Chris, Indianapolis, Indiana 46227, US
- (74) Laufer, Michael, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- H04L 12/43** → (51) **H04L 12/863**
- (51) **H04L 12/46** (11) **4 252 393 A1***
H04L 45/64; H04L 12/4633;
H04L 12/4641; H04L 45/30
- (25) En (26) En
(21) 21726990.1 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/054064 12.05.2021
(87) WO 2022/112851 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119565 P
- (54) • **INTELLIGENTE LOKALE MESH-NETZWERKE**
• **SMART LOCAL MESH NETWORKS**
• **RÉSEAUX MAILLÉS LOCAUX INTELLIGENTS**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HADDAD, Wassim Michel, San Jose, California 95126, US
MAHKONEN, Heikki, Redondo Beach, California 90277, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **H04L 12/46** (11) **4 252 394 A1***
H04L 45/00
- (52) **H04L 12/4625; H04L 45/123;**
H04L 45/124; H04L 45/50;
H04L 45/507; H04L 47/28
- (25) En (26) En
(21) 21827456.1 (22) 17.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/059739 17.11.2021
(87) WO 2022/115297 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017106651
- (54) • **OPTIMIERUNG VON SEGMENTROUTING-PFADEN UNTER VERWENDUNG VON SEGMENTIDENTIFIKATOREN**
• **OPTIMIZING SEGMENT ROUTING PATHS USING SEGMENT IDENTIFIERS**
• **OPTIMISATION DE CHEMINS DE ROUTAGE DE SEGMENTS À L'AIDE DES IDENTIFIANTS DES SEGMENTS**
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) THARAPERIYA GAMAGE, Amila Pradeep Kumara, Kanata, CA
DUKES, Darren Russell, Ottawa, Ontario K2L 1A1, CA
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &

Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
H04L 12/66	→ (51) G06F 16/332
H04L 12/815	→ (51) H04L 12/863
H04L 12/851	→ (51) H04L 12/863
H04L 12/861	→ (51) H04L 12/863
(51) H04L 12/863 (11) 4 252 395 A2*	
H04L 12/861 H04J 3/06	
H04L 12/43 H04L 12/851	
H04L 12/815	
(52) H04L 47/622; H04L 12/4625;	
H04L 47/22; H04L 47/24;	
H04L 47/6295; H04L 49/9036;	
H04J 3/0658	
(25) En (26) En	
(21) 20842089.3 (22) 16.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/065302 16.12.2020	
(87) WO 2021/062426 2021/13 01.04.2021	
(88) 14.10.2021	
(54) • SEGMENTIERUNG ZYKLISCHER WARTE-	
SCHLANGEN UND WEITERLEITUNG (CQF)	
• CYCLIC QUEUEING AND FORWARDING	
(CQF) SEGMENTATION	
• SEGMENTATION DE MISE EN FILE D'AT-	
TENTE ET TRANSFERT CYCLIQUES (CQF)	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei	
Administration Building Bantian Longgang	
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) FINN, Norman, Spring Valley, California	
91977, US	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof	
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
H04L 25/03	→ (51) H04L 1/00
H04L 27/00	→ (51) G01S 5/02
(51) H04L 27/26 (11) 4 252 396 A1*	
H04L 5/00	
(52) H04L 27/2607; H04L 27/26025;	
H04L 5/0023	
(25) En (26) En	
(21) 20820586.4 (22) 27.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) SE 2020/051142 27.11.2020	
(87) WO 2022/115013 2022/22 02.06.2022	
(54) • SIGNALISIERUNGSSTRUKTUR FÜR EIN	
DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSNETZ	
• SIGNALING STRUCTURE FOR WIRELESS	
COMMUNICATION NETWORK	
• STRUCTURE DE SIGNALISATION POUR RÉ-	
SEAU DE COMMUNICATION SANS FIL	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),	
164 83 Stockholm, SE	
(72) RYDBACK, Stefan, 746 41 Bålsta, SE	
HAMRIN, Stefan, 184 44 Åkersberga, SE	
ELGCORONA, Anders, 183 55 Täby, SE	
LINDGREN, Tommy, 194 54 Upplands	
Väsby, SE	
WALLIN, Sten, 122 48 Enskede, SE	
(74) Ericsson, Patent Development	
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,	
SE	

H04L 29/06	→ (51) G06F 21/32
(51) H04L 41/0681 (11) 4 252 397 A1*	
H04L 43/16 H04L 41/16	
H04L 43/08	
(52) H04L 43/16; H04L 41/0681;	
H04L 41/16; H04L 43/08	
(25) En (26) En	
(21) 21814965.6 (22) 18.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/055334 18.10.2021	
(87) WO 2022/115177 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 US 202017105722	
(54) • EIN-KLICK-MONITORE IN DER AUFPRALL-	
ZEITDETEKTION ZUR RAUSCHMINDE-	
RUNG IN DER ÜBERWACHUNG AUF DEM	
MASSSTAB	
• ONE CLICK MONITORS IN IMPACT TIME	
DETECTION FOR NOISE REDUCTION IN	
AT-SCALE MONITORING	
• DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE EN UN	
CLIC LORS D'UNE DÉTECTION DE MO-	
MENT D'IMPACT PERMETTANT LA RÉDUC-	
TION DU BRUIT DANS UNE SUR-	
VEILLANCE À GRANDE ÉCHELLE	
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One	
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,	
US	
(72) LAVI, Yaniv, Redmond, Washington 98052-	
6399, US	
LEMBERG, Rachel, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
BAREL, Linoy Liat, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
BANK, Dor, Redmond, Washington 98052-	
6399, US	
FETTAYA, Raphael, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
KLEINFELD, Ofri, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
München, DE	
H04L 41/12	→ (51) H04L 67/00
H04L 41/142	→ (51) H04L 67/00
H04L 41/16	→ (51) H04L 41/0681
H04L 41/40	→ (51) H04L 43/16
H04L 43/00	→ (51) H04L 9/40
H04L 43/08	→ (51) H04L 41/0681
H04L 43/0817	→ (51) H04L 43/16
(51) H04L 43/16 (11) 4 252 398 A1*	
H04L 43/0817 H04L 41/40	
H04L 43/20	
(52) H04L 43/16; H04L 41/0897;	
H04L 43/0817; H04L 43/20	
(25) En (26) En	
(21) 21820324.8 (22) 12.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/060519 12.11.2021	
(87) WO 2022/112897 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 US 202063118805 P	

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ARBEITS-	
LASTVERWALTUNG VON NFV-MANO-	
FUNKTIONSEINHEITEN	
• METHOD AND SYSTEM FOR WORKLOAD	
MANAGEMENT OF NFV-MANO FUNC-	
TIONAL ENTITIES	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE	
CHARGE DE TRAVAIL D'ENTITÉS FONC-	
TIONNELLES NFV-MANO	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),	
164 83 Stockholm, SE	
(72) TOEROE, Maria, Montreal, Québec H3G	
1A9, CA	
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff &	
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB	
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
H04L 43/16	→ (51) H04L 41/0681
H04L 43/20	→ (51) H04L 43/16
H04L 45/00	→ (51) H04L 12/46
(51) H04L 45/24 (11) 4 252 399 A1*	
H04L 45/42; H04L 45/24	
(25) En (26) En	
(21) 21905858.3 (22) 20.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/139782 20.12.2021	
(87) WO 2022/127936 2022/25 23.06.2022	
(30) 18.12.2020 IN 202031055293	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-	
STEM ZUR ERZEUGUNG EINER SR-RICHT-	
LINIE UNTER VERWENDUNG EINES PFAD-	
BERECHNUNGSELEMENTPROTOKOLLS	
• METHODS, APPARATUS AND SYSTEM FOR	
CREATING SR POLICY USING PATH COM-	
PUTATION ELEMENT PROTOCOL	
• PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈME POUR	
CRÉER UNE POLITIQUE SR À L'AIDE D'UN	
PROTOCOLE D'ÉLÉMENT DE CALCUL DE	
TRAJET	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei	
Administration Building Bantian Longgang	
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) DHODY, Dhruv, Bangalore 560 049, IN	
(74) Epping - Hermann - Fischer,	
Patentanwalts-gesellschaft mbH	
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
(51) H04L 45/28 (11) 4 252 400 A1*	
H04L 45/22; H04L 45/28	
(25) En (26) En	
(21) 21831184.3 (22) 01.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/061428 01.12.2021	
(87) WO 2022/140031 2022/26 30.06.2022	
(30) 21.12.2020 US 202063128567 P	
(54) • SCHNELLE UMLEITUNG MIT EXPLIZITER BITIN-	
DEXREPLIKATION	
• BIT INDEX EXPLICIT REPLICATION TRAF-	
FIC ENGINEERING FAST REROUTE	
• REROUTAGE RAPIDE D'INGÉNÉRIE DE	
TRAFIC DE RÉPLICATION EXPLICITE D'IN-	
DICE BINAIRE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei	
Administration Building Bantian Longgang	
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) CHEN, Huaimo, Plano, Texas 75024, US	

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

H04L 47/00 → (51) **H04W 28/16**

H04L 47/76 → (51) **H04W 28/16**

H04L 51/02 → (51) **G06F 16/332**

H04L 51/04 → (51) **G06F 16/332**

H04L 51/04 → (51) **H04L 51/222**

H04L 51/10 → (51) **H04L 51/222**

(51) **H04L 51/222** (11) **4 252 401 A1***
H04L 51/04 **H04L 51/58**
H04L 51/10

(52) **H04L 51/222**; H04L 51/04;
H04L 51/10; H04L 51/58

(25) En (26) En
(21) 21835900.8 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/059895 18.11.2021

(87) WO 2022/115308 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 US 202017247053

(54) • VERBINDUNGSDIENST FÜR KOLLOKATION
• CO-LOCATION CONNECTION SERVICE
• SERVICE DE CONNEXION À COLOCALISATION

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US

(72) MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, California 90405, US
THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US

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

H04L 51/58 → (51) **H04L 51/222**

(51) **H04L 61/5038** (11) **4 252 402 A1***
H04L 61/5092

(52) **H04L 61/5038**; **H04L 61/5092**;
H04L 61/3015

(25) De (26) De
(21) 21820239.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083183 26.11.2021

(87) WO 2022/112507 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 LU 102271

(54) • ZUWEISUNGSVERFAHREN ZUM ZUWEISEN VON GERÄTE-IDENTIFIKATIONEN UND HIERZU EINGERICHTETES NETZWERKGERÄT
• ASSIGNMENT METHOD FOR ASSIGNING DEVICE IDENTIFICATIONS AND NETWORK DEVICE CONFIGURED FOR THIS PURPOSE
• PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION POUR ATTRIBUER DES IDENTIFICATIONS DE DISPOSITIF ET DISPOSITIF RÉSEAU CONFIGURÉ À CET EFFET

(71) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG, Flachsmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
(72) SCHLABECK, Tarek, 32278 Kirchlingern, DE
ADAM, Aljoscha Sebastian, 32657 Lemgo, DE

(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG

mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE

H04L 61/5092 → (51) **H04L 61/5038**

(51) **H04L 65/1069** (11) **4 252 403 A1***
H04N 21/45

(52) **H04L 65/1069**; **G06Q 10/10**;
G06Q 30/0207; **G06Q 50/01**;
H04L 65/1059; H04N 7/141

(25) En (26) En
(21) 21840230.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060803 24.11.2021

(87) WO 2022/115591 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 US 202063119476 P

21.09.2021 US 202117480513

(54) • BELOHNUNGSBASIERTE ECHTZEITKOMMUNIKATIONSSITZUNG
• REWARD-BASED REAL-TIME COMMUNICATION SESSION
• SESSION DE COMMUNICATION EN TEMPS RÉEL À BASE DE RÉCOMPENSES

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US

(72) SMITH, Brian Anthony, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US

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

H04L 65/40 → (51) **G06F 16/21**

H04L 65/40 → (51) **G06T 19/00**

H04L 65/40 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 67/00** (11) **4 252 404 A1***
H04L 41/142 **G06N 20/00**
H04L 41/12

(52) **H04L 63/0263**; **H04L 41/0893**;
H04L 43/026; **H04L 47/125**;
H04L 47/25; **H04L 47/41**; **H04L 67/34**;
G06N 3/045; **G06N 3/047**; **G06N 5/01**;
G06N 7/01; **G06N 20/20**; **H04L 41/16**;
H04L 41/40; **H04L 43/045**

(25) En (26) En
(21) 21831156.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060802 24.11.2021

(87) WO 2022/115590 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 US 202063117810 P

14.12.2020 US 202017121082

(54) • ABLEITUNG VON FIREWALLREGELN AUS NETZWERKVERKEHR
• INFERRING FIREWALL RULES FROM NETWORK TRAFFIC
• DÉDUCTION DE RÈGLES DE PARE-FEU À PARTIR DU TRAFIC DE RÉSEAU

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) GUPTA, Vishal, Mountain View, CA 94043, US
AGGARWAL, Vikas, Mountain View, CA 94043, US
CAI, Kan, Mountain View, CA 94043, US
ADHAV, Gargi, Mountain View, CA 94043, US

US
ZHANG, Xiaoyu, Mountain View, CA 94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 67/00 → (51) **H04L 67/10**

(51) **H04L 67/10** (11) **4 252 405 A1***
H04L 67/00 **H04L 67/56**
G06F 8/60 **G06F 9/455**
G06F 9/50

(52) **H04L 67/10**; **G06F 21/6218**;
H04L 63/0823; **H04L 63/126**;
H04L 67/34; **H04L 67/53**; **H04L 67/56**

(25) De (26) De
(21) 21799023.3 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/079477 25.10.2021

(87) WO 2022/111923 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 DE 102020214845

(54) • VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER DRITTKOMPONENTE AUF EINEM NUTZERGERÄT UND EINER DIENSTKOMPONENTE IN DER CLOUD SOWIE NETZWERKANORDNUNG ZUR UMSETZUNG DES VERFAHRENS
• METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN A THIRD-PARTY COMPONENT ON A USER DEVICE AND A SERVICE COMPONENT IN THE CLOUD, AND NETWORK ARRANGEMENT FOR IMPLEMENTING THE METHOD
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE UN COMPOSANT TIERS SUR UN DISPOSITIF UTILISATEUR ET UN COMPOSANT DE SERVICE DANS LE NUAGE, ET AGENCEMENT DE RÉSEAU POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BURGER-SCHIEDLIN, Christoph, 81825 Muenchen, DE

H04L 67/12 → (51) **G05B 19/042**

H04L 67/14 → (51) **H04W 24/00**

H04L 67/14 → (51) **H04W 24/00**

H04L 67/14 → (51) **H04W 24/00**

H04L 67/56 → (51) **H04L 67/10**

H04L 69/14 → (51) **H04W 24/00**

(51) **H04M 1/725** (11) **4 252 406 A1***
H04N 13/204

(52) **H04M 1/0214**; **G06T 7/593**;
H04N 13/128; **H04N 13/239**;
H04N 13/271; **H04N 13/296**;
G06T 2207/30201; **H04M 2250/16**;
H04M 2250/52; **H04N 2013/0081**;
H04N 2013/0088; **H04N 2213/001**

(25) En (26) En
(21) 20962746.2 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/131425 25.11.2020

(87) WO 2022/109855 2022/22 02.06.2022

(54) • FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR MEHRFACHANSICHTSBILDAUFNAHME

- FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE FOR MULTI-VIEW IMAGE CAPTURE
 - DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE POUR UNE CAPTURE D'IMAGE MULTIVUE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) XU, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04M 15/00 → (51) **H04M 15/06**

- (51) **H04M 15/06** (11) **4 252 407 A1***
H04W 12/122 **H04M 15/00**
H04W 4/24
- (52) **H04L 63/1491; H04M 15/06;**
H04M 15/41; H04M 15/47;
H04W 4/24; H04W 12/122
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21823979.6 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2021/052072 23.11.2021
- (87) WO 2022/112706 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 FR 2012082
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG VON SCAM-TELEFONANRUFE
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING SCAM PHONE CALLS
• PROCÉDE ET SYSTÈME DE LUTTE CONTRE LA FRAUDE TELEPHONIQUE AUX APPELS-PIEGES
- (71) Araxxe, 227 Cours Lafayette, 69006 Lyon, FR
- Expandium, Bâtiment E 15 Boulevard Marcel Paul Parc d'Activité de l'Angevinière, 44800 Saint Herblain, FR
- (72) BOUTEILLE, Margot, 69003 LYON, FR
- DAUDIES, Fanny, 69003 LYON, FR
- LESAGE, Xavier, 92200 NEUILLY SUR SEINE, FR
- PERRON, Lilian, 69003 LYON, FR
- CHESNEAU, Fabrice Jean Louis, 44115 HAUTE GOULAINNE, FR
- (74) Weber, Jean-François, et al, Cabinet Didier Martin Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

- (51) **H04N 1/60** (11) **4 252 408 A1***
G01J 3/46 **G06T 7/90**
- (52) **H04N 1/6033; G06T 7/90; G01J 3/463**
- (25) De (26) De
(21) 21810380.2 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082501 22.11.2021
- (87) WO 2022/112173 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 EP 20209466
- (54) • VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG UND ZUM VERGLEICH VON FARBPROMFEN
• PROCESS FOR CREATING AND FOR COMPARING COLOUR PROFILES
• PROCÉDE DE CRÉATION ET DE COMPARAISON DE PROFILS DE COULEUR
- (71) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14,

- 6004 Luzern, CH
- (72) DICKE, Sebastian, 16868 Bantikow, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (51) **H04N 5/222** (11) **4 252 409 A2***
H04N 5/232 **H04N 5/272**
- (52) **H04N 5/2224; H04N 5/272;**
H04N 23/60; H04N 23/635
- (25) En (26) En
(21) 21820590.4 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083432 29.11.2021
- (87) WO 2022/112579 2022/22 02.06.2022
- (88) 18.08.2022
- (30) 29.11.2020 EP 20210504
19.04.2021 EP 21169258
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BILDERFASSUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR CAPTURING IMAGES
• PROCÉDE ET SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGES
- (71) Appario Global Solutions (AGS) AG, Lindenstrasse 16, 6340 Baar, CH
- (72) VON BRAUN, Max, 82362 Weilheim, DE
- (74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

- (51) **H04N 5/225** (11) **4 252 410 A1***
H04N 5/235 **H04N 9/64**
G01J 3/02 **G01J 3/46**
A45D 44/00 **G03B 17/14**
A61B 5/00
- (52) **A45D 44/005; A61B 5/0077;**
G01J 3/0202; G01J 3/463; G03B 15/00;
G03B 17/565; G03B 33/08;
H04N 23/51; H04N 23/56;
H04N 23/74; G01J 2003/466;
G01J 2003/467
- (25) En (26) En
(21) 21835472.8 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/061091 30.11.2021
- (87) WO 2022/115738 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202017107073
25.02.2021 FR 2101813
- (54) • WIEGE ZUR ERZEUGUNG EINER FARBWOLKE
• CRADLE FOR CREATING A COLORCLOUD
• BERCEAU POUR LA CRÉATION D'UN NUAGE DE COULEURS
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (71) Doumi, Mehdi, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
- (84) AL
- (72) DOUMI, Mehdi, Clark, New Jersey 07066, US
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

H04N 5/232 → (51) **G06T 7/269****H04N 5/232** → (51) **H04N 5/222****H04N 5/235** → (51) **H04N 5/225****H04N 5/262** → (51) **G06V 10/24**

- (51) **H04N 5/265** (11) **4 252 411 A2***
H04N 5/76 **H04N 21/845**
- (52) **G06V 40/23; G02B 5/12;**
G02B 27/0093; G02B 27/017;
G02B 2027/0138
- (25) En (26) En
(21) 21899160.2 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060899 26.11.2021
- (87) WO 2022/115662 2022/22 02.06.2022
- (88) 21.07.2022
- (30) 28.11.2020 US 202063118905 P
25.11.2021 US 202117535623
- (54) • REFERENZRAHMEN ZUR BEWEGUNGSERFASSUNG
• FRAME OF REFERENCE FOR MOTION CAPTURE
• CADRE DE RÉFÉRENCE DE CAPTURE DE MOUVEMENT
- (71) Sony Interactive Entertainment LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
- (72) CROSBY, Derek, San Mateo, California 94404, US
- GHISLANDI, Charles, San Mateo, California 94404, US
- WEDIG, Geoff, San Mateo, California 94404, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04N 5/272 → (51) **H04N 5/222****H04N 5/32** → (51) **A61B 6/00****H04N 5/76** → (51) **H04N 5/265****H04N 5/77** → (51) **H04N 7/18****H04N 5/92** → (51) **H04N 7/18**

- (51) **H04N 7/14** (11) **4 252 412 A1***
H04N 7/15 **G06F 3/147**
- (52) **H04N 7/157; G06V 10/30;**
G06V 40/167; G06V 40/171;
H04N 7/147; G09G 3/003;
G09G 2354/00
- (25) En (26) En
(21) 20838864.5 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/070831 30.11.2020
- (87) WO 2022/115119 2022/22 02.06.2022
- (54) • DREIDIMENSIONALE (3D) GESICHTSMERKMALSVERFOLGUNG FÜR AUTOSTEREOSKOPISCHE TELEPRÄSENZSYSTEME
• THREE-DIMENSIONAL (3D) FACIAL FEATURE TRACKING FOR AUTOSTEREOSCOPIC TELEPRESENCE SYSTEMS
• SUIVI DE CARACTÉRISTIQUES FACIALES TRIDIMENSIONNELLES (3D) POUR DES SYSTÈMES DE TÉLÉPRÉSENCE AUTO-STÉRÉOSCOPIQUES
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) HAEERLING, Sascha, Mountain View,

- California 94043, US
LAWRENCE, Jason, Mountain View,
California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04N 7/14** (11) **4 252 413 A2***
(52) **H04N 7/147**
(25) En (26) En
(21) 21831167.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060941 29.11.2021
(87) WO 2022/115673 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 27.11.2020 US 202017106040
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
EMPFAHGEN EINER VIRTUELLEN UMORD-
NUNG WÄHREND EINER NETZWERKKON-
FERENZ*
• *METHODS AND APPARATUS FOR RECEIV-
ING VIRTUAL RELOCATION DURING A
NETWORK CONFERENCE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR RECEVOIR
UNE RELOCALISATION VIRTUELLE PEN-
DANT UNE CONFÉRENCE RÉSEAU*
(71) Zoom Video Communications, Inc., 55
Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA
95113, US
(72) HAN, Lin, San Jose, California 95113, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
-
- (51) **H04N 7/14** (11) **4 252 414 A1***
G06N 20/10 **G06V 10/82**
G06T 7/00 **H04N 21/24**
(52) **H04N 7/147; H04N 7/15;**
H04N 21/2407; G06N 3/045;
G06N 20/10; G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 21839655.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000836 23.11.2021
(87) WO 2022/112846 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 PCT/CN2020/131068
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ÜBERWA-
CHUNG DER FERNDARSTELLUNG VON
ÜBERTRAGENEM INHALT*
• *METHODS AND SYSTEMS TO MONITOR
REMOTE-RENDERING OF TRANSMITTED
CONTENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SUR-
VEILLANCE DU RENDU À DISTANCE DE
CONTENUS TRANSMIS*
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) ZHENG, Tao, Beijing 100013, CN
WANG, Xiaoyu Richard, Beijing 100013, CN
WANG, Xin, Beijing 100013, CN
(74) Cabinet Beau de Lomé, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- H04N 7/15** → (51) **H04N 7/14**
-
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 252 415 A1***
H04N 5/77 **H04N 21/274**
H04N 21/8547 **H04N 21/218**
H04N 21/235 **H04N 5/92**
(52) **G08C 25/00; G06F 16/24568;**
G06F 16/2477; H04L 65/61;

- H04L 65/765**
(25) En (26) En
(21) 21899155.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060893 26.11.2021
(87) WO 2022/115657 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107785
(54) • *ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN AR-
BEITSPLÄTZEN EINER NETZWERKBETRIE-
BSZENTRALE (NOC)*
• *NETWORK OPERATING CENTER (NOC)
WORKSPACE INTEROPERABILITY*
• *INTEROPÉRABILITÉ D'ESPACE DE TRAVAIL
DE CENTRE D'EXPLOITATION DE RÉSEAU
(NOC)*
(71) Getac Technology Corporation, 5F, Building
A, No. 209, Sec. 1, Nangang Rd., Nangang
Dist., Taipei City 11568, TW
WHP Workflow Solutions, Inc., 6543A Fain
Street, North Charleston, SC 29406, US
(72) GUZIK, Thomas, Charleston, South Carolina
29406, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **H04N 9/31** (11) **4 252 416 A1***
A63H 5/00 **B23K 26/08**
G01B 11/25 **G03B 21/28**
G09F 19/18
(52) **H04N 9/3129; A61H 5/00**
(25) En (26) En
(21) 21834953.8 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) LV 2021/050012 22.11.2021
(87) WO 2022/114945 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 LV 200081
(54) • *MOBILE VORRICHTUNG ZUR ERZEU-
GUNG UND BEWEGUNG EINES LASER-
STRAHLS IN EINER VORBESTIMMTEN WEI-
SE*
• *A MOBILE DEVICE FOR GENERATING AND
MOVING A LASER BEAM IN A PREDETER-
MINED MANNER*
• *DISPOSITIF MOBILE POUR GÉNÉRER ET
DÉPLACER UN FAISCEAU LASER D'UNE
MANIÈRE PRÉDÉTERMINÉE*
(71) Eye Roll, Sia, Rūmenes iela 41, 3120
Kandava, LV
(72) ZANDBERGS, Jānis, 3131 Vāne, LV
(74) Kromanis, Artis, Petersona patents - AAA
Law, SIA Citadeles Street 12, 3rd floor,
1010 Riga, LV
-
- H04N 9/64** → (51) **H04N 5/225**
-
- (51) **H04N 13/156** (11) **4 252 417 A1***
H04N 13/344
(52) **H04N 13/156; H04N 13/344;**
H04N 13/261
(25) Fr (26) Fr
(21) 20811014.8 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/083548 26.11.2020

- (87) WO 2021/110538 2021/23 10.06.2021
(54) • *SIMULATIONSFERNGLÄSER SOWIE VOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SIMU-
LATION*
• *SIMULATION SIGHTING BINOCULARS,
AND SIMULATION SYSTEM AND METH-
ODS*
• *JUMELLES DE VISEE DE SIMULATION, ET
SYSTEME ET PROCEDES DE SIMULATION*
(71) Airbus Defence and Space SAS, ZI du Palays
31 rue des Cosmonautes, 31400 Toulouse,
FR
(72) BIRAN, Hervé, 78990 ELANCOURT Cedex,
FR
LARTILLOT, Christophe, 78990 ELANCOURT
Cedex, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR
-
- H04N 13/204** → (51) **H04M 1/725**
-
- H04N 13/344** → (51) **H04N 13/156**
-
- H04N 19/00** → (51) **H04N 19/51**
-
- (51) **H04N 19/117** (11) **4 252 418 A1***
H04N 19/186 **H04N 19/132**
H04N 19/119 **H04N 19/96**
H04N 19/82
(52) **H04N 19/186; H04N 19/105;**
H04N 19/14; H04N 19/593;
H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 21899180.0 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061004 29.11.2021
(87) WO 2022/115698 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119466 P
07.12.2020 US 202063121980 P
(54) • *CHROMACODIERUNGSVERBESSERUNG
BEI ADAPTIVEM OFFSET VON KOMPO-
NENTENÜBERGREIFENDEN PROBEN*
• *CHROMA CODING ENHANCEMENT IN
CROSS-COMPONENT SAMPLE ADAPTIVE
OFFSET*
• *AMÉLIORATION DU CODAGE PAR CHRO-
MINANCE DANS UN DÉCALAGE ADAPTA-
TIF D'ÉCHANTILLON INTER-COMPO-
SANTES*
(71) Beijing Dajia Internet Information
Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st
Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road
Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) KUO, Che-wei, Beijing 100085, CN
XIU, Xiaoyu, Beijing 100085, CN
CHEN, Wei, Beijing 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN
CHEN, Yi-Wen, Beijing 100085, CN
JHU, Hong-Jheng, Beijing 100085, CN
YU, Bing, Beijing 100085, CN
(74) Gesthuysen Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Huysenallee 68, 45128 Essen, DE
-
- H04N 19/117** → (51) **H04N 19/33**
-
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/117**
-
- (51) **H04N 19/12** (11) **4 252 419 A1***
H04N 19/124 **H04N 19/134**
H04N 19/18 **H04N 19/186**
H04N 19/61
(52) **H04N 19/12; H04N 19/124;**
H04N 19/134; H04N 19/18;

- H04N 19/186; H04N 19/61**
(25) En (26) En
(21) 21705395.8 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/014955 25.01.2021
(87) WO 2022/159115 2022/30 28.07.2022
(54) • *BESTIMMUNG DES CHROMA-TRANSFORMATIONSTYPUS*
• *CHROMA TRANSFORM TYPE DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE TYPE DE TRANSFORMATION DE CHROMINANCE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHONG, In Suk, Mountain View, CA 94043, US
SU, Hui, Mountain View, CA 94043, US
KUUSELA, Aki, Mountain View, CA 94043, US
(74) Branderhorst, Matthijs Pieter Arie, Marks & Clerk LLP 2nd Floor, Wytham Court 11 West Way, Oxford OX2 0JB, GB

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/12****H04N 19/132** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/134** → (51) **H04N 19/12****H04N 19/136** → (51) **H04N 21/2343**

- (51) **H04N 19/176** (11) **4 252 420 A1***
(52) **H04N 21/23439; H04N 21/234309; H04N 21/235; H04N 21/8455**
(25) En (26) En
(21) 21914351.8 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141940 28.12.2021
(87) WO 2022/143616 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 PCT/CN2020/139893
(54) • *SIGNALISIERUNG VON ABHÄNGIGEM ABTASTEINGANG MIT WAHLFREIEM ZUGRIFFSPUNKT*
• *DEPENDENT RANDOM ACCESS POINT SAMPLE ENTRY SIGNALING*
• *SIGNALISATION D'ENTRÉE D'ÉCHANTILLON DE POINT D'ACCÈS ALÉATOIRE DÉPENDANT*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California 90066, US
WANG, Yang, Beijing 100080, CN
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/18 → (51) **H04N 19/12****H04N 19/186** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/186** → (51) **H04N 19/12**

- (51) **H04N 19/30** (11) **4 252 421 A1***
(52) **H04N 19/597; H04N 19/70; H04N 21/2365; H04N 21/816; H04N 21/85406**
(25) En (26) En
(21) 20962997.1 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/132660 30.11.2020
(87) WO 2022/110108 2022/22 02.06.2022
(54) • *MULTIATLASVERKAPSELUNG VON IMMERSIVEN MEDIEN*
• *MULTI-ATLAS ENCAPSULATION OF IMMERSIVE MEDIA*
• *ENCAPSULATION MULTI-ATLAS DE MÉDIAS IMMERSIFS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) Li, Qiuting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04N 19/33** (11) **4 252 422 A1***
G06F 9/445 H04N 19/42

- (52) **H04N 21/443; G06F 9/445; H04N 19/33; H04N 19/42**
(25) En (26) En
(21) 21816512.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053076 26.11.2021
(87) WO 2022/112780 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018743
(54) • *DECODIERUNG EINES VIDEOSTROMS AUF EINER CLIENT-VORRICHTUNG*
• *DECODING A VIDEO STREAM ON A CLIENT DEVICE*
• *DÉCODAGE D'UN FLUX VIDÉO SUR UN DISPOSITIF CLIENT*
(71) V-Nova International Limited, 6th Floor 2 Kingdom Street Paddington, London W2 6BD, GB
(72) HANDFORD, David, London W2 6BD, GB
SHARBAFIAN, Farzad, London W2 6BD, GB
SPARANO, Daniele, London W2 6BD, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04N 19/33** (11) **4 252 423 A1***
H04N 19/59 H04N 19/80

- (52) **H04N 19/59; H04N 19/117; H04N 19/33; H04N 19/80**
(25) En (26) En
(21) 21834836.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053070 26.11.2021
(87) WO 2022/112774 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018742
(54) • *VIDEOKODIERUNG MIT VORVERARBEITUNG*

- *VIDEO ENCODING USING PRE-PROCESSING*
 - *CODAGE VIDÉO À L'AIDE D'UN PRÉTRAITEMENT*
- (71) V-Nova International Limited, Level 2 20 Eastbourne Terrace Paddington, London W2 6LG, GB
(72) MEARDI, Guido, London, Greater London W2 6BD, GB
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04N 19/33 → (51) **H04N 21/2343****H04N 19/42** → (51) **H04N 19/33****H04N 19/50** → (51) **H04N 19/51**

- (51) **H04N 19/51** (11) **4 252 424 A1***
H04N 19/00 H04N 19/50
(52) **H04N 21/23439; H04N 21/234309; H04N 21/235; H04N 21/8455**
(25) En (26) En
(21) 21914350.0 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141939 28.12.2021
(87) WO 2022/143615 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 PCT/CN2020/139893
(54) • *ABTASTGRUPPE FÜR KREUZDIREKTZUGRIFFSPUNKT*
• *CROSS RANDOM ACCESS POINT SAMPLE GROUP*
• *GROUPE D'ÉCHANTILLONS À POINT D'ACCÈS ALÉATOIRE CROISÉ*
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California 90066, US
WANG, Yang, Beijing 100080, CN
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/33****H04N 19/61** → (51) **H04N 19/12**

- (51) **H04N 19/70** (11) **4 252 425 A1***
(52) **H04N 21/23439; H04N 21/234309; H04N 21/235; H04N 21/8455**
(25) En (26) En
(21) 21914349.2 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141937 28.12.2021
(87) WO 2022/143614 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 PCT/CN2020/139893
(54) • *KREUZDIREKTZUGRIFFSPUNKTSIGNALISIERUNG IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *CROSS RANDOM ACCESS POINT SIGNALING IN VIDEO CODING*
• *SIGNALISATION DE POINTS DE CROISEMENT D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN CODAGE VIDÉO*

- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
- (72) WANG, Ye-Kui, Los Angeles, California 90066, US
WANG, Yang, Beijing 100080, CN
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
- (74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP
1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/80 → (51) **H04N 19/33****H04N 19/82** → (51) **H04N 19/117**

- (51) **H04N 19/86** (11) **4 252 426 A2***
G09G 3/20
- (52) **H04N 19/86**; G09G 3/2044;
H04N 19/33
- (25) En (26) En
(21) 21834837.3 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053071 26.11.2021
- (87) WO 2022/112775 2022/22 02.06.2022
- (88) 21.07.2022
- (30) 27.11.2020 GB 202018755
- (54) • **VIDEODEKODIERUNG MIT NACHVERARBEITUNGSSTEUERUNG**
• **VIDEO DECODING USING POST-PROCESSING CONTROL**
• **DÉCODAGE VIDÉO UTILISANT UNE COMMANDE DE POST-TRAITEMENT**
- (71) V-Nova International Limited, Level 2 20 Eastbourne Terrace Paddington, London W2 6LG, GB
- (72) MEARDI, Guido, London, Greater London W2 6BD, GB
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04N 19/96 → (51) **H04N 19/117****H04N 21/218** → (51) **H04N 7/18**

- (51) **H04N 21/2343** (11) **4 252 427 A2***
H04N 19/136 **H04N 19/33**
H04N 21/81
- (52) **H04N 21/8173**; **H04N 21/234327**
- (25) En (26) En
(21) 21820310.7 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053078 26.11.2021
- (87) WO 2022/112782 2022/22 02.06.2022
- (88) 04.08.2022
- (30) 27.11.2020 GB 202018747
- (54) • **DEKODIERUNG EINES VIDEOSTROMS IN EINEM BROWSER**
• **DECODING A VIDEO STREAM WITHIN A BROWSER**
• **DÉCODAGE D'UN FLUX VIDÉO AU SEIN D'UN NAVIGATEUR**
- (71) V-Nova International Ltd., 6th Floor 2 Kingdom Street, paddington London W2 6BD, GB
- (72) JOHNSON, Robert, London W2 6BD, GB

- MEARDI, Guido, London W2 6BD, GB
MURRA, Fabio, London W2 6BD, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 21/235 → (51) **H04N 7/18****H04N 21/24** → (51) **H04N 7/14****H04N 21/242** → (51) **H04N 21/466****H04N 21/274** → (51) **H04N 7/18****H04N 21/432** → (51) **H04N 21/466****H04N 21/443** → (51) **H04N 19/33****H04N 21/45** → (51) **H04L 65/1069**

- (51) **H04N 21/466** (11) **4 252 428 A1***
H04N 21/432 **H04N 21/242**
G06N 20/00
- (52) **G06F 16/435**; **G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 21899157.8 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060895 26.11.2021
- (87) WO 2022/115659 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202017107866
- (54) • **AUSWAHL EINES TRAINIERTEN DATENMODELLS VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (KI)**
• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TRAINED DATA MODEL SELECTION**
• **SÉLECTION DE MODÈLES DE DONNÉES ENTRAÎNÉS PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA)**
- (71) Getac Technology Corporation, 5F, Building A, No. 209, Sec. 1, Nangang Rd., Nangang Dist., Taipei City 11568, TW
WHP Workflow Solutions, Inc., 6543A Fain Street, North Charleston, SC 29406, US
- (72) GUZIK, Thomas, Charleston, South Carolina 29406, US
ADEEL, Muhammad, Charleston, South Carolina 29406, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/2343****H04N 21/845** → (51) **H04N 5/265****H04N 21/8547** → (51) **H04N 7/18**

- (51) **H04R 1/02** (11) **4 252 429 A1***
H04R 1/06
- (52) **H04R 1/025**; **H04R 1/06**;
H04R 2499/13
- (25) De (26) De
(21) 21778237.4 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/058570 21.09.2021
- (87) WO 2022/112870 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 DE 102020131094
- (54) • **LAUTSPRECHERSYSTEM**
• **LOUDSPEAKER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR**

- (71) BXM Development B.V., Wanroijseweg 32A, 5451 HA Mill, NL
- (72) GERICHHAUSEN, Dave, 5451 HA Mill, NL
- (74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE

H04R 1/06 → (51) **H04R 1/02**

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 252 430 A1***
- (52) **H04R 1/105**; **H04R 1/1008**
- (25) En (26) En
(21) 21819190.6 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GB 2021/053046 24.11.2021
- (87) WO 2022/112757 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 GB 202018630
- (54) • **BEFESTIGUNGSKLAMMER FÜR EINE OHR-SCHALE**
• **AN ATTACHMENT BRACKET FOR AN EARSHELL**
• **SUPPORT DE FIXATION POUR OREILLETTE**
- (71) Raca Acoustics Ltd, Waverley Industrial Park Hailsham Drive, Harrow, Middlesex HA1 4TR, GB
- (72) ATTWOOD, Neil, Harrow Middlesex HA1 4TR, GB
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

H04R 1/10 → (51) **C09D 153/02****H04R 1/10** → (51) **H04R 25/00****H04R 1/32** → (51) **H04R 25/00**

- (51) **H04R 1/34** (11) **4 252 431 A1***
- (52) **H04R 1/345**; **H04R 2201/34**
- (25) En (26) En
(21) 20828899.3 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/062459 26.11.2020
- (87) WO 2022/115106 2022/22 02.06.2022
- (54) • **RUNDSTRAHLAUSPRECHER MIT ASYMMETRISCHER VERTIKALER RICHTCHARAKTERISTIK**
• **OMNIDIRECTIONAL LOUDSPEAKER WITH ASYMMETRIC VERTICAL DIRECTIVITY**
• **HAUT-PARLEUR OMNIDIRECTIONNEL À DIRECTIVITÉ VERTICALE ASYMÉTRIQUE**
- (71) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
- (72) VOISHVILLO, Alexander, Simi Valley, California 93065, US
- (74) Westphal, Musgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04R 1/40 → (51) **H04R 25/00****H04R 3/04** → (51) **H04R 25/00**

- (51) **H04R 3/12** (11) **4 252 432 A1***
H04R 5/02 **H04R 5/04**
H04S 3/00
- (52) **H04S 5/005**; **H04R 5/04**
- (25) En (26) En
(21) 21907334.3 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/010061 15.12.2021
(87) WO 2022/132197 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 US 202063125896 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUDIO-AUFWÄRTSMISCHUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUDIO UP-MIXING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MIXAGE ÉLEVATEUR AUDIO*
- (71) Syng, Inc., 120 Mildred Avenue, Venice, CA 90291, US
(72) KYRIAKAKIS, Christos, Venice, CA 90291, US
KRONLACHNER, Matthias, Venice, CA 90291, US
VETTER, Lasse, Venice, CA 90291, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- H04R 5/02** → (51) **H04R 3/12**
-
- H04R 5/033** → (51) **H04R 25/00**
-
- H04R 5/04** → (51) **H04R 3/12**
-
- (51) **H04R 25/00** (11) **4 252 433 A1***
H04R 5/033 **G10L 25/18**
G10L 25/21 **G10L 25/30**
G10L 25/06
- (52) **H04R 25/505; G10L 17/00;**
G10L 25/21; G10L 25/51;
H04R 25/552; H04R 5/033;
H04R 25/507; H04R 25/554;
H04R 2225/41; H04R 2225/55;
H04R 2430/03
- (25) En (26) En
(21) 20820546.8 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2020/061290 30.11.2020
(87) WO 2022/112834 2022/22 02.06.2022
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER EIGENEN STIMME IN EINEM HÖRSYSTEM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OWN VOICE DETECTION IN A HEARING SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE LA VOIX DU PORTEUR DANS UN SYSTÈME AUDITIF*
- (71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72) LUO, Henry, Surrey, British Columbia V4P1P5, CA
TALASLIAN, Ara, Cambridge, Ontario N3H 5L2, CA
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE
-
- (51) **H04R 25/00** (11) **4 252 434 A1***
H04R 3/04 **H04R 29/00**
H04R 1/10
- (52) **H04R 3/04; H04R 25/305;**
H04R 1/1016; H04R 29/001;
H04R 2460/05
- (25) En (26) En
(21) 21798233.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060983 25.11.2021
(87) WO 2022/112997 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 IT 202000028430
(54) • *MIKROFONKALIBRIERUNGSVERFAHREN, INSBESONDERE MIKROFON FÜR LUFTFAHRTANWENDUNG*

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/052794 30.09.2021
(87) WO 2022/115154 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117697 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES TROMMELFELLSCHALL-DRUCKS AUF BASIS EINER SEKUNDÄR-WEGMESSUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATION OF EARDRUM SOUND PRESSURE BASED ON SECONDARY PATH MEASUREMENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE PRESSION SONORE DE TYMPAN SUR LA BASE D'UNE MESURE DE TRAJET SECONDAIRE*
- (71) Starkey Laboratories, Inc., 6700 Washington Ave S., Eden Prairie, MN 55344, US
(72) JIN, Wenyu, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
SCHEPKER, Henning, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04R 25/00** (11) **4 252 435 A1***
H04R 1/32 **H04R 1/40**
H04S 7/00
- (52) **H04R 25/405; H04R 25/552;**
H04R 3/005; H04R 2225/41;
H04R 2225/67; H04R 2460/13;
H04S 2420/01
- (25) En (26) En
(21) 21897269.3 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/059456 14.10.2021
(87) WO 2022/112879 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119191 P
(54) • *VERGRÖßERTE BINAURALE HINWEISE IN EINEM BINAURALEN HÖRSYSTEM*
• *MAGNIFIED BINAURAL CUES IN A BINAURAL HEARING SYSTEM*
• *REPÈRES BINAURAUX AMPLIFIÉS DANS UN SYSTÈME AUDITIF BINAURAL*
- (71) Cochlear Limited, 1 University Avenue, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
(72) DIEUDONNÉ, Benjamin, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
FRANCART, Tom, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
SMITH, Zachary Mark, Macquarie University, New South Wales 2109, AU
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04R 29/00** (11) **4 252 436 A1***
H04R 29/004
- (25) It (26) En
(21) 21834878.7 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060983 25.11.2021
(87) WO 2022/112997 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 IT 202000028430
(54) • *MIKROFONKALIBRIERUNGSVERFAHREN, INSBESONDERE MIKROFON FÜR LUFTFAHRTANWENDUNG*

- *MICROPHONE CALIBRATION METHOD, IN PARTICULAR MICROPHONE FOR AERONAUTICAL USE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE MICROPHONE, EN PARTICULIER MICROPHONE POUR UTILISATION AÉRONAUTIQUE*
- (71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
(72) MENAFRO, Felice, 10146 Torino, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- H04R 29/00** → (51) **H04R 25/00**
-
- H04S 3/00** → (51) **H04R 3/12**
-
- H04S 7/00** → (51) **H04R 25/00**
-
- H04W 4/029** → (51) **G08G 1/16**
-
- H04W 4/029** → (51) **H04W 24/00**
-
- (51) **H04W 4/06** (11) **4 252 437 A1***
H04W 4/46; H04W 4/06
- (25) En (26) En
(21) 20962791.8 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/131677 26.11.2020
(87) WO 2022/109900 2022/22 02.06.2022
(54) • *FAHRZEUGKOMMUNIKATION MIT EINEM ONE-TO-ONE-BROADCAST-SIDELINK-KOMMUNIKATIONS-PROTOKOLL*
• *ONE-TO-ONE BROADCAST SIDELINK COMMUNICATION PROTOCOL VEHICULAR COMMUNICATIONS*
• *COMMUNICATIONS DE VÉHICULE À PROTOCOLE DE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE EN DIFFUSION UN À UN*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YIN, Yue, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Shuping, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 4/06** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04W 4/24** → (51) **H04M 15/06**
-
- H04W 4/30** → (51) **G01S 13/00**
-
- H04W 4/38** → (51) **A61M 5/315**
-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 252 438 A1***
H04W 48/02 **H04W 56/00**
H04W 72/04
- (52) **H04W 48/02; H04W 24/08;**
H04W 56/009
- (25) En (26) En
(21) 21899246.9 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/061275 30.11.2021
(87) WO 2022/115807 2022/22 02.06.2022

- (30) 30.11.2020 US 202063119368 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHERHEITSNACHRICHTENLATENZCHARAKTERISIERUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SAFETY MESSAGE LATENCY CHARACTERIZATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE LATENCE DU MESSAGE DE SÉCURITÉ**
- (71) Fort Robotics, Inc., 170 S. Independence Mall W Suite 275W, Philadelphia PA 19106, US
- (72) BIVENS, Nathan, Philadelphia, PA 19106, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 4/40 → (51) G05B 19/042

H04W 4/40 → (51) G05D 1/00

H04W 4/40 → (51) G08G 1/16

H04W 4/44 → (51) G08G 1/0967

H04W 4/46 → (51) G08G 1/0967

- (51) **H04W 4/48** (11) **4 252 439 A1***
(52) **H04W 4/48**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21810657.3 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FR 2021/051843 21.10.2021
(87) WO 2022/112673 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012355
(54) • **VERWALTUNG VON INTERFERENZEN AUF EINEM V2X-KANAL DURCH DEAKTIVIERUNG EINER FUNKTION IN EINEM FAHRZEUG**
• **MANAGEMENT OF INTERFERENCE ON A V2X CHANNEL, BY DISABLING A FUNCTION ON A VEHICLE**
• **GESTION D'INTERFÉRENCES SUR UN CANAL V2X PAR DÉSACTIVATION D'UNE FONCTION SUR UN VÉHICULE**
- (71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) LADHARI, Fadi, 94270 Le Kremlin Bicetre, FR
- LIN, Trista, 28210 Villemeux sur Eure, FR

- (51) **H04W 4/90** (11) **4 252 440 A1***
(52) **H04W 48/12** **H04W 24/04**
(52) **H04W 48/12; H04W 4/06; H04W 4/90; H04W 24/04; H04W 4/02**
(25) En (26) En
(21) 21835024.7 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061073 30.11.2021
(87) WO 2022/115733 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119180 P
10.02.2021 US 202163147786 P
05.08.2021 US 202163229635 P
(54) • **MINIMIERUNG VON DIENSTUNTERBRECHUNGEN**
• **MINIMIZATION OF SERVICE INTERRUPTION**
• **RÉDUCTION AU MINIMUM DE L'INTERRUPTION DE SERVICE**

- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) STARSINIC, Michael, Wilmington, DE 19809, US
- LY, Quang, Wilmington, DE 19809, US
- MLADIN, Catalina, Wilmington, DE 19809, US
- NINGLEKHU, Jiwan, Wilmington, DE 19809, US
- ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809, US
- LI, Hongkun, Wilmington, DE 19809, US
- (74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB

H04W 8/02 → (51) H04W 8/06

- (51) **H04W 8/06** (11) **4 252 441 A1***
(52) **H04W 8/06**
(25) En (26) En
(21) 21819971.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060942 24.11.2021
(87) WO 2022/112976 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117639 P
(54) • **UNTERSTÜTZUNG VON NICHT ABONNIERTEN TEMPORÄREN LOKALEN SLICES WÄHREND DES ROAMINGS FÜR LOKALEN IMS-DIENST**
• **SUPPORT OF NON-SUBSCRIBED TEMPORARY LOCAL SLICES WHILE ROAMING FOR LOCAL IMS SERVICE**
• **SUPPORT DE TRANCHES LOCALES TEMPORAIRES NON ABONNÉES PENDANT L'ITINÉRAIRE DESTINÉE À UN SERVICE LOCAL D'IMS**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) DAUNERIA, Ankur, New Delhi 110014, IN
- FOTI, George, Québec H9G 2Z8, CA
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 12/04 → (51) H04L 9/08

H04W 12/122 → (51) H04M 15/06

H04W 12/47 → (51) A61B 5/145

- (51) **H04W 24/00** (11) **4 252 442 A1***
(52) **H04W 24/04; G06F 30/27**
(25) En (26) En
(21) 20803997.4 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) SE 2020/051041 28.10.2020
(87) WO 2022/093084 2022/18 05.05.2022
(54) • **ZENTRALER KNOTEN UND VERFAHREN FÜR VERSTÄRKUNGSLERNEN IN EINEM FUNKZUGANGSNETZ**
• **CENTRAL NODE AND A METHOD FOR REINFORCEMENT LEARNING IN A RADIO ACCESS NETWORK**
• **NOEUD CENTRAL ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

- (72) WANG, Yu, 169 74 Solna, SE
- HU, Wenfeng, 183 71 Täby, SE
- SAXENA, Vinit, 177 34 Järfälla, SE
- SOLDATI, Pablo, 170 73 Solna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (51) **H04W 24/00** (11) **4 252 443 A1***
(52) **H04W 4/029** **H04W 64/00**
(52) **H04W 88/06** **H04L 67/14**
(52) **H04L 67/14; H04L 69/14; H04W 4/029; H04W 48/18; H04W 16/18; H04W 64/003; H04W 88/06**
(25) En (26) En
(21) 21839718.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060724 24.11.2021
(87) WO 2022/115529 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202017105266
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON NETZWERKPROTOKOLLEN**
• **TECHNIQUES FOR SELECTING NETWORK PROTOCOLS**
• **TECHNIQUES DE SÉLECTION DE PROTOCOLES DE RÉSEAU**
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (72) GUNDAVELLI, Srinath, San Jose, CA 95135, US
- GANDHI, Indermeet, San Jose, CA 95134, US
- MURTHY, Shree, San Jose, CA 95129, US
- SMITH, Malcolm, Richardson, TX 75082, US
- HENRY, Jerome, Pittsboro, NC 27312, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **H04W 24/00** (11) **4 252 444 A1***
(52) **H04W 24/10; H04B 7/0619; H04L 5/0048**
(25) En (26) En
(21) 21916740.0 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/070446 06.01.2021
(87) WO 2022/147682 2022/28 14.07.2022
(54) • **SCHICHT-1- UND SCHICHT-3-MESSUNGS-KOORDINATION**
• **LAYER 1 AND LAYER 3 MEASUREMENT COORDINATION**
• **COORDINATION DE MESURE DE COUCHE 1 ET DE COUCHE 3**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
- TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
- QI, Yihong, Cupertino, California 95014, US
- DAWID, Herbert R, 80335 Munich, Bavaria-Bayern, DE
- BOTSINIS, Panagiotis, 80335 Munich, Bavaria-Bayern, DE
- ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
- RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US

LI, Qiming, Beijing 100022, CN
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) **H04W 24/02** (11) **4 252 445 A1***
(52) **H04W 24/08; H04L 63/105;**
H04W 4/08; H04W 12/086

(25) En (26) En
(21) 20963787.5 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SE 2020/051114 24.11.2020
(87) WO 2022/115010 2022/22 02.06.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EXPOSITI-
ON VON FUNKZUGANGSNETZWERKDA-
TEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EXPOSING
RADIO ACCESS NETWORK (RAN) DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR EXPOSER
DES DONNÉES DE RÉSEAU D'ACCÈS RA-
DIO (RAN)*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) ERIKSSON, Ann-Christine, 749 42 Enköping,
SE
CONDOLUCI, Massimo, 169 31 Solna, SE
NYLANDER, Tomas, 139 34 Värmdö, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 24/04** (11) **4 252 446 A1***
H04W 76/15 **H04B 1/74**

(52) **H04W 24/04; H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 21835906.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060761 24.11.2021
(87) WO 2022/115561 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118110 P
(54) • *VERBESSERUNG ZU REDUNDANTER
ÜBERTRAGUNG IN EINEM 5G-NETZWERK*
• *ENHANCEMENT TO REDUNDANT TRANS-
MISSION IN 5G NETWORK*
• *AMÉLIORATION DE TRANSMISSION RE-
DONDANTE DANS UN RÉSEAU 5G*

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) LI, Hongkun, Wilmington, DE 19809, US
STARSINIC, Michael, Wilmington, DE 19809,
US
LY, Quang, Wilmington, DE 19809, US
MLADIN, Catalina, Wilmington, DE 19809,
US
NINGLEKHU, Jiwan, Wilmington, DE 19809,
US
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton
Street, Southampton SO14 3EB, GB

H04W 24/04 → (51) **H04W 4/90**

H04W 24/08 → (51) **G01S 1/04**

(51) **H04W 24/10** (11) **4 252 447 A1***
H04W 84/12 **H04W 88/06**

(52) **H04W 24/10; H04W 84/12;**
H04W 88/06
(25) En (26) En

(21) 21820225.7 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083068 25.11.2021
(87) WO 2022/112455 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119149 P
(54) • *MEHRFACHVERBINDUNGSMESSUNGSBE-
RICHTERSTATTUNG*
• *MULTI-LINK MEASUREMENT REPORTING*
• *RAPPORT DE MESURAGE MULTI-LIAISON*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) SEDIN, Jonas, BRENTFORD TW8 0SU
Greater London, GB
AMBEDE, Abhishek, 141 58 HUDDINGE, SE
LOPEZ, Miguel, 52074 AACHEN, DE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 252 448 A1***
H04W 28/02 **H04W 84/12**
H04W 88/06

(52) **H04W 24/10; H04W 28/0925;**
H04W 28/0958; H04W 28/02;
H04W 84/12; H04W 88/06

(25) En (26) En
(21) 21820226.5 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/083069 25.11.2021
(87) WO 2022/112456 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119147 P
(54) • *MESSPROTOKOLL FÜR EINGESCHRÄNKTE
MULTILINK-VORRICHTUNGEN*
• *MEASUREMENT PROTOCOL FOR RE-
STRICTED MULTI-LINK DEVICES*
• *PROTOCOLE DE MESURE POUR DISPOSI-
TIFS À LIAISONS MULTIPLES RESTREINTES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) LOPEZ, Miguel, 52074 AACHEN, DE
SEDIN, Jonas, BRENTFORD TW8 0SU
Greater London, GB
AMBEDE, Abhishek, 141 58 HUDDINGE, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 28/02** (11) **4 252 449 A1***
(52) **H04W 28/0268**

(25) En (26) En
(21) 21827346.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/060767 24.11.2021
(87) WO 2022/115567 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118250 P
(54) • *SCHNELLE QOS-REGELÄNDERUNGEN FÜR
MO-DATEN MIT HOHER PRIORITÄT*
• *FAST QOS RULE CHANGES FOR HIGH PRI-
ORITY MO DATA*
• *CHANGEMENTS RAPIDES DE RÈGLES DE
QOS POUR DONNÉES MO À HAUTE PRIO-
RITÉ*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,

DE 19809, US
(72) MLADIN, Catalina, Wilmington, DE 19809,
US
STARSINIC, Michael, Wilmington, DE 19809,
US
LY, Quang, Wilmington, DE 19809, US
LI, Hongkun, Wilmington, DE 19809, US
NINGLEKHU, Jiwan, Wilmington, DE 19809,
US
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton
Street, Southampton SO14 3EB, GB

H04W 28/02 → (51) **H04W 24/10**

(51) **H04W 28/06** (11) **4 252 450 A1***
H04W 72/12 **H04W 74/08**
H04W 80/02 **H04W 76/27**

(52) **H04W 76/27; H04W 74/0833;**
H04W 80/02; H04W 76/38
(25) En (26) En
(21) 21898433.4 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016299 10.11.2021
(87) WO 2022/114607 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200163734
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERWALTUNG EINES DIREKTZUGRIFFS-
VERFAHRENS FÜR KURZE DATENÜBER-
TRAGUNG AUF DER BASIS EINES VERWER-
FENDEN TIMERS IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAG-
ING RANDOM ACCESS PROCEDURE FOR
SHORT DATA TRANSMISSION BASED ON
DISCARD TIMER IN WIRELESS COMMUNI-
CATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE
PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR
UNE TRANSMISSION DE DONNÉES
COURTES SUR LA BASE D'UN TEMPORISA-
TEUR D'ABANDON DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YI, Seungjune, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **H04W 28/16** (11) **4 252 451 A1***
H04W 88/08 **H04L 47/76**
H04L 47/00

(52) **H04W 28/16; H04L 41/0806;**
H04L 41/0895; H04L 47/83;
H04W 24/02; H04L 47/76;
H04L 47/781; H04L 47/822;
H04W 88/085

(25) En (26) En
(21) 20820548.4 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/061295 30.11.2020
(87) WO 2022/112836 2022/22 02.06.2022
(54) • *ECHTZEITVERARBEITUNGSRESSOURCEN-
PLANUNG ZUR VERARBEITUNG PHYSIKA-
LISCHER SCHICHTEN AN VIRTUELLEN BASIS-
BANDEINHEITEN*
• *REAL-TIME PROCESSING RESOURCE
SCHEDULING FOR PHYSICAL LAYER PRO-
CESSING AT VIRTUAL BASEBAND UNITS*

- *PLANIFICATION DE RESSOURCES DE TRAITEMENT EN TEMPS RÉEL POUR UN TRAITEMENT DE COUCHE PHYSIQUE AU NIVEAU D'UNITÉS DE BANDE DE BASE VIRTUELLES*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) EKER, Johan, 223 55 Lund, SE
- (74) FIALLOS, Edgard, Ottawa, Ontario K2M1P4, CA
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 252 452 A1***
H04W 36/18
- (52) **H04W 36/0083; H04W 36/0085; H04W 36/18**
- (25) En (26) En
(21) 20816964.9 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/083889 30.11.2020
- (87) WO 2022/111827 2022/22 02.06.2022
- (54) • *MAKE-BEFORE-BREAK-MOBILITÄT EINES MASCHINENLERNKONTEXTS*
• *MAKE-BEFORE-BREAK MOBILITY OF MACHINE LEARNING CONTEXT*
• *MOBILITÉ À CHEVAUCHEMENT D'UN CONTEXTE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ALI-TOLPPA, Janne Tapio, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) VEIJALAINEN, Teemu Mikael, 00210 Helsinki, FI
- AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
- BUTT, Muhammad Majid, 92116 Palaiseau, FR
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 252 453 A1***
H04W 36/36; H04W 36/18; H04W 36/0083
- (25) En (26) En
(21) 20962899.9 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/132211 27.11.2020
- (87) WO 2022/110008 2022/22 02.06.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERUNG DER MOBILITÄTSROBUSTHEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MOBILITY ROBUSTNESS OPTIMIZATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'OPTIMISATION DE LA ROBUSTESSE DE LA MOBILITÉ*
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WU, Lianhai, Beijing 100028, CN
- DAI, Mengzeng, Shanghai 201315, CN
- YAN, Le, Shanghai 200120, CN
- YUE, Ran, Beijing 100083, CN
- XU, Min, Beijing 100094, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 252 454 A1***
H04W 76/22 H04W 36/12 H04W 76/15
- (25) En (26) En
(21) 21819396.9 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/082503 22.11.2021
- (87) WO 2022/112174 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 EP 20209384
- (54) • *DIENSTDATENFLUSSKONTINUITÄT FÜR EIN BENUTZERGERÄT IN EINEM SYSTEM MIT EINER GATEWAY-VORRICHTUNG*
• *SERVICE DATA FLOW CONTINUITY FOR A UE IN A SYSTEM INVOLVING A GATEWAY DEVICE*
• *CONTINUITÉ DE FLUX DE DONNÉES DE SERVICE POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) DANS UN SYSTÈME IMPLIQUANT UN DISPOSITIF DE PASSERELLE*
- (71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
- Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) DIMITROVSKI, Toni, 2771 PS Boskoop, NL
- THEPASS, Sanne Jacomine, 2593 PX The Hague, NL
- (74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 252 455 A1***
H04W 36/14 H04W 88/06
- (52) **H04W 36/0033; H04W 76/22; H04W 8/082; H04W 36/125; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 21851975.9 (22) 18.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/000912 18.01.2022
- (87) WO 2022/112847 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 EP 20209377
- (54) • *PDU-SITZUNGSKONTINUITÄT FÜR EIN BENUTZERGERÄT, DAS SICH ZWISCHEN EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK UND EINER GATEWAY-VORRICHTUNG BEWEGT*
• *PDU SESSION CONTINUITY FOR A UE MOVING BETWEEN A TELECOMMUNICATIONS NETWORK AND A GATEWAY DEVICE*
• *CONTINUITÉ DE SESSION PDU POUR UN UE SE DÉPLAÇANT ENTRE UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ET UN DISPOSITIF DE PASSERELLE*
- (71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
- Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) DIMITROVSKI, Toni, 2771 PS Boskoop, NL
- THEPASS, Sanne Jacomine, 2593 PX The Hague, NL
- (74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 252 456 A1***
- (52) **H04W 36/00** (11) **4 252 456 A1***
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 252 456 A1***
- (52) **H04W 8/00; H04W 48/18;**
- H04W 36/36**
- (52) **H04W 36/0069; H04W 36/36**
- (25) En (26) En
(21) 22702395.9 (22) 10.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/050300 10.01.2022
- (87) WO 2022/157020 2022/30 28.07.2022
- (30) 20.01.2021 GB 202100736
- (54) • *ZELLPRÄPARATION*
• *CELL PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE CELLULE(S)*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KORDYBACH, Krzysztof, 51-691 Wrocław, PL
- AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
- SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore-17 Bangalore 560017, IN
- CHANDRASHEKAR, Subramanya, Bangalore 560079, IN
- STANCZAK, Jędrzej, 50216 Wrocław, PL
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 252 457 A1***
H04W 36/02 H04W 36/08 H04W 84/04 H04W 92/20
- (52) **H04W 36/0038; H04W 12/37; H04W 84/047; H04W 88/085; H04W 92/20**
- (25) En (26) En
(21) 22763478.9 (22) 09.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/001954 09.02.2022
- (87) WO 2022/186493 2022/36 09.09.2022
- (30) 04.03.2021 KR 20210029050
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON INFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT UNZUSTELLBAREN PAKETEN DURCH EINEN IAB-KNOTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REPORTING INFORMATION RELATED TO UNDELIVERABLE PACKETS BY IAB NODE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE RAPPORTER DES INFORMATIONS RELATIVES À DES PAQUETS NON DÉLIVRABLES PAR UN NOEUD IAB DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Gyeongcheol, Seoul 06772, KR
- JUNG, Sunghoon, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- H04W 36/00** → (51) **H04W 36/14**
- H04W 36/02** → (51) **H04W 36/00**
- H04W 36/08** → (51) **H04W 36/00**
- H04W 36/12** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **H04W 36/14** (11) **4 252 458 A1***
H04W 36/38 H04W 36/00
- (52) **H04W 8/00; H04W 48/18;**

- H04W 8/22**
- (25) En (26) En
(21) 21915878.9 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/020294 30.12.2021
(87) WO 2022/146081 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 KR 20200188991
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
UNTERSTÜTZUNG DER ZUSAMMENAR-
BEIT ZWISCHEN SYSTEMEN IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING
INTERWORKING BETWEEN SYSTEMS IN
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE
PRENDRE EN CHARGE L'INTERFONCTION-
NEMENT ENTRE DES SYSTÈMES DANS UN
SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
PARK, Jungshin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
BAEK, Youngkyo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JEONG, Sangsoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 36/14 → (51) **H04W 36/00****H04W 36/18** → (51) **H04W 36/00****H04W 36/36** → (51) **H04W 36/00****H04W 36/38** → (51) **H04W 36/14****H04W 48/02** → (51) **H04W 4/40**

- (51) **H04W 48/08** (11) **4 252 459 A1***
H04W 48/18 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 48/08; H04W 48/18;**
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 22729855.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/027783 05.05.2022
(87) WO 2022/235873 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 US 202163185904 P
(54) • *ZUGANGSBESCHRÄNKUNG EINER DRAHT-
LOSEN VORRICHTUNG*
• *ACCESS RESTRICTION OF WIRELESS DE-
VICE*
• *RESTRICTION D'ACCÈS D'UN DISPOSITIF
SANS FIL*
- (71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite
510, Reston, VA 20190, US
(72) TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia
20190, US
PARK, Kyungmin, RESTON, Virginia 20190,
US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia
20190, US
RYU, Jinsook, Reston, Virginia 20190, US
KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US
QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US

- (74) Westphal, Mussgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H04W 48/12 → (51) **H04W 4/90****H04W 48/18** → (51) **H04W 48/08**

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 252 460 A1***
H04W 68/00 **H04W 76/28**
H04W 76/40 **H04W 4/06**
- (52) **H04W 76/28; H04W 52/0229;**
H04W 68/02; H04W 76/40;
H04L 5/001; H04W 4/06;
H04W 52/0216; H04W 76/27;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 21915762.5 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/020038 28.12.2021
(87) WO 2022/145964 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 IN 202041056768
13.12.2021 IN 202041056768
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWAL-
TUNG VON DRX- UND WUS-OPERATIO-
NEN ZUM EMPFANG VON MBS-DIENSTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MANAG-
ING DRX AND WUS OPERATIONS FOR RE-
CEIVING MBS SERVICES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION
D'OPÉRATIONS DE DRX ET DE WUS POUR
RECEVOIR DES SERVICES MBS*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHRIVASTAVA, Vinay Kumar, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR
SHARMA, Diwakar, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 52/02 → (51) **G06F 1/3287****H04W 52/02** → (51) **H04W 68/00****H04W 52/02** → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 252 461 A1***
H04W 52/24 **H04W 84/12**
H04W 52/36
- (52) **H04W 52/146; H04W 52/243;**
H04B 17/318; H04W 52/367;
H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 21830835.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060791 24.11.2021
(87) WO 2022/115583 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117833 P
26.01.2021 US 202163141765 P
25.02.2021 US 202163153691 P
11.03.2021 US 202163159864 P
25.03.2021 US 202163166061 P
28.05.2021 US 202163194819 P
21.06.2021 US 202163213068 P

- (54) • *VERBESSERUNGEN AN TRIGGERRAHMEN
UND UORA-TRIGGERN FÜR WLAN-SY-
STEM*
• *TRIGGER FRAME AND UORA TRIGGER EN-
HANCEMENTS FOR WLAN SYSTEM*
• *CADRE DE DÉCLENCHEMENT ET AMÉLIO-
RATIONS DE DÉCLENCHEMENT D'UORA
POUR SYSTÈME WLAN*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) LOU, Hanqing, New York, New York 10120,
US
LIN, Zinan, New York, New York 10120, US
WANG, Xiaofei, New York, New York 10120,
US
YANG, Rui, New York, New York 10120, US
SUN, Li Hsiang, San Diego, California
92128, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) **H04W 52/14** (11) **4 252 462 A1***
(52) **H04W 52/325; H04W 52/146;**
H04W 72/23

- (25) En (26) En
(21) 21841028.0 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/062442 29.12.2021
(87) WO 2022/153123 2022/29 21.07.2022
(30) 14.01.2021 US 202163137503 P
(54) • *KONFIGURATION AUF DER BASIS VON
LEISTUNGSSPEKTRUMDICHTEN*
• *A POWER SPECTRUM DENSITY BASED
CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION BASÉE SUR UNE DENSITÉ
D'UN SPECTRE DE PUISSANCE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE
BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE
GANESAN, Karthikeyan, 61476 Kronberg im
Taunus, DE
GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART,
Alexander Johann M., 64285 Darmstadt, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/14****H04W 52/36** → (51) **H04W 52/14**

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 252 463 A1***
(52) **H04W 56/0015; H04W 56/0005;**
H04W 56/0045; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20824520.9 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2020/085552 10.12.2020
(87) WO 2022/122161 2022/24 16.06.2022
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUM BETRIEB VON SIDELINK-KOM-
MUNIKATION*
• *USER DEVICE AND METHOD FOR OPERAT-
ING SIDELINK COMMUNICATION*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'UNE COMMUNICA-
TION DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) STIRLING-GALLACHER, Richard, 80992 Munich, DE
GONG, Xitao, 80992 Munich, DE
CASTAÑEDA GARCIA, Mario, Hernán, 80809 Munich, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 252 464 A1***
H04J 11/00

(52) **H04W 56/003; H04J 11/005; H04W 56/001**

- (25) En (26) En
(21) 21835456.1 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/059499 16.11.2021
(87) WO 2022/115274 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 IN 202041051016
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG VON POTENZIELLEN RUNDUNKFUNKINTERFERENZEN ZWISCHEN FUNKFREQUENZÜBERTRAGUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR AVOIDING POTENTIAL BROADCAST INTERFERENCE BETWEEN RADIO FREQUENCY TRANSMISSIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'ÉVITER LES INTERFÉRENCES DE DIFFUSION POTENTIELLES ENTRE LES TRANSMISSIONS DE RADIOFRÉQUENCES**

- (71) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N., Golden Valley, MN 55422, US
(72) LAKSHMINARAYAN, Nagaraj Chickmagalur, Golden Valley, Minnesota 55422, US
SHESHAGIRI, Arun Handanakere, Golden Valley, Minnesota 55422, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 56/00 → (51) **H04B 7/26**

H04W 56/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 56/00 → (51) **H04W 4/40**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 252 465 A1***
H04W 74/08 **H04W 74/00**

(52) **H04W 64/00; H04W 74/006; H04W 74/0833**

- (25) En (26) En
(21) 21815335.1 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/072077 28.10.2021
(87) WO 2022/115819 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202017105832
(54) • **DIREKTZUGRIFFSPRÄAMBEL ZUR POSITIONIERUNGSANZEIGE**
• **RANDOM ACCESS PREAMBLE FOR POSITIONING INDICATION**
• **PRÉAMBULE D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR INDICATION DE POSITIONNEMENT**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US

- MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 64/00 → (51) **G01S 1/04**

H04W 64/00 → (51) **G01S 13/00**

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/02**

H04W 64/00 → (51) **H04W 24/00**

(51) **H04W 68/00** (11) **4 252 466 A1***
H04W 52/02

(52) **H04W 68/005; H04W 52/0216**

- (25) En (26) En
(21) 22754256.0 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/038205 25.07.2022
(87) WO 2023/004192 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 US 202163225172 P
(54) • **ENERGIEEINSPARUNG FÜR DEN EMPFANG VON FUNKRUFNACHRICHTEN**
• **POWER SAVING FOR PAGING MESSAGE RECEPTION**
• **ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR LA RÉCEPTION D'UN MESSAGE DE RADIOMESSAGE-RIE**
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite 510, Reston, VA 20190, US
(72) ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
XU, Kai, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H04W 68/00 → (51) **H04W 52/02**

H04W 68/02 → (51) **H04W 76/15**

(51) **H04W 72/00** (11) **4 252 467 A1***
H04L 1/18

(52) **H04W 72/00; H04L 1/0072; H04L 1/008; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 1/1822**

- (25) En (26) En
(21) 22701037.8 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/050277 13.01.2022
(87) WO 2022/153221 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 US 202163138277 P
(54) • **ANZEIGE EINES RESSOURCENSATZES ZUR UPLINK-WIEDERHOLUNG**
• **INDICATING A RESOURCE SET FOR UPLINK REPETITION**
• **INDICATION D'UN ENSEMBLE DE RESOURCES POUR RÉPÉTITION DE LIAISON MONTANTE**
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong

Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG

- (72) BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 72/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/02 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 72/04** (11) **4 252 468 A1***
(52) **H04L 27/2601; G06N 3/045; G06N 3/088; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04L 5/0057**

- (25) En (26) En
(21) 20962730.6 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/131356 25.11.2020
(87) WO 2022/109839 2022/22 02.06.2022
(54) • **PLANUNG VON ENERGIEAUTOCODIERER-BASIERTER NICHTKOHÄRENTER ÜBERTRAGUNG**
• **SCHEDULING ENERGY AUTOENCODER BASED NONCOHERENT TRANSMISSION**
• **PLANIFICATION D'UNE TRANSMISSION NON COHÉRENTE BASÉE SUR UN AUTO-CODEUR D'ÉNERGIE**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 252 469 A1***
H04L 1/18

(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1822; H04W 72/1273; H04W 72/23**

- (25) En (26) En
(21) 20962937.7 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/132360 27.11.2020
(87) WO 2022/110047 2022/22 02.06.2022
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM ZUR KOMMUNIKATION**
• **METHOD, DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM OF COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE DE COMMUNICATION**
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) LIANG, Lin, Beijing 100600, CN
WANG, Gang, Beijing 100600, CN
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 252 470 A1***

- G06N 20/00**
- (52) H04W 24/02; **H04W 24/04**;
G06N 3/044; G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 20963786.7 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) SE 2020/051113 24.11.2020
- (87) WO 2022/115009 2022/22 02.06.2022
- (54) • **NETZWERKPARAMETER FÜR EIN ZELLULA-
RES NETZWERK AUF SICHERHEITSBASIS**
• **NETWORK PARAMETER FOR CELLULAR
NETWORK BASED ON SAFETY**
• **PARAMÈTRE DE RÉSEAU POUR RÉSEAU
CELLULAIRE BASÉ SUR LA SÉCURITÉ**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) HATA, Alberto, 13015-320 Campinas, SP,
BR
INAM, Rafia, 724 70 Västerås, SE
MARQUEZINI, Maria Valéria, 13330-340
Indaiatuba, BR
VISMARI, Lucio, 05588-000 São Paulo, SP,
BR
NASCIMENTO, Alexandre, 12210 São José
dos Campos, SP, BR
MOLINA, Caroline, 01529-001 São Paulo,
SP, BR
CAMARGO JR, João Batista, 05640-00 Sao
Paolo, BR
RADY, Jorge, 05011-040 São Paulo, BR
CUGNASCA, Paulo, 5315-030 São Paulo, SP,
BR
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 252 471 A1***
H04W 74/08 **H04L 1/18**
- (52) **H04W 74/0825; H04L 1/1819;**
H04L 1/1861; H04W 72/20
- (25) En (26) En
(21) 21827717.6 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060171 19.11.2021
- (87) WO 2022/115333 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 US 202017103837
- (54) • **KOLLISIONSERKENNUNG DER ZUWEI-
SUNG VON ZELLULAREM FAHRZEUG ZU
ALLEM**
• **CELLULAR VEHICLE-TO-EVERYTHING AL-
LOCATION COLLISION DETECTION**
• **DÉTECTION DE COLLISION D'ATTRIBU-
TION DE VÉHICULE À TOUT CELLULAIRE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) UZIEL, Lior, San Diego, California 92121-
1714, US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California
92121-1714, US
KUTZ, Gideon, San Diego, California 92121-
1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, California
92121-1714, US
LANDIS, Shay, San Diego, California 92121-
1714, US
PARK, Cheol Hee, San Diego, California
92121-1714, US
GHOLMIEH, Ralph Akram, San Diego,

- California 92121-1714, US
HUANG, Chu-Hsiang, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 252 472 A1***
H04W 72/12 **H04W 74/08**
- (52) **H04W 72/20; H04W 72/542;**
H04W 72/569; H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 21830368.3 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/060756 24.11.2021
- (87) WO 2022/115556 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202017105095
- (54) • **RESSOURCENAUSWAHL MIT SENDERER-
FASSUNG**
• **RESOURCE SELECTION WITH TRANSMIT-
TER SENSING**
• **SÉLECTION DE RESSOURCES AVEC DÉTÉC-
TION D'ÉMETTEUR**
- (71) QUALCOMM Incorporated, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-
1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San
Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiaojie, San Diego, California
92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 252 473 A1***
H04L 1/00 **H04L 5/00**
H04W 72/08 **H04W 72/12**
- (52) **H04L 1/0026; H04L 1/0027;**
H04L 5/0057; H04W 72/20;
H04W 72/54
- (25) En (26) En
(21) 21830539.9 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/051175 24.11.2021
- (87) WO 2022/115026 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 US 202063118743 P
- (54) • **AUSLÖSEBEURTEILUNG EINES GEMEIN-
SAM GENUTZTEN KANALS**
• **TRIGGERING ASSESSMENT OF A SHARED
CHANNEL**
• **ÉVALUATION DE DÉCLENCHEMENT D'UN
CANAL PARTAGÉ**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),

- 164 83 Stockholm, SE
- (72) LIU, Yuhang, 224 74 Lund, SE
ALRIKSSON, Peter, 242 31 Hörby, SE
KARAKI, Reem, 52078 Aachen, DE
GRANT, Stephen, Pleasanton, California
94566, US
MADHAVAN, Narendar, 233 63 Bara, SE
DO, Tai, 224 68 Lund, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 252 474 A1***
H04W 76/14
- (52) **H04W 76/14; H04W 72/20**
- (25) En (26) En
(21) 21835123.7 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/072595 24.11.2021
- (87) WO 2022/115861 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202017105470
- (54) • **RESSOURCENAUSWAHL MIT SIDELINK-
EMPFÄNGERERFASSUNG**
• **RESOURCE SELECTION WITH SIDELINK
RECEIVER SENSING**
• **SÉLECTION DE RESSOURCES AVEC DÉTÉC-
TION DE RÉCEPTEUR DE LIAISON LATÉ-
RALE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-
1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San
Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
WANG, Xiaojie, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 252 475 A1***
H04W 72/10 **H04W 72/12**
- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1671;**
H04W 72/569; H04W 72/21
- (25) En (26) En
(21) 22739721.3 (22) 13.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/000659 13.01.2022
- (87) WO 2022/154528 2022/29 21.07.2022
- (30) 13.01.2021 CN 202110044600
29.01.2021 CN 202110126982
02.04.2021 CN 202110363842
19.05.2021 CN 202110546503
04.08.2021 CN 202110893383
23.08.2021 CN 202110970547
29.09.2021 CN 202111152755

- 18.10.2021 CN 202111212263
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON UPLINK-STEUERINFORMATIONEN*
- *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK CONTROL INFORMATION*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ZHANG, Sa, Beijing 100028, CN
SUN, Feifei, Beijing 100028, CN
FU, Jingxing, Beijing 100028, CN
WANG, Yi, Beijing 100028, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 252 476 A1***
- (52) **H04W 72/02; H04W 72/0446; H04W 76/14; H04W 76/28**
- (25) En (26) En
(21) 22742165.8 (22) 18.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/072587 18.01.2022
- (87) WO 2022/156686 2022/30 28.07.2022
- (30) 19.01.2021 US 202163139191 P
- (54) • *BENUTZERGERÄT UND RESSOURCEN-ÜBERWACHUNGSVERFAHREN IN DER SIDELINK-KOMMUNIKATION*
- *USER EQUIPMENT AND RESOURCE MONITORING METHOD IN SIDELINK COMMUNICATION*
- *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE RESSOURCES DANS UNE COMMUNICATION EN LIAISON LATÉRALE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIN, Hui-Ming, Taipei 111, TW
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 72/04 → (51) **G01S 13/00**

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/08**

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/26**

H04W 72/04 → (51) **H04W 4/40**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/12**

H04W 72/08 → (51) **G01S 1/04**

H04W 72/08 → (51) **H04B 7/185**

H04W 72/08 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/10 → (51) **H04B 7/26**

H04W 72/10 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 252 477 A1***
- H04W 72/04 H04L 5/00**
- (52) **H04L 1/08; H04L 1/0038; H04L 1/1854; H04L 1/1896; H04L 27/2602; H04L 27/26025; H04W 72/23; H04L 5/001;**

- H04L 5/0023; H04L 5/0035; H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04L 5/0091
- (25) En (26) En
(21) 21915879.7 (22) 30.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/020295 30.12.2021
- (87) WO 2022/146082 2022/27 07.07.2022
- (30) 30.12.2020 KR 20200187374 24.08.2021 KR 20210111842
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER VERARBEITUNGSZEIT EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING PROCESSING TIME OF UE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN TEMPS DE TRAITEMENT D'UN UE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jinhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Ji, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 72/12 → (51) **H04W 28/06**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/14 → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 252 478 A1***
- H04W 74/08 H04W 74/0875**
- (25) En (26) En
(21) 20962768.6 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/131504 25.11.2020
- (87) WO 2022/109877 2022/22 02.06.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG KLEINER DATENMENGEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SMALL DATA TRANSMISSION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES*
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YUE, Ran, Beijing 100083, CN
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN
SHI, Jie, Beijing 100085, CN
WU, Lianhai, Beijing 100028, CN
XU, Min, Beijing 100094, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 252 479 A1***
- H04W 74/08**

- (52) **H04W 74/006; H04W 74/0833**
- (25) En (26) En
(21) 22700437.1 (22) 14.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/050307 14.01.2022
- (87) WO 2022/153242 2022/29 21.07.2022
- (30) 14.01.2021 US 202163137614 P
- (54) • *SLICE-SPEZIFISCHE DIREKTZUGRIFFSKONFIGURATION*
- *SLICE-SPECIFIC RANDOM ACCESS CONFIGURATION*
- *CONFIGURATION D'ACCÈS ALÉATOIRE SPÉCIFIQUE À UNE TRANCHE*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
CHOI, Hyung-Nam, 85521 Ottobrunn, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04W 74/00 → (51) **H04W 64/00**

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 252 480 A1***
- (52) **H04W 74/006; H04W 24/02; H04W 74/0833**
- (25) En (26) En
(21) 20962668.8 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/131112 24.11.2020
- (87) WO 2022/109777 2022/22 02.06.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON DIREKTZUGRIFF*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING RANDOM ACCESS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER UN ACCÈS ALÉATOIRE*
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) XU, Min, Beijing 100094, CN
WU, Lianhai, Beijing 100028, CN
HAN, Jing, Beijing 100024, CN
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN
YUE, Ran, Beijing 100083, CN
SHI, Jie, Beijing 100085, CN
HU, Jie, Beijing 100096, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 252 481 A1***
- H04W 72/02 H04W 74/0808; H04W 72/02**
- (25) En (26) En
(21) 21810495.8 (22) 26.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/056525 26.10.2021
- (87) WO 2022/115191 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 US 202017247066
- (54) • *NEW-RADIO (NR)-SIDELINK (SL)-KANAL-ZUGRIFF UNTER VERWENDUNG EINER VIRTUELLEN KOLLISIONSMETRIK*

- NEW RADIO (NR) SIDELINK (SL) CHANNEL ACCESS USING VIRTUAL COLLISION METRIC
 - ACCÈS À UN CANAL NOUVEAU RADIO (NR) DE LIAISON LATÉRALE (SL) À L'AIDE D'UNE MÉTRIQUE DE COLLISION VIRTUELLE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) XUE, Yisheng, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, California 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 252 482 A1***
H04W 72/02
- (52) **H04W 74/0808**; H04W 72/02
- (25) En (26) En
(21) 21827362.1 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
US 2021/072508 19.11.2021
(86) WO 2022/115836 2022/22 02.06.2022
(87) 24.11.2020 US 202017103012
(30)
- (54) • AUF LISTEN-BEFORE-TALK BASIERENDE RESSOURCENMODIFIKATION UND VERRINGERTE KANALBELEGUNGSZEITTEILUNGSSIGNALISIERUNG FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION IN EINEM UNLIZENZIIERTEN SPEKTRUM
- LISTEN BEFORE TALK BASED RESOURCE MODIFICATION AND REDUCED CHANNEL OCCUPANCY TIME SHARING SIGNALING FOR SIDELINK COMMUNICATION IN UNLICENSED SPECTRUM
 - MODIFICATION DE RESSOURCES BASÉE SUR ÉCOUTER AVANT DE PARLER ET SIGNALISATION DE PARTAGE DE TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL RÉDUITE POUR UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SPECTRE SANS LICENCE
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 252 483 A1***
H04W 72/14
- (52)

**H04W 74/0833; H04L 1/0003;
H04L 1/0009; H04L 1/0025;
H04L 1/08; H04L 1/1819;
H04L 1/1854; H04L 1/1861;
H04L 1/1893; H04L 1/1896;
H04L 5/0053; H04L 1/1822;
H04L 5/001; H04L 5/0055;
H04W 72/23**

- (25) En (26) En
(21) 22739118.2 (22) 14.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/072007 14.01.2022
(87) WO 2022/152242 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 US 202163138114 P
- (54) • VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT PUSCH-WIEDERHOLUNGEN, BENUTZERGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG
- METHOD RELATED TO PUSCH REPETITIONS, USER EQUIPMENT, AND NETWORK DEVICE
 - PROCÉDÉ ASSOCIÉ À DES RÉPÉTITIONS DE PUSCH, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
- (71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK
- (72) WANG, Haihan, Tucheng Dist., New Taipei City 236, TW
YU, Chiahao, Tucheng Dist., New Taipei City 236, TW
WEI, Chiahung, Tucheng Dist., New Taipei City 236, TW
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04W 74/08 → (51) **H04W 28/06**

H04W 74/08 → (51) **H04W 64/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 72/04**

H04W 74/08 → (51) **H04W 74/00**

H04W 76/12 → (51) **H04W 76/14**

- (51) **H04W 76/14** (11) **4 252 484 A1***
H04W 76/12 **H04W 76/15**
H04W 52/02 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 52/0258; H04W 76/23;
H04W 76/15; H04W 76/28;
Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 22828680.3 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/008663 20.06.2022
(87) WO 2022/270833 2022/52 29.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202163213018 P
05.04.2022 US 202263327668 P
14.04.2022 US 202263331136 P
12.05.2022 US 202263341326 P
07.06.2022 US 202217834848
- (54) • PEER-TO-PEER-KOMMUNIKATION MIT NICHTSIMULTANEM SENDE- UND EMPFANGSBETRIEB
- PEER-TO-PEER COMMUNICATION WITH NON-SIMULTANEOUS TRANSMIT AND RECEIVE OPERATION

- COMMUNICATION D'HOMOLOGUE À HOMOLOGUE AVEC UNE OPÉRATION DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION NON SIMULTANÉE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
NG, Loong Boon, Mountain View, California 94043, US
NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
LENG, Shiyang, Mountain View, California 94043, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04W 76/14 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 76/15** (11) **4 252 485 A1***
H04W 76/16 **H04W 68/02**
- (52) **H04W 76/15; H04W 68/02;
H04W 76/16**
- (25) En (26) En
(21) 21799348.4 (22) 22.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) IB 2021/059774 22.10.2021
(87) WO 2022/084949 2022/17 28.04.2022
(30) 22.10.2020 US 202063104186 P
- (54) • KOORDINATION ÜBER PLMNS HINWEG IN MULTI-SIM
- COORDINATING ACROSS PLMNS IN MULTI-SIM
 - COORDINATION ENTRE PLMN EN MULTI-SIM
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ARAUJO, Lian, 171 71 Solna, SE
TERZANI, Alessio, 120 67 Stockholm, SE
DA SILVA, Icaro Leonardo, 170 77 Solna, SE
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 590 71 Ljungsbro, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 76/15 → (51) **H04W 24/04**

H04W 76/15 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/15 → (51) **H04W 76/14**

H04W 76/16 → (51) **H04W 76/15**

H04W 76/22 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/27 → (51) **H04W 28/06**

H04W 76/28 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/40 → (51) **H04W 52/02**

H04W 80/02 → (51) **H04W 28/06**

H04W 84/04 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 84/12** (11) **4 252 486 A1***
**H04W 74/06; H04W 74/008;
H04W 84/12**
- (25) En (26) En
(21) 20966518.1 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/139147 24.12.2020
(87) WO 2022/133946 2022/26 30.06.2022
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR AUSLÖSUNG EINER UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERKEN
• METHODS AND APPARATUSES FOR TRIGGERING UPLINK TRANSMISSION IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORKS
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉCLENCHEMENT D'UNE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE DANS DES RÉSEAUX LOCAUX SANS FIL
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUANG, Lei, 049483, SG
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- H04W 84/12** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 84/12** → (51) **H04W 52/14**
-
- H04W 88/06** → (51) **H04W 24/00**
-
- H04W 88/06** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 88/06** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 88/06** → (51) **H04W 48/08**
-
- H04W 88/08** → (51) **H04W 28/16**
-
- H04W 92/00** → (51) **G05D 1/00**
-
- H04W 92/18** → (51) **H04W 76/14**
-
- H04W 92/20** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **H05B 3/44** (11) **4 252 487 A1***
(52) **H05B 3/44**; H05B 2203/032
(25) De (26) De
(21) 21819807.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082788 24.11.2021
(87) WO 2022/112306 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 DE 102020131324
(54) • INFRAROTSTRAHLER UND INFRAROTSTRAHLUNG EMITTIERENDES BAUELEMENT
• INFRARED RADIATOR AND COMPONENT EMITTING INFRARED RADIATION
• ÉMETTEUR INFRAROUGE ET ÉLÉMENT ÉMETTANT UN RAYONNEMENT INFRAROUGE
- (71) Heraeus Noblelight GmbH, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) ZISSING, Holger, 63801 Kleinostheim, DE
WEISS, Oliver, 63801 Kleinostheim, DE
AMBS, Daniel, 63801 Kleinostheim, DE
GANZ, Simone, 63801 Kleinostheim, DE
PIELA, Thomas, 63801 Kleinostheim, DE
DIEHL, Frank, 63801 Kleinostheim, DE
WEBER, Jürgen, 63801 Kleinostheim, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
-
- H05B 6/02** → (51) **B29C 45/73**

- (51) **H05B 6/06** (11) **4 252 488 A1***
H05B 6/12 **B25J 11/00**
- (52) **H05B 1/0266**; **H05B 6/062**;
H05B 2213/07; Y02B 40/00
- (25) En (26) En
(21) 21897320.4 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IL 2021/051405 25.11.2021
(87) WO 2022/113077 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 US 202063118662 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KOCHQUALITÄT
• A SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING QUALITY OF COOKING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA QUALITÉ DE LA CUISSON
- (71) Garda Tech Ltd, 32 Almog Street, 7928900 Beer Ganim, IL
(72) FARKASH, Netanel, 7928900 Beer Ganim, IL
TSADKA, Sagie, 7685000 Meishar, IL
BENTOLILA, Moty, 7928900 Beer Ganim, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
-
- H05B 6/10** → (51) **A24F 40/465**
-
- H05B 6/10** → (51) **A24F 40/485**
-
- H05B 6/12** → (51) **H05B 6/06**
-
- H05B 6/36** → (51) **A24F 40/485**
-
- H05B 45/10** → (51) **H05B 45/58**
-
- H05B 45/56** → (51) **A01G 7/04**
-
- (51) **H05B 45/58** (11) **4 252 489 A1***
H05B 45/10
- (52) **H05B 45/58**; H05B 45/10
- (25) En (26) En
(21) 21819109.6 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082556 22.11.2021
(87) WO 2022/112193 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 FR 2012303
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSEINRICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSEINRICHTUNG
• METHOD FOR OPERATING AN AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE AND AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE
- (71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) EL IDRISSE, Hafid, 93012 Bobigny - Cedex, FR
TALEB, Rabih, 93012 Bobigny - Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
-
- H05B 47/105** → (51) **E06B 9/68**
-
- (51) **H05B 47/11** (11) **4 252 490 A1***
E06B 9/68
- (52)

- E06B 9/68**; H05B 47/11;
G06T 7/0002; **G06V 20/52**;
E06B 2009/6809; E06B 2009/6827;
G06T 2207/30232; H05B 47/115
- (25) En (26) En
(21) 21831407.8 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/061279 30.11.2021
(87) WO 2022/115809 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063119462 P
(54) • SENSOR ZUR ERFASSUNG VON BLENDUNGSZUSTÄNDEN
• SENSOR FOR DETECTING GLARE CONDITIONS
• CAPTEUR POUR DÉTECTER DES CONDITIONS D'ÉBLOUISSEMENT
- (71) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US
(72) CASEY, Craig Alan, Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
VENKATA GOPALAN, Yogesh, Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
PROTZMAN, Brent, Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H05G 2/00** (11) **4 252 491 A1***
G03F 7/20
- (52) **H05G 2/008**; **G01N 21/956**;
G03F 1/84; **G03F 7/70033**;
G03F 7/70616; **H05G 2/003**;
G01N 21/9501
- (25) En (26) En
(21) 21916177.5 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/062333 08.12.2021
(87) WO 2022/146633 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 US 202017138764
(54) • LASER- UND TROMMELSTEUERUNG ZUR KONTINUIERLICHEN ERZEUGUNG VON BREITBANDLICHT
• LASER AND DRUM CONTROL FOR CONTINUOUS GENERATION OF BROADBAND LIGHT
• COMMANDE DE LASER ET DE TAMBOUR POUR GÉNÉRATION CONTINUE DE LUMIÈRE À LARGE BANDE
- (71) KLA Corporation, Legal Department One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
(72) XU, Jian, San Jose, California 95132, US
WILSON, Lauren, San Jose, California 95112, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- H05G 2/00** → (51) **G03F 7/20**
-
- (51) **H05H 1/24** (11) **4 252 492 A1***
(52) **H05H 1/2406**; **H05H 1/2437**
- (25) En (26) En
(21) 21810643.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/083072 25.11.2021
(87) WO 2022/112458 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209418
(54) • *VORRICHTUNG ZUR FUNKENERGIEBEHANDLUNG VON NICHTLEITENDEN FLÜSSIGKEITEN*
• *DEVICE FOR ELECTRICAL DISCHARGE PROCESSING OF NON-CONDUCTING LIQUIDS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR DÉCHARGE ÉLECTRIQUE DE LIQUIDES NON CONDUCTEURS*
(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) ROQUINY, Philippe, 5190 Moustier-sur-Sambre, BE
BELLET, Philippe, 6542 Sars-la-Buissière, BE
ADANS, Sébastien, 5000 Namur, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

H05K 1/02 → (51) **H01L 23/498**

H05K 1/11 → (51) **H05K 3/32**

H05K 1/18 → (51) **H05K 3/12**

H05K 1/18 → (51) **H05K 3/32**

- (51) **H05K 3/12** (11) **4 252 493 A1***
H05K 3/46 **H05K 1/18**
(52) **H05K 3/1275**; H05K 1/186;
H05K 3/1283; H05K 3/4664;
H05K 3/4685; H05K 2203/107
(25) En (26) En
(21) 22706115.7 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/051215 10.02.2022
(87) WO 2022/172200 2022/33 18.08.2022
(30) 11.02.2021 US 202163200034 P
24.02.2021 US 202117249217
(54) • *PCB-HERSTELLUNG DURCH LASERSYSTEME*
• *PCB PRODUCTION BY LASER SYSTEMS*
• *PRODUCTION DE PCB PAR DES SYSTÈMES LASER*
(71) IO Tech Group, Ltd., 12B Shaftesbury Centre 85 Barlby Road, London W10 6AZ, GB
(72) ZENOU, Michael, London W10 6AZ, GB
NESHAR, Guy, London W10 6AZ, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **H05K 3/32** (11) **4 252 494 A2***
H05K 1/11 **F21S 41/19**
H05K 1/18 **H01R 12/70**
H01R 12/72 **H01R 12/75**

- (52) **H05K 1/117**; **F21S 41/192**;
H05K 3/326; H01R 12/7017;
H01R 12/721; H01R 12/75;
H01R 2201/26; H05K 1/18;
H05K 2201/09063; H05K 2201/09145;
H05K 2201/10106; H05K 2201/10189;
H05K 2201/10446; H05K 2201/1059
(25) En (26) En
(21) 21819098.1 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082431 22.11.2021
(87) WO 2022/112148 2022/22 02.06.2022
(88) 21.07.2022
(30) 30.11.2020 FR 2012375
(54) • *ELEKTRISCHES VERBINDUNGSMODUL UND KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGS-VORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL CONNECTION MODULE AND AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE*
• *MODULE DE CONNEXION ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'AUTOMOBILE*
(71) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) ROBICHON, Mathieu, 49000 Angers, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

(51) **H05K 3/32** (11) **4 252 495 A1***
H05K 1/11 **H05K 1/18**

- (52) **H05K 3/321**; H05K 1/111;
H05K 1/181; H05K 3/323;
H05K 2201/09745; H05K 2201/09909;
H05K 2201/10636; H05K 2201/10651;
H05K 2201/10727; H05K 2201/2027;
H05K 2203/0278; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 21819943.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053043 24.11.2021
(87) WO 2022/112754 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 GB 202018549
(54) • *ELEKTRONISCHE SCHALTUNGSANORDNUNGEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND MODULE*
• *ELECTRONIC CIRCUIT ASSEMBLIES, METHODS OF MANUFACTURING THE SAME, AND MODULES*
• *ENSEMBLES CIRCUIT ÉLECTRONIQUE, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET MODULES*

- (71) Pragmatic Semiconductor Limited, National Centre for Printable Electronics Thomas Wright Way, NETPark Sedgefield TS21 3FG, GB
(72) PRICE, Richard, Durham TS21 3FG, GB
COBB, Brian, Durham TS21 3FG, GB
SCULLION, Laurence, Durham TS21 3FG, GB
WINTER, Melanie, Durham TS21 3FG, GB
DAVIES, Neil, Durham TS21 3FG, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H05K 3/46 → (51) **H01L 23/498**

H05K 3/46 → (51) **H05K 3/12**

H05K 5/00 → (51) **H01L 23/04**

- (51) **H05K 7/14** (11) **4 252 496 A1***
H05K 7/1489; **H05K 7/1491**
(25) En (26) En
(21) 20816423.6 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/083433 25.11.2020
(87) WO 2022/111805 2022/22 02.06.2022
(54) • *SYSTEME FÜR IN BAUGRUPPENTRÄGERN MONTIERBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*

- *SYSTEMS FOR RACK MOUNTABLE ELECTRONIC DEVICES*
• *SYSTÈMES POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES POUVANT ÊTRE MONTÉS SUR BÂTI*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) D INCÀ, Claudio, 16152 Genova, IT
ASSALE, Marco, 16152 Genova, IT
MOSTI, Sergio, 16152 Genova, IT
LANZONE, Sergio, 16152 Genova, IT
(74) Ericsson, Patent Development Thorshamsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 252 497 A1***
H05K 7/20927; **H05K 7/20254**

- (25) De (26) De
(21) 21819802.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/082778 24.11.2021
(87) WO 2022/112302 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 102020214795
(54) • *LEISTUNGSMODUL MIT EINER ISOLIERT GETEILTEN WÄRMESENKE UND FAHRZEUG MIT DEM LEISTUNGSMODUL*
• *POWER MODULE WITH AN INSULATED, DIVIDED HEATSINK, AND VEHICLE WITH A POWER MODULE*
• *MODULE DE PUISSANCE COMPRENANT UN DISSIPATEUR THERMIQUE À PLUSIEURS PARTIES ISOLÉES ET VÉHICULE COMPRENANT CE MODULE DE PUISSANCE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) MEHRINGER, Paul, 70569 Stuttgart, DE
SCHOLZ, Benedikt, 70825 Korntal, DE
FOTSO SIMO, Narcisse, 72762 Reutlingen, DE
MUTSCHLER, Marcus, 74385 Pleidelsheim, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 252 498 A1***
H05K 7/20772; **H05K 7/20254**

- (25) En (26) En
(21) 21819812.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/082822 24.11.2021
(87) WO 2022/112329 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 GB 202018706
(54) • *MODULARE KÜHLKÖRPERVORRICHTUNG*
• *MODULAR THERMAL HEAT SINK DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISSIPATEUR THERMIQUE THERMIQUE MODULAIRE*
(71) Nexalus Limited, Unit 13, South Bank, Crosse's Green, Cork T12XT71, IE
(72) ROBINSON, Anthony, Crosse's Green, Cork, IE
WILSON, Cathal, Crosse's Green, Cork, IE
O'MAHONY, Kenneth, Crosse's Green, Cork, IE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 252 499 A1***
H05K 7/20772; **H05K 7/20236**;
H05K 7/20272

- (25) En (26) En

- (21) 21823345.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) GB 2021/053118 30.11.2021
(87) WO 2022/112799 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 GB 202018819
(54) • KÜHLKÖRPERANORDNUNG
• HEAT SINK ARRANGEMENT
• AGENCEMENT DE DISSIPATEUR THERMIQUE
(71) Iceotope Group Limited, AMP Technology
Centre Brunel Way, Rotherham, South
Yorkshire S60 5WG, GB
(72) KADHIM, Mustafa, Rotherham South
Yorkshire S60 5WG, GB
CHARLESWORTH, John, Rotherham South
Yorkshire S60 5WG, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 252 500 A1***
(52) **H05K 7/20745; H05K 7/2079**
(25) En (26) En
(21) 21830581.1 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/072581 23.11.2021
(87) WO 2022/115852 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118293 P
(54) • KÜHLSYSTEM FÜR EIN DATENZENTRUM
MIT OFFSET-KÜHLTECHNIK
• COOLING SYSTEM FOR A DATA CENTER
THAT INCLUDES AN OFFSET COOLING
TECHNOLOGY
• SYSTÈME DE REFOIDISSEMENT POUR
CENTRE DE DONNÉES COMPRENANT UNE
TECHNOLOGIE DE REFOIDISSEMENT
PAR DÉCALAGE
(71) Digital Porpoise, LLC, 5707 Southwest
Parkway Building 1, Suite 275, Austin,
Texas 78735, US
(72) DUMAS, Steven, William, Austin, Texas
78735, US
CLARK, Jason, Wilfred, Austin, Texas 78735,
US
STREICH, Michael, Chicago, Illinois 60606,
US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

- (51) **H05K 9/00** (11) **4 252 501 A1***
C09D 5/24 **C09D 5/32**
C09D 11/52
(52) **H05K 9/0083; C09D 5/24**
(25) En (26) En
(21) 21899124.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/060839 24.11.2021
(87) WO 2022/115617 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 US 202063118533 P
(54) • METALLBASIERTE MATERIALIEN ZUR AB-
SCHIRMUNG GEGEN ELEKTROMAGNETI-
SCHE INTERFERENZ, VORRICHTUNGEN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON

- METALLIC BASED ELECTROMAGNETIC IN-
TERFERENCE SHIELDING MATERIALS, DE-
VICES, AND METHODS OF MANUFAC-
TURE THEREOF
• MATÉRIAUX DE BLINDAGE CONTRE LES
INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES
À BASE MÉTALLIQUE, DISPOSITIFS ET
PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CEUX-CI
(71) Nanotech Energy, Inc., 323 Sunny Isles Blvd
7th Floor, Sunny Isles Beach, FL 33160, US
(72) EL-KADY, Maher F., Sunny Isles Beach,
Florida 33160, US
LAINE, Scott, Sunny Isles Beach, Florida
33160, US
KANER, Richard B., Sunny Isles Beach,
Florida 33160, US
KAVANAUGH, Jack, Sunny Isles Beach,
Florida 33160, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und
internationale Anmeldungen, die in die
europäische Phase eingetreten sind
(Art. 153(4)), geordnet nach der
Internationalen Patentklassifikation
und Veröffentlichungsnummer
• European patent applications and
international applications, which have
entered the European phase (Art.
153(4)), arranged by international
patent classification and publication
number
• Demandes de brevet européen et
demandes internationales, entrées
dans la phase européenne (article
153(4)), classées selon la classification
internationale des brevets et les
numéros de publication

A01B 1/06 → (51) **A01C 5/02****A01B 1/20** → (51) **A01C 5/02**

- (51) **A01B 15/16** (11) **4 252 502 A2**
(52) **A01B 23/06; A01B 15/16**
(25) De (26) De
(21) 23186591.6 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.03.2020 DE 102020106390
(54) • BODENBEARBEITUNGSWERKZEUG
• SOIL WORKING TOOL
• OUTIL DE TRAVAIL DU SOL
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE
(72) Scherf, Silvio, 39444 Hecklingen OT
Cochstedt, DE
Wolfrum, Thomas, 04229 Leipzig, DE
(62) 21401011.8 / 3 878 254

- (51) **A01B 59/06** (11) **4 252 503 A1**
A01D 34/00 **A01D 34/66**
A01D 75/00

- (52) **A01D 34/662; A01B 59/064;**
A01D 34/001; A01D 75/00

- (25) De (26) De
(21) 23164412.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 DE 102022107254
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHER MÄHER ZUM
BETREIBEN IM SCHUBBETRIEB
• AGRICULTURAL MOWER FOR OPERATING
IN OVERRUN MODE
• FAUCHEUSE AGRICOLE POUVANT FON-
CTIONNER EN POUSSÉE
(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH &
Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480
Spelle, DE
(72) Lömker, Jens, 48496 Hopsten, DE
BÜTER, RICHARD, 49751 Sögel, DE
GROTHE, HENDRIK, 49767 Twist, DE

- (51) **A01B 63/00** (11) **4 252 504 A1**
A01B 63/02 **B60B 35/02**
B60B 35/10
(52) **A01B 63/163; A01B 63/006;**
A01B 73/00; B60B 35/02; B60B 35/10;
B60B 35/1054; B60B 35/109

- (25) De (26) De
(21) 23164235.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 DE 102022107359
(54) • VERSTELLACHSE
• ADJUSTMENT AXLE
• AXE DE RÉGLAGE
(71) Lemken GmbH & Co KG, Weseler Straße 5,
46519 Alpen, DE
(72) Götzen, Nils, 47443 Moers, DE
Beier, Carsten, 33154 Salzkotten, DE

A01B 63/02 → (51) **A01B 63/00**

- (51) **A01B 63/111** (11) **4 252 505 A1**
A01B 69/00
(52) **A01B 63/1112; A01B 69/001;**
A01B 69/004

- (25) De (26) De
(21) 23153487.6 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 DE 102022107610
(54) • VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON BE-
TRIEBSPARAMETERN EINES LANDWIRT-
SCHAFTLICHEN GESPANNS
• METHOD FOR OPTIMIZING OPERATING
PARAMETERS OF AN AGRICULTURAL VE-
HICLE
• PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE PARA-
MÈTRES DE FONCTIONNEMENT D'UN AT-
TELAGE AGRICOLE
(71) CLAAS Tractor S.A.S., 7, Rue Dewoitine,
78141 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
(72) Birkmann, Christian, 33775 Versmold, DE
Autermann, Ludger, 48317 Drensteinfurt,
DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE

A01B 69/00 → (51) **A01B 63/111**

- (51) **A01B 69/04** (11) **4 252 506 A1**
G05D 1/02
(52) **A01B 69/008; G05D 1/0214;**
G05D 1/0278

- (25) Ja (26) En
(21) 23161805.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059517
- (54) • *FAHRSTEUERVERFAHREN, FAHRSTEUER-SYSTEM, ARBEITSFAHRZEUG UND FAHRSTEUERPROGRAMM*
• *RUN CONTROL METHOD, RUN CONTROL SYSTEM, WORK VEHICLE, AND RUN CONTROL PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COURSE, SYSTÈME DE COMMANDE DE COURSE, VÉHICULE DE TRAVAIL ET PROGRAMME DE COMMANDE DE COURSE*
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) MIYAMOTO, Shinnosuke, Okayama, JP
IWAMURA, Keisuke, Okayama, JP
UEHARA, Dai, Okayama, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **A01B 69/04** (11) **4 252 507 A1**
A01B 79/00 **A01D 41/127**
G05D 1/02
- (52) **A01B 69/008; A01D 41/1278; G05D 1/0219**
- (25) Ja (26) En
(21) 23161879.4 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022055664
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND ARBEITSFAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE AND WORK VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) SUZUKI, Hidetaka, Okayama, JP
MURAYAMA, Masaaki, Okayama, JP
YAMAGUCHI, Yuji, Okayama, JP
NISHII, Yasuto, Okayama, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **A01B 69/04** (11) **4 252 508 A1**
G05D 1/02
- (52) **A01B 69/008; G05D 1/0061; G05D 1/0219; G05D 1/0278; G05D 2201/0201**
- (25) Ja (26) En
(21) 23161886.9 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059516
- (54) • *ROUTENERZEUGUNGSVERFAHREN, ROUTENERZEUGUNGSSYSTEM UND ROUTENERZEUGUNGSPROGRAMM*
• *ROUTE GENERATION METHOD, ROUTE GENERATION SYSTEM, AND ROUTE GENERATION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE*
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
-
- (72) SUZUKI, Shogo, Okayama, JP
MIYAMOTO, Shinnosuke, Okayama, JP
IWAMURA, Keisuke, Okayama, JP
UEHARA, Dai, Okayama, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **A01B 69/04** (11) **4 252 509 A1**
A01B 79/00 **A01D 41/127**
G05D 1/00
- (52) **A01B 69/008; A01D 41/1278; G05D 1/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23162525.2 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022055662
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND ARBEITSFAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE AND WORK VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) SUZUKI, Hidetaka, Okayama, JP
MURAYAMA, Masaaki, Okayama, JP
YAMAGUCHI, Yuji, Okayama, JP
NISHII, Yasuto, Okayama, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **A01B 69/04** (11) **4 252 510 A1**
A01D 41/127 **G05D 1/00**
G05D 1/02
- (52) **A01B 69/008; A01D 41/1278; G05D 1/0044; G05D 1/0219**
- (25) Ja (26) En
(21) 23162527.8 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022055663
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND ARBEITSFAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE AND WORK VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) SUZUKI, Hidetaka, Okayama, JP
MURAYAMA, Masaaki, Okayama, JP
YAMAGUCHI, Yuji, Okayama, JP
NISHII, Yasuto, Okayama, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **A01B 69/04** (11) **4 252 511 A1**
G05D 1/02
- (52) **A01B 69/008; G05D 1/0061; G05D 1/0219; G05D 1/0278; G05D 2201/0201**
- (25) Ja (26) En
(21) 23162531.0 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059518
-
- (54) • *AUTOMATISCHES FAHRVERFAHREN, AUTOMATISCHES FAHRSYSTEM UND AUTOMATISCHES FAHRPROGRAMM*
• *AUTOMATIC RUN METHOD, AUTOMATIC RUN SYSTEM, AND AUTOMATIC RUN PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE CONDUITE AUTOMATIQUE, SYSTÈME DE CONDUITE AUTOMATIQUE ET PROGRAMME DE CONDUITE AUTOMATIQUE*
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) MIYAMOTO, Shinnosuke, Okayama, JP
IWAMURA, Keisuke, Okayama, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **A01B 69/04** (11) **4 252 512 A1**
G05D 1/02
- (52) **A01B 69/008; G05D 1/0212; G05D 1/0219**
- (25) Ja (26) En
(21) 23162536.9 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059520
- (54) • *ROUTENERZEUGUNGSVERFAHREN, ROUTENERZEUGUNGSSYSTEM UND ROUTENERZEUGUNG*
• *ROUTE GENERATION METHOD, ROUTE GENERATION SYSTEM, AND ROUTE GENERATION*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE, SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE ET GÉNÉRATION D'ITINÉRAIRE*
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) SUZUKI, Shogo, Okayama, JP
UEHARA, Dai, Okayama, JP
IWAMURA, Keisuke, Okayama, JP
MIYAMOTO, Shinnosuke, Okayama, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- A01B 79/00** → (51) **A01B 69/04**
-
- A01B 79/00** → (51) **G06Q 50/02**
-
- (51) **A01C 5/02** (11) **4 252 513 A1**
A01B 1/20 **A01B 1/06**
- (52) **A01B 1/20; A01B 1/065; A01C 5/04**
- (25) En (26) En
(21) 22166036.8 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *PFLANZVORBEREITUNGSWERKZEUG*
• *PLANTING PREPARATION TOOL*
• *OUTIL DE PRÉPARATION DE PLANTATION*
- (71) Kellfri AB, Munkatorpsgratan 6, 532 40 Skara, SE
- (72) GREVELIUS, Hans, 223 62 Lund, SE
- (74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- (51) **A01C 9/00** (11) **4 252 514 A1**
A01C 21/00
- (52) **A01C 9/00; A01C 21/00**
- (25) En (26) En
(21) 22166264.6 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • PFLANZMASCHINE ZUM PFLANZEN VON SETZLINGEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINER PFLANZMASCHINE	
• PLANTER FOR PLANTING SEEDLINGS AND RELATED METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A PLANTER	
• DISPOSITIF DE PLANTATION POUR PLANTER DES SEMIS ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PLANTATION	
(71) Dewulf B.V., Kleasterdyk 43, 8331 XA Winsum, NL	
(72) VAN ISEGHEM, Joeri, 8770 INGELMUNSTER, BE	
ROZEMA, Bart-Jan, 9861 AR GROOTEGAST, NL	
(74) Hostens, Veerle, et al, KOB NV Patents President Kennedypark 31 C, 8500 Kortrijk, BE	
(51) A01C 15/00 (11) 4 252 515 A1	
B65D 43/02 B65D 45/20	
B65D 50/06	
(52) A01C 15/006; B65D 43/0212; B65D 45/20; B65D 50/061	
(25) De (26) De	
(21) 23401009.8 (22) 16.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 30.03.2022 DE 102022107470	
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE UND BEHÄLTER FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE	
• AGRICULTURAL MACHINE AND CONTAINER FOR AN AGRICULTURAL MACHINE	
• MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE ET RÉCIPENT POUR MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE	
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE	
(72) Schmidt, Steffen, 27798 Hude, DE	
(51) A01C 21/00 (11) 4 252 516 A1	
A01C 21/007	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22210746.8 (22) 01.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 FR 2203003	
01.04.2022 FR 2203007	
13.09.2022 FR 2209166	
(54) • ALLGEMEINE UND INTEROPERABLE METHODE DES INTEGRIERTEN DÜNGEMITTELMANAGEMENTS FÜR NACHHALTIGE LANDWIRTSCHAFT	
• GENERIC AND INTEROPERABLE METHOD OF INTEGRATED FERTILIZER MANAGEMENT FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE	
• MÉTHODE GÉNÉRIQUE ET INTEROPÉRABLE DE FERTILISATION RAISONNÉE POUR L'AGRICULTURE DURABLE	
(71) Polyor SARL, 5 allée du Lys Rouge, 54000 Nancy, FR	
(72) CLAUDE, Pierre-Philippe, 54000 Nancy, FR	
A01C 21/00 → (51) A01C 9/00	

(51) A01D 34/00 (11) 4 252 517 A2	
A01D 34/66 A01D 34/685	
A01D 34/695 A01D 34/74	
A01D 34/81 H02K 1/2786	
A01D 34/78 A01D 34/73	
(52) A01D 34/008; A01D 34/66; A01D 34/685; A01D 34/695; A01D 34/733; A01D 34/74; A01D 34/78; A01D 34/81; H02K 1/2786	
(25) It (26) En	
(21) 23162930.4 (22) 20.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 IT 202200006533	
(54) • VORRICHTUNG ZUR PFLEGE VON LAND, INSBESONDERE FÜR GRASSCHNITT, UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGS- UND BETRIEBSVERFAHREN	
• DEVICE FOR THE MAINTENANCE OF LAND, IN PARTICULAR FOR THE CUT OF GRASS, AND RELATED MANUFACTURING AND OPERATING METHODS	
• DISPOSITIF POUR L'ENTRETIEN DE TERRAINS, EN PARTICULIER POUR LA COUPE D'HERBE, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'EXPLOITATION ASSOCIÉS	
(71) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT	
(72) VILLANOVA, Marco, 31020 Sernaglia della Battaglia (TV), IT	
FIOR, Roberto, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT	
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT	
(51) A01D 34/00 (11) 4 252 518 A1	
A01D 34/63 A01D 34/64	
A01D 34/71	
(52) A01D 34/005; A01D 34/63; A01D 34/64; A01D 34/71	
(25) En (26) En	
(21) 23165426.0 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 JP 2022061676	
(54) • MÄHER	
• MOWER	
• TONDEUSE	
(71) Iseki & Co., Ltd., 700 Umaki-cho, Matsuyama-shi, Ehime 799-2692, JP	
(72) BABA, Yusuke, Ehime-ken, 791-2193, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
A01D 34/00 → (51) A01B 59/06	
A01D 34/63 → (51) A01D 34/00	
A01D 34/64 → (51) A01D 34/00	
A01D 34/66 → (51) A01B 59/06	
A01D 34/66 → (51) A01D 34/00	
A01D 34/685 → (51) A01D 34/00	
A01D 34/695 → (51) A01D 34/00	
A01D 34/71 → (51) A01D 34/00	

A01D 34/73 → (51) A01D 34/00	
A01D 34/74 → (51) A01D 34/00	
A01D 34/78 → (51) A01D 34/00	
A01D 34/81 → (51) A01D 34/00	
(51) A01D 41/127 (11) 4 252 519 A1	
A01D 41/127; A01D 41/141; A01D 57/04	
(25) De (26) De	
(21) 23153465.2 (22) 26.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 DE 102022107016	
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE ERNTEMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEMASCHINE	
• AGRICULTURAL HARVESTER AND METHOD FOR CONTROLLING AN AGRICULTURAL HARVESTER	
• MOISSONNEUSE AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MOISSONNEUSE AGRICOLE	
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE	
(72) Thiesmann, Waldemar, 49080 Osnabrück, DE	
Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE	
Baumgarten, Joachim, 48361 Beelen, DE	
Bormann, Bastian, 33334 Gütersloh, DE	
Wilken, Andreas, 49143 Bissendorf, DE	
Heufekes, Maik, 48145 Münster, DE	
Domnik, Matthias, 59302 Oelde, DE	
Witte, Johann, 58730 Fröndenberg, DE	
Schröder, Maximilian, 33330 Gütersloh, DE	
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE	
A01D 41/127 → (51) A01B 69/04	
(51) A01D 69/02 (11) 4 252 520 A1	
B60K 1/00 B60K 1/04	
(52) A01D 69/02; B60K 1/00; B60K 1/04	
(25) En (26) En	
(21) 23162526.0 (22) 17.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 JP 2022058489	
21.02.2023 JP 2023025024	
(54) • ELEKTRISCHES ARBEITSFAHRZEUG	
• ELECTRIC WORK VEHICLE	
• VÉHICULE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE	
(71) Kanzaki Kokyukoki Mfg. Co., Ltd., 2-18-1 Inadera, Amagasaki Hyogo, JP	
(72) OGURA, Kohei, c/o Kanzaki Kokyukoki Mfg. Co., Ltd., JP	
KONOTO, Masaaki, c/o Kanzaki Kokyukoki Mfg. Co., Ltd., JP	
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE	
A01D 75/00 → (51) A01B 59/06	
(51) A01F 12/44 (11) 4 252 521 A1	
A01F 12/446; F16j 15/08; F16j 15/104	

- (25) De (26) De
(21) 23153472.8 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 DE 102022107190
(54) • **ABDICHTSTRUKTUR ZUR ABDICHTUNG EINER ÖFFNUNG SOWIE SIEBEINRICHTUNG EINES MÄHDRESCHERS**
• **SEALING STRUCTURE FOR SEALING AN OPENING AND SCREENING DEVICE OF A COMBINE HARVESTER**
• **STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ POUR ÉTANCHÉIFIER UNE OUVERTURE ET DISPOSITIF DE CRIBLAGE D'UNE MOISSONNEUSE-BATTEUSE**
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Lehmberg, Andreas, 33428 Harsewinkel, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

- (51) **A01F 25/13** (11) **4 252 522 A1**
A01F 25/16
(52) **A01F 25/13; A01F 25/166**
(25) De (26) De
(21) 23164985.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022107653
03.11.2022 DE 102022129133
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABDECKUNG EINER FÜLLUNG EINES SILOS, INSBESONDERE EINES FAHRSILOS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR COVERING A FILLING OF A SILO, IN PARTICULAR A SILO**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COUVERTURE D'UN REMPLISSAGE D'UN SILO, EN PARTICULIER D'UN SILO DE TRANSPORT**
(71) Hegg, Guido, Luxburgstrasse 15, 9322 Egnach/TG, CH
(72) Hegg, Guido, 9322 Egnach/TG, CH
(74) Heilein, Ernst-Peter, et al, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleißheim, DE

A01F 25/16 → (51) A01F 25/13

- (51) **A01G 3/037** (11) **4 252 523 A1**
A01G 3/037
(25) En (26) En
(21) 23159985.3 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 IT 202200006011
(54) • **ELEKTRISCHE SCHERE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG SOLCH EINER SCHERE**
• **ELECTRIC SHEARS AND METHOD OF USE OF SUCH SHEARS**
• **CISAILLE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE TELLE CISAILLE**
(71) Zanon S.R.L., Via Madonnetta, 30, 35011 Campodarsego PD, IT
(72) ZANON, Franco, 35011 CAMPODARSEGO PD, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

- (51) **A01G 9/02** (11) **4 252 524 A1**
A01G 9/02
(25) Ko (26) En
(21) 20963692.7 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/017127 27.11.2020
(87) WO 2022/114297 2022/22 02.06.2022
(54) • **BLUMENTOPF MIT BEFESTIGUNGSELEMENTEN**
• **FLOWERPOT TO WHICH FASTENING MEMBERS ARE FASTENED**
• **POT DE FLEURS AUQUEL SONT FIXÉS DES ÉLÉMENTS DE FIXATION**
(71) GS Korea Co., Ltd., 3, Gosin-gil Gobu-myeon, Jeongup-si, Jeollabuk-do 56151, KR
(72) KIM, Se yong, Anyang-si Gyeonggi-do 14101, KR
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

A01G 9/02 → (51) E01F 8/02

- (51) **A01G 24/22** (11) **4 252 525 A1**
A01G 24/44 **D04H 1/4266**
E04D 11/00
(52) **A01G 24/22; A01G 24/44; D04H 1/413; D04H 1/4266; E04D 11/00**
(25) De (26) De
(21) 23163818.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 DE 202022101758 U
(54) • **SUBSTRATPLATTE FÜR EINE DACHBEGRÜNUNG SOWIE VERFAHREN ZUR DACHBEGRÜNUNG**
• **SUBSTRATE PLATE FOR GREENING A ROOF AND METHOD FOR GREENING A ROOF**
• **PLAQUE DE SUBSTRAT POUR GAZONNAGE DE TOIT ET PROCÉDÉ DE GAZONNAGE DE TOIT**
(71) Delker, Matthias, Kampstraße 36, 33397 Rietberg, DE
(72) Delker, Matthias, 33397 Rietberg, DE
(74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

A01G 24/44 → (51) A01G 24/22

- (51) **A01G 25/00** (11) **4 252 526 A1**
B25H 3/00
(52) **A01G 25/00; B25H 3/006; B25H 3/02; B65H 75/362; B65H 2701/33**
(25) It (26) En
(21) 23162379.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 IT 202200006032
(54) • **BEHÄLTER FÜR MINDESTENS EIN GARTENWERKZEUG UND ENTSPRECHENDES GARTENBAUSET.**

- **CONTAINER FOR AT LEAST ONE GARDENING TOOL AND RELATED GARDENING KIT**
• **RÉCIPIENT POUR AU MOINS UN OUTIL DE JARDINAGE ET KIT DE JARDINAGE ASSOCIÉ.**
(71) Exel Industries, 54, rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) RIGHI, Cesare Mattia, 41017 RAVARINO (MODENA), IT
(74) Paparo, Aldo, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

- (51) **A01G 27/04** (11) **4 252 527 A2**
A01G 9/02; A01G 24/35; A01G 27/04; A01G 31/02
(25) En (26) En
(21) 23179865.3 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.09.2017 US 201762556524 P
(54) • **PFLANZENZUCHTBEHÄLTER UND VERFAHREN**
• **PLANT GROWING CONTAINER AND METHOD**
• **RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTE**
(71) Tomgrow Ltd., 14 HaThiya Street, 6816915 Tel Aviv-Yafo, IL
(72) SHANI, Uri, 6949506 Tel-Aviv, IL
DABACH, Sharon, 6745905 Tel-Aviv, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
(62) 18853754.2 / 3 681 270

- (51) **A01G 31/02** (11) **4 252 528 A1**
A01G 31/06
(52) **A01G 9/0295; A01G 31/06**
(25) De (26) De
(21) 22166325.5 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **PFLANZENTRÄGER ZUR AUZUCHT VON PFLANZEN UND VERFAHREN ZUR AUZUCHT VON PFLANZEN**
• **PLANT HOLDER FOR CULTIVATING PLANTS AND METHOD FOR CULTIVATING PLANTS**
• **SUPPORT DE PLANTES DESTINÉ À LA CULTURE DE PLANTES ET PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTES**
(71) Heron Innovations Factory GmbH, Dr. Walter Zumtobel Straße 2, 6850 Dornbirn, AT
(72) BEER, Christian, 6858 Schwarzach, AT
(74) Riebling, Peter, Patentanwalt Postfach 31 60, 88113 Lindau, DE

A01G 31/06 → (51) A01G 31/02**A01H 1/06 → (51) C12N 15/113****A01H 4/00 → (51) C12N 15/113**

- (51) **A01K 1/01** (11) **4 252 529 A1**
G01G 17/08
(52) **A01K 1/0114; G01G 17/08**
(25) En (26) En
(21) 22194771.6 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (30) 30.03.2022 CN 202210332567
(54) • *STREUVORRICHTUNG FÜR HAUSTIERE*
• *LITTER DEVICE FOR PET*
• *DISPOSITIF DE LITIÈRE POUR ANIMAL DE COMPAGNIE*
(71) UBTech Robotics Corp Ltd, 22nd Floor, Block C1 Nanshan I Park No. 1001 Xueyuan Road Nanshan District, Shenzhen City 518000, CN
(72) TIAN, Kexin, Shenzhen City, CN
QIAN, Yangming, Shenzhen City, CN
LI, Jin, Shenzhen City, CN
CHAI, Yanhui, Shenzhen City, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **A01K 15/02** (11) **4 252 530 A1**
(52) **A01K 15/026**

- (25) De (26) De
(21) 23162257.2 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 202022101730 U
(54) • *BESCHÄFTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR HAUSTIERE*
• *APPARATUS FOR OCCUPATION OF PETS*
• *DISPOSITIF POUR OCCUPER DES ANIMAUX DOMESTIQUES*
(71) Davids, Julia, Ruthgerusstraße 31, 44289 Dortmund, DE
(72) Davids, Julia, 44289 Dortmund, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(51) **A01K 67/033** (11) **4 252 531 A1**
(52) **A01K 41/00; A01K 67/033**

- (25) Ja (26) En
(21) 21897646.2 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040441 02.11.2021
(87) WO 2022/113670 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020195731
(54) • *AUFZUCHTVORRICHTUNG*
• *REARING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉLEVAGE*
(71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
Tokushima University, 2-24, Shinkura-cho, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
(72) MURATA Yasuhiro, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
TAKAZATO Akihiro, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
KAWAI Shigekazu, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
MIURA Nozomu, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
WATANABE Takahito, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
MITO Taro, Tokushima-shi, Tokushima 770-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A01K 85/00 → (51) **A01K 85/16**

- (51) **A01K 85/16** (11) **4 252 532 A1**
A01K 85/00
(52) **A01K 85/16; A01K 85/1803; A01K 85/1843; A01K 85/1867;**

- A01K 85/1837; A01K 85/1847**
(25) En (26) En
(21) 23165338.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217710417
(54) • *ANGELKÖDER*
• *FISHING LURE*
• *LEURRE DE PÊCHE*
(71) Nomad Tackle Pty Ltd, 3/255 Leitchs Road, Brendale, QLD 4500, AU
(72) Olsen, Damon Andrew, Brendale, 4500, AU
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

(51) **A01M 1/20** (11) **4 252 533 A1**
(52) **A01M 1/2005; A01M 1/20**

- (25) Es (26) En
(21) 20838587.2 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2020/070749 30.11.2020
(87) WO 2022/112623 2022/22 02.06.2022
(54) • *WIEDERVERWENDBARES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON INSEKTEN*
• *REUSABLE SYSTEM AND METHOD FOR COMBATTING INSECTS*
• *SYSTÈME RÉUTILISABLE ET PROCÉDÉ POUR LUTTER CONTRE LES INSECTES*
(71) Mylva S.A., Via Augusta 48, 08006 Barcelona, ES
(72) PICAS BERNADELL, Albert-Mateu, 08006 BARCELONA, ES
SAIZ PONSETI, Andrea, 08302 MATARO, ES
PRATS PERICAS, Antonio, 08911 BADALONA, ES
BRONCANO ATENCIA, Antonio, 08460 SANTA MARIA DE PALAUTORDERA, ES
SORRIBES BAÑERES, Silvia, 08221 TERRASSA, ES
(74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES

(51) **A01M 1/20** (11) **4 252 534 A2**
(52) **A01M 1/026; A01M 1/023; A01M 2200/011**

- (25) En (26) En
(21) 23191607.3 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.05.2017 US 201762509501 P
26.10.2017 US 201762577437 P
(54) • *SELEKTIVE DETEKTION VON BETTWANZEN*
• *SELECTIVE DETECTION OF BED BUGS*
• *DÉTECTION SÉLECTIVE DE PUNAISES DE LIT*
(71) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) Beach, Mark W., Midland Michigan, 48642, US
Soukhajak, Andrey N., Midland Michigan, 48640, US
Spomer, Neil A., Carmel Indiana, 46074, US
Mangold, Shane L., Midland Michigan, 48642, US
Shankar, Ravi B., Midland Michigan, 48642, US
Mukhopadhyay, Sukrit, Midland Michigan, 48642, US

- Reyes, Jeremy Chris P., Lake Jackson Texas, 77566, US
Jacobs, Bruce A., Fishers Indiana, 46037, US
Winniford, William L., Lake Jackson Texas, 77566, US
Hamm, Ronda L., Carmel Indiana, 46032, US
Howard, Phillip J., Greenville South Carolina, 29605, US
Pasztor, Andrew J., Jr., Midland Michigan, 48642, US
Evenson, Mary D., Zionsville Indiana, 46077, US
Patterson, Thomas G., Westfield Indiana, 46074, US
Giampietro, Natalie C., Carmel Indiana, 46074, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(62) 22165178.9 / 4 056 033
18805866.3 / 3 629 723

(51) **A01M 7/00** (11) **4 252 535 A1**
(52) **A01M 7/005; A01M 7/0085**

- (25) En (26) En
(21) 23164288.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202263362015 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSVERTEILUNGSSYSTEME FÜR FELDSPRITZEN MIT EINEM WASSERQUALITÄTSSENSOR UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *LIQUID DISTRIBUTION SYSTEMS FOR CROP SPRAYERS COMPRISING A WATER QUALITY SENSOR, AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE POUR PULVÉRISATEURS DE CULTURE COMPRENANT UN CAPTEUR DE QUALITÉ D'EAU, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
(72) BAK, Justin Thomas, Hesston, 67062-0969, US
SNYDER, Todd Brandon, Hesston, 67062-0969, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01N 1/02** (11) **4 252 536 A1**
(52) **A01N 1/0247**

- (25) En (26) En
(21) 22166337.0 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PERFUSIONSSYSTEM*
• *PERFUSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PERFUSION*
(71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE
(72) WIEGMANN, Dr. Bettina, 30916 Isernhagen, DE
HAVERICH, Prof. Dr. Axel, 30177 Hannover, DE
(74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

A01N 25/00 → (51) **C11D 3/48**

A01N 31/14	→ (51) A23L 3/349
A01N 33/12	→ (51) A23L 3/349
A01N 43/80	→ (51) C07D 261/04
A01N 55/00	→ (51) A23L 3/349
A01N 59/00	→ (51) A23L 3/349
A01P 1/00	→ (51) A23L 3/349
A01P 1/00	→ (51) C11D 3/48
(51) A22C 7/00	(11) 4 252 537 A1
(52) A22C 7/0084; A22C 7/0069; A22C 7/0076	
(25) En	(26) En
(21) 23173643.0	(22) 26.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 02.12.2013 EP 13195369	
(54) • VERFAHREN ZUM FÜLLEN VON HOHL-RÄUMEN IN EINEM FORMELEMEN	
• METHODS FOR FILLING CAVITIES IN A MOULD MEMBER	
• PROCÉDÉS DE REMPLISSAGE DE CAVITÉS DANS UN ÉLÉMENT DE MOULE	
(71) GEA Food Solutions Bakel B.V., Beekakker 11, 5761 EN Bakel, NL	
(72) VAN GERWEN, Hendrikus Petrus Gerardus, 5711 TT Someren, NL	
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE	
(62) 14805553.6 / 3 076 796	
A23B 4/10	→ (51) A23L 3/349
A23B 4/14	→ (51) A23L 3/349
A23B 7/14	→ (51) A23L 3/349
A23B 7/16	→ (51) A23L 3/349
A23C 9/13	→ (51) A23C 9/156
(51) A23C 9/156	(11) 4 252 538 A1
A23C 9/13	A23L 33/21
A23L 2/39	A23C 19/00
(25) Zh	(26) En
(21) 21896062.3	(22) 27.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/073914	27.01.2021
(87) WO 2022/110542	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011376923	
(54) • MUTTERMILCHOLIGOSACCHARID ZUR VERBESSERUNG DER GESUNDHEIT DER DARMMIKROUMGEBUNG UND VERWENDUNG DAVON	
• BREAST MILK OLIGOSACCHARIDE FOR IMPROVING INTESTINAL MICROENVIRONMENT HEALTH AND USE THEREOF	
• OLIGOSACCHARIDE DE LAIT MATERNEL POUR AMÉLIORER LA SANTÉ DU MICRO-ENVIRONNEMENT INTESTINAL ET SON UTILISATION	
(71) Inner Mongolia Yili Industrial Group Co., Ltd., No.1 Jinshan Road Jinshan Development Zone, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN	
Inner Mongolia Dairy Tech Res Institute Co Ltd, No.8 Jinshan Avenue Jinshan Development Zone, Hohhot, Inner	

Mongolia 010110, CN	
(72) WANG, Wendan, Hohhot City, Inner Mongolia 010110, CN	
SZETO, Ignatius Man-Yau, Hohhot City, Inner Mongolia 010110, CN	
LIU, Biao, Hohhot City, Inner Mongolia 010110, CN	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
A23C 13/00	→ (51) A23L 29/20
A23C 19/00	→ (51) A23C 9/156
A23D 9/00	→ (51) A23L 29/20
(51) A23F 3/06	(11) 4 252 539 A1
A23F 3/08	
(52) A23F 3/06; A23F 3/08; A23F 3/12	
(25) En	(26) En
(21) 22166356.0	(22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN EINES TEEPRODUKTS	
• A PROCESS FOR PRODUCING A TEA PRODUCT	
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT À BASE DE THÉ	
(71) Ekaterina Research and Development UK Limited, 100 Victoria Embankment, London EC4Y 0DY, GB	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
A23F 3/08	→ (51) A23F 3/06
(51) A23J 3/00	(11) 4 252 540 A1
(52) A23J 3/00	
(25) Ja	(26) En
(21) 21898015.9	(22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/043131	25.11.2021
(87) WO 2022/114043	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198520	
(54) • GEWEBEFÖRMIGER PROTEINBESTANDTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• TISSUE-FORM PROTEIN INGREDIENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME	
• INGRÉDIENT PROTÉINÉ DE FORME TISSULAIRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ	
(71) Fuji Oil Holdings Inc., 1, Sumiyoshi-cho, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP	
(72) HASHIMOTO, Shuzo, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP	
YANAGISAWA, Masanobu, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP	
TAKEDA, Mariko, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP	
SUZUKI, Makoto, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2436, JP	
IDE, Misato, Izumisano-shi, Osaka 598-8540, JP	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	

A23J 3/22	→ (51) A23L 13/00
(51) A23K 10/18	(11) 4 252 541 A1
A23K 20/163	A23K 50/75
(52) A23K 10/18; A23K 20/163; A23K 50/75	
(25) Ja	(26) En
(21) 21910774.5	(22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) JP 2021/047296	21.12.2021
(87) WO 2022/138631	2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 JP 2020217886	
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER PRODUKTIVITÄT BEI VIEH UND/ODER GEFLÜGEL UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER DARMSFLORA BEI VIEH UND/ODER GEFLÜGEL	
• METHOD FOR IMPROVING PRODUCTIVITY IN LIVESTOCK AND/OR POULTRY AND METHOD FOR IMPROVING INTESTINAL FLORA IN LIVESTOCK AND/OR POULTRY	
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE PRODUCTIVITÉ DU BÉTAIL ET/OU DE LA VOLAILLE ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA FLORE INTESTINALE DU BÉTAIL ET/OU DE LA VOLAILLE	
(71) Hayashibara Co., Ltd., 675-1 Fujisaki Nakaku, Okayama-shi, Okayama 702-8006, JP	
(72) MUKAI Kazuhisa, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP	
YAMAMOTO Koryu, Okayama-shi Okayama 702-8006, JP	
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
(51) A23K 10/30	(11) 4 252 542 A2
(52) A23K 50/10; A23K 10/30; A23K 20/121; A23K 50/30; A23K 50/75	
(25) En	(26) En
(21) 23177428.2	(22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 23.08.2018 EP 18190396	
(54) • VIEHFUTTERZUSATZ	
• LIVESTOCK FEED ADDITIVE	
• ADDITIF D'ALIMENTS POUR BÉTAIL	
(71) Delacon Biotechnik GmbH, Langwiesen 24, 4209 Engerwitzdorf, AT	
(72) MUELLER, Andreas Stefan, Gramastetten, AT	
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	
(62) 19755931.3 / 3 840 588	
A23K 20/163	→ (51) A23K 10/18
A23K 50/75	→ (51) A23K 10/18
A23L 2/39	→ (51) A23C 9/156
(51) A23L 2/54	(11) 4 252 543 A1
A47J 31/40	
(52) A23L 2/54	
(25) De	(26) De
(21) 23162857.9	(22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 DE 102022107698	
(54) • GETRÄNKESPRÜDLER	
• BEVERAGE SPRINKLER	
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE BOISSON	
(71) Jahn GmbH Umform- und	

- Zerspanungstechnik, Triftstraße 1a, 99897 Tambach-Dietharz, DE
- (72) JAHN, Andreas, 99897 Tambach-Dietharz, DE
ABE, Rico, 98597 Fambach, DE
ORTLEPP, Tobias, 98593 Floh-Seligenthal, DE
GLÄSER, Alexander, 98574 Schmalkalden OT Asbach, DE
STEHR, Harald, 99887 Georgenthal, DE
- (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
- (51) **A23L 2/54** (11) **4 252 544 A1**
A47J 31/40
- (52) **A23L 2/54; A47J 31/407**
- (25) De (26) De
(21) 23162870.2 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 DE 102022107693
- (54) • *GETRÄNKESPRUDLER*
• *BEVERAGE SPRINKLER*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE BOISSON*
- (71) Jahn GmbH Umform- und Zerspanungstechnik, Triftstraße 1a, 99897 Tambach-Dietharz, DE
- (72) JAHN, Andreas, 99897 Tambach-Dietharz, DE
ABE, Rico, 98597 Fambach, DE
ORTLEPP, Tobias, 98593 Floh-Seligenthal, DE
GLÄSER, Alexander, 98574 Schmalkalden OT Asbach, DE
STEHR, Harald, 99887 Georgenthal, DE
- (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

A23L 3/16 → (51) **A23L 29/20**

- (51) **A23L 3/349** (11) **4 252 545 A1**
A01N 31/14 **A01N 33/12**
A01N 55/00 **A01N 59/00**
A01P 1/00 **A23L 3/3526**
B65B 55/10 **B65B 55/22**
B65B 61/22 **A23B 4/10**
A23B 4/14 **A23B 7/14**
A23B 7/16
- (52) **A23L 3/349; A01N 31/14; A01N 33/12; A01N 55/00; A01N 59/00; A01P 1/00; A23B 4/10; A23B 4/14; A23B 7/14; A23B 7/16; A23L 3/3526; B65B 55/10; B65B 55/22; B65B 61/22**
- (25) En (26) En
(21) 22211977.8 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 18.03.2022 US 202217698942
10.10.2022 US 202217962546
- (54) • *VERFAHREN UND ARTIKEL ZUM FRISCHHALTEN VON LEBENSMITTELN AUF LÄNGERE UND LANGLEBIGE VERLÄNGERUNG ZUR VERBESSERUNG DER LEBENSMITTELSICHERHEIT UND -SICHERHEIT*
• *METHODS AND ARTICLES FOR KEEPING FOOD FRESHER FOR LONGER AND SHELF-LIFE EXTENSION TO ENHANCE FOOD SECURITY AND SAFETY*

- *PROCÉDÉS ET ARTICLES POUR MAINTENIR UN FRAICHEUR D'ALIMENTS PLUS LONG ET PROLONGEMENT DE DURÉE DE CONSERVATION POUR AMÉLIORER LA SÉCURITÉ ET LA SÉCURITÉ DES ALIMENTS*
- (71) Zoono Group Ltd., Unit 3, 24 Bishop Dunn Place, 2013 Bottany, South Auckland, NZ
- (72) Hyslop, Paul, Remuera, NZ
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A23L 3/3526 → (51) **A23L 3/349****A23L 3/36** → (51) **F25D 25/02****A23L 5/00** → (51) **A23L 13/00****A23L 5/10** → (51) **A23L 7/196****A23L 7/10** → (51) **A23L 7/157**

- (51) **A23L 7/157** (11) **4 252 546 A1**
A23L 7/10 **A23L 29/212**
A23L 29/10 **A23L 27/30**
- (52) **A23L 7/10; A23L 7/157; A23L 27/30; A23L 29/10; A23L 29/212**
- (25) Ko (26) En
(21) 21898711.3 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017738 29.11.2021
- (87) WO 2022/114886 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 KR 20200165102
- (54) • *BROT CRUMB UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BREAD CRUMB AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *CHAPELURE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR
- (72) KIM, Il Hwan, Seoul 04560, KR
LEE, Su Hyun, Seoul 04560, KR
PARK, Hong Wook, Seoul 04560, KR
KIM, Gun Tae, Seoul 04560, KR
YU, Young, Seoul 04560, KR
KANG, Ki Moon, Seoul 04560, KR
- (74) Mummery, Thomas Zack, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **A23L 7/196** (11) **4 252 547 A1**
A23L 5/10 **A23L 29/212**
A23P 20/10
- (52) **A23L 5/10; A23L 7/196; A23L 29/212; A23P 20/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 20963726.3 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/017308 30.11.2020
- (87) WO 2022/114332 2022/22 02.06.2022
- (54) • *REISBALL MIT GETOASTEM ÄUSSEREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *RICE BALL WITH TOASTED EXTERIOR AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *BOULE DE RIZ AVEC EXTÉRIEUR GRILLÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro Jung-gu, Seoul 04560, KR

- (72) SON, Eun Yeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16495, KR
LEE, Jun Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16495, KR
SONG, Min Kyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16495, KR
JEONG, Da Woon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16495, KR
KANG, Hee Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16495, KR
LEE, Jong Il, Suwon-si, Gyeonggi-do 16495, KR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
- (51) **A23L 13/00** (11) **4 252 548 A1**
B01J 13/18 **A23L 5/00**
- (52) **A23L 5/00; A23L 13/00; B01J 13/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 21898205.6 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043969 30.11.2021
- (87) WO 2022/114234 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020199129
- (54) • *SPEISEÖLHALTIGE MIKROKAPSEL, MIKROKAPSELDISPERSION, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SPEISEÖLHALTIGE MIKROKAPSEL UND FLEISCHALTERNATIVE*
• *EDIBLE OIL-CONTAINING MICROCAPSULE, MICROCAPSULE DISPERSION, PRODUCTION METHOD FOR EDIBLE OIL-CONTAINING MICROCAPSULE, AND MEAT ALTERNATIVE*
• *MICROCAPSULE CONTENANT DE L'HUILE COMESTIBLE, DISPERSION DE MICROCAPSULES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MICROCAPSULE CONTENANT DE L'HUILE COMESTIBLE ET SUCCÉDANÉ DE VIANDE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) MATSUNO, Ryo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A23L 13/00** (11) **4 252 549 A1**
A23L 17/00 **C12N 5/00**
C12N 5/077 **A23J 3/22**

- (52) **A23L 13/00; A23J 3/227; A23J 3/26; A23L 17/00; C12N 5/0068; C12N 5/0658; D01D 5/06; D01D 5/12; D01F 9/04**
- (25) En (26) En
(21) 22164793.6 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON FASERIGEN MUSKELBÜNDELN ZUR HERSTELLUNG VON KULTIVIERTEM FLEISCH*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE PREPARATION OF FIBROUS MUSCLE BUNDLES FOR CULTIVATED MEAT PRODUCTION*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE PRÉPARATION DE FAISCEAUX MUSCULAIRES FIBREUX POUR LA PRODUCTION DE VIANDE D'ÉLEVAGE*
- (71) Mirai Foods AG, Einsiedlerstrasse 29, 8820 Wädenswil, CH

- (72) RAZZA, Nicolo, 8804 Au ZH, CH
MOREL, Alexander, 4600 Olten, CH
MUNAFO, Sara, 8004 Zürich, CH
DAS, Suman Kumar, 8800 Thalwil, CH
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH
-
- A23L 15/00** → (51) **C12N 9/14**
-
- A23L 17/00** → (51) **A23L 13/00**
-
- A23L 21/00** → (51) **A23L 29/20**
-
- A23L 27/00** → (51) **A23L 29/20**
-
- (51) **A23L 27/30** (11) **4 252 550 A2**
(52) **A23L 2/60; A23L 2/52; A23L 2/56;
A23L 27/30; A23L 27/36**
(25) En (26) En
(21) 23187759.8 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.08.2017 US 201762542524 P
(54) • **SÜSSSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND
VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **SWEETENER COMPOSITION AND METH-
ODS OF MAKING IT**
• **COMPOSITION D'ÉDULCORANT ET SES
PROCÉDÉS DE FABRICATION**
(71) eBio Nutritional Sciences LLC, 300 Ringgold
Industrial Parkway, Danville, VA 24540, US
(72) SAHI, Carl R., Coventry, 06238, US
POLIDORO, John M., Tolland, 06084, US
KETNER, Mark Ennis, Fuquay Varina, 27526,
US
DEVANGA CHINTA, Dakshinamurthy,
Morrisville, 27560, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18843583.8 / 3 664 626
-
- A23L 27/30** → (51) **A23L 7/157**
-
- A23L 29/00** → (51) **C08B 11/12**
-
- A23L 29/10** → (51) **A23L 29/20**
-
- A23L 29/10** → (51) **A23L 7/157**
-
- A23L 29/10** → (51) **C08B 11/12**
-
- (51) **A23L 29/20** (11) **4 252 551 A1**
A23C 13/00 **A23D 9/00**
A23L 29/10 **A23L 3/16**
A23L 29/256 **A23L 29/238**
A23L 27/00
(52) **A23C 13/00; A23D 9/00; A23L 3/16;
A23L 27/00; A23L 29/10; A23L 29/20;
A23L 29/238; A23L 29/256**
(25) Ko (26) En
(21) 21898757.6 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017920 30.11.2021
(87) WO 2022/114932 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200165161
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR GELIERTE LE-
BENSMITTEL MIT WEICHEM MUNDGE-
FÜHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR**
• **COMPOSITION FOR GELLED FOOD WITH
SOFT MOUTHFEEL AND PREPARATION
METHOD THEREFOR**

- **COMPOSITION POUR ALIMENT GÉLIIFIÉ
PRÉSENTANT UNE SENSATION EN
BOUCHE DOUCE ET PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION ASSOCIÉ**
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-
ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) LEE, Suk Young, Seoul 04560, KR
JEONG, Ji Hyeon, Seoul 04560, KR
SHIM, Hee Ryung, Seoul 04560, KR
PARK, Hong Wook, Seoul 04560, KR
KANG, Ki Moon, Seoul 04560, KR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- (51) **A23L 29/20** (11) **4 252 552 A1**
A23L 29/256 **A23L 29/238**
A23L 21/00
(52) **A23L 21/00; A23L 29/20; A23L 29/238;
A23L 29/256**
(25) Ko (26) En
(21) 21898758.4 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017923 30.11.2021
(87) WO 2022/114933 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200165160
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR GELIERTES
NAHRUNGSMITTEL UND GELIERTES NAH-
RUNGSMITTEL MIT MEHREREN SCHICH-
TEN DAMIT**
• **COMPOSITION FOR GELLED FOOD, AND
GELLED FOOD HAVING PLURALITY OF
LAYERS COMPRISING SAME**
• **COMPOSITION POUR ALIMENT GÉLIIFIÉ,
ET ALIMENT GÉLIIFIÉ COMPORTANT UNE
PLURALITÉ DE COUCHES LA COMPRE-
NANT**
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-
ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) SHIM, Hee Ryung, Seoul 04560, KR
LEE, Suk Young, Seoul 04560, KR
JEONG, Ji Hyeon, Seoul 04560, KR
PARK, Hong Wook, Seoul 04560, KR
KANG, Ki Moon, Seoul 04560, KR
(74) Mummery, Thomas Zack, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
-
- A23L 29/20** → (51) **C12N 9/14**
-
- A23L 29/212** → (51) **A23L 7/157**
-
- A23L 29/212** → (51) **A23L 7/196**
-
- A23L 29/231** → (51) **C08B 11/12**
-
- A23L 29/238** → (51) **A23L 29/20**
-
- A23L 29/244** → (51) **C08B 11/12**
-
- A23L 29/256** → (51) **A23L 29/20**
-
- A23L 29/262** → (51) **C08B 11/12**
-
- A23L 33/10** → (51) **A61K 9/14**
-
- A23L 33/13** → (51) **C07H 19/048**
-
- (51) **A23L 33/135** (11) **4 252 553 A1**
A23L 33/26 **A61K 35/747**
A61P 1/00 **A61P 37/04**
A61K 31/715 **A61K 31/702**
(52) Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 21896236.3 (22) 28.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096955 28.05.2021
(87) WO 2022/110726 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011369266
(54) • **VERWENDUNG VON LACTOBACILLUS PA-
RACASEI SUBSP. PARACASEI K56 ZUR VER-
BESSERUNG DER RESISTENZ GEGEN BAK-
TERIELLE DARMINFEKTIONEN UND
DARMIMMUNITÄT**
• **APPLICATION OF LACTOBACILLUS PARA-
CASEI SUBSP. PARACASEI K56 IN IMPROV-
ING INTESTINAL BACTERIAL INFECTION
RESISTANCE AND INTESTINAL IMMUNITY**
• **APPLICATION DE LACTOBACILLUS PARA-
CASEI, SOUS-ESPÈCE PARACASEI K56
DANS L'AMÉLIORATION DE LA RÉSIS-
TANCE INTESTINALE AUX INFECTIONS
BACTÉRIENNES ET L'IMMUNITÉ INTESTI-
NALE**
(71) Inner Mongolia Yili Industrial Group Co.,
Ltd., No.1 Jinshan Road Jinshan
Development Zone, Hohhot, Inner
Mongolia 010110, CN
Inner Mongolia Dairy Tech Res Institute Co
Ltd, No.8 Jinshan Avenue Jinshan
Development Zone, Hohhot, Inner
Mongolia 010110, CN
(72) LIU, Wei-Hsien, Hohhot City, Inner
Mongolia 010110, CN
WEISS, Gisela Adrienne, Hohhot City, Inner
Mongolia 010110, CN
VAN LOO-BOUWMAN, Carolien Annika,
Hohhot City, Inner Mongolia 010110, CN
SMIT, Gerrit, Hohhot City, Inner Mongolia
010110, CN
ZHAO, Wen, Hohhot City, Inner Mongolia
010110, CN
HUNG, Wei-Lian, Hohhot City, Inner
Mongolia 010110, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **A23L 33/135** (11) **4 252 554 A1**
A23L 33/21 **A61K 35/747**
A61P 37/04 **A61K 31/702**
(52) Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 21896237.1 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096959 28.05.2021
(87) WO 2022/110727 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011369708
(54) • **VERWENDUNG VON LACTOBACILLUS PA-
RACASEI ET-22 ZUR VERBESSERUNG DER
WIDERSTANDSFÄHIGKEIT GEGEN BAKTE-
RIELLE DARMINFEKTIONEN UND DER
DARMIMMUNITÄT**
• **APPLICATION OF LACTOBACILLUS PARA-
CASEI ET-22 IN IMPROVING INTESTINAL
BACTERIAL INFECTION RESISTANCE AND
INTESTINAL IMMUNITY**
• **UTILISATION DE LACTOBACILLUS PARA-
CASEI ET-22 DANS L'AMÉLIORATION DE
LA RÉSISTANCE À L'INFECTION BACTÉ-
RIENNE INTESTINALE ET DE L'IMMUNITÉ
INTESTINALE**
(71) Inner Mongolia Yili Industrial Group Co.,
Ltd., No.1 Jinshan Road Jinshan
Development Zone, Hohhot, Inner
Mongolia 010110, CN
Inner Mongolia Dairy Tech Res Institute Co

- Ltd, No.8 Jinshan Avenue Jinshan Development Zone, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
- (72) LIU, Wei-Hsien, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
- WEISS, Gisela Adrienne, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
- VAN LOO-BOUWMAN, Carolien Annika, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
- SMIT, Gerit, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
- ZHAO, Wen, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
- HUNG, Wei-Lian, Hohhot, Inner Mongolia 010110, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A23L 33/135** → (51) **C12N 1/20**
-
- A23L 33/21** → (51) **A23C 9/156**
-
- A23L 33/21** → (51) **A23L 33/135**
-
- A23L 33/26** → (51) **A23L 33/135**
-
- A23N 1/00** → (51) **A47J 19/02**
-
- A23P 20/10** → (51) **A23L 7/196**
-
- A24B 15/16** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24B 15/30** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24B 15/32** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24B 15/42** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24C 5/01** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24D 1/04** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24D 1/18** → (51) **A24D 1/20**
-
- (51) **A24D 1/20** (11) **4 252 555 A1**
A24C 5/01
- (52) **A24D 1/20; A24C 5/01**
- (25) En (26) En
(21) 22165616.8 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *E-VAPING-GERÄT-AEROSOL ERZEUGENDER WÄRMESTAB*
• *E-VAPING DEVICE AEROSOL GENERATING HEAT STICK*
• *AÉROSOL DE DISPOSITIF DE VAPORISATION ÉLECTRONIQUE GÉNÉRANT UN BÂTON CHAUFFANT*
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (72) TSKHAY, Leonid, 54290 TRIER, DE
- PEREDO, Jose Arenas, 90-002 LODZ, PL
- OTSU, Naoto, 54294 TRIER, DE
- ZHURBA, Oleksandr, 54294 TRIER, DE
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **A24D 1/20** (11) **4 252 556 A1**
A24D 1/04 **A24D 1/18**
A24B 15/16 **A24B 15/32**
A24B 15/30 **A24B 15/42**
A24D 3/10 **A24F 40/05**
- (25) Ko (26) En
(21) 22905487.9 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/019374 01.12.2022
- (87) WO 2023/153601 2023/33 17.08.2023
- (30) 09.02.2022 KR 20220016794
- (54) • *NICHT BEHEIZTER RAUCHARTIKEL MIT HALBFESTEM MEDIUMTEIL*
• *UNHEATED-TYPE SMOKING ARTICLE COMPRISING SEMI-SOLID MEDIUM PART*
• *ARTICLE À FUMER DE TYPE NON CHAUFFÉ COMPRENANT UNE PARTIE SUBSTANCE SEMI-SOLIDE*
- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) SON, Giho, Daejeon 34128, KR
- KO, Wonyoung, Daejeon 34128, KR
- BAE, Hyung Jin, Daejeon 34128, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A24D 3/04** (11) **4 252 557 A1**
A24D 3/04
- (25) Ja (26) En
(21) 20963421.1 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) JP 2020/043584 24.11.2020
- (87) WO 2022/113156 2022/22 02.06.2022
- (54) • *FILTERSEGMENT FÜR EINEN GE-SCHMACKSINHALATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE GE-SCHMACKSINHALATOR*
• *FLAVOR INHALER FILTER-SEGMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, AND FLAVOR INHALER*
• *SEGMENT DE FILTRE D'INHALATEUR D'ARÔME ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE CELUI-CI ET INHALATEUR D'ARÔME*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) NODA, Kazuhiro, Tokyo 130-8603, JP
- SHIBUICHI, Hiroshi, Tokyo 130-8603, JP
- NAKANO, Shigekazu, Fuji-shi, Shizuoka 419-0204, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- A24D 3/10** → (51) **A24D 1/20**
-
- (51) **A24F 13/04** (11) **4 252 558 A1**
A24F 13/14 **A24F 13/08**
A24F 13/22 **A24F 13/26**
A24F 13/18 **A24F 13/28**
A24F 40/46 **A24F 40/50**
A24F 40/51
- (25) Ko (26) En
(21) 22858610.3 (22) 11.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/010040 11.07.2022
- (87) WO 2023/022370 2023/08 23.02.2023
- (30) 19.08.2021 KR 20210109281
- (54) • *SEITENSTROMRAUCHENTFERNUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SIDESTREAM SMOKE REMOVING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*

- *DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE FUMÉE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
- (72) HAN, Seung Kyu, Daejeon 34128, KR
- PARK, Jin Won, Daejeon 34128, KR
- KIM, Jae Hyun, Daejeon 34128, KR
- KIM, Tae Heon, Daejeon 34128, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- A24F 13/08** → (51) **A24F 13/04**
-
- A24F 13/14** → (51) **A24F 13/04**
-
- A24F 13/18** → (51) **A24F 13/04**
-
- A24F 13/22** → (51) **A24F 13/04**
-
- A24F 13/26** → (51) **A24F 13/04**
-
- A24F 13/28** → (51) **A24F 13/04**
-
- (51) **A24F 40/00** (11) **4 252 559 A1**
A24F 47/00
- (52) **A24F 40/00; A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 47/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21896641.4 (22) 19.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/124709 19.10.2021
- (87) WO 2022/111139 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 CN 202011330889
- (54) • *ZERSTÄUBUNGSKERN, ZERSTÄUBER DAMIT UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *ATOMIZATION CORE, ATOMIZER COMPRISING SAME, AND ELECTRONIC CIGARETTE*
• *NOYAU D'ATOMISATION, ATOMISEUR LE COMPRENANT ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
- (71) Shenzhen Relx Technology Co., Ltd., 4F, Building 2, Wangda Industrial District West side of Songbai Road, Tangtou Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen City, Guangdong Province 518108, CN
- (72) FENG, Shuting, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- FU, Yao, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- QIAN, Yaming, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- CHEN, Liucheng, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/00** (11) **4 252 560 A1**
A24F 40/46
- (52) **A24F 40/00; A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/46**
- (25) Zh (26) En
(21) 21896819.6 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130524 15.11.2021
- (87) WO 2022/111318 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 CN 202022783416 U

- (54) • HEIZELEMENT UND ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG MIT HEIZUNG
• HEATER, AND HEATING ATOMIZATION APPARATUS
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET APPAREIL D'ATOMISATION CHAUFFANT
- (71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang Community, Songgang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) JIANG, Lusheng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **A24F 40/05** (11) **4 252 561 A1**
(52) **A24F 40/05; A24F 40/10; A24F 40/44**
(25) En (26) En
(21) 22165093.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON AEROSOL
• A DEVICE AND A METHOD FOR GENERATING AEROSOL
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
- (71) MO GmbH & Co. KG, Am Selder 35a, 47906 Kempen, DE
- (72) DEPPE, Marc, Kempen, DE
KERSTEN, Olaf, Krefeld, DE
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/05 → (51) A24D 1/20

- (51) **A24F 40/10** (11) **4 252 562 A1**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/40**
(25) Zh (26) En
(21) 21896859.2 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/131272 17.11.2021
(87) WO 2022/111358 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011340644
- (54) • ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG
• ATOMISER AND ELECTRONIC ATOMISING APPARATUS
• ATOMISEUR ET APPAREIL D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE
- (71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) XIE, Baofeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) LU, Linhai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

A24F 40/10 → (51) H05B 3/26

- (51) **A24F 40/20** (11) **4 252 563 A2**
(52) **A24F 40/465; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 23188023.8 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.09.2019 EP 19198279
- (54) • INDUKTIONSHEIZUNG MIT ZENTRALEM UND PERIPHEREM SUSCEPTOR
• INDUCTION HEATER COMPRISING CENTRAL AND PERIPHERAL SUSCEPTOR
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION COMPRENANT UN SUSCEPTEUR CENTRAL ET PÉRIPHÉRIQUE
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALLI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
- (74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE
- (62) 20771868.5 / 4 030 947
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 252 564 A1**
(52) **A24F 40/50 A24F 40/51**
(25) Zh (26) En
(21) 21896784.2 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) CN 2021/129868 10.11.2021
(87) WO 2022/111283 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 CN 202011331071
- (54) • BATTERIESTAB ZUR ELEKTRONISCHEN ZERSTÄUBUNG UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG
• BATTERY ROD FOR ELECTRONIC ATOMIZATION AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE
• TIGE DE BATTERIE POUR ATOMISATION ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE
- (71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2 Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- (72) TAN, Hua, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
XIE, Zhengjun, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
CHEN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
YE, Xiaowei, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
ZENG, Zhaohuan, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- (74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 252 565 A1**
(52) **G06F 3/044 A24F 40/50**
(25) Zh (26) En
(21) 21896786.7 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) CN 2021/129885 10.11.2021
(87) WO 2022/111285 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 CN 202011334290

- (54) • BATTERIESTAB ZUR ELEKTRONISCHEN ZERSTÄUBUNG UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG
• BATTERY ROD FOR ELECTRONIC ATOMIZATION, AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE
• TIGE DE BATTERIE POUR ATOMISATION ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE
- (71) Shenzhen Smoore Technology Limited, 2 Floor Building 8 No. 16 Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- (72) TAN, Hua, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
CHEN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
YE, Xiaowei, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LUO, Kuizhang, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- (74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 252 566 A1**
(52) **A24F 40/51**
(25) En (26) En
(21) 22166321.4 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • AEROSOLSUBSTRAT-VERBRAUCHSMATERIALADEMECHANISMUS
• AN AEROSOL SUBSTRATE CONSUMABLE LOADING MECHANISM
• MÉCANISME DE CHARGEMENT DE CONSOMMABLE DE SUBSTRAT D'AÉROSOL
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (72) BOUCHUIGUIR, Layth Sliman, 1293 Bellevue, CH
MONTICONE, Pier Paolo, 1218 Le Grand-Saconnex, CH
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 252 567 A1**
(52) **A24F 40/485 A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 23164556.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 CN 202220770303 U
- (54) • ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG, STÜTZANORDNUNG DAFÜR UND LUFTEINLASSMECHANISMUS
• ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE, SUPPORT ASSEMBLY THEREOF, AND AIR INLET MECHANISM
• DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE, SON ENSEMBLE DE SUPPORT ET MÉCANISME D'ENTRÉE D'AIR
- (71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16 Dongcai Industrial Park, Gushu Town, Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen Guangdong 518102, CN
- (72) ZENG, Xianglong, Shenzhen, 518102, CN
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner,

Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE	
(51) A24F 40/40	(11) 4 252 568 A2
(52) A24F 40/40	
(25) En	(26) En
(21) 23187462.9	(22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>GESCHMACKSINHALATOR</i> • <i>FLAVOR INHALER</i> • <i>INHALATEUR D'ARÔME</i>	
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4- chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP	
(72) SUMII, Tateki, Sumida-ku, Tokyo, 130-8603, JP	
INOUE, Yasunobu, Sumida-ku, Tokyo, 130- 8603, JP	
(74) YAMADA, Manabu, Sumida-ku, Tokyo, 130- 8603, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(62) 20965137.1	
A24F 40/40 → (51) A24F 40/10	
A24F 40/40 → (51) H05B 3/26	
A24F 40/42 → (51) H05B 3/26	
A24F 40/44 → (51) H05B 3/26	
A24F 40/46 → (51) A24F 13/04	
A24F 40/46 → (51) A24F 40/00	
A24F 40/46 → (51) H05B 3/26	
A24F 40/485 → (51) A24F 40/40	
(51) A24F 40/50	(11) 4 252 569 A1
(52) A24F 40/50	
(25) Ja	(26) En
(21) 20963425.2	(22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2020/043594 24.11.2020	
(87) WO 2022/113160 2022/22 02.06.2022	
(54) • <i>VORRICHTUNG ALS GESCHMACKSINHA- LATOR ODER AEROSOLZUGANGSVOR- RICHTUNG, VERWALTUNGSCOMPUTER, SYSTEM DAMIT SOWIE VERFAHREN UND PROGRAMM IM ZUSAMMENHANG MIT DEM VERWALTUNGSCOMPUTER</i> • <i>DEVICE AS FLAVOR INHALER OR AEROSOL GENERATION DEVICE, MANAGEMENT COMPUTER, SYSTEM INCLUDING THESE, AND METHOD AND PROGRAM RELATING TO MANAGEMENT COMPUTER</i> • <i>DISPOSITIF TEL QU'UN INHALATEUR D'ARÔME OU UN DISPOSITIF DE GÉNÉRA- TION D'AÉROSOL, ORDINATEUR DE GES- TION, SYSTÈME LES COMPRENANT, ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME ASSOCIÉS À UN ORDINATEUR DE GESTION</i>	
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4- chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP	
(72) YAMAMOTO, Kazushi, Tokyo 130-8603, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	

(51) A24F 40/50	(11) 4 252 570 A2
(52) A24F 40/465; A24F 40/50; A24F 40/20	
(25) En	(26) En
(21) 23193166.8	(22) 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 15.10.2015 GB 201518244	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEK- TRONISCHEN DAMPFINHALATORS</i> • <i>A METHOD FOR OPERATING AN ELEC- TRONIC VAPOUR INHALER</i> • <i>PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN INHALATEUR DE VAPEUR ÉLECTRONIQUE</i>	
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH	
(72) GILL, Mark, LONDON, NW3 7QJ, GB	
VANKO, Daniel, 03854 Krpelany, SK	
BRVENIK, Lubos, 03854 Krpelany, SK	
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB	
(62) 16788745.4 / 3 361 888	
A24F 40/50 → (51) A24F 13/04	
A24F 40/50 → (51) A24F 40/40	
A24F 40/51 → (51) A24F 13/04	
A24F 40/51 → (51) A24F 40/40	
A24F 40/60 → (51) A24F 40/40	
A24F 40/70 → (51) H05B 3/26	
A24F 47/00 → (51) A24F 40/00	
A24F 47/00 → (51) A24F 40/40	
(51) A42B 3/04	(11) 4 252 571 A1
B60R 22/195	B60R 21/00
B64D 25/02	
(52) A42B 3/046; A42B 3/0473; B64D 10/00	
(25) En	(26) En
(21) 22165537.6	(22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>AKTIVES NACKENSCHUTZSYSTEM</i> • <i>ACTIVE NECK PROTECTION SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME ACTIF DE PROTECTION DE LA NUQUE</i>	
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy- Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE	
(72) PÉREZ ACAL, Antonio, 82024 Taufkirchen, DE	
COOK, Alasdair, 82024 Taufkirchen, DE	
TANNERT, Isabel, 82024 Taufkirchen, DE	
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Briener Straße 11, 80333 München, DE	
A42B 3/24 → (51) G02B 27/00	
(51) A43B 13/18	(11) 4 252 572 A2
B33Y 10/00	B33Y 80/00
(52) A43B 13/188; A43B 13/181; A43B 13/187; B33Y 10/00; B33Y 80/00	
(25) En	(26) En
(21) 23161065.0	(22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 10.03.2022 US 202217691935	
(54) • <i>FUSSBEKLEIDUNGSARTIKEL MIT AUSGE- GEBENEN KOMPONENTEN</i> • <i>ARTICLE OF FOOTWEAR WITH DISPENSED COMPONENTS</i> • <i>ARTICLE CHAUSSANT À COMPOSANTS DISTRIBUÉS</i>	
(71) Reebok International Ltd., 1 Ashley Road, 3rd Floor, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB	
(72) GABORIAULT, Dennis, Boston, 02210, US	
CHRISTENSEN, Brian, Boston, 02210, US	
HOBSON, Daniel R., Boston, 02210, US	
VESTUTI, Ricardo, Boston, 02210, US	
SIMONE, Dustin G., Boston, 02210, US	
HAMILTON, Brian, Boston, 02210, US	
HESTERBERG, Michael, Boston, 02210, US	
COSTA, Matthew Joseph, Boston, 02210, US	
GREENHALGH, John S., Boston, 02210, US	
MILLETTE, Francis F., Boston, 02210, US	
RODRIGUEZ, Erasmo, Boston, 02210, US	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(51) A43B 23/22	(11) 4 252 573 A2
(52) A43B 1/04; A43B 7/142; A43B 23/042; A43B 23/22; D04B 1/12; D10B 2403/0241; D10B 2403/032; D10B 2501/043	
(25) En	(26) En
(21) 23192641.1	(22) 23.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 27.06.2016 US 201662355153 P	
(54) • <i>GEWEBE MIT FÜLLSTOFFGARN</i> • <i>A TEXTILE INCLUDING BULKING YARN</i> • <i>TEXTILE COMPRENANT UN FIL GONFLANT</i>	
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US	
(72) DA COSTA PEREIRA MACHADO, Fabricio, Beaverton, 97005-6453, US	
ORME, Kristen, Beaverton, 97005-6453, US	
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	
(62) 17735333.1 / 3 474 694	
(51) A43C 7/08	(11) 4 252 574 A2
(52) A43C 11/165; A43B 3/0031; A43B 3/34; A43B 11/00	
(25) En	(26) En
(21) 23188248.1	(22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 15.03.2016 US 201662308686 P	
(54) • <i>SCHNÜRVORRICHTUNG FÜR AUTOMATI- SIERTE FUSSBEKLEIDUNGSPLATTFORM</i> • <i>LACING APPARATUS FOR AUTOMATED FOOTWEAR PLATFORM</i> • <i>APPAREIL DE LAÇAGE POUR PLATE- FORME DE CHAUSSURE AUTOMATISÉE</i>	
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US	
(72) SCHNEIDER, Summer L, Beaverton, 97005- 6453, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(62) 17767178.1 / 3 429 400	
A44B 11/12 → (51) B60J 5/06	
(51) A44B 19/30	(11) 4 252 575 A2
(52) A44B 19/26; A44B 19/262; A44B 19/306; A44B 19/42;	

- B22D 17/16; B29C 45/0017;**
A44B 19/32
- (25) En (26) En
(21) 23194107.1 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 01.04.2016 IN 201621011697
20.12.2016 US 201615385000
20.12.2016 US 201615385294
- (54) • *EINTEILIGER, METALLSCHIEBER UND ZUG
FÜR REISSVERSCHLÜSSE*
• *METAL ONE PIECE SLIDE AND PULL FOR
SLIDE FASTENER*
• *GLISSIÈRE MONOBLOC EN MÉTAL ET TI-
RETTE POUR FERMETURE À GLISSIÈRE*
- (71) Shah Technologies LLC, 2855 PGA
Boulevard, Palm Beach Gardens, FL 33410,
US
- (72) SHAH, Nirav Ashok, 400 049 Mumbai, IN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (62) 17732611.3 / 3 435 808
-
- (51) **A44C 9/00** (11) **4 252 576 A1**
A44C 13/00
- (52) **A44C 9/00; A44C 13/00**
- (25) Ru (26) En
(21) 21824808.6 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (86) IB 2021/053295 21.04.2021
(87) WO 2021/255532 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 RU 2020120498
- (54) • *SCHMUCKSTÜCK*
• *ITEM OF JEWELLERY*
• *ARTICLE DE BIJOUTERIE*
- (71) Ostanin, Aleksey, ul Avangardnaya, 4, apt.
82, Moskovskaya obl., Krasnogorsk 143401,
RU
- (72) Ostanin, Aleksey, Moskovskaya obl.,
Krasnogorsk 143401, RU
- (74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB
Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665
Vaihingen/Enz, DE
-
- A44C 13/00** → (51) **A44C 9/00**
-
- A44C 27/00** → (51) **G04B 19/12**
-
- (51) **A45C 11/00** (11) **4 252 577 A1**
H04R 1/10 **A45C 13/00**
- (52) **A45C 11/00; A45C 13/00; H04R 1/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22795962.4 (22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/003814 18.03.2022
(87) WO 2022/231128 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 KR 20210054063
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
SCHARNIERSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HINGE
STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UNE STRUCTURE DE CHARNIÈRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KWON, Hyoksoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- BANG, Seog, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und

- Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- A45C 13/00** → (51) **A45C 11/00**
-
- (51) **A45D 20/12** (11) **4 252 578 A1**
- (52) **A45D 20/12; A45D 2200/057;**
A45D 2200/20; B05B 17/0646
- (25) En (26) En
(21) 22164958.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *NEBELAUSGABEEINHEIT UND KÖRPER-
PFLEGEVORRICHTUNG MIT EINER SOL-
CHEN EINHEIT*
• *MIST DISPENSING UNIT AND PERSONAL
CARE DEVICE COMPRISING SUCH A UNIT*
• *UNITÉ DE DISTRIBUTION DE BUÉE ET DIS-
POSITIF DE SOINS PERSONNELS COMPRE-
NANT UNE TELLE UNITÉ*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) LAM, HIU MAN, Eindhoven, NL
- CHAN, SZE CHUEN, Eindhoven, NL
- LAW, CHAK YUEN, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- A45D 34/02** → (51) **A45D 40/02**
-
- (51) **A45D 40/02** (11) **4 252 579 A1**
A45D 40/06 **A45D 34/02**
- A45D 40/00** **A45D 34/00**
- (52) **A45D 34/00; A45D 34/02;**
A45D 2034/007; A45D 2040/0012;
A45D 2040/0025; A45D 2200/056;
A45D 2200/057
- (25) En (26) En
(21) 22166289.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *KOSMETIKBEHÄLTER*
• *COSMETIC CONTAINER*
• *RÉCIPIENT POUR PRODUIT COSMÉTIQUE*
- (71) Glaspray Engineering & Manufacturing Co.,
Ltd., No. 140, Cheng-Pei 1 Rd. Yungkang
Dist., Tainan City, TW
- (72) CHEN, Chia-Te, Tainan City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- A45D 40/06** → (51) **A45D 40/02**
-
- (51) **A45D 44/02** (11) **4 252 580 A1**
B08B 15/00 **F21V 33/00**
- (52) **A45D 44/02; B08B 15/002;**
F21V 33/0088; F21Y 2115/10
- (25) It (26) En
(21) 23166134.9 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 IT 202200006347
- (54) • *TRÄGERSYSTEM FÜR MINDESTENS EINE
BEHANDLUNGSSATION FÜR EINE PER-
SON*

- *SUPPORT SYSTEM FOR AT LEAST ONE
TREATMENT STATION FOR A PERSON*
• *SYSTÈME DE SUPPORT POUR AU MOINS
UNE STATION DE TRAITEMENT POUR UNE
PERSONNE*
- (71) Ceriotti S.r.l., Via Moscova, 21, 20017 Rho
(MI), IT
- (72) CERIOTTI, Marco, 20017 Rho (MI), IT
- DELL'ACQUA, Guido, 20017 Rho (MI), IT
- (74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano &
Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10,
20121 Milano, IT
-
- (51) **A45F 5/02** (11) **4 252 581 A1**
F16B 2/24
- (52) **A45F 5/02; F16B 2/241**
- (25) En (26) En
(21) 23166055.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 DK PA202270153
- (54) • *KLAMMER ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG
EINER VORRICHTUNG AN MEHREREN
BÄNDERN*
• *CLIP FOR REMOVABLY SECURING A DE-
VICE TO A PLURALITY OF STRAPS*
• *PINCE POUR FIXER DE MANIÈRE AMO-
VIBLE UN DISPOSITIF À UNE PLURALITÉ
DE SANGLES*
- (71) FalCom A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup,
DK
- (72) NORDSTRØM, Morten, DK-2750 Ballerup,
DK
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- (51) **A45F 5/02** (11) **4 252 582 A2**
F42B 39/02; A45C 3/00; A45C 3/001;
A45C 7/0059; A45C 13/1046;
A45F 3/06; A45F 5/02; A45F 5/021;
A45F 2003/146
- (25) En (26) En
(21) 23191314.6 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.01.2017 US 201762447408 P
- (54) • *VERSTELLBARER BEUTEL MIT SCHNÜ-
RUNGSMECHANISMUS MIT EINGE-
SCHLOSSENEN GESCHÜTZTEN SCHNÜR-
SENKELN*
• *ADJUSTABLE POUCH WITH LACE TIGHT-
ENING MECHANISM HAVING ENCLOSED
PROTECTED LACES*
• *SACHET RÉGLABLE AVEC MÉCANISME DE
SERRAGE DE LACETS AYANT DES LACETS
PROTÉGÉS FERMÉS*
- (71) FirstSpear, LLC, 2015 Corporate 44 Drive,
Fenton, MO 63026, US
- (72) BUERCK, Trevor S., Festus, Missouri, 63028,
US
- (74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser
Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte
Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE
- (62) 18741829.8 / 3 570 699

A46B 13/02 → (51) **A46B 15/00**

- (51) **A46B 15/00** (11) **4 252 583 A1**
A46B 13/02
- (52) **A46B 15/0012; A46B 13/023;**
A46B 15/0006; A46B 2200/1066
- (25) En (26) En
(21) 22165801.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG*
• *PERSONAL CARE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) CRONIN, Harry Michael, Eindhoven, NL
DUFFY, David Michael, Eindhoven, NL
MCDONALD, Rory Andrew Bruce, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A47B 47/00** (11) **4 252 584 A1**
A47B 47/02
- (52) **A47B 47/0091; A47B 47/0075; A47B 47/025**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23161095.7 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 PCT/IB2022/053024
- (54) • *MODULARES MÖBEL*
• *MODULAR FURNITURE*
• *MEUBLE MODULAIRE*
- (71) Deriaz, Dominique, Chemin Chandolin 4, 1005 Lausanne, CH
- (72) Deriaz, Dominique, 1005 Lausanne, CH
- (74) Grosfillier, Philippe, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH
-
- A47B 47/02** → (51) **A47B 47/00**
-
- (51) **A47B 47/04** (11) **4 252 585 A1**
F16B 12/46
- (52) **F16B 12/46; A47B 47/042; F16B 2012/463; F16B 2012/466**
- (25) En (26) En
(21) 23162579.9 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.03.2022 IL 29173622
- (54) • *ZUSAMMENGESETZTES ELEMENT UND DABEI VERWENDETE ECKVERBINDUNG*
• *COMPOSED ELEMENT AND CORNER CONNECTION APPLIED HEREWITH*
• *ÉLÉMENT COMPOSÉ ET RACCORD D'ANGLE APPLIQUÉ AVEC CELUI-CI*
- (71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU
- (72) DE RICK, Mr. Jan, 8710 Wielsbeke, BE
- (74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
-
- (51) **A47B 81/00** (11) **4 252 586 A1**
A47B 96/00 **A47B 96/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 22871047.1 (22) 22.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) CN 2022/077270 22.02.2022
- (87) WO 2023/155214 2023/34 24.08.2023
- (30) 18.02.2022 CN 202210149669
- (54) • *FEUERFESTER SCHRANKKORPUSAUFBAU UND FEUERFESTER SICHERHEITS-SCHRANK*
• *FIREPROOF CABINET BODY STRUCTURE AND FIREPROOF SAFETY CABINET*
• *STRUCTURE DE CORPS DE COFFRET IGNIFUGE ET COFFRET DE SÉCURITÉ IGNIFUGE*
- (71) Justrite Safety Technology (Wuxi) Co., Ltd, N°. 31, Xixing Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214000, CA
- (72) SUN, Ji, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
SHI, Hu, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
LYU, Chunxia, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- A47B 96/00** → (51) **A47B 81/00**
-
- A47B 96/20** → (51) **A47B 81/00**
-
- (51) **A47C 1/0355** (11) **4 252 587 A1**
A47C 1/0355
- (25) En (26) En
(21) 23164765.2 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 CN 202220737654 U
- (54) • *AUSZIEHBARE STRUKTUR EINER SITZ-FUSSSTÜTZE, AUSZIEHBARER STÜTZRAHMEN UND SITZEINHEIT*
• *EXTENDABLE STRUCTURE OF SEATING FOOTREST, EXTENDABLE SUPPORTING FRAME AND SEATING UNIT*
• *STRUCTURE EXTENSIBLE DE REPOSE-PIEDS, CADRE DE SUPPORT EXTENSIBLE ET UNITÉ DE SIÈGE*
- (71) Remacro Technology Co., Ltd., West Side, Tongjin Road Wujiang Economic Development Zone, Suzhou City, Jiangsu 215200, CN
- (72) Li, Xiaohong, Suzhou City, 215200, CN
Zhang, Xiaoqiang, Suzhou City, 215200, CN
Lv, Zhangzheng, Suzhou City, 215200, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unità, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **A47C 4/18** (11) **4 252 588 A1**
A47C 7/40 **A47C 17/00**
- (25) En (26) En
(21) 23163483.3 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 CN 202220708344 U
- (54) • *SOFA MIT EISENRAHMEN UND KLAPPBARER SCHARNIERSTRUKTUR*
• *IRON FRAME SOFA WITH FOLDABLE HINGE STRUCTURE*
• *CANAPÉ À CADRE EN FER À STRUCTURE ARTICULÉE PLIABLE*
- (71) Wai Kin Home Fashion (Hui Zhou) Company Limited, Changlonggang Industrial Zone Tiantou Village Shatian Town Huiyang District, Huizhou City, Guangdong 516200, CN
- (72) CHEUNG, Wan, Hong Kong, CN
- (74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
-
- (51) **A47C 7/38** (11) **4 252 589 A1**

- A47C 7/40**
- (52) **A47C 7/40; A47C 7/38**
- (25) De (26) De
(21) 23163487.4 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 DE 202022101771 U
- (54) • *LEHNENVORRICHTUNG FÜR EIN SITZ-UND/ODER LIEGEMÖBELSTÜCK*
• *BACKREST DEVICE FOR A PIECE OF FURNITURE USED FOR SITTING AND/OR LYING ON*
• *DISPOSITIF DE DOSSIER POUR UN MEUBLE D'ASSISE ET/OU DE COUCHAGE*
- (71) Steinpol Central Services Sp.z.o.o., ul. Fabryczna 13, 69-110 Rzepin, PL
- (72) Wussler, Artur, 77723 Gegenbach, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- A47C 7/40** → (51) **A47C 4/18**
-
- A47C 7/40** → (51) **A47C 7/38**
-
- (51) **A47C 7/44** (11) **4 252 590 A2**
A47C 1/024; A47C 3/027; A47C 3/12; A47C 7/44
- (25) En (26) En
(21) 23191610.7 (22) 03.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.02.2016 NZ 16716713
- (54) • *STUHL UND KOMPONENTEN*
• *A CHAIR AND COMPONENTS*
• *CHAISE ET COMPOSANTS*
- (71) Formway Furniture Limited, 43b Seaview Road, Lower Hutt, Wellington 5010, NZ
- (72) PARKER, Kent Wallace, Wellington, NZ
COLLINGS, Martyn Walter Goodwin, Wellington, NZ
O'HARA, Wayne Douglas, Wellington, NZ
YOUNG, Aaron Michael, Wellington, NZ
STEVENSON, Paul James, Wellington, NZ
BATEMAN, Gavin James, Wellington, NZ
LIN, Kai Xi, Wellington, NZ
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 21164396.0 / 3 858 196
17747853.4 / 3 410 892
-
- A47C 17/00** → (51) **A47C 4/18**
-
- (51) **A47C 21/04** (11) **4 252 591 A1**
F25B 21/02 **F25D 15/00**
F28D 20/02 **F28F 13/00**
C01B 32/20 **F25D 31/00**
B67D 1/08 **F28D 21/00**
- (52) **A47C 21/04; B67D 1/08; C01B 32/20; F25B 21/02; F25D 15/00; F25D 31/00; F28D 20/02; F28D 21/00; F28F 13/00; Y02E 60/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 21898543.0 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017232 23.11.2021
- (87) WO 2022/114717 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 KR 20200159137

- 12.05.2021 KR 20210061397
18.10.2021 KR 20210138341
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT ERHÖHTER KÜHLUNGSEFFIZIENZ*
• *COOLING APPARATUS HAVING INCREASED COOLING EFFICIENCY*
• *APPAREIL DE REFOIDISSEMENT AYANT UNE EFFICACITÉ DE REFOIDISSEMENT ACCRUE*
- (71) Park, Sung-Chul, Wonseong-dong 10-2, Wongeori 12-gil Cheonan-si Dongnam-gu, Chungcheongnam-do 31186, KR
Park, Nam-gyu, (Sachang-dong) 203, 5, 1 sunhwan-ro 719beon-gil Cheongju-si Seowon-gu, Chungcheongbuk-do 28664, KR
- (72) Park, Sung-Chul, Chungcheongnam-do 31186, KR
Park, Nam-gyu, Chungcheongbuk-do 28664, KR
- (74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

A47C 27/00 → (51) **A61F 7/08****A47C 31/10** → (51) **A61F 7/08**

- (51) **A47D 1/10** (11) **4 252 592 A2**
(52) **A47D 1/006; A47D 1/002; A47D 1/004; A47D 1/0085; A47D 1/10**
- (25) En (26) En
(21) 23193170.0 (22) 08.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.05.2019 US 201962844948 P
08.08.2019 US 201962884283 P
- (54) • *KINDERTRAGE*
• *CHILD CARRIER*
• *PORTE-ENFANT*
- (71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
- (72) TUCKEY, Peter R., Leola, 17540, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (62) 20173623.8 / 3 735 865

- (51) **A47G 19/30** (11) **4 252 593 A1**
(52) **A47G 19/30**
- (25) En (26) En
(21) 22165222.5 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *LEBENSMITTELHALTER*
• *FOOD HOLDER*
• *PORTE-ALIMENT*
- (71) Freshlink Product Development, LLC, 151 Forest Street, Unit H, Montclair, NJ 07042, US
- (72) CHAPMAN, Dean, MONTCLAIR, 07043, US
BROERMAN, Benjamin, HOBOKEN, 07030, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A47G 19/34 → (51) **A47J 42/00****A47G 29/087** → (51) **F16B 47/00**

- (51) **A47G 29/22** (11) **4 252 594 A1**
(52) **A47G 29/22**
- (25) En (26) En
(21) 23164232.3 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 NL 2031413
- (54) • *DIEBSTAHLSICHERE VERPACKUNGSUFAHMEVORRICHTUNG ZUR ANORDNUNG AN EINER BARRIERE MIT EINER ÖFFNUNG*
• *ANTI-THEFT PACKAGE RECEIVING DEVICE FOR ARRANGEMENT ON A BARRIER HAVING AN OPENING*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'EMBALLAGE ANTIVOL DESTINÉ À ÊTRE DISPOSÉ SUR UNE BARRIÈRE AYANT UNE OUVERTURE*
- (71) Wouda, Sebastiaan, 's Gravenbrakelstraat 11, 5628 VS Eindhoven, NL
- (72) Wouda, Sebastiaan, 5628 VS Eindhoven, NL
- (74) Dekker-Garms, Alwine Emilie, RaTiO I/P Sagittalaan 14, 5632 AL Eindhoven, NL

A47G 33/08 (11) **4 252 595 A1**
A47G 33/12**A47G 33/0881; A01G 27/008; A47G 33/12; G01F 23/0007; G01F 23/243; A47G 2033/1286; A47G 2033/1293**

- (25) En (26) En
(21) 22166339.6 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • *ANZEIGE FÜR NIEDRIGEN WASSERSTAND*
• *A LOW WATER INDICATOR*
• *INDICATEUR DE FAIBLE NIVEAU D'EAU*
- (71) Bright Trade International AB, Östra Vrånvägen 7B, 236 42 Höllviken, SE
- (72) LINDOW, Fredrik, 23642 Höllviken, SE
- (74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20 Malmö, SE

A47G 33/12 → (51) **A47G 33/08****A47H 15/00** → (51) **A47H 15/04**

- (51) **A47H 15/04** (11) **4 252 596 A1**
(52) **A47H 15/04**
- (25) En (26) En
(21) 22164714.2 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *WERKZEUG UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN VON VORHANG-GLEITSTÜCKEN, DIE NACHEINANDER AUF EINER SCHNUR IN EINER BAHN EINER VORHANGSCHIEBE ANGEORDNET SIND*
• *A TOOL AND A METHOD FOR INSERTING CURTAIN GLIDERS ARRANGED SEQUENTIALLY ON A STRING INTO A TRACK OF A CURTAIN RAIL*
• *OUTIL ET PROCÉDÉ D'INSERTION DE COULISSEUX DE RIDEAU DISPOSÉS DE MANIÈRE SÉQUENTIELLE DANS UN RAIL DE RIDEAU*
- (71) STILLING A/S, Midtager 9A, 2605 Brøndby, DK
- (72) Bjørklund, David Bjerre, 5260 Odense S, DK
- (74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK

A47J 19/00 → (51) **A47J 19/02**

- (51) **A47J 19/02** (11) **4 252 597 A1**
A47J 19/06
A23N 1/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22908796.0 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/093099 16.05.2022
- (87) WO 2023/155311 2023/34 24.08.2023
- (30) 16.02.2022 CN 202210142393
- (54) • *AUSPRESSVORRICHTUNG UND SAFTPRESSE*
• *SQUEEZING DEVICE AND JUICE EXTRACTOR*
• *DISPOSITIF DE PRESSAGE ET EXTRACTEUR DE JUS*
- (71) Islow Electric (Zhong Shan) Co., Ltd, Li Wei Floor 3-4, Building 7 No. 1 Zheng'an Road West District, Zhongshan, Guangdong 528411, CN
- (72) Li, Wei, Zhongshan, Guangdong 528411, CN
- ZHANG, Qin, Zhongshan, Guangdong 528411, CN
- Li, Ping Ping, Zhongshan, Guangdong 528411, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge, Cambridgeshire CB22 5XA, GB

A47J 19/06 → (51) **A47J 19/02****A47J 31/40** → (51) **A23L 2/54****A47J 36/06** → (51) **D06F 34/28**

- (51) **A47J 36/32** (11) **4 252 598 A2**
(52) **A47J 27/002; A47J 36/321; A47J 45/061; A47J 45/068; G01K 1/14; H05B 6/062; G01K 2207/08; H05B 2213/06**
- (25) En (26) En
(21) 23190681.9 (22) 08.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.02.2016 US 201662294088 P
- (54) • *KOCHGEFÄSS MIT EINEM THERMISCHEN SENSOR*
• *COOKING VESSEL WITH A THERMAL SENSOR*
• *RÉCIPIENT DE CUISSON AVEC UN CAPTEUR THERMIQUE*
- (71) Meyer Intellectual Properties Limited, Wong C.K. 382 Kwun Tong Rd., Kowloon, HK
- (72) CHENG, Stanley, Kin Sui, Vallejo, CA 94590, US
- JENKINS, Jonathan, A., Seattle, WA 98103, US
- VENGROFF, Darren, Erik, Seattle, WA 98112, US
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
- (62) 17749929.0 / 3 414 492

A47J 37/07 (11) **4 252 599 A1**
A47J 37/0786

- (25) En (26) En
(21) 22183967.3 (22) 08.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263325129 P
29.04.2022 US 202217733237
10.06.2022 US 202217837936
- (54) • *GRILLSYSTEM MIT RAUCHANORDNUNG*
• *GRILL SYSTEM WITH SMOKE ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE GRIL COMPRENANT UN ENSEMBLE FUMÉE*
- (71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
- (72) Martin, Christopher T., North Attleboro, MA 02760, US
- Smith, Christopher, Newton, MA 02464, US
Hishmeh, Blake, Cambridge, MA 02138, US
Chow, Nicholas, Boston, MA 02134, US
- (74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
-
- (51) **A47J 41/00** (11) **4 252 600 A2**
(52) **A45F 3/16; A47J 41/00**
(25) En (26) En
(21) 23192597.5 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.05.2016 US 201662331911 P
- (54) • *TRAGBARER GETRÄNKEBEHÄLTER*
• *PORTABLE BEVERAGE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE BOISSON PORTABLE*
- (71) Steinmann, Hardy, 30662 Via Estoril, Laguna Niguel, California 92677, US
- (72) Steinmann, Hardy, Laguna Niguel, CA California 92677, US
Pelletier, James Steven Keith, Boston, 02116, US
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
112207106.2 / 3 973 816
17793285.2 / 3 451 877
-
- (51) **A47J 42/00** (11) **4 252 601 A1**
(52) **A47J 42/40; A47J 42/00**
(25) En (26) En
(21) 22174763.7 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 CN 202220673748 U
- (54) • *ELEKTRISCHE SCHLEIFMASCHINE*
• *AN ELECTRIC GRINDER*
• *MEULEUSE ELECTRIQUE*
- (71) Zhuhai Kelitong Electronic Co., Ltd, 1/F and 3, 4, 5/F Factory Building N°. 8, Hongwan Road, Hongwan Industrial Zone Xiangzhou District, Zhuhai, Guangdong, CN
- (72) Song, Xiaoxian, Zhuhai, CN
- (74) Li, Yangjin, Oberanger 30, 80331 München, DE
-
- A47J 42/40** → (51) **A47J 42/00**
-
- (51) **A47K 3/00** (11) **4 252 602 A1**
(52) **A47K 3/006; A47K 3/00; A47K 3/20**
(25) Es (26) En
(21) 23382308.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 ES 202230545 U
- (54) • *BADEWANNENSTRUKTUR*
• *BATHTUB STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE BAIGNOIRE*
- (71) Moreno Pérez, Diego, C/ Portobelo Edf. Mexico Blq 1 piso 7ºA, 41006 Sevilla, ES
- (72) Moreno Pérez, Diego, 41006 Sevilla, ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
-
- A47K 3/20** → (51) **A47K 3/00**
-
- A47K 10/16** → (51) **D21H 27/00**
-
- (51) **A47K 10/48** (11) **4 252 603 A1**
(52) **A47K 10/48**
(25) Ja (26) En
(21) 20963555.6 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044301 27.11.2020
- (87) WO 2022/113291 2022/22 02.06.2022
- (54) • *HANDTROCKNUNGSVORRICHTUNG*
• *HAND-DRYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE DE MAINS*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) SAWABE, Kenji, Tokyo 100-8310, JP
- (74) SUZUMURA, Shinya, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A47K 10/48** (11) **4 252 604 A1**
(52) **A47K 10/48**
(25) Ja (26) En
(21) 20963556.4 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044302 27.11.2020
- (87) WO 2022/113292 2022/22 02.06.2022
- (54) • *HANDTROCKNUNGSVORRICHTUNG*
• *HAND DRYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE DES MAINS*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) SAWABE, Kenji, Tokyo 100-8310, JP
- (74) SUZUMURA, Shinya, Tokyo 100-8310, JP
- (74) FUKANO, Manabu, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A47K 13/30** (11) **4 252 605 A1**
(52) **A47K 13/305; H05B 2203/029**
(25) En (26) En
(21) 22179776.4 (22) 19.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 CN 202220700655 U
- (54) • *BEHEIZTER TOILETTENSITZ*
• *HEATED TOILET SEAT*
• *SIÈGE CHAUFFANT DE TOILETTES*
- (71) Taizhou Larsen High Tech Co., Ltd., No. 828, West Second Ring Road Xicheng Street Huangyan District, Taizhou City Zhejiang Province, CN

- (72) Yang, Tao, Taizhou City, Zhejiang Province, CN
- (74) Albert Catala, Andrea, Calle Quart 24 4, 46001 Valencia, ES
-
- (51) **A47L 5/26** (11) **4 252 606 A1**
(52) **A47L 9/04**
(52) **A47L 9/2831; A47L 5/26; A47L 9/0411; A47L 9/0477; A47L 9/2842; A47L 9/2847; A47L 9/2889**
(25) De (26) De
(21) 23158659.5 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 DE 102022107565
- (54) • *STAUBSAUGER, VORZUGSWEISE HANDSTAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER, PREFERABLY HAND VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR, DE PRÉFÉRENCE ASPIRATEUR À MAIN*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Rech, Thomas, 53881 Euskirchen, DE
-
- (51) **A47L 5/36** (11) **4 252 607 A1**
(52) **A47L 9/06**
(52) **A47L 9/24**
(52) **A47L 9/0693; A47L 5/362; A47L 9/0606; A47L 9/062; A47L 9/104; A47L 9/242; A47L 9/248**
(25) Es (26) En
(21) 21815227.0 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) ES 2021/070753 15.10.2021
- (87) WO 2022/112626 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 CL 2020003104
- (54) • *SAUGZUBEHÖRVORRICHTUNG*
• *SUCTION ACCESSORY DEVICE*
• *DISPOSITIF ACCESSOIRE D'ASPIRATION*
- (71) Droguett Larrain, Juan Claudio, Calle José Ortega y Gasset 21 3 izquierda, 28006 Madrid, ES
- (72) Droguett Larrain, Juan Claudio, 28006 Madrid, ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceres, 1, 28014 Madrid, ES
-
- A47L 9/04** → (51) **A47L 5/26**
-
- A47L 9/06** → (51) **A47L 5/36**
-
- A47L 9/10** → (51) **A47L 5/36**
-
- A47L 9/24** → (51) **A47L 5/36**
-
- A47L 9/28** → (51) **A47L 5/26**
-
- (51) **A47L 11/20** (11) **4 252 608 A1**
(52) **A47L 11/206**
(25) De (26) De
(21) 22166205.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM REINIGEN EINES RAUMS IN EINER FAHRZEUGKABINE*
• *DEVICE FOR CLEANING A ROOM IN A VEHICLE CABIN*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE D'UN ESPACE DANS UNE CABINE DE VÉHICULE*
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Muin, Andrew, 21129 Hamburg, DE
Sontag, Stephan, 21129 Hamburg, DE

A47L 11/206 → (51) A47L 11/20

- (51) **A47L 11/40** (11) **4 252 609 A2**
(52) **A47L 11/302; A46B 9/06; A46B 13/001; A47L 5/30; A47L 9/04; A47L 9/30; A47L 11/085; A47L 11/18; A47L 11/4008; A47L 11/4016; A47L 11/4041; A47L 11/4044; A47L 11/4083; A47L 11/4086; A47L 11/4088**
(25) En (26) En
(21) 23182000.2 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.10.2015 US 201562247503 P
(54) • *OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SURFACE CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACES*
(71) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
(72) Xia, jincheng, Grand Rapids, 49544, US
Ge, Jianjun, Grand Rapids, 49544, US
Yin, Zhenjiang, Grand Rapids, 49544, US
Chen, Xin, Grand Rapids, 49544, US
Liang, Yongsheng, Grand Rapids, 49544, US
Ma, Kam Hoi, Grand Rapids, 49544, US
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE
(62) 20217408.2 / 3 834 689
16195963.0 / 3 162 262

- (51) **A47L 15/00** (11) **4 252 610 A1**
A47L 15/42
(52) **A47L 15/00; A47L 15/42**
(25) Ko (26) En
(21) 20963766.9 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2020/019225 28.12.2020
(87) WO 2022/114372 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 KR 20200160492
(54) • *SENSORBEFESTIGUNGSELEMENT UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT DEM SENSORBEFESTIGUNGSELEMENT*
• *SENSOR FIXING MEMBER AND DISHWASHER COMPRISING SENSOR FIXING MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION DE CAPTEUR ET LAVE-VAISSELLE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE FIXATION DE CAPTEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jin Tae, Seoul 08592, KR
LEE, Jae Chul, Seoul 08592, KR
KIM, Seokhyun, Seoul 08592, KR
HWANG, Jukwang, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A47L 15/20 → (51) A47L 15/50**A47L 15/23 → (51) A47L 15/42**

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 252 611 A1**
A47L 15/23
(52) **A47L 15/23; A47L 15/4282;**
A47L 2501/04; A47L 2501/05
(25) It (26) En
(21) 23164937.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 IT 202200006392
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHING MACHINE*
• *LAVE-VAISSELLE*
(71) D&P S.r.l., Via dell'Industria 10, 24126 Bergamo, IT
(72) BONGINI, Dino, Castel Rigone (PG), IT
ARMANI, Federico, Gorle (BG), IT
(74) Gallarotti, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 252 612 A2**
(52) **A47L 15/486; A47L 15/4246; A47L 15/48; A47L 15/483**

- (25) En (26) En
(21) 23186566.8 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.10.2020 KR 20200137868
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seungyoung, 08592 Seoul, KR
KIM, Kyung Rae, 08592 Seoul, KR
JEONG, Min Jae, 08592 Seoul, KR
KIM, Jeong In, 08592 Seoul, KR
KANG, Kijoong, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 21204150.3 / 3 988 000

A47L 15/42 → (51) A47L 15/00

- (51) **A47L 15/50** (11) **4 252 613 A1**
A47L 15/20
(52) **A47L 15/50; A47L 15/20;**
A47L 15/503

- (25) En (26) En
(21) 23165261.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217709669
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT GESCHIRRKORB*
• *DISHWASHER WITH RACK*
• *LAVE-VAISSELLE AVEC PANIER*
(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Feddema, Mark Steven, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Ferencevich, Joseph T., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA S.p.A.

Via Carlo Pisacane 1, 20016 Pero (MI), IT

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 252 614 A1**
A61B 1/045 **A61B 1/307**
(52) **G06T 7/0014; A61B 1/00; A61B 1/045; A61B 1/307; G06N 3/08; G06N 20/00; G06T 2207/10068; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30096**
(25) Ja (26) En
(21) 21898060.5 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043293 25.11.2021
(87) WO 2022/114088 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195447
(54) • *PROGRAMM ZUR ANZEIGE VON HUNNER-LÄSIONEN, TRAINIERTES MODELL UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DAVON*
• *PROGRAM FOR INDICATING HUNNER LESIONS, TRAINED MODEL, AND METHOD FOR GENERATING SAME*
• *PROGRAMME D'INDICATION DE LÉSIONS DE HÜNNER, MODÈLE ENTRAÎNÉ ET SON PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION*
(71) Tomo Co., Ltd., 599 bano-cho, Anekoji-sagaru, Karasuma-dori Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto, 604-8172, JP
(72) UEDA Tomohiro, Kyoto-shi, Kyoto 604-8172, JP
Grushnikov Andrey, Tokyo 100-0004, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceres, 1, 28014 Madrid, ES

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 252 615 A1**
A61B 17/00
(52) **A61B 1/00098; A61B 1/0011; A61B 1/00135**

- (25) En (26) En
(21) 23157979.8 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202263325374 P
(54) • *ALBARRAN UND SCHAFT FÜR EINEN ALBARRAN*
• *ALBARRAN AND SHAFT FOR AN ALBARRAN*
• *ALBARRAN ET TIGE POUR UN ALBARRAN*
(71) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
(72) Schmuck, Irina, 25746 Heide, DE
Schulz, Kevin Alexander, 22889 Wilstedt, DE
Schröder, Bastian, 22589 Hamburg, DE
Rühs, Andreas, 22926 Ahrensburg, DE
(74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Alter Wall 32, 20457 Hamburg, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 252 616 A1**
A61B 1/05 **A61M 25/00**
G02B 23/24

- (52) **A61B 1/05; A61B 1/0011; A61M 25/0045; G02B 23/2476**
(25) De (26) De
(21) 23163006.2 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202263325252 P
(54) • *ENDOSKOP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ABGEDICHTETEN EINHEIT EINES ENDOSKOPS*
• *ENDOSCOPE AND METHOD FOR MANUFACTURING SEALED UNIT OF ENDOSCOPE*
• *ENDOSCOPE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ ÉTANCHE D'UN ENDOSCOPE*
- (71) OLYMPUS WINTER & IBE GMBH, Kuehnstrasse 61, 22045 Hamburg, DE
(72) Wieters, Martin, 22885 Barsbüttel, DE
Nils, Torkuhl, 22045 Hamburg, DE
Mathias, Laser, 22391 Hamburg, DE
(74) Noack, Andreas, c/o Stoltmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 252 617 A1**
A61B 1/005
(52) **A61B 1/00006; A61B 1/00055; A61B 1/00057; A61B 1/00097; A61B 1/009; G16H 40/40; A61B 1/00062**
- (25) En (26) En
(21) 23165422.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022058994
(54) • *ENDOSKOPSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES ENDOSKOPSYSTEMS*
• *ENDOSCOPE SYSTEM AND METHOD OF OPERATING ENDOSCOPE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENDOSCOPE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME D'ENDOSCOPE*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
(72) KAWAMOTO, Yuta, Kanagawa, 258-0023, JP
ENDO, Hisashi, Kanagawa, 258-0023, JP
YOKOTA, Tomonori, Kanagawa, 258-0023, JP
OSANAI, Takashi, Kanagawa, 258-0023, JP
OZAWA, Satoshi, Kanagawa, 258-0023, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- A61B 1/00** → (51) **A61B 1/018**
A61B 1/00 → (51) **G02B 23/24**
A61B 1/005 → (51) **A61B 1/00**
A61B 1/01 → (51) **A61B 1/018**
- (51) **A61B 1/018** (11) **4 252 618 A1**
A61B 17/29
(52) **A61B 1/018; A61B 17/29**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897631.4 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040180 29.10.2021
(87) WO 2022/113655 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202063118974 P
(54) • *ENDOSKOPBEHANDLUNGSWERKZEUG, ENDOSKOPVORRICHTUNG UND BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *ENDOSCOPE TREATMENT TOOL, ENDOSCOPE DEVICE, AND TREATMENT METHOD*

- *OUTIL DE TRAITEMENT D'ENDOSCOPE, DISPOSITIF D'ENDOSCOPE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) UEDA Yoshihiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **A61B 1/018** (11) **4 252 619 A1**
A61B 1/01 **A61B 1/00**
A61B 1/307
(52) **A61B 1/018; A61B 1/0008; A61B 1/01; A61B 1/307**
- (25) En (26) En
(21) 23158022.6 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202263325400 P
(54) • *CHIRURGISCHES HANDINSTRUMENT UND SCHAFT FÜR CHIRURGISCHES HANDINSTRUMENT*
• *HAND-HELD SURGICAL INSTRUMENT AND SHAFT FOR HAND-HELD SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL PORTATIF ET TIGE POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL PORTATIF*
- (71) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
(72) Schmuck, Irina, 25746 Heide, DE
Schulz, Kevin Alexander, 22889 Wilstedt, DE
Schröder, Bastian, 22589 Hamburg, DE
RÜHS, Andreas, 22926 Ahrensburg, DE
(74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Alter Wall 32, 20457 Hamburg, DE
- A61B 1/018** → (51) **A61B 17/94**
A61B 1/04 → (51) **G02B 23/24**
A61B 1/045 → (51) **A61B 1/00**
A61B 1/045 → (51) **G02B 23/24**
A61B 1/045 → (51) **H04N 5/232**
A61B 1/05 → (51) **A61B 1/00**
A61B 1/06 → (51) **H04N 5/232**
A61B 1/24 → (51) **H04N 5/232**
A61B 1/307 → (51) **A61B 1/00**
A61B 1/307 → (51) **A61B 1/018**
- (51) **A61B 3/00** (11) **4 252 620 A1**
A61B 3/032 **A61B 3/10**
A61B 3/02 **A61B 3/024**
A61B 3/028 **A61B 3/12**
A61B 3/103
- (52) **A61B 3/0091; A61B 3/032; A61B 3/10; A61B 3/022; A61B 3/024; A61B 3/028; A61B 3/1005; A61B 3/102; A61B 3/103; A61B 3/12**
- (25) En (26) En
(21) 23164349.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053982
(54) • *OPHTHALMOLOGISCHES GERÄT*
• *OPHTHALMOLOGIC APPARATUS*
• *APPAREIL OPHTALMOLOGIQUE*
- (71) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) YUKIMORI, Takafumi, Tokyo, 174-8580, JP
SAIKA, Makoto, Tokyo, 174-8580, JP
TATARA, Yoko, Tokyo, 174-8580, JP
HAYASHI, Akio, Tokyo, 174-8580, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
- (51) **A61B 3/028** (11) **4 252 621 A1**
A61B 3/103 **A61B 3/032**
(52) **A61B 3/028; A61B 3/103; A61B 3/032**
- (25) En (26) En
(21) 23164359.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053983
(54) • *OPHTHALMOLOGISCHES GERÄT*
• *OPHTHALMOLOGIC APPARATUS*
• *APPAREIL OPHTALMOLOGIQUE*
- (71) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) YUKIMORI, Takafumi, Tokyo, 174-8580, JP
SAIKA, Makoto, Tokyo, 174-8580, JP
TATARA, Yoko, Tokyo, 174-8580, JP
HAYASHI, Akio, Tokyo, 174-8580, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
- (51) **A61B 3/028** (11) **4 252 622 A1**
A61B 3/032 **A61B 3/08**
A61B 3/10 **A61B 3/14**
A61B 3/103 **A61B 3/113**
(52) **A61B 3/10; A61B 3/028; A61B 3/032; A61B 3/08; A61B 3/103; A61B 3/113; A61B 3/145**
- (25) En (26) En
(21) 23164914.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022060039
(54) • *OPHTHALMOLOGISCHES GERÄT*
• *OPHTHALMOLOGIC APPARATUS*
• *APPAREIL OPHTALMOLOGIQUE*
- (71) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) TATARA, Yoko, Tokyo, 174-8580, JP
SAIKA, Makoto, Tokyo, 174-8580, JP
YUKIMORI, Takafumi, Tokyo, 174-8580, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
- (51) **A61B 3/032** (11) **4 252 623 A1**
A61B 3/103
(52) **A61B 3/0325; A61B 3/103**
- (25) En (26) En
(21) 23164371.9 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053984

- (54) • *OPHTHALMOLOGISCHES GERÄT*
• *OPHTHALMOLOGIC APPARATUS*
• *APPAREIL OPHTHALMOLOGIQUE*
- (71) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) YUKIMORI, Takafumi, Tokyo, 174-8580, JP
SAIKA, Makoto, Tokyo, 174-8580, JP
TATARA, Yoko, Tokyo, 174-8580, JP
HAYASHI, Akio, Tokyo, 174-8580, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
-
- A61B 3/032** → (51) **A61B 3/00**
-
- A61B 3/036** → (51) **A61B 3/103**
-
- A61B 3/08** → (51) **A61B 3/028**
-
- A61B 3/08** → (51) **A61B 3/103**
-
- (51) **A61B 3/10** (11) **4 252 624 A1**
A61B 3/113
(52) **A61B 3/101**
(25) En (26) En
(21) 22165195.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *TRAGBARE VORRICHTUNGEN*
• *WEARABLE DEVICES*
• *DISPOSITIFS PORTABLES*
- (71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasίου Street, 145 69 Anoixi, GR
- (72) Kokozidis, Michail, 14569 Anoixi, GR
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
-
- A61B 3/10** → (51) **A61B 3/00**
-
- A61B 3/10** → (51) **A61B 3/028**
-
- A61B 3/10** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61B 3/103** (11) **4 252 625 A1**
G02B 3/00
(52) **A61B 3/103; G02B 5/223**
(25) En (26) En
(21) 22305423.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER DURCH EINEN OPTISCHEN FILTER INDUZIERTEN VERSCHIEBUNG DES BRECHUNGSWERTES EINES AUGES EINER PERSON*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A SHIFT IN A REFRACTION VALUE OF AN EYE OF A SUBJECT INDUCED BY AN OPTICAL FILTER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UN DÉCALAGE DE LA VALEUR DE RÉFRACTION D'UN IL D'UN SUJET INDIUIT PAR UN FILTRE OPTIQUE*
- (71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) DUBAIL, Marie, 94410 Saint-Maurice, FR
SCHERLEN, Anne-Catherine, 68470 Ranspach, FR
FRICKER, Sébastien, 94000 Creteil, FR
- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

- (51) **A61B 3/103** (11) **4 252 626 A1**
(52) **A61B 3/103**
(25) En (26) En
(21) 23164941.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059854
31.03.2022 JP 2022059855
- (54) • *OPHTHALMISCHE VORRICHTUNG*
• *OPHTHALMIC APPARATUS*
• *APPAREIL OPHTHALMIQUE*
- (71) NIDEK CO., LTD., 34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori, Aichi, JP
- (72) TAKII, Michihiro, Gamagori, Aichi, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **A61B 3/103** (11) **4 252 627 A1**
A61B 3/036 **A61B 3/15**
A61B 3/08
(52) **A61B 3/103; A61B 3/036; A61B 3/08; A61B 3/152**
(25) En (26) En
(21) 23165391.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059856
- (54) • *OPTOMETRIEVORRICHTUNG UND OPTOMETRIEPROGRAMM*
• *OPTOMETRY APPARATUS AND OPTOMETRY PROGRAM*
• *APPAREIL D'OPTOMÉTRIE ET PROGRAMME D'OPTOMÉTRIE*
- (71) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishi-cho, Gamagori-Aichi, 443-0038, JP
- (72) KAMIKAWA, Tomohiro, Gamagori, Aichi, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- A61B 3/103** → (51) **A61B 3/028**
-
- A61B 3/103** → (51) **A61B 3/032**
-
- A61B 3/113** → (51) **A61B 3/028**
-
- A61B 3/113** → (51) **A61B 3/10**
-
- A61B 3/14** → (51) **A61B 3/028**
-
- A61B 3/15** → (51) **A61B 3/103**
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 252 628 A1**
A61B 3/10
(52) **A61B 5/0066; A61B 3/102; G06T 7/0012**
(25) En (26) En
(21) 22164712.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *OPTISCHE KOHÄRENZTOMOGRAFIE-ANGIOGRAFIEDATENVERARBEITUNG ZUM REDUZIEREN VON PROJEKTIONSARTEFAKTEN*

- *OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY ANGIOGRAPHY DATA PROCESSING FOR REDUCING PROJECTION ARTEFACTS*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES D'ANGIOGRAPHIE TOMOGRAPHIQUE PAR COHÉRENCE OPTIQUE POUR RÉDUIRE LES ARTEFACTS DE PROJECTION*
- (71) Optos PLC, Queensferry House Carnegie Business Campus Queensferry Road Dunfermline, Fife KY11 8GR, GB
- (72) Yaikhom, Gagarine, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 252 629 A2**
(52) **A61K 49/0069; A61B 5/073; A61B 5/4238; A61B 5/4255; A61B 5/6861; A61B 10/0045; A61K 45/06; A61K 49/0026; A61K 49/0028; C12Q 1/045; C12Q 1/10; G01N 33/4833; G01N 33/487; G01N 33/582; A61B 5/01; A61B 5/036; A61B 5/14503; A61B 5/14539; A61B 5/14546; A61B 5/14552; A61B 5/42; A61B 10/0038; A61B 2010/0061; A61B 2010/0074; A61B 2562/0233**
(25) En (26) En
(21) 23178154.3 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.12.2016 US 201662431297 P
14.12.2016 US 201662434320 P
30.03.2017 US 201762478753 P
05.05.2017 US 201762502383 P
14.08.2017 US 201762545157 P
19.09.2017 US 201762560618 P
09.11.2017 US 201762583768 P
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR DETEKTION DES MAGENDARM-TRAKTS*
• *GASTROINTESTINAL TRACT DETECTION METHODS, DEVICES AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL*
- (71) Biora Therapeutics, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego, CA 92122, US
- (72) JONES, Mitchell Lawrence, Victoria, V8Z 6R3, CA
WAHL, Christopher Loren, San Diego, 92103, CA
DRLIK, Mark Sasha, Victoria, V8Z 6R3, CA
ALLAN, Nicholas David, Victoria, V8Z 6R, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 17825672.3 / 3 551 046
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 252 630 A2**
(52) **A61N 1/3605; A61B 5/4836; A61B 5/6868; A61N 1/36132; A61N 1/36139; A61B 5/24; A61B 5/7435**
(25) En (26) En
(21) 23185295.5 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.03.2017 US 201762476952 P
- (54) • *SYSTEM FÜR KLINISCHE EFFEKTBASIERTE AUSRICHTUNG DER NEUROSTIMULATION*
• *SYSTEM FOR CLINICAL EFFECTS-BASED TARGETING OF NEUROSTIMULATION*

- *SYSTÈME DE CIBLAGE DE NEUROSTIMULATION BASÉ SUR DES EFFETS CLINIQUES*
- (71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 18709851.2 / 3 600 529
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 252 631 A2**
- (52) **A61B 5/4812**; A61B 5/4815; A61B 5/4836
- (25) En (26) En
- (21) 23188458.6 (22) 29.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.10.2019 US 201962928508 P
- (54) • *SYSTEME FÜR SCREENING UND VERWALTUNG VON SCHLAFLOSIGKEIT*
- *SYSTEMS FOR INSOMNIA SCREENING AND MANAGEMENT*
- *SYSTÈMES DE DÉPISTAGE ET DE GESTION DE L'INSOMNIE*
- (71) ResMed Sensor Technologies Limited, 5th Floor, Termini Building, 3 Arkle Rd, Sandyford D18 T6T7 Dublin, IE
- (72) SHOULDICE, Redmond, Dublin, D18 T6T7, IE
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 20804339.8 / 4 051 091
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 252 632 A2**
- (52) **G06F 1/163**
- (25) En (26) En
- (21) 23192567.8 (22) 29.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.09.2017 US 201762554196 P
19.03.2018 US 201862644886 P
- (54) • *ELEKTRONISCHE WEARABLE-VORRICHTUNG MIT ELEKTRODEN ZUR ABTASTUNG VON BIOLOGISCHEN PARAMETERN*
- *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE WITH ELECTRODES FOR SENSING BIOLOGICAL PARAMETERS*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE VESTIMENTAIRE COMPORTANT DES ÉLECTRODES POUR DÉTECTER DES PARAMÈTRES BIOLOGIQUES*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) PANDYA, Sameer, Cupertino, CA, CA 95014, US
- CLAVELLE, Adam T., Cupertino, CA, 95014, US
- DE JONG, Erik G., Cupertino, CA, 95014, US
- WITTENBERG, Michael B., Cupertino, CA, 95014, US
- HARRISON-NOONAN, Tobias J., Cupertino, CA, 95014, US
- MELCHER, Martin, Cupertino, CA, 95014, US
- ZHANG, Zhipeng, Cupertino, CA, 95014, US
- ROACH, Steven Colin, Cupertino, CA, 95014, US
- CARDINALI, Steven P., Campbell, CA, 95008, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 18191526.5 / 3 451 117

- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/02**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/021**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/03**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/06**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/08**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/11**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/319**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 6/00**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/365**
-
- A61B 5/00** → (51) **G01R 33/3415**
-
- A61B 5/00** → (51) **G16H 50/30**
-
- A61B 5/01** → (51) **G16H 10/40**
-
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 252 633 A1**
- A61B 5/022** **A61B 5/00**
- A61B 5/0205**
- (52) **A61B 5/02007**; **A61B 5/0205**; **A61B 5/022**; **A61B 5/7203**; **A61B 5/02225**; **A61B 5/6824**; **A61B 5/7246**
- (25) En (26) En
- (21) 22165329.8 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES FÜR EINEN PHYSIOLOGISCHEN PARAMETER REPRÄSENTATIVEN INDIKATORS*
- *APPARATUS FOR DETERMINING AN INDICATOR REPRESENTATIVE FOR A PHYSIOLOGICAL PARAMETER*
- *APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER UN INDICATEUR REPRÉSENTATIF D'UN PARAMÈTRE PHYSIOLOGIQUE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) PFEIFFER, Ulrich, Eindhoven, NL
- STOLZE, Benjamin, Eindhoven, NL
- REGH, Stephan Guido Maria, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- A61B 5/02** → (51) **G16H 10/40**
-
- A61B 5/0205** → (51) **A61B 5/02**
-
- (51) **A61B 5/021** (11) **4 252 634 A1**
- A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/00**; **A61B 5/0205**; **A61B 5/021**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21899721.1 (22) 12.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/123165 12.10.2021
- (87) WO 2022/116687 2022/23 09.06.2022
- (30) 03.12.2020 CN 202022862529 U

- (54) • *BLUTDRUCKMESSMODUL, GURTANORDNUNG UND WEARABLE-VORRICHTUNG*
- *BLOOD PRESSURE MEASUREMENT MODULE, STRAP ASSEMBLY, AND WEARABLE DEVICE*
- *MODULE DE MESURE DE PRESSION ARTÉRIELLE, ENSEMBLE SANGLE, ET DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHOU, Shun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- A61B 5/022** → (51) **A61B 5/02**
-
- A61B 5/024** → (51) **G16H 50/30**
-
- (51) **A61B 5/025** (11) **4 252 635 A2**
- (52) **H03M 7/3079**; **A61B 5/0006**; **A61B 5/11**; **A61B 5/318**; **A61B 5/7232**; **H03M 7/6047**; **A61B 2560/0214**; **A61B 2562/0219**
- (25) En (26) En
- (21) 23187227.6 (22) 15.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.07.2018 US 201862698784 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGARMEN CODIERUNG VON KONTINUIERLICHEN PHYSIOLOGISCHEN SIGNALEN BEI EINEM ENTFERNTEN PHYSIOLOGISCHEN MONITOR*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR LOW-POWER ENCODING OF CONTINUOUS PHYSIOLOGICAL SIGNALS IN A REMOTE PHYSIOLOGICAL MONITOR*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS À FAIBLE PUISSANCE DE SIGNAUX PHYSIOLOGIQUES CONTINUS DANS UN MONITEUR PHYSIOLOGIQUE DISTANT*
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
- (72) FELTON, Christopher L., Rochester, 55902-1543, US
- GILBERT, Barry K., Rochester, 55902, US
- HAIDER, Clifton R., Rochester, 55901, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 19756266.3 / 3 824 556
-
- (51) **A61B 5/026** (11) **4 252 636 A1**
- A61B 6/00** **A61B 5/0295**
- A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/0261**; **A61B 6/504**; **A61B 6/5217**; **A61B 5/0035**; **A61B 5/0037**; **A61B 5/0295**; **A61B 5/489**; **A61B 6/4417**
- (25) En (26) En
- (21) 22165791.9 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *PERFUSIONSÜBERWACHUNG*
- *PERFUSION MONITORING*
- *SURVEILLANCE DE PERFUSION*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) WISSEL, Tobias, Eindhoven, NL
- KRÖNKE, Sven, Eindhoven, NL
- LUCASSEN, Gerhardus Wilhelmus, Eindhoven, NL

VERHAGEN, Rieko, Eindhoven, NL
NOTTEN, Marc, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A61B 5/03** (11) **4 252 637 A1**
A61B 5/00 **A61B 8/00**

(52) **A61B 5/031; A61B 5/6821;**
A61B 5/6843; A61B 8/00;
A61B 2562/0204

(25) En (26) En
(21) 23166384.0 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 US 202263326352 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
NICHTINVASIVEN BESTIMMUNG INTRA-
ORBITALER UND INTRAKRANIELLER KON-
FORMITÄTSWERTE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NON-IN-
VASIVE DETERMINING INTRAORBITAL
AND INTRACRANIAL COMPLIANCE VAL-
UES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMI-
NER DE MANIÈRE NON INVASIVE DES VA-
LEURS DE CONFORMITÉ INTRAORBITALE
ET INTRACRÂNIENNE*

(71) Kaunas University of Technology, K.
Donelaicio Str. 73, 44249 Kaunas, LT

(72) RAGAUSKAS, Arminas, 51362 Kaunas, LT
PETKUS, Vytautas, 48300 Kaunas, LT
CHALECKAS, Edvinas, 50374 Kaunas, LT
ZAKELIS, Rolandas, 47131 Kaunas, LT
BARTUSIS, Laimonas, 53363 Kaunas
district, LT
PUTNYNAITE, Vilma, 50382 Kaunas, LT
HAMARAT, Yasin, 53363 Kaunas district, LT
KRAKAUSKAITE, Solventa, 51422 Kaunas, LT
DEIMANTAVICIUS, Mantas, 49212 Kaunas,
LT

(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63,
Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris,
FR

(51) **A61B 5/05** (11) **4 252 638 A2**

(52) **A61B 5/1495; A61B 5/14532;**
A61B 5/1486; A61B 5/14865;
G01N 27/3272; A61B 2560/0223;
A61B 2562/125

(25) En (26) En
(21) 23192559.5 (22) 26.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR

(30) 26.02.2009 US 15589309 P
26.02.2009 US 15588909 P
26.02.2009 US 15589109 P
31.03.2009 US 16549909 P
31.08.2009 US 23846109 P
29.12.2009 US 29084709 P

(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES
ANALYSENSORS*
• *METHOD OF CALIBRATING AN ANALYTE
SENSOR*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN CAP-
TEUR D'ANALYTE*

(71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1360 South
Loop Road, Alameda, CA 94502, US

(72) THOMAS, Christopher, Allen, San Leandro
CA, 94579, US
HOSS, Udo, San Ramon CA, 94583, US
MCGARRAUGH, Geoffrey, Oakland CA,
94611, US
HAYTER, Gary, Alan, Oakland CA, 94618, US

(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

(62) 21184415.4 / 3 912 551
20154429.3 / 3 714 788
10746954.6 / 2 400 886

(51) **A61B 5/05** (11) **4 252 639 A2**

(52) **A61B 5/1495; A61B 5/14532;**
A61B 5/1486; A61B 5/14865;
G01N 27/3272; A61B 2560/0223;
A61B 2562/125

(25) En (26) En
(21) 23192566.0 (22) 26.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR

(30) 26.02.2009 US 15589309 P
26.02.2009 US 15588909 P
26.02.2009 US 15589109 P
26.02.2009 US 155893 P
31.03.2009 US 16549909 P
31.03.2009 US 165499 P
31.08.2009 US 23846109 P
31.08.2009 US 238461 P
29.12.2009 US 29084709 P
29.12.2009 US 290847 P

(54) • *VERBESSERTE ANALYSENSOREN SOWIE
VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
UND VERWENDUNG*
• *METHOD OF CALIBRATING AN ANALYTE
SENSOR*
• *CAPTEURS D'ANALYTE AMÉLIORÉS ET
LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET
D'UTILISATION*

(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop
Road, Alameda, CA 94502, US

(72) THOMAS, Christopher, Allen, San Leandro
CA, 94579, US
HOSS, Udo, San Ramon CA, 94583, US
MCGARRAUGH, Geoffrey, Oakland CA,
94611, US
HAYTER, Gary, Alan, Oakland CA, 94618, US

(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

(62) 21184415.4 / 3 912 551
20154429.3 / 3 714 788
10746954.6 / 2 400 886

A61B 5/055 → (51) **A61B 6/03**

(51) **A61B 5/06** (11) **4 252 640 A1**

A61B 5/287 **A61B 5/00**
A61B 34/20

(52) **A61B 5/065; A61B 5/287;**
A61B 5/6852; A61B 2034/2053;
A61B 2560/0223; A61B 2560/0238

(25) En (26) En
(21) 22165745.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BESTIMMUNG DES ABSTANDS ZWI-
SCHEN VORRICHTUNGSELEKTRODEN*
• *DETERMINING THE DISTANCE BETWEEN
DEVICE ELECTRODES*
• *DÉTERMINATION DE LA DISTANCE ENTRE
DES ÉLECTRODES DE DISPOSITIF*

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

(72) KAHLMAN, Josephus Arnoldus Johannes
Maria, Eindhoven, NL
MEGENS, Mischa, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **A61B 5/08** (11) **4 252 641 A1**
A61B 5/00 **A61B 5/11**

(52) **A61B 5/0816; A61B 5/1118;**
A61B 5/6801; A61B 5/7246;
A61B 5/725; A61B 5/7264;
A61B 2562/0219

(25) En (26) En
(21) 22166395.8 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG DER ATMUNGSRATE*
• *RESPIRATION RATE MONITORING SYS-
TEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
DE FRÉQUENCE RESPIRATOIRE*

(71) Sensium Healthcare Limited, 115 Olympic
Avenue Building 3 Milton Park, Abingdon,
Oxfordshire OX14 4SA, GB

(72) Burdett, Alison, Oxford, OX2 0AU, GB

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

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/11**

A61B 5/087 → (51) **A61M 16/00**

A61B 5/09 → (51) **A61B 5/11**

(51) **A61B 5/103** (11) **4 252 642 A2**

(52) **A61B 5/1032; A61B 5/0077;**
A61B 5/02416; A61B 5/746;
A61B 5/7485

(25) En (26) En
(21) 23192802.9 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 19.02.2016 US 201662297682 P
13.05.2016 US 201662335862 P
26.09.2016 US 201662399741 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VIDEOBA-
SIERTEN ÜBERWACHUNG VON VITALZEI-
CHEN*
• *SYSTEM AND METHODS FOR VIDEO-
BASED MONITORING OF VITAL SIGNS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE SUR-
VEILLANCE VIDÉO DE SIGNES VITAUX*

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

(72) Addison, Paul Stanley, Edinburgh, EH10
7BE, GB

Foo, David, Glasgow, G31 2JU, GB
Jacquel, Dominique, Edinburgh, EH16 5QJ,
GB

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

(62) 17156334.9 / 3 207 862

A61B 5/107 → (51) **G16H 10/40**

(51) **A61B 5/11** (11) **4 252 643 A1**

A61B 5/16 **G10L 25/63**
G06V 40/16 **A61B 5/024**

(52) **A61B 5/4803; A61B 5/1128;**
A61B 5/163; A61B 5/165;
A61B 5/7246; A61B 5/7267;
G06V 40/174; A61B 5/024;
A61B 5/162; G06F 2203/011;
G10L 25/63

(25) En (26) En
(21) 22165071.6 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTERPRETATION MENSCHLICHER INTERPERSONELLER INTERAKTION*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR INTERPRETATION OF HUMAN INTERPERSONAL INTERACTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTERPRÉTATION D'INTERACTION INTERPERSONNELLE HUMAINE*
- (71) Emotion Comparator Systems Sweden AB, Universitetsvägen 8, 106 91 Stockholm, SE
(72) HÖGMAN, Lennart, 113 40 Stockholm, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (51) **A61B 5/11** (11) **4 252 644 A1**
A61B 5/113 **A61B 5/08**
A61B 5/09 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/1118; A61B 5/0816;**
A61B 5/09; A61B 5/1123;
A61B 5/1126; A61B 5/113;
A61B 5/6803; A61B 5/681;
A61B 5/6898; A61B 5/7246;
A61B 5/7264; A61B 5/7405;
A61B 5/742; A61B 2562/0219;
A61B 2562/0247; A61B 2562/0271;
A61B 2562/029
- (25) En (26) En
(21) 22173253.0 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 PCT/CN2022/083791
(54) • *GERÄT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LAUFÜBERWACHUNG*
• *APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR RUNNING MONITORING*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) CHEN, Weizhong, Eindhoven, NL
KONG, Tao, Eindhoven, NL
GU, Wei, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **A61B 5/11** (11) **4 252 645 A2**
(52) **A61N 1/36003; A61B 5/112;**
A61B 5/4836; A61B 5/4851;
A61B 5/6811; A61B 5/1038;
A61B 5/6807; A61B 5/6828; A61F 5/01;
A61N 1/0452; A61N 1/0484
- (25) En (26) En
(21) 23173917.8 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- MA
- (30) 24.03.2014 US 201414223340
(54) • *SYSTEME UND VORRICHTUNG GANG ZUR GANGMODULATION UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *SYSTEMS AND APPARATUS FOR GAIT MODULATION AND METHODS OF USE*
• *SYSTÈMES ET APPAREIL POUR MODULATION DE DÉMARCHÉ, ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Bioness Inc., 25103 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) GLUKHOVSKY, Arkady, Valencia, 91355, US
MCBRIDE, Keith, Ventura, 93003, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 15770404.0 / 3 122 419
- (51) **A61B 5/11** (11) **4 252 646 A2**
(52) **G16H 40/63; A61B 5/681;**
G16H 20/30; G16Z 99/00;
A61B 5/02438; A61B 5/1118;
A61B 5/6831; A61B 5/6843;
A61B 2560/0214; A61B 2560/0266
- (25) En (26) En
(21) 23187643.4 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.03.2015 KR 20150031871
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE CONTRÔLE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Hyung-Jin, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Soo-Jin, 16677 Suwon-si, KR
YOO, Na-Gyeom, 16677 Suwon-si, KR
CHUN, Jae-Woong, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Hyun-Chul, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Hyo-Sun, 16677 Suwon-si, KR
HWANG, Soo-Ji, 16677 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 16159006.2 / 3 064 129
- A61B 5/11** → (51) **A61B 5/08**
- A61B 5/11** → (51) **G16H 10/40**
- A61B 5/113** → (51) **A61B 5/11**
- (51) **A61B 5/145** (11) **4 252 647 A2**
(52) **A61B 5/14865; A61B 5/14503;**
A61B 5/14532; A61B 5/6849;
A61B 5/68335; A61B 2560/045;
A61B 2560/063; A61B 2562/222;
A61B 2562/227
- (25) En (26) En
(21) 23188415.6 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.12.2015 US 201562272983 P
24.10.2016 US 201662412100 P
(54) • *SYSTEME FÜR TRANSKUTANE ANALYSENSOREN*
• *TRANSCUTANEOUS ANALYTE SENSOR SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE CAPTEUR D'ANALYTE TRANSCUTANÉ*
- (71) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) HALAC, Jason, San Diego, 92121, US
GRAY, John Michael, San Diego, 92121, US
JOHNSTON, Neal Davis, San Diego, 92121, US
ENGLAND, Justen Deering, San Diego, 92121, US
SIMPSON, Peter C, San Diego, 92121, US
NEALE, Paul V., San Diego, 92121, US
BLACKWELL, Jennifer, San Diego, 92121, US
WELLS, Marie Noel Brown, San Diego, 92121, US
- 92121, US
PIRONDINI, Kenneth, San Diego, 92121, US
REINHARDT, Andrew Michael, San Diego, 92121, US
KEMPEY, Mark Douglas, San Diego, 92121, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
(62) 20197430.0 / 3 804 611
16882396.1 / 3 397 142
- A61B 5/145** → (51) **H01Q 1/22**
- A61B 5/1455** → (51) **G06K 9/00**
- A61B 5/1455** → (51) **G16H 10/40**
- (51) **A61B 5/1468** (11) **4 252 648 A2**
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14865;**
A61B 5/1495; A61B 5/002;
A61B 2562/227
- (25) En (26) En
(21) 23193106.4 (22) 22.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
- (30) 23.07.2009 US 22796709 P
(54) • *KONTINUIERLICHE ANALYTMESYSTEME SOWIE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLANTATION DAVON*
• *CONTINUOUS ANALYTE MEASUREMENT SYSTEMS AND SYSTEMS AND METHODS FOR IMPLANTING THEM*
• *SYSTÈMES ET SYSTÈMES DE MESURE CONTINUE D'ANALYTE ET PROCÉDÉS D'IMPLANTATION DE CEUX-CI*
- (71) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
(72) HOSS, Udo, Castro Valley CA, 94522, US
MAZZA, John, Pleasanton CA, 94588, US
LE, Phu, Dublin CA, 94568, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21174058.4 / 3 932 309
19214506.8 / 3 689 237
10802926.5 / 2 456 361
- (51) **A61B 5/1495** (11) **4 252 649 A2**
(52) **A61B 5/0031; A61B 5/14532;**
A61B 5/14865; A61B 5/1495;
A61B 2560/0223; Y02A 90/10
- (25) En (26) En
(21) 23171025.2 (22) 10.03.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 10.03.2005 US 66074305 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ANALYSENSORDATEN ZUR SENSORKALIBRIERUNG*
• *METHOD FOR PROCESSING ANALYTE SENSOR DATA FOR SENSOR CALIBRATION*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE CAPTEUR D'ANALYTE POUR ÉTALONNAGE DU CAPTEUR*
- (71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) BRAUKER, James H., Coldwater, MI 49036, US
KAMATH, Apurv, San Diego, CA 92111, US
GOODE, Paul V., Round Rock, TX 78681, US
PRYOR, Jack, Ladera Ranch, TX 92694, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 21175692.9 / 3 932 297
20204077.0 / 3 797 682
19185160.9 / 3 571 995
17198022.0 / 3 305 191
13156245.6 / 2 596 747

06748336.2 / 1 855 588		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • <i>SENSORSYSTEME FÜR QUANTITATIVE NEUROMUSKULATURBLOCKADE</i> • <i>QUANTITATIVE NEUROMUSCULATURE BLOCKADE SENSING SYSTEMS</i> • <i>SYSTÈMES DE DÉTECTION QUANTITATIVE DE BLOCAGE NEUROMUSCULATURE</i>	
A61B 5/1495 → (51) G01N 35/00		BA ME		(71) Blink Device LLC, 1530 Westlake Ave N. 600, Seattle WA 98109, US	
A61B 5/16 → (51) A61B 5/11		KH MA MD TN		(72) HULVERSHORN, Justin, Seattle, 98109, US	
A61B 5/24 → (51) G01R 33/3415		JP 2021/041847 15.11.2021		SCHMIDT, Karl, Seattle, 98117, US	
A61B 5/287 → (51) A61B 5/06		(87) WO 2022/113792 2022/22 02.06.2022		HART, Tyler, Seattle, 98115, US	
A61B 5/304 → (51) H04R 25/00		(30) 24.11.2020 JP 2020194594		(74) López Camba, Emilia, Poeta Joan Maragall, 9 esc. izq 3º Izq., 28020 Madrid, ES	
(51) A61B 5/319 (11) 4 252 650 A1		(54) • <i>SYSTEM ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER SI- GNALE</i> • <i>BIOLOGICAL SIGNAL ANALYSIS SYSTEM</i> • <i>DISPOSITIF D'ANALYSE DE SIGNAL BIOLO- GIQUE</i>		(62) 22177315.3 / 4 091 661 17791836.4 / 3 525 670	
A61B 5/367 A61B 5/00		(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103- 8666, JP		(51) A61B 6/00 (11) 4 252 655 A1	
G16H 50/00		(72) OKAMOTO, Riku, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP		A61B 5/00; A61B 6/00	
(25) En (26) En		MIZUTA, Shingo, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP		(25) Ja (26) En	
(21) 23156508.6 (22) 14.02.2023		(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE		(21) 21897772.6 (22) 15.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61B 5/363 → (51) A61B 5/361		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		A61B 5/364 → (51) A61B 5/361		BA ME	
KH MA MD TN		A61B 5/367 → (51) A61B 5/319		KH MA MD TN	
(30) 10.03.2022 IT 202200004628		(51) A61B 5/389 (11) 4 252 653 A2		(86) JP 2021/041894 15.11.2021	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER AK- TIVIERUNGSKARTE DES HERZENS EINES PATIENTEN</i> • <i>METHOD FOR GENERATING AN ACTIVA- TION MAP OF A PATIENT'S HEART</i> • <i>PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE CARTE D'ACTIVATION DU CŒUR D'UN PATIENT</i>		(52) A61B 5/6829; A61B 5/0031; A61B 5/1124; A61B 5/24; A61B 5/389; A61B 5/4836; A61B 5/7217; A61N 1/36062; A61N 1/36132; A61B 5/112; A61B 5/296; A61B 5/4082; A61B 2560/0266; A61B 2562/0219; A61B 2562/0247; A61N 1/0452; A61N 1/0456; A61N 1/0551		(87) WO 2022/113798 2022/22 02.06.2022	
(71) XSPLINE S.P.A., Via Josef Ressel, 2/F, 39100 Bolzano, IT		(25) En (26) En		(30) 25.11.2020 JP 2020195467	
(72) KHAMZIN, Sviatoslav, 39100 Bolzano, IT		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • <i>SYSTEM ZUR ANZEIGE MEDIZINISCHER BILDER, VERFAHREN ZUR ANZEIGE MEDI- ZINISCHER BILDER UND PROGRAMM</i> • <i>MEDICAL IMAGE DISPLAY SYSTEM, MEDI- CAL IMAGE DISPLAY METHOD, AND PRO- GRAM</i> • <i>SYSTÈME D'AFFICHAGE D'IMAGE MÉDI- CALE, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE MÉDICALE ET PROGRAMME</i>	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT		(21) 23181796.6 (22) 28.03.2017		(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571- 8501, JP	
A61B 5/332 → (51) A61N 1/365		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) NOTOSHI, Tomoharu, Osaka 571-0057, JP	
(51) A61B 5/346 (11) 4 252 651 A2		(54) • <i>NEUROSTIMULATIONSSYSTEM ZUR ZEN- TRALNERNVENSTIMULATION (ZNS) UND PERIPHEREN NERNVENSTIMULATION (PNS)</i> • <i>A NEUROSTIMULATION SYSTEM FOR CEN- TRAL NERVOUS STIMULATION (CNS) AND PERIPHERAL NERVOUS STIMULATION (PNS)</i> • <i>SYSTÈME DE NEUROSTIMULATION POUR LA STIMULATION DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL (SNC) ET LA STIMULATION DU SYSTÈME NERVEUX PÉRIPHÉRIQUE (SNP)</i>		ISHII, Masahiro, Osaka 571-0057, JP	
(52) A61B 5/7267; A61B 5/318; A61B 5/316; A61B 5/7278		(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) EPFL-TTO, EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH		KONDO, Kenji, Osaka 571-0057, JP	
(25) En (26) En		(72) Wurth, Sophie, 1006 Lausanne, CH		KIMURA, Hirohiko, Fukui 910-1193, JP	
(21) 23193015.7 (22) 31.08.2020		(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schnekenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE		SAKAI, Toyohiko, Fukui 910-1193, JP	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(62) 17163191.4 / 3 381 506		TANAKA, Masato, Fukui 910-1193, JP	
(30) 30.08.2019 US 201962894598 P 14.08.2020 US 202063065837 P		(51) A61B 5/389 (11) 4 252 654 A2		FUJIMOTO, Shinichi, Fukui 910-1193, JP	
(54) • <i>AUF ELEKTROKARDIOGRAMM BASIEREN- DE BEURTEILUNG DER DIASTOLISCHEN FUNKTION</i> • <i>ELECTROCARDIOGRAM-BASED ASSESS- MENT OF DIASTOLIC FUNCTION</i> • <i>ÉVALUATION DE LA FONCTION DIASTO- LIQUE BASÉE SUR ÉLECTROCARDIO- GRAMME</i>		(52) A61B 5/389; A61B 5/0022; A61B 5/276; A61B 5/305; A61B 2562/0219; A61N 1/0456		(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	
(71) Heart Test Laboratories, Inc., 550 Reserve Street, Suite 360, Southlake, Texas 76092, US		(25) En (26) En		(51) A61B 6/00 (11) 4 252 656 A1	
(72) PETERSON, Aaron, Southlake, 75019, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61B 5/00; A61B 6/00	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		(21) 23187035.3 (22) 13.10.2017		(25) Ja (26) En	
(62) 20193719.0 / 3 834 729		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 21897774.2 (22) 15.11.2021	
(51) A61B 5/361 (11) 4 252 652 A1		(30) 14.10.2016 US 201662408327 P 09.03.2017 US 201762469310 P		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
A61B 5/363 A61B 5/364		(51) A61B 5/361 (11) 4 252 652 A1		BA ME	
(52) A61B 5/361; A61B 5/363; A61B 5/364		(52) A61B 5/361; A61B 5/363; A61B 5/364		KH MA MD TN	
(25) Ja (26) En		(25) En (26) En		(86) JP 2021/041901 15.11.2021	
(21) 21897766.8 (22) 15.11.2021		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(87) WO 2022/113800 2022/22 02.06.2022	

- KONDO, Kenji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KIMURA, Hirohiko, Yoshida-gun, Fukui 910-1193, JP
SAKAI, Toyohiko, Yoshida-gun, Fukui 910-1193, JP
TANAKA, Masato, Yoshida-gun, Fukui 910-1193, JP
FUJIMOTO, Shinichi, Yoshida-gun, Fukui 910-1193, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 252 657 A1**
(52) **G06T 7/0012; A61B 6/00;**
G06T 2207/10072; G06T 2207/10116;
G06T 2207/10132; G06T 2207/30004
(25) Ja (26) En
(21) 21897775.9 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041902 15.11.2021
(87) WO 2022/113801 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195390
(54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN BEI MEDIZINISCHEN BILDERN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN**
• **MEDICAL IMAGE ABNORMALITY DETECTION SYSTEM AND ABNORMALITY DETECTION METHOD**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS UNE IMAGE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES**
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) ISHII, Masahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KONDO, Kenji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TANAKA, Masato, Yoshida-gun, Fukui 910-1193, JP
FUJIMOTO, Shinichi, Yoshida-gun, Fukui 910-1193, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 252 658 A1**
(52) **G06T 7/0012; A61B 6/00;**
G06T 2207/10072; G06T 2207/10116;
G06T 2207/10132; G06T 2207/30004
(25) Ja (26) En
(21) 21897775.9 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041902 15.11.2021
(87) WO 2022/113801 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195390
(54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN BEI MEDIZINISCHEN BILDERN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN**
• **MEDICAL IMAGE ABNORMALITY DETECTION SYSTEM AND ABNORMALITY DETECTION METHOD**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS UNE IMAGE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES**
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
(72) ISHII, Masahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KONDO, Kenji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TANAKA, Masato, Yoshida-gun, Fukui 910-1193, JP
FUJIMOTO, Shinichi, Yoshida-gun, Fukui 910-1193, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 252 659 A1**
(52) **A61B 6/04**
(52) **A61B 6/4405; A61B 6/0407;**
A61B 6/4464; A61B 6/54
(25) De (26) De
(21) 22165569.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BEWEGUNGSSTEUERUNG FÜR EINE MEDIZINISCHE ANLAGE**
• **MOTION CONTROL FOR A MEDICAL INSTALLATION**
• **COMMANDE DE DÉPLACEMENT POUR UNE INSTALLATION MÉDICALE**
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Böhl, Sebastian, 95519 Schlammersdorf, DE
Griener, Michael, 95478 Kemnath, DE
Scherer, Markus, 95686 Fichtelberg, DE
Zeidler, Josef, 95615 Marktreidwitz, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 252 660 A1**
(52) **A61B 6/08**
(52) **A61B 6/08; A61B 6/00; A61B 6/566;**
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 80/00; A61B 6/587; A61B 6/588;
A61B 6/589; G16H 50/20
(25) En (26) En
(21) 22166066.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **RADIOLOGISCHER ARBEITSABLAUF**
• **RADIOLOGY WORKFLOW**
• **FLUX DE TRAVAIL DE RADIOLOGIE**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BRUECK, Heiner Matthias, Eindhoven, NL
KRÖNKE, SVEN, Eindhoven, NL
VON BERG, Jens, Eindhoven, NL
BYSTROV, Daniel, Eindhoven, NL
-
- GOOËN, André, EINDHOVEN, NL
YOUNG, Stewart Matthew, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 252 661 A1**
(52) **A61B 6/586; A61B 6/58; A61B 6/582**
(25) En (26) En
(21) 23161787.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217657411
(54) • **KOSTENGÜNSTIGE SCHÄTZUNG UND/ODER VERFOLGUNG DER VERSCHIEBUNG EINES FOKUSPUNKTS INNERHALB EINER ABTASTUNG**
• **LOW-COST ESTIMATION AND/OR TRACKING OF INTRA-SCAN FOCAL-SPOT DISPLACEMENT**
• **ESTIMATION ET/OU SUIVI À FAIBLE COÛT DE DÉPLACEMENT DE POINT FOCAL INTRA-BALAYAGE**
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226, US
(72) DATTA, Arka, Waukesha, 53188, US
COHEN, Adam Israel, Waukesha, 53188, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
-
- A61B 6/00** → (51) **A61B 5/026**
-
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/02**
-
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03**
-
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/04**
-
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/12**
-
- (51) **A61B 6/02** (11) **4 252 662 A1**
A61B 6/00
H01J 35/30
H05G 1/30
G01N 23/046
(52) **A61B 6/5258; A61B 6/02;**
A61B 6/4021; A61B 6/58;
A61B 6/4429; G01N 23/046
(25) En (26) En
(21) 23162022.0 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202217657692
(54) • **KORREKTUR DER INTRASCAN-BRENNPUNKTVERSCHIEBUNG**
• **CORRECTION OF INTRA-SCAN FOCAL-SPOT DISPLACEMENT**
• **CORRECTION DE DÉPLACEMENT DE POINT FOCAL INTRA-BALAYAGE**
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
(72) BOUDRY, John M, Waukesha, 53188, US
LEMMINGER, Ryan J, Milwaukee, 53219, US
COHEN, Adam Israel, Waukesha, 53188, US
LARROUX, Jean-Francois, 78533 Buc, FR
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **A61B 6/03** (11) **4 252 663 A1**
A61B 5/055

- (52) **A61B 5/055; A61B 6/03**
(25) Ja (26) En
(21) 21897565.4 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/039013 21.10.2021
(87) WO 2022/113587 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197514
(54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG, -VERFAH-
REN UND -PROGRAMM*
• *IMAGE DISPLAY DEVICE, METHOD, AND
PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME
D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ICHINOSE, Akimichi, Tokyo 106-8620, JP
NAKAMURA, Keigo, Tokyo 106-8620, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **A61B 6/03** (11) **4 252 664 A1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/032; A61B 6/481;
A61B 6/482; A61B 6/504; A61B 6/5217**
(25) En (26) En
(21) 22166012.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KONTRASTMITTEL-ABSCHWÄCHUNGS-
GRADIENT*
• *CONTRAST AGENT ATTENUATION GRADI-
ENT*
• *GRADIENT D'ATTÉNUATION D'AGENT DE
CONTRASTE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SCHMITT, Holger, Eindhoven, NL
LANGZAM, Eran, Eindhoven, NL
GROSS, Michael, Eindhoven, NL
HAASE, Hans Christian, Eindhoven, NL
NICKISCH, Hannes, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
- (51) **A61B 6/04** (11) **4 252 665 A1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/502; A61B 6/04;
A61B 6/0414; A61B 6/5217**
(25) En (26) En
(21) 23165055.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053440
(54) • *STRAHLUNGSBILDVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN
DAFÜR*
• *RADIATION IMAGE PROCESSING APPARA-
TUS AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES DE
RAYONNEMENT ET SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT*
(71) FUJI-FILM Corporation, 26-30, Nishiazabu
2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
(72) MORITA, Junya, Kanagawa, 258-8538, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany

- Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- A61B 6/04** → (51) **A61B 6/00**
- A61B 6/08** → (51) **A61B 6/00**
- (51) **A61B 6/12** (11) **4 252 666 A1**
A61B 6/00
(52) **A61B 6/12; A61B 6/486; A61B 6/503;
A61B 6/504; A61B 6/5217**
(25) En (26) En
(21) 22184961.5 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202263324753 P
(54) • *BESTIMMUNG EINES WERTES EINER PHY-
SIKALISCHEN EIGENSCHAFT EINES
THROMBUS*
• *DETERMINING A VALUE OF A PHYSICAL
PROPERTY OF A THROMBUS*
• *DÉTERMINATION D'UNE VALEUR DE PRO-
PRIÉTÉ PHYSIQUE D'UN THROMBUS*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SALEHI, Leili, Eindhoven, NL
SINHA, Ayushi, Eindhoven, NL
KYNE, Sean, 5656AG Eindhoven, NL
FOTOUI, Javad, 5656AG Eindhoven, NL
PAI RAIKAR, Vipul Shrihari, Eindhoven, NL
ERKAMP, Ramon Quido, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
- (51) **A61B 8/00** (11) **4 252 667 A1**
A61B 8/4272
(25) En (26) En
(21) 22167807.1 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263325654 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG EINES ULTRASCHALLVORRICHT-
UNGSINTERAKTIONSANZEIGERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING
AN ULTRASOUND DEVICE INTERACTION
INDICATOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
D'UN INDICATEUR D'INTERACTION D'UN
DISPOSITIF À ULTRASON*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SUTTON, Jonathan Thomas, Eindhoven, NL
POLAND, McKee Dunn, Eindhoven, NL
KYNE, Sean Joseph, Eindhoven, NL
ZHENG, Mingxin, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
- (51) **A61B 8/00** (11) **4 252 668 A1**
**A61B 8/4444; A61B 8/4254;
A61B 8/4477; A61B 8/463; A61B 8/54;
A61B 8/465; A61B 8/483**
(25) En (26) En
(21) 23165486.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022056452
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS
AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON
ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MIYACHI, Yukiya, Kanagawa, 2588538, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- A61B 8/00** → (51) **A61B 5/03**
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/06**
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/08**
- (51) **A61B 8/06** (11) **4 252 669 A1**
A61B 8/00
(52) **A61B 8/4477; A61B 8/06;
A61B 8/4494; A61B 8/488; A61B 8/56**
(25) En (26) En
(21) 22165392.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FLUSSMESSUNG*
• *FLOW MEASUREMENT*
• *MESURE DE DÉBIT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DIRKSEN, Peter, Eindhoven, NL
HAARTSEN, Jaap Roger, Eindhoven, NL
KLOOTWIJK, Johan Hendrik, Eindhoven, NL
VAN RENS, Antonia Cornelia, Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
- (51) **A61B 8/08** (11) **4 252 670 A1**
A61B 8/00
(52) **A61B 8/085; A61B 8/461;
A61B 8/467; A61B 8/5223**
(25) En (26) En
(21) 22167640.6 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263325660 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ULTRA-
SCHALLBASIERTE STRUKTURLOKALISIE-
RUNG UNTER VERWENDUNG VON BILD-
UND BENUTZEREINGABEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ULTRA-
SOUND-BASED STRUCTURE LOCALIZA-
TION USING IMAGE AND USER INPUTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE LOCALISA-
TION DE STRUCTURE PAR ULTRASON À
L'AIDE D'IMAGES ET D'ENTRÉES D'UTILI-
SATEUR*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ZHENG, Mingxin, Eindhoven, NL
CHEN, Alvin, Eindhoven, NL
BHARAT, Shyam, Eindhoven, NL
JIANG, Baichuan, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

- (51) **A61B 8/08** (11) **4 252 671 A1**
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/4245;**
A61B 8/085; A61B 8/0891;
A61B 8/4254; A61B 8/467;
A61B 8/5223
(25) En (26) En
(21) 23161115.3 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022055673
(54) • **ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG
UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DIE
ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG**
• **ULTRASOUND DIAGNOSTIC APPARATUS
AND CONTROL METHOD OF ULTRA-
SOUND DIAGNOSTIC APPARATUS**
• **APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL
DE DIAGNOSTIC À ULTRASON**
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu
2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUMOTO, Tsuyoshi, Kaisei-machi, 258-
8538, JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/06**

- (51) **A61B 8/14** (11) **4 252 672 A1**
(52) **A61B 8/14**
(25) Ja (26) En
(21) 21897818.7 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042220 17.11.2021
(87) WO 2022/113844 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197657
(54) • **INFORMATIONSVORVERARBEITUNGS-
RICHTUNG, ULTRASCHALLDIAGNOSEVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVORVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVOR-
VERARBEITUNGSPROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, UL-
TRASONIC DIAGNOSIS DEVICE, INFORMA-
TION PROCESSING METHOD, AND INFOR-
MATION PROCESSING PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC PAR
ULTRASON, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUMOTO, Tsuyoshi, Tokyo 106-8620,
JP
(74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **A61B 10/00** (11) **4 252 673 A2**
(52) **A61B 10/0096**
(25) En (26) En
(21) 23186924.9 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.11.2019 US 201962941395 P
(54) • **GERÄT ZUM VERRINGERN VON FLUID IM
HANDHABUNGSSYSTEM FÜR BIOPSIE-GE-
WEBE ZUM VERBESSERN DER BILDGE-
BUNGSQUALITÄT**

- **APPARATUS FOR REDUCING FLUID IN
BIOPSY TISSUE HANDLING SYSTEM FOR
IMPROVING IMAGING QUALITY**
• **APPAREIL POUR RÉDUIRE UN FLUIDE
DANS UN SYSTÈME DE MANIPULATION
DE TISSU DE BIOPSIE POUR AMÉLIORER
LA QUALITÉ D'IMAGERIE**
(71) Hologic, Inc., 250 Campus Drive,
Marlborough, MA 01752, US
(72) DEFREITAS, Kenneth F., Patterson, NY
12563, US
STANGO, Tim, Marlborough, MA 01752, US
FARBIZIO, Tom, Patterson, NY 12563, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA
Amsterdam, NL
(62) 20828452.1 / 4 065 000

A61B 10/00 → (51) **A61H 1/02**

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 252 674 A2**
(52) **A61B 34/30; A61B 17/07207;**
A61B 90/98; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00393; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00473; A61B 2017/00477;
A61B 2090/034; A61B 2090/0808
(25) En (26) En
(21) 23186047.9 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.09.2015 US 201562232640 P
(54) • **ROBOTISCHE CHIRURGISCHE ANORD-
NUNGEN UND INSTRUMENTENANTRIE-
BSVERBINDER DAFÜR**
• **ROBOTIC SURGICAL ASSEMBLIES AND IN-
STRUMENT DRIVE CONNECTORS THERE-
OF**
• **ENSEMBLES CHIRURGICAUX ROBOTISÉS
ET CONNECTEURS D'ENTRAÎNEMENT
D'INSTRUMENTS ASSOCIÉS**
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) KOPP, Brock, CT, 06305, US
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP
Limited 30 Carlton Crescent, Southampton
SO15 2EW, GB
(62) 16849463.1 / 3 352 699

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 252 675 A2**
(52) **A61B 17/085; A61B 17/083;**
A61B 17/10; A61B 17/105;
A61B 50/20; A61B 50/22; A61B 50/30;
A61B 50/33; A61B 90/53;
A61B 2017/00907; A61B 2050/0065
(25) En (26) En
(21) 23188161.6 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.10.2016 US 201662411023 P
(54) • **KRAFTMODULIERENDE GEWEBEBRÜCKEN**
• **FORCE MODULATING TISSUE BRIDGES**
• **PONTS TISSULAIRES À MODULATION DE
FORCE**
(71) Brijjit Medical, Inc., 425 Franklin Gateway
SE, Suite 560, Marietta, GA 30067, US
(72) EAVES, Felmont, F., Atlanta, US
KAZMER, David, O., Georgetown, US
KNIGHT, Gary, W., Lebanon, US
DIETZ, Timothy, G., Reading, US
CLEM, William, Eugene, Bozeman, US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
(62) 17861546.4 / 3 528 713

A61B 17/00 → (51) **H04W 4/80**

- (51) **A61B 17/02** (11) **4 252 676 A2**

- (52) **A61B 17/0206; A61B 2017/0092;**
A61B 2017/0256
(25) En (26) En
(21) 23188688.8 (22) 05.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.11.2017 GB 201718242
(54) • **RETRAKTOREN**
• **RETRACTORS**
• **ÉCARTEURS**
(71) Sure Retractors Limited, 13-15 The Wynd
Cumbernauld Road Cumbernauld, Glasgow
Strathclyde G67 2ST, GB
(72) Butterfield, Forbes, Glasgow, G67 2ST, GB
Crosland, Colin, Glasgow, G67 2ST, GB
McCorkindale, Kenneth, Glasgow, G67 2ST,
GB
Kingsley, Lewis, Glasgow, G67 2ST, GB
(74) Peter, Kenneth William, K. W. Peter & Co.
Centre Cottage, Bush House Cottages
Edinburgh Technopole Milton Bridge,
Edinburgh, Midlothian EH26 0BA, GB
(62) 18815790.3 / 3 703 577

A61B 17/02 → (51) **A61C 5/90**

- (51) **A61B 17/04** (11) **4 252 677 A2**
(52) **A61B 17/0401; A61B 2017/0406;**
A61B 2017/0459
(25) En (26) En
(21) 23193550.3 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 01.03.2018 US 201862637106 P
01.03.2018 US 201862636906 P
01.03.2018 US 201862637134 P
(54) • **KNOTENLOSES NAHTANKERKONSTRUKT**
• **KNOTLESS SUTURE ANCHOR CONSTRUCT**
• **CONSTRUCTION D'ANCRAGE DE SUTURE
SANS NOEUD**
(71) Conmed Corporation, 11311 Concept
Boulevard, Largo, FL 33773, US
(72) MILLER, Peter, Largo, FL 33774, US
BOSWORTH, Adrian, Largo, FL 33773, US
(74) Strehl Schubel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(62) 19710887.1 / 3 758 616

A61B 17/06 → (51) **D01F 9/00**

- (51) **A61B 17/068** (11) **4 252 678 A1**
(52) **A61B 17/068**
(25) Zh (26) En
(21) 20963139.9 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/132996 30.11.2020
(87) WO 2022/110251 2022/22 02.06.2022
(54) • **HEFTGERÄT**
• **STAPLER**
• **AGRAFEUSE**
(71) IntoCare Medical Technology (Suzhou) Co.,
Ltd., Unit 102/202/301/302/402, East
Building 6 No. 9 West Suhong Road Suzhou
Industrial Park China (Jiangsu) Pilot Free
Trade Zone Suzhou Area, Suzhou, Jiangsu
215000, CN
(72) DU, Yunfeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

A61B 17/068 → (51) **A61B 17/115**

- (51) **A61B 17/072** (11) **4 252 679 A1**
A61B 17/115
- (52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/07257;
A61B 2017/320044
- (25) Zh (26) En
(21) 22871145.3 (22) 13.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/105373 13.07.2022
- (87) WO 2023/155370 2023/34 24.08.2023
- (30) 17.02.2022 CN 202210146475
- (54) • ZUBEHÖR FÜR CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND CHIRURGISCHES INSTRUMENT
- ACCESSORY FOR SURGICAL INSTRUMENT AND SURGICAL INSTRUMENT
- ACCESSOIRE POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL, ET INSTRUMENT CHIRURGICAL
- (71) NINGBO HITCM MEDICAL DEVICES CO., LTD., No. 59 Kechuang North Road Wangchun Industrial Park Haishu District, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
- (72) LU, Shaolei, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
- ZHANG, Zhixing, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **A61B 17/115** (11) **4 252 680 A1**
A61B 17/068
- (52) **A61B 17/068**; A61B 17/115
- (25) Zh (26) En
(21) 20963138.1 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/132995 30.11.2020
- (87) WO 2022/110250 2022/22 02.06.2022
- (54) • CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT
- SURGICAL STAPLER
- AGRAFEUSE CHIRURGICALE
- (71) IntoCare Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd., Unit 102/202/301/302/402, East Building 6 No. 9 West Suhong Road Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone Suzhou Area, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) DU, Yunfeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- A61B 17/115** → (51) **A61B 17/072**
- (51) **A61B 17/16** (11) **4 252 681 A2**
A61B 17/32 **A61B 17/56**
A61B 17/58 **A61B 17/88**
A61B 17/90 **A61C 8/00**
A61C 13/225 **A61L 24/04**
- (52) **A61L 24/04**; A61B 17/17;
A61B 17/32; A61B 17/58; A61C 1/084;
A61C 8/00; A61C 8/0006;
A61C 8/0009; A61C 8/0036;
A61C 8/0048; A61C 13/225;
A61B 17/7062; A61B 2017/564;
A61C 8/005; A61C 2008/0046
- (25) En (26) En
(21) 23161627.7 (22) 23.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (30) 23.11.2015 US 201562258766 P
- (54) • IMPLANTIERBARE OBJEKTE, FÜHRUNGS-
VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG DAVON
- IMPLANTABLE OBJECTS, GUIDING DEVICES, AND METHODS OF USE THEREOF
- OBJETS IMPLANTABLES, DISPOSITIFS DE GUIDAGE, ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) RevBio, Inc., 600 Suffolk Street, Suite 250, Lowell, MA 01854, US
- (72) KAY, George, W., Charlestown, MA 02129, US
- (74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 16869292.9 / 3 380 020
-
- A61B 17/16** → (51) **A61F 2/32**
- (51) **A61B 17/17** (11) **4 252 682 A2**
A61B 17/72 **A61B 17/74**
- (52) **A61B 17/744**; A61B 17/1725;
A61B 17/7241; A61B 17/8872
- (25) En (26) En
(21) 23180192.9 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.09.2018 EP 18196003
- (54) • FEMURNAGEL UND INSTRUMENTIERUNGSSYSTEM
- A FEMORAL NAIL AND INSTRUMENTATION SYSTEM
- CLOU FÉMORAL ET SYSTÈME D'INSTRUMENTATION
- (71) OrthoXel DAC, The Rubicon Centre CIT Campus, Bishopstown T12 Y275 Cork, IE
- (72) Daly, Charles, Co. Cork, IE
- Kiely, Gerard, Co. Cork, P43 HF80, IE
- Keane, Micheál, Co. Clare, IE
- O'Callaghan, Sean, Co. Cork, IE
- Harty, James, Co. Cork, IE
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
- (62) 19783443.5 / 3 852 651
-
- (51) **A61B 17/29** (11) **4 252 683 A1**
A61B 17/29
- (25) Ja (26) En
(21) 21897633.0 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/040182 29.10.2021
- (87) WO 2022/113657 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063118975 P
- (54) • ENDOSKOPBEHANDLUNGSWERKZEUG, ENDOSKOPVORRICHTUNG UND BEHANDLUNGSVERFAHREN
- ENDOSCOPE TREATMENT TOOL, ENDOSCOPE DEVICE, AND TREATMENT METHOD
- INSTRUMENT DE TRAITEMENT ENDOSCOPIQUE, DISPOSITIF D'ENDOSCOPE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) UEDA, Yoshihiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
- (74) Jeffrey, Philip Michael, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 1/018**
- A61B 17/30** → (51) **A61B 34/00**

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 252 684 A1**
A61B 17/320068; A61B 2017/00017
- (25) En (26) En
(21) 23165733.9 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202263326039 P
- (54) • CHIRURGISCHER GENERATOR MIT VERBESSERTEM ANTRIEB EINES CHIRURGISCHEN ULTRASCHALLINSTRUMENTS
- SURGICAL GENERATOR WITH IMPROVED DRIVING OF ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT
- GÉNÉRATEUR CHIRURGICAL À COMMANDE AMÉLIORÉE D'INSTRUMENT CHIRURGICAL À ULTRASONS
- (71) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
- (72) Dijkstra, Jelle, 12205 Berlin, DE
- Dietrich, Stefan, 14469 Potsdam, DE
- Becker, Dimitri, 10243 Berlin, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
-
- A61B 17/32** → (51) **A61B 17/16**
- A61B 17/56** → (51) **A61B 17/16**
- A61B 17/58** → (51) **A61B 17/16**
- (51) **A61B 17/68** (11) **4 252 685 A1**
A61B 17/70
- (52) **A61B 17/686**; A61B 17/70;
A61B 2017/8655
- (25) En (26) En
(21) 23164926.0 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711490
- (54) • EXPANDIERBARER KNOCHENKERN ZUR PEDIKELSCHRAUBENFIXIERUNG
- EXPANDABLE BONE CORE FOR PEDICLE SCREW FIXATION
- NOYAU OSSEUX EXTENSIBLE POUR FIXATION DE VIS PÉDICULAIRE
- (71) Globus Medical, Inc, Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
- (72) GLERUM, Chad, PENNSBURG, 18073, US
- HESSLER, Tyler, PHOENIXVILLE, 19460, US
- (74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- A61B 17/70** → (51) **A61B 17/68**
- A61B 17/72** → (51) **A61B 17/17**
- A61B 17/74** → (51) **A61B 17/17**
- A61B 17/74** → (51) **A61F 2/28**
- (51) **A61B 17/80** (11) **4 252 686 A2**
A61B 17/1775; A61B 17/17;
A61B 17/8019; A61B 17/1717;
A61B 17/1728
- (25) En (26) En
(21) 23193137.9 (22) 20.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.12.2012 US 201261746928 P
- (54) • *AUSRICHTUNGSFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
- ALIGNMENT GUIDE APPARATUS
 - APPAREIL DE GUIDAGE D'ALIGNEMENT
- (71) Paragon 28, Inc., 4B Inverness Court E.
Suite 280, Englewood, Colorado 80112, US
- (72) DACOSTA, Albert, Englewood Colorado,
80112, US
- SAN GIOVANNI, Thomas, Miami Florida,
33146, US
- (74) Frontoni, Stefano, Buzzi, Notaro &
Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio
Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (62) 18201132.0 / 3 461 437
13869787.5 / 2 938 279

A61B 17/88 → (51) A61B 17/16

A61B 17/90 → (51) A61B 17/16

- (51) **A61B 17/94** (11) **4 252 687 A1**
A61B 1/018
- (52) **A61B 1/018; A61B 17/29**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21897632.2 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/040181 29.10.2021
- (87) WO 2022/113656 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 US 202063118972 P
- (54) • *ENDOSKOPISCHES BEHANDLUNGSWERKZEUG, ENDOSKOPVORRICHTUNG UND BEHANDLUNGSVERFAHREN*
- ENDOSCOPIC TREATMENT TOOL, ENDOSCOPE DEVICE, AND TREATMENT METHOD
 - INSTRUMENT DE TRAITEMENT ENDOSCOPIQUE, DISPOSITIF D'ENDOSCOPE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) UEDA, Yoshihiro, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8538, JP
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **A61B 18/00** (11) **4 252 688 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21897235.4 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/134636 30.11.2021
- (87) WO 2022/111735 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 CN 202011378682
- (54) • *PULSABLATIONSINSTRUMENT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
- PULSE ABLATION INSTRUMENT AND CONTROL METHOD THEREFOR, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM
 - INSTRUMENT D'ABLATION PAR IMPULSIONS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT
- (71) Hangzhou Dinova EP Technology Co., Ltd.,
Room 316, Floor 3, Building 2 No.88
Jiangling Road Xixing Street Binjiang
District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) SHI, Shijiang, Hangzhou, Zhejiang 310051,

- CN
- WANG, Kun, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35,
80339 München, DE

(51) **A61B 18/00** (11) **4 252 689 A2**

- (52) **A61B 90/39; A61B 5/287;**
A61B 5/366; A61B 5/4836;
A61B 5/6851; A61B 5/6869;
A61B 18/1482; A61B 2017/00247;
A61B 2018/00351; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00839; A61B 2090/065;
A61B 2090/0811; A61B 2090/376;
A61B 2090/3925; A61B 2090/3937;
A61B 2090/3966; A61B 2090/3995

- (25) En (26) En
- (21) 23185702.0 (22) 07.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.05.2018 US 201862668396 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR PUNKTIERUNG VON GEWEBE*
- DEVICES FOR PUNCTURING TISSUE
 - DISPOSITIFS POUR LE PERCEMENT D'UN TISSU
- (71) Boston Scientific Medical Device Limited,
Ballybrit Business Park, H91 Y868 Ballybrit,
Galway, IE
- (72) URBANSKI, John Paul, Toronto, Ontario,
M4L 2N7, CA
- SAMIEE-ZAFARGHANDY, Mahban,
Etobicoke, Ontario, M8V 0B2, CA
- LUK, Maria, Kleinburg, Ontario, L4H 4H2,
CA
- KLEIN, James Dylan, Toronto, Ontario, M5P
2P1, CA
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
- (62) 19800092.9 / 3 790 487

(51) **A61B 18/12** (11) **4 252 690 A1**

- (52) **A61B 18/1206; A61B 18/1233;**
A61B 18/1402; A61B 18/1477;
A61B 18/16; A61B 2018/00178;
A61B 2018/00607; A61B 2018/00672;
A61B 2018/00988; A61B 2018/1273;
A61B 2018/1286; A61B 2018/1412;
A61B 2560/0214; A61B 2562/226

- (25) En (26) En
- (21) 23163049.2 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 31.03.2022 US 202263325945 P
- (54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE GENERATOR MIT DETEKTION VON INSTRUMENTEN-STECKPLATZ*
- ELECTROSURGICAL GENERATOR WITH DETECTION OF INSTRUMENT PLUG-IN
 - GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC DÉTECTION DE L'ENFICHAGE D'INSTRUMENT
- (71) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße
61, 22045 Hamburg, DE
- (72) Kühne, Wolfgang, 16552 Schildow, DE
- Dijkstra, Jelle, 12205 Berlin, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

(51) **A61B 18/12** (11) **4 252 691 A1**
A61B 90/00

- (52) **A61B 18/1206; A61B 2090/0803;**
A61B 2090/0805; A61B 2090/0814
- (25) En (26) En
- (21) 23164435.2 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202263324344 P
- (54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE GENERATOR MIT EINEM EINWEG-AKTIVIERUNGSSZÄHLER, ELEKTROCHIRURGISCHE GENERATOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEKTROCHIRURGISCHEN GENERATORS*
- ELECTROSURGICAL GENERATOR WITH A SINGLE USE ACTIVATION COUNTER, ELECTROSURGICAL GENERATOR SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AN ELECTROSURGICAL GENERATOR
 - GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC UN COMPTEUR D'ACTIVATION À USAGE UNIQUE, SYSTÈME DE GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL
- (71) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße
61, 22045 Hamburg, DE
- (72) Janich, Fabian, 14469 Potsdam, DE
- Kwik, Anne, 14165 Berlin, DE
- Krüger, Jens, 15738 Zeuthen, DE
- Horn, Martin, 22175 Hamburg, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

A61B 18/12 → (51) H04W 4/80

(51) **A61B 18/14** (11) **4 252 692 A1**
A61B 18/00 **A61B 90/00**

- (52) **A61B 18/14; A61B 18/1477;**
A61B 2018/00083; A61B 2018/1425;
A61B 2018/144; A61B 2018/1475;
A61B 2090/034

- (25) De (26) De
- (21) 22166100.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE INSTRUMENT MIT PERMANENTSPANNER*
- ELECTRICAL SURGICAL INSTRUMENT WITH PERMANENT TENSIONING DEVICE
 - INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL POUR UN ÉLÉMENT DE SERRAGE PERMANENT
- (71) Erbe Elektromedizin GmbH,
Waldhornlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
- (72) KARWEI, Dietmar, 72131 Ofterdingen, DE
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

(51) **A61B 34/00** (11) **4 252 693 A1**
A61B 17/30(52) **A61B 17/28; A61B 17/30; A61B 34/00;**
A61B 34/30

- (25) Ja (26) En
- (21) 20965042.3 (22) 08.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/045719 08.12.2020
(87) WO 2022/123658 2022/24 16.06.2022
(54) • ZANGENVORRICHTUNG UND BASISKOM-
PONENTE
• FORCEPS DEVICE AND BASE COMPONENT
• DISPOSITIF DE PINCE ET COMPOSANT DE
BASE
(71) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku,
1070052 Tokyo, JP
(72) TAKIKAWA, Kyohei, Tokyo 160-0017, JP
(74) adares Patent- und Rechtsanwälte
Reininger & Partner GmbH,
Tautenzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 252 694 A2**
(52) **A61B 90/39; A61B 34/20;**
A61B 2017/00862; A61B 2017/00951;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2090/3945; A61B 2090/3958
(25) En (26) En
(21) 23193208.8 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • VERFOLGER FÜR CHIRURGISCHE NAVIGA-
TION
• TRACKER FOR SURGICAL NAVIGATION
• DISPOSITIF DE SUIVI POUR NAVIGATION
CHIRURGICALE
(71) Stryker European Operations Limited,
Anngrove IDA Business & Technology Park,
Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) GAMM, Gerd Ulrich, 79104 Freiburg, DE
UMBDENSTOCK, Emeric, 79106 Freiburg,
DE
HERRMANN, Dr. Florian, 77963 Schwanau,
DE
(74) Röhthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 19169439.7 / 3 725 256

A61B 34/30 → (51) **B25J 9/16**

- (51) **A61B 90/00** (11) **4 252 695 A1**
(52) **A61B 90/37; G06T 7/30;**
A61B 2017/00707; A61B 2017/00725;
A61B 2090/363; A61B 2090/376;
A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 22305396.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG EINES
MEDIZINISCHEN 3D-BILDES MIT EINEM
REGISTRIERUNGSPHANTOM
• METHOD FOR REGISTERING A 3D MEDI-
CAL IMAGE WITH A REGISTRATION PHAN-
TOM
• PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'UNE
IMAGE MÉDICALE EN 3D À L'AIDE D'UN
FANTÔME D'ENREGISTREMENT
(71) Ecental Robotics, 2, avenue de Vignate
Zone Mayencin II, 38610 Gieres, FR
(72) LAVALLEE, Stéphane, 38610 GIERES, FR
VIDAL, Clément, 38610 GIERES, FR
PIERRE, Arnaud, 38610 GIERES, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

- (51) **A61B 90/00** (11) **4 252 696 A2**
(52) **A61N 7/02; A61B 2090/378;**
A61N 2007/0008; A61N 2007/0034;
A61N 2007/0091; A61N 2007/0095
(25) En (26) En

- (21) 23176320.2 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.08.2016 US 201662375607 P
06.04.2017 US 201762482440 P
06.04.2017 US 201762482476 P
15.06.2017 US 201762520055 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOSMETI-
SCHEN ULTRASCHALLBEHANDLUNG DER
HAUT
• SYSTEMS AND METHODS FOR COSMETIC
ULTRASOUND TREATMENT OF SKIN
• SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRAITE-
MENT COSMÉTIQUE PAR ULTRASON DE
LA PEAU
(71) Ulthera, Inc., 1840 South Stapley Drive,
Suite 200, Mesa, AZ 85204, US
(72) EMERY, Charles D., Mesa, 85204, US
HSU, Stephen, J., Mesa, 85204, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann,
Patent- und Rechtsanwälte mbB
ZweiBrückenstraße 5-7, 80331 München,
DE
(62) 21211813.7 / 3 981 466
17841923.0 / 3 500 343

- (51) **A61B 90/00** (11) **4 252 697 A2**
(52) **A61B 34/10; A61B 90/37; A61F 2/32;**
A61B 2034/102; A61B 2034/108;
A61B 2090/364
(25) En (26) En
(21) 23187493.4 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.03.2017 US 201762471049 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG DER BEINLÄNGENÄNDERUNG
WÄHREND DER HÜFTCHIRURGIE
• SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMIN-
ING LEG LENGTH CHANGE DURING HIP
SURGERY
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE
DÉTERMINER UN CHANGEMENT DE LONG-
UEUR DE JAMBE PENDANT UNE CHIRUR-
GIE DE LA HANCHE
(71) Murphy, Stephen B., 61 Wedgemere
Avenue, Winchester, MA 01890, US
(72) Murphy, Stephen B., Winchester,
Massachusetts 01890, US
Murphy, William S., Winchester,
Massachusetts, 01890, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE
(62) 18714913.3 / 3 595 566

A61B 90/40 → (51) **F04F 5/16****A61B 90/70** → (51) **F04F 5/16****A61B 90/90** → (51) **A61F 7/08****A61B 90/98** → (51) **A61F 7/08**

- (51) **A61C 1/08** (11) **4 252 698 A2**
(52) **H04N 13/221; A61B 1/24;**
A61B 5/0062; A61B 5/0086;
A61B 5/0088; A61C 1/088;
A61C 9/0053; G06Q 50/01; G06T 7/55;
G06T 17/00; H04N 13/254;
H04N 13/271; A61B 2560/0223;
G06T 2207/30036; G06T 2210/41
(25) En (26) En
(21) 23177391.2 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 27.07.2016 US 201662367607 P
27.03.2017 US 201762477387 P
09.06.2017 US 201762517467 P
(54) • INTRAORALER SCANNER MIT ZAHNMEDI-
ZINISCHEN DIAGNOSEFÄHIGKEITEN
• INTRAORAL SCANNER WITH DENTAL DI-
AGNOSTICS CAPABILITIES
• SCANNER INTRA-BUCAL POUVANT ÉTA-
BLIR UN DIAGNOSTIC DENTAIRE
(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard
Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) ELBAZ, Gilad, San Jose, 95134, US
LAMPERT, Erez, San Jose, 95134, US
ATIYA, Yossef, San Jose, 95134, US
KOPELMAN, Avi, San Jose, 95134, US
SAPHIER, Ofer, San Jose, 95134, US
MOSHE, Maayan, San Jose, 95134, US
AYAL, Shai, San Jose, 95134, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,
Kent TN1 1EE, GB
(62) 17835309.0 / 3 490 439

(51) **A61C 5/90** (11) **4 252 699 A1**
A61B 17/02

- (52) **A61C 5/90; B29C 45/14336;**
B29C 45/14385; B29C 45/1459;
B29C 45/14598; B29C 2045/14155
(25) De (26) De
(21) 22165245.6 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • FOLIENSPANNELEMENT, VERFAHREN ZUR
ANWENDUNG EINES FOLIENSPANNELE-
MENTS IN KOMBINATION MIT DEM
SCANKOPF EINES SCANNERS, SOWIE VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FOLI-
ENSPANNELEMENTS
• FILM CLAMPING ELEMENT, METHOD FOR
APPLYING A FILM CLAMPING ELEMENT IN
COMBINATION WITH THE SCANNING
HEAD OF A SCANNER, AND METHOD FOR
PRODUCING A FILM CLAMPING ELEMENT
• ÉLÉMENT DE TENSION DE FEUILLE, PRO-
CÉDÉ D'APPLICATION D'UN ÉLÉMENT DE
TENSION DE FEUILLE EN COMBINAISON
AVEC LA TÊTE DE BALAYAGE D'UN BA-
LAYEUR, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION D'UN ÉLÉMENT DE TENSION DE
FEUILLE
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2,
9494 Schaan, LI
(72) Lichtensteiger, Markus, 9462 Montlingen,
CH
(74) Baldus, Oliver, et al, Splanemann
Patentanwälte Rumfordstr. 7, 80469
München, DE

A61C 7/02 → (51) **A61C 7/10**

- (51) **A61C 7/10** (11) **4 252 700 A1**
A61C 7/02
(52) **A61C 7/10; A61C 7/02**
(25) En (26) En
(21) 23164471.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 KR 20220040655

- (54) • *DEHNVORRICHTUNG FÜR OBERKIEFER-KNOCHEN UND SATZ ZUR DEHNUNG DES OBERKIEFERKNOCHENS*
• *MAXILLARY SKELETAL EXPANDER AND MAXILLARY SKELETAL EXPANDING SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'EXPANSION DU PALAIS*
- (71) Osteonic Co., Ltd., 1206, 12F 38 Digitalro 29-gil Guro-gu, Seoul 08381, KR
- (72) LEE, Dong Won, 08381 Seoul, KR
CHUNG, Ui Shik, 14782 Gyeonggi-do, KR
KWON, Young Hoon, 05212 Seoul, KR
MOON, Dong Uk, 13996 Gyeonggi-do, KR
- (74) Oancea, Andreas Christian,
Patentanwaltskanzlei Dr. Oancea
Platanenstraße 8, 81377 München, DE

- (51) **A61C 8/00** (11) **4 252 701 A1**
(52) **A61C 8/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21901067.5 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/018228 03.12.2021
(87) WO 2022/119379 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 KR 20200169035
(54) • *KUNDENSPEZIFISCHE FERTIGSTÜTZE*
• *CUSTOMIZED READY-MADE ABUTMENT*
• *BUTÉE PRÊTE À L'EMPLOI PERSONNALISÉE*
- (71) Osstemimplant Co., Ltd., 3, Magokjungang 12-ro, Gangseo-gu Seoul 07789, KR
- (72) CHOI, Kyoo Ok, Seoul 07789, KR
EOM, Tae Kwan, Seoul 07789, KR
HEO, Jae Chan, Seoul 07789, KR
LEE, Young Seok, Seoul 07789, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **A61C 8/00** (11) **4 252 702 A1**
(52) **A61C 8/0048; A61C 8/0095; A61C 8/0098; A61C 13/0001**
(25) It (26) En
(21) 22425017.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *STÜTZSYSTEM FÜR TEMPORÄRE ZAHN-PROTHESE BEI SOFORTIGER LADUNG MEHRERER IMPLANTATE*
• *SUPPORT SYSTEM FOR TEMPORARY DENTAL PROSTHESIS IN CASE OF IMMEDIATE LOADING OF MULTIPLE IMPLANTS*
• *SYSTÈME DE SUPPORT POUR PROTHÈSE DENTAIRE TEMPORAIRE EN CAS DE CHARGEMENT IMMÉDIAT DE MULTIPLES IMPLANTS*
- (71) GMT S.r.l., Via Boggia 17/19, 28013 Gattico-Veruno (NO), IT
- (72) GMT S.r.l., 28013 Gattico-Veruno (NO), IT

A61C 8/00 → (51) **A61B 17/16**

A61C 8/00 → (51) **A61C 9/00**

- (51) **A61C 9/00** (11) **4 252 703 A1**
G16H 40/20 **G16H 10/60**
A61C 13/00 **A61C 13/34**
A61C 8/00 **G06Q 30/06**
G06Q 50/28 **G06Q 50/22**

- (52) **A61C 8/00; A61C 9/00; A61C 13/00; A61C 13/34; G06Q 30/06; G06Q 50/22; G06Q 50/28; G16H 10/60; G16H 30/00; G16H 40/20**
(25) Ko (26) En
(21) 21901069.1 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/018230 03.12.2021
(87) WO 2022/119381 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 KR 20200169028
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND ABZEICHNUNGSMEDIUM ZUM ENTWERFEN, AUSWÄHLEN, ABLIEFERN ODER IMPLANTIEREN EINES ANGEPAßTEN FERTIGPFEILERS ODER BEREITSTELLEN VON INFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *METHOD, DEVICE AND RECORDING MEDIUM FOR DESIGNING, SELECTING, DELIVERING, OR IMPLANTING CUSTOMIZED READY-MADE ABUTMENT, OR PROVIDING INFORMATION RELATED THERETO*
• *MÉTHODE, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR LA CONCEPTION, LA SÉLECTION, L'ADMINISTRATION OU L'IMPLANTATION D'UNE BUTÉE PRÊTE À L'EMPLOI PERSONNALISÉE, OU LA FOURNITURE D'INFORMATIONS ASSOCIÉES À CELLE-CI*
- (71) Osstemimplant Co., Ltd., 3, Magokjungang 12-ro, Gangseo-gu Seoul 07789, KR
- (72) CHOI, Kyoo Ok, Seoul 07789, KR
EOM, Tae Kwan, Seoul 07789, KR
HEO, Jae Chan, Seoul 07789, KR
LEE, Young Seok, Seoul 07789, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **A61C 9/00** (11) **4 252 704 A2**
(52) **A61C 9/006; A61B 1/00096; A61B 1/00172; A61B 1/00177; A61B 1/0615; A61B 1/24; A61C 9/0066; G01B 11/245; G01B 11/2513; G01B 11/2545; G02B 27/4227**
(25) En (26) En
(21) 23181252.0 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 22.06.2018 US 201862689006 P
05.12.2018 US 201862775787 P
11.12.2018 US 201862778192 P
19.06.2019 US 201916446181
19.06.2019 US 201916446190
- (54) • *INTRAORALER 3D-SCANNER MIT MEHREREN MINIAURKAMERAS UND MEHREREN MINIAURMUSTERPROJEKTOREN*
• *INTRAORAL 3D SCANNER EMPLOYING MULTIPLE MINIATURE CAMERAS AND MULTIPLE MINIATURE PATTERN PROJECTORS*
• *DISPOSITIF DE BALAYAGE 3D INTRABUCAL EMPLOYANT DE MULTIPLES CAMÉRAS MINIATURES ET DE MULTIPLES PROJECTEURS DE MOTIF MINIATURES*
- (71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) SAPHIER, Ofer, deceased, IL
ATIYA, Yossef, 7179901 Modiin-Maccabim-Reut, IL
RUDNITSKY, Arkady, 7631015 Rehovot, IL
MAKMEI, Nir, 6291797 Tel Aviv, IL

- OZEROV, Sergei, 107553 Moscow, RU
VERKER, Tal, 90627 Ofra, IL
LAMPERT, Erez, 76306 Rehovot, IL
KOPELMAN, Avi, Palo Alto, 94306, US
LEVY, Tal, 7620077 Rehovot, IL
- (74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
- (62) 19736908.5 / 3 810 027

- (51) **A61C 13/00** (11) **4 252 705 A1**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/00 **B33Y 50/02**
B33Y 80/00
(52) **B33Y 10/00; A61C 13/0004; B33Y 30/00; B33Y 50/00; B33Y 50/02; B33Y 80/00**
(25) De (26) De
(21) 22165823.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN DENTALOBJEKT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A DENTAL OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET DENTAIRE*
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
- (72) FREY, Alen, 6800 Feldkirch, AT
JOHN, Hendrik, 9470 Buchs, CH
SCHÜLKE, Andreas, 9472 Grabs, CH
HÖNOW, Katja, 9487 Gamprin, LI
- (74) Baldus, Oliver, Splanemann
Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

- (51) **A61C 13/00** (11) **4 252 706 A1**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/00
(52) **A61C 13/0004; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/00; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/50**
(25) De (26) De
(21) 22165854.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *AUTOMATISCHE ERKENNUNG DENTALER INDIKATIONEN*
• *AUTOMATIC DETECTION OF DENTAL INDICATIONS*
• *DÉTECTION AUTOMATIQUE D'INDICATIONS DENTAIRES*
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
- (72) FREY, Alen, 6800 Feldkirch, AT
ASTER, Marius, 39020 Kastelbell/ Tschars, IT
JOHN, Hendrik, 9470 Buchs, CH
- (74) Baldus, Oliver, Splanemann
Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

A61C 13/00 → (51) **A61C 9/00**

- (51) **A61C 13/08** (11) **4 252 707 A1**
B23D 79/00 **B23Q 7/00**
B23Q 11/00
(52) **A61C 13/08; B23Q 7/00; B23Q 11/00; B33Y 30/00; B23C 9/00**
(25) De (26) De
(21) 22165866.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *HERSTELLUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES DENTALOBJEKTS*
• *MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING A DENTAL OBJECT*
• *MACHINE À FABRIQUER ET MÉTHODE POUR FABRIQUER UN OBJET DENTAIRE*
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
- (72) SCHÄDLER, Sebastian, 9497 Triesenberg, LI
- (74) PESCHKE, Arnd, 9498 Planken, LI
- (74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

A61C 13/225 → (51) A61B 17/16

A61C 13/34 → (51) A61C 9/00

- (51) **A61C 17/02** (11) **4 252 708 A2**
- (52) **A61C 17/0202; A61C 17/224;**
A61C 2204/002
- (25) En (26) En
- (21) 23186645.0 (22) 01.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 01.12.2014 US 201462086051 P
12.03.2015 US 201562132319 P
- (54) • *ORALER IRRIGATOR*
• *ORAL IRRIGATOR*
• *IRRIGATEUR ORAL*
- (71) Water Pik, Inc., 1730 East Prospect Road, Fort Collins, CO 80553-0001, US
- (72) LUETTGEN, Harold A., Colorado, 80550, US
- (74) SENFF, Oscar, Colorado, 80020, US
- WOODARD, Brian, Colorado, 80553-0001, US
- HANSON, Blaine, Colorado, 80524, US
- HUBER, Jonathan, Colorado, 80504, US
- (74) Sayer, Kathryn Isis Ariel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, GB-London WC1X 8NL, GB
- (62) 19157292.4 / 3 527 168
15825661.0 / 3 226 803

A61C 19/04 → (51) H04N 5/232

- (51) **A61C 19/06** (11) **4 252 709 A2**
- (52) **A61C 19/063; A61C 19/066;**
B29C 39/10; B29C 39/26;
B29K 2105/0035; B29L 2031/753
- (25) En (26) En
- (21) 23191672.7 (22) 08.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.08.2019 US 201962885060 P
07.08.2020 US 202016988449
- (54) • *VERFAHREN ZUM UMSPRITZEN UND DAR-AUS HERGESTELLTE GEGENSTÄNDE*
• *OVERMOLDING TECHNIQUES AND RELAT-ED ARTICLES PRODUCED THEREFROM*
• *TECHNIQUES DE SURMOULAGE ET AR-TICLES ASSOCIÉS PRODUITS À PARTIR DE CELLES-CI*
- (71) Ultradent Products, Inc., 505 West 10200 South, South Jordan, Utah 84095, US
- (72) SOELBERG, Craig, South Jordan, 84095, US
- WEI, Ruijun, South Jordan, 84095, US
- HOBSON, Barry, South Jordan, 84095, US
- PARK, Kyle, South Jordan, 84095, US
- MARGETTS, David, L., South Jordan, 84095, US
- PEASLEE, Lynn, W., South Jordan, 84095,

- US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
- (62) 20761933.9 / 3 993 981

A61D 1/02 → (51) A61D 7/00

- (51) **A61D 7/00** (11) **4 252 710 A1**
- (52) **A61D 1/02**
- (25) De (26) De
- (21) 23164552.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 DE 102022107416
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM NADELLOSEN INJI-ZIEREN EINES FLUIDS IN EIN TIER*
• *DEVICE FOR THE NEEDLELESS INJECTION OF A FLUID INTO AN ANIMAL*
• *DISPOSITIF D'INJECTION SANS AIGUILLE D'UN FLUIDE DANS UN ANIMAL*
- (71) Henke-Sass, Wolf GmbH, Keltenstrasse 1, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) ALTERMANN, Frank, 78532 Tuttlingen, DE
- WIEDMANN, Maikel, 78194 Immendingen, DE
- SAUTER, Robin, 78532 Tuttlingen, DE
- SCHMIDT, Anika, 78567 Fridingen, DE
- (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

- (51) **A61D 7/00** (11) **4 252 711 A1**
- (52) **A61D 1/02** **A61M 5/30**
- (25) De (26) De
- (21) 23164554.0 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 DE 102022107418
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM NADELLOSEN INJI-ZIEREN EINES FLUIDS*
• *DEVICE FOR THE NEEDLELESS INJECTION OF A FLUID*
• *DISPOSITIF D'INJECTION SANS AIGUILLE D'UN FLUIDE*
- (71) Henke-Sass, Wolf GmbH, Keltenstrasse 1, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) ALTERMANN, Frank, 78532 Tuttlingen, DE
- WIEDMANN, Maikel, 78194 Immendingen, DE
- (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

A61D 19/02 → (51) A61K 38/24

A61F 2/00 → (51) A61L 27/20

- (51) **A61F 2/04** (11) **4 252 712 A2**
- (52) **A61F 2/04; A61B 17/12;**
A61F 2002/043; A61F 2230/0067
- (25) En (26) En
- (21) 23184468.9 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.11.2018 US 201862769104 P
14.02.2019 US 201962805568 P
- (54) • *IMPLANTIERBARE KÜNSTLICHE BRONCHI-EN*

- *IMPLANTABLE ARTIFICIAL BRONCHUS*
• *BRANCHE ARTIFICIELLE IMPLANTABLE*
- (71) Pulmair Medical, Inc., 12750 High Bluff Dr., Suite 480, San Diego, CA 92130, US
- (72) LIMA, Marcelo G., Del Mar, 92014, US
- ROCHA, Murilo Pundek, 04636-000 Sau Paulo, BR
- BRASE, Randall L., San Diego, 92121, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 19886575.0 / 3 883 482
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 252 713 A2**
- (52) **A61F 2/2436; A61F 2/2418;**
A61F 2250/0018; A61F 2250/006
- (25) En (26) En
- (21) 23187326.6 (22) 02.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.06.2016 US 201615186593
- (54) • *EINFÜHRUNGSSYSTEM ZUR EINFÜH-RUNG UND ZUM EINSETZEN EINER MO-DULAREN HERZKLAPPENPROTHESE*
• *MODULAR VALVE PROSTHESIS DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MISE EN PLACE D'UNE PRO-THÈSE VALVULAIRE MODULAIRE*
- (71) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) BELL, Rodney, Santa Rosa, 95403, US
- COSTELLO, Declan, Santa Rosa, 95403, US
- DUFFY, Niall, Santa Rosa, 95403, US
- HAREWOOD, Frank, Santa Rosa, 95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (62) 17729718.1 / 3 471 663
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 252 714 A2**
- (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436;**
A61F 2210/0076; A61F 2220/0008;
A61F 2220/0016; A61F 2220/0025;
A61F 2220/0041; A61F 2220/005;
A61F 2220/0058; A61F 2220/0075;
A61F 2230/0054; A61F 2250/006
- (25) En (26) En
- (21) 23192834.2 (22) 19.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.10.2011 US 201161549037 P
- (54) • *VORRICHTUNG FÜR DEN ERSATZ EINER HERZKLAPPE*
• *DEVICE FOR HEART VALVE REPLACEMENT*
• *DISPOSITIF DE REMPLACEMENT DE VAL-VULE CARDIAQUE*
- (71) Twelve, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
- (72) MORRIS, John, San Francisco, US
- GIFFORD, Hanson, Woodside, US
- FANN, James L., Portola Valley, US
- DUERI, Jean-Pierre, Los Gatos, US
- GITTINGS, Darrin, Sunnyvale, US
- LUNA, Michael, San Jose, US
- DEEM, Mark, Mountain View, US
- SUTTON, Douglas, Pacifica, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (62) 21181385.2 / 3 943 047
12784809.1 / 2 750 630
- (51) **A61F 2/28** (11) **4 252 715 A1**
- (52) **A61F 2/78** **A61B 17/74**
A61F 2/30 **A61F 2/36**
A61B 17/76
- (52) **A61F 2/28; A61B 17/744; A61F 2/78;**

- A61F 2002/2825; A61F 2002/30331;
A61F 2002/30332; A61F 2002/30604;
A61F 2002/30607; A61F 2002/30616;
A61F 2002/7887
- (25) De (26) De
(21) 22164792.8 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *FEMURIMPLANTAT UND FEMURIMPLANTAT-SET*
• *FEMUR IMPLANT AND FEMUR IMPLANT SET*
• *IMPLANT FÉMORAL ET ENSEMBLE D'IMPLANT FÉMORAL*
- (71) Grundei, Hannu, Edvard-Munch-Straße 16, 23564 Lübeck, DE
Grundei, Ulla, Edvard-Munch-Straße 16, 23564 Lübeck, DE
- (72) Grundei, Hans, 23564 Lübeck, DE
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

A61F 2/28 → (51) **A61F 2/32**

A61F 2/30 → (51) **A61F 2/32**

- (51) **A61F 2/32** (11) **4 252 716 A2**
A61F 2/34 **A61F 2/36**
A61B 17/16 **A61F 2/46**
A61F 2/28 **A61F 2/30**
- (52) **A61B 17/1617; A61B 17/1631;**
A61B 17/1637; A61B 17/1666;
A61B 17/1668; A61B 17/56;
A61B 17/562; A61F 2/28;
A61F 2/30721; A61F 2/30724;
A61F 2/30734; A61F 2/30756;
A61F 2/32; A61F 2/34; A61F 2/36;
A61F 2/3601; A61F 2/3603;
A61F 2/3609; A61F 2/3662;
A61F 2/482; A61F 2/484; A61L 27/20;
A61L 27/26; A61L 27/50;
A61B 17/00234; A61B 17/00491;
A61B 17/1604; A61B 17/1664;
A61B 17/686; A61B 17/74;
A61B 17/84; A61B 17/86;
A61B 17/8872; A61B 2017/0275;
A61F 2/30749; A61F 2/4607;
A61F 2/4609; A61F 2/4637;
A61F 2002/30014; A61F 2002/30062;
A61F 2002/30069; A61F 2002/30125;
A61F 2002/30153; A61F 2002/30154;
A61F 2002/30166; A61F 2002/30179;
A61F 2002/302; A61F 2002/30205;
A61F 2002/30364; A61F 2002/30383;
A61F 2002/30387; A61F 2002/30405;
A61F 2002/30462; A61F 2002/30469;
A61F 2002/30471; A61F 2002/30495;
A61F 2002/305; A61F 2002/30507;
A61F 2002/30558; A61F 2002/30563;
A61F 2002/30565; A61F 2002/30566;
A61F 2002/30576; A61F 2002/30578;
A61F 2002/30579; A61F 2002/30583;
A61F 2002/30589; A61F 2002/30594;
A61F 2002/30601; A61F 2002/30604;
A61F 2002/30616; A61F 2002/30668;
A61F 2002/3067; A61F 2002/30673;
A61F 2002/30675; A61F 2002/30726;
A61F 2002/30729; A61F 2002/30733;
A61F 2002/30736; A61F 2002/30754;
A61F 2002/30757; A61F 2002/30759;
A61F 2002/30841; A61F 2002/3085;

- A61F 2002/30878; A61F 2002/30886;
A61F 2002/30922; A61F 2002/30968;
A61F 2002/3208; A61F 2002/3233;
A61F 2002/3241; A61F 2002/342;
A61F 2002/3443; A61F 2002/3483;
A61F 2002/3487; A61F 2002/3493;
A61F 2002/3495; A61F 2002/3615;
A61F 2002/3625; A61F 2002/3631;
A61F 2002/365; A61F 2002/3686;
A61F 2002/4631; A61F 2002/4635;
A61F 2002/4655; A61F 2002/4677;
A61F 2240/002; A61L 2400/10
- (25) En (26) En
(21) 23177058.7 (22) 12.07.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
- (30) 10.07.2009 SE 0900981
10.07.2009 SE 0900957
10.07.2009 SE 0900959
10.07.2009 SE 0900960
10.07.2009 SE 0900962
10.07.2009 SE 0900963
10.07.2009 SE 0900965
10.07.2009 SE 0900966
10.07.2009 SE 0900968
10.07.2009 SE 0900969
10.07.2009 SE 0900970
10.07.2009 SE 0900972
10.07.2009 SE 0900973
10.07.2009 SE 0900974
10.07.2009 SE 0900976
10.07.2009 SE 0900978
10.07.2009 SE 0900958
30.07.2009 US 22973809 P
30.07.2009 US 22973909 P
30.07.2009 US 22974309 P
30.07.2009 US 22974509 P
30.07.2009 US 22974609 P
30.07.2009 US 22974709 P
30.07.2009 US 22974809 P
30.07.2009 US 22975109 P
30.07.2009 US 22975209 P
30.07.2009 US 22975509 P
30.07.2009 US 22976109 P
30.07.2009 US 22976709 P
30.07.2009 US 22977809 P
30.07.2009 US 22978609 P
30.07.2009 US 22978909 P
30.07.2009 US 22979609 P
30.07.2009 US 22973509 P
- (54) • *HÜFTGELENKVRORRICHTUNG*
• *HIP JOINT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ARTICULATION DE LA HANCHE*
- (71) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
- (72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21 Jönköping, SE
- (62) 16173330.8 / 3 202 373
10797405.7 / 2 451 396

A61F 2/34 → (51) **A61F 2/32**

A61F 2/36 → (51) **A61F 2/32**

- (51) **A61F 2/40** (11) **4 252 717 A1**
A61F 2/46
- (52) **A61F 2/4059; A61F 2/4684;**
A61F 2/4637; A61F 2/4657;
A61F 2002/30492; A61F 2002/30505;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30604;
A61F 2002/30616; A61F 2002/4062;
A61F 2002/407; A61F 2002/4074;
A61F 2002/4077; A61F 2002/4658
- (25) En (26) En
(21) 23165178.7 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202263325691 P
- (54) • *FORTSCHRITTLICHE PROBEABSTANDHALTER, HÖHENMESSWERKZEUG SOWIE INSERTER- UND EXTRAKTIONSGRIFF*
• *ADVANCED TRIAL SPACERS, HEIGHT MEASURING TOOL, AND INSERTER AND EXTRACTOR HANDLE*
• *ESPACEURS D'ESSAI AVANCÉS, OUTIL DE MESURE DE HAUTEUR, ET POIGNÉE D'INSERTION ET D'EXTRACTION*
- (71) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahway, NJ 07430, US
- (72) VERMA, Shashank, 282006 Agra, IN
YADAV, Rajan, 110078 New Delhi, IN
SPLIETH, Roy Philip, Central Valley, NY, 10917, US
KARTHOLL, Matt, Fort Wayne, IN, 46804, US
GEELS, Travis, Fort Wayne, IN, 46825, US
PARKER, Brad, Warsaw, IN, 46582, US
BHATIA, Purvi, 121006 Faridabad, IN
MEHTA, Ashish, 324005 Kota, IN
GEORGE, Libu, 691551 Adoor
Pathanamthitta District, IN
MUJAWAR, Arifmohamad Hamaju, 416301 Sangli, IN
ALI, Rustam, 827012 Bokaro Steel City, IN
VANAPALLI, Veera Raju, 560087 Varthar Bengaluru, IN
GARMAN, Doug, Fort Wayne, IN, 46845, US
ANDREAS, Anthony, Columbia City, IN, 46725, US
NAYAK, Amith, Great Meadows, NJ, 07838, US
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61F 2/46 → (51) **A61F 2/32**

A61F 2/46 → (51) **A61F 2/40**

A61F 2/78 → (51) **A61F 2/28**

- (51) **A61F 2/915** (11) **4 252 718 A2**
- (52) **A61F 2/07; A61F 2002/91516;**
A61F 2250/0063
- (25) En (26) En
(21) 23187718.4 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.05.2018 US 201862665695 P
- (54) • *EXPANSIONSELEMENTE FÜR IMPLANTIERBARE VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME*
• *EXPANSION MEMBERS FOR IMPLANTABLE DEVICES AND ASSOCIATED SYSTEMS*
• *ÉLÉMENTS D'EXPANSION POUR DISPOSITIFS IMPLANTABLES ET SYSTÈMES*
- (71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (72) IRWIN, Craig W., Newark, 19711, US
SILVERMAN, James D., Newark, 19711, US
SKELTON, Tyson J., Newark, 19711, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 19727539.9 / 3 787 553
- (51) **A61F 2/958** (11) **4 252 719 A1**
A61M 25/00 **A61F 2/954**
- (52) **A61F 2/958; A61F 2/954;**
A61F 2002/821; A61F 2250/0008;
A61M 2025/1068

- (25) En (26) En
(21) 22166334.7 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *KONTROLLIERTE UND PRÄZISE STENT-
PLATZIERUNG AN EINEM KORONAROSTI-
UM BEI PERKUTANEN KORONAREN EIN-
GRIFFEN*
• *CONTROLLED AND PRECISE STENT PLACE-
MENT AT A CORONARY OSTIUM IN PER-
CUTANEOUS CORONARY INTERVENTIONS*
• *MISE EN PLACE CONTRÔLÉE ET PRÉCISE
D'UN STENT AU NIVEAU D'UN OSTIUM
CORONAIRE LORS D'INTERVENTIONS CO-
RONARIENNES PERCUTANÉES*
- (71) Erasmus University Rotterdam Medical
Center, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE
Rotterdam, NL
(72) WILSCHUT, Jeroen Maarten, 3015 GE
Rotterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- (51) **A61F 2/966** (11) **4 252 720 A1**
(52) **A61F 2/962; A61F 2/966**
(25) Zh (26) En
(21) 21896667.9 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/125607 22.10.2021
(87) WO 2022/111165 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011348776
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG*
• *DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION*
- (71) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd., 8F,
Life Tech Scientific Building No.22, Keji
12th Road South High-tech Industrial Park
Yuehai Subdistrict Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518063, CN
(72) LIU, Caiping, Shenzhen, Guangdong
518052, CN
LIU, Kui, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
XIA, Yunchen, Shenzhen, Guangdong
518052, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **A61F 2/966** (11) **4 252 721 A2**
(52) **A61F 2/966; A61F 2/82;**
A61F 2250/001; A61F 2250/0039
(25) En (26) En
(21) 23187625.1 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.10.2017 US 201762570732 P
(54) • *BEGRENZUNGS- UND EINSETZVORRICHT-
UNG FÜR IMPLANTIERBARE MEDIZINI-
SCHE VORRICHTUNG*
• *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE CON-
STRAINT AND DEPLOYMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉPLOIEMENT ET DE
CONTRAÎNTE DE DISPOSITIFS MÉDICAUX
IMPLANTABLES*
- (71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper
Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) HONEYFIELD, Evan, Newark, 19711, US
IRWIN, Craig W., Newark, 19711, US
MUNGER, Jacob B., Newark, 19711, US

- SKELTON, Tyson J., Newark, 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 18796232.9 / 3 694 450
-
- (51) **A61F 5/01** (11) **4 252 722 A1**
A61F 5/058
(52) **A61F 5/0118; A61F 5/05866**
(25) En (26) En
(21) 22164817.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *HANDGELENKBANDAGE*
• *WRIST BRACE*
• *ATTELLE DE POIGNET*
- (71) Lang, Tobias, Hauptstrasse 20A, 9434 Au,
CH
(72) Lang, Tobias, 9434 Au, CH
(74) PPR AG, BGZ Rotenbodenstrasse 12, 9497
Triesenberg, LI
-
- A61F 5/058** → (51) **A61F 5/01**
-
- (51) **A61F 7/00** (11) **4 252 723 A1**
A61F 7/12
(52) **A61F 7/12; A61F 7/0085; A61F 7/123;**
A61F 2007/0006; A61F 2007/0056;
A61F 2007/0076
(25) En (26) En
(21) 20166417.4 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *ENTFERNBARES FLÜSSIGKEITSWÄRME-
AUSTAUSCHELEMENT ZUR VERWEN-
DUNG IN EINER VORRICHTUNG ZUR TEM-
PERATURREGELUNGSBEHANDLUNG*
• *REMOVABLE LIQUID HEAT EXCHANGING
ELEMENT FOR USE IN A DEVICE FOR TEM-
PERATURE CONTROL TREATMENT*
• *ÉLÉMENT ÉCHANGEUR DE CHALEUR LI-
QUIDE AMOVIBLE DESTINÉ À ÊTRE UTILI-
SÉ DANS UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT
DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*
- (71) Quickcool AB, Scheelevägen 17 Beta 6, 223
63 Lund, SE
(72) Karlsson, Stina, 223 70 Lund, SE
Wahlfrid, Jonas, 223 70 Lund, SE
Leijström, Morgan, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
-
- (51) **A61F 7/08** (11) **4 252 724 A1**
A61B 90/90 **A61B 90/98**
A61G 7/05 **A47C 31/10**
A47C 27/00 **A61B 90/00**
(52) **A61F 7/08; A61B 90/90; A61B 90/98;**
A61B 2090/0803; A61B 2090/0814;
A61G 2210/90
(25) It (26) En
(21) 23164393.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 IT 202200006350
(54) • *SYSTEM ZUR BEKÄMPFUNG DER HYPO-
THERMIE*
• *SYSTEM FOR COMBATING HYPOTHERMIA*

- *SYSTÈME POUR LUTTER CONTRE L'HYPOTHERMIE*
- (71) GVP Med S.A.S. Di Mian Antonella & C., Via
Galvani 2, 21047 Saronno (Varese), IT
(72) PIZZI, Gian Vittorio, 21047 SARONNO (VA),
IT
(74) Caruti, Filippo, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi
Cadorna, 10, 20123 Milano, IT
-
- (51) **A61F 9/00** (11) **4 252 725 A2**
(52) **A61K 9/0051; A61K 9/0019;**
A61K 31/4439; A61K 47/10;
A61F 9/0017
(25) En (26) En
(21) 23172378.4 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 25.03.2020 US 202062994391 P
24.04.2020 PCT/US2020/029827
27.10.2020 US 202063106276 P
11.02.2021 US 202163148463 P
(54) • *AUGENIMPLANTAT MIT EINEM TYROSIN-
KINASEINHIBITOR*
• *OCULAR IMPLANT CONTAINING A TYRO-
SINE KINASE INHIBITOR*
• *IMPLANT OCULAIRE CONTENANT UN IN-
HIBITEUR DE LA TYROSINE KINASE*
- (71) Ocular Therapeutix, Inc., 24 Crosby Drive,
Bedford, MA 01730, US
(72) JARRETT, Peter, Burlington, MA 01803, US
EL-HAYEK, Rami, Norwood, MA 02062, US
JARRETT, Timothy, Boston, MA 02118, US
LATTRELL, Zachary, Newburyport, MA
01950, US
DRISCOLL, Arthur, Reading, MA 01867, US
BLIZZARD, Charles, Nashua, NH 03064, US
GOLDSTEIN, Michael, Cambridge, MA
02138, US
KAHN, Erica, Cambridge, MA 02138, US
IACONA, Joseph, Somerville, MA 02143, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
(62) 21164737.5 / 3 884 929
-
- (51) **A61F 9/008** (11) **4 252 726 A1**
(52) **A61F 9/008; A61F 9/00802**
(25) En (26) En
(21) 23162001.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 CH 3532022
(54) • *OPHTHALMOLOGISCHE LASERBEHAND-
LUNGSVORRICHTUNG*
• *OPHTHALMOLOGICAL LASER TREAT-
MENT DEVICE*
• *DISPOSITIF OPHTHALMOLOGIQUE DE TRAI-
TEMENT AU LASER*
- (71) Ziemer Ophthalmic Systems AG,
Allmendstrasse 11, 2562 Port, CH
(72) Rathjen, Christian, 28197 Bremen, DE
Steinlechner, Michael, 8006 Zürich, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- (51) **A61F 13/511** (11) **4 252 727 A1**
A61F 13/514 **A61F 13/515**
A61F 13/53 **A61F 13/532**
(52) **A61F 13/511; A61F 13/514;**
A61F 13/515; A61F 13/53;
A61F 13/532
(25) Ja (26) En
(21) 21897535.7 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/038209 15.10.2021
(87) WO 2022/113557 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020197890
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL*
• *ABSORBENT ARTICLE*
• *ARTICLE ABSORBANT*
- (71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
- (72) GODA, Hiroki, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
TSUKUDA, Atsushi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
- (74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
-
- A61F 13/514** → (51) **A61F 13/511**
-
- A61F 13/515** → (51) **A61F 13/511**
-
- (51) **A61F 13/53** (11) **4 252 728 A2**
(52) **B01J 20/18; B01J 20/261; B01J 20/267; B01J 20/3085; B01J 2220/46; B01J 2220/68**
(25) En (26) En
(21) 23193439.9 (22) 19.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2013 JP 2013263531
(54) • *WASSERABSORBIERENDES MITTEL AUF DER BASIS VON POLYACRYLSÄURE UND/ODER EINEM SALZ DAVON*
• *WATER ABSORBING AGENT BASED ON POLYACRYLIC ACID AND/OR A SALT THEREOF*
• *AGENT ABSORBANT L'EAU À BASE D'ACIDE POLYACRYLIQUE ET/OU D'UN DE SES SELS*
- (71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraihashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
- (72) Omori, Kohei, Himeji-shi Hyogo, 671-1282, JP
Torii, Kazushi, Himeji-shi Hyogo, 671-1282, JP
Tanaka, Nobuya, Himeji-shi Hyogo, 671-1282, JP
Watanabe, Yusuke, Himeji-shi Hyogo, 671-1282, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 14872466.9 / 3 085 439
-
- A61F 13/53** → (51) **A61F 13/511**
-
- A61F 13/532** → (51) **A61F 13/511**
-
- (51) **A61G 1/013** (11) **4 252 729 A1**
(52) **A61G 1/02**
(25) En (26) En
(21) 23165940.0 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202217711648
(54) • *RETTUNGSSYSTEM FÜR RAUMEXPLORER*
• *SPACE EXPLORER RESCUE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SAUVETAGE D'EXPLORATEUR D'ESPACE*

- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) STRICKLAND, Julie, Houston, TX, US
GREENBERG, Ian Scott, Bordentown, NJ, US
JACOB, Josia, Brandon, FL, US
CALVO, Daniella, Houston, TX, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A61G 1/02** → (51) **A61G 1/013**
-
- A61G 7/05** → (51) **A61F 7/08**
-
- (51) **A61G 9/02** (11) **4 252 730 A1**
(52) **A61G 9/02**
(25) De (26) De
(21) 23162497.4 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 BE 202205226
(54) • *SPÜLGUTTRÄGER*
• *RINSING PRODUCT CARRIER*
• *SUPPORT DE VAISSELLE*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Weber, Ulrike, 33609 Bielefeld, DE
Neufeld, Roman, 33619 Bielefeld, DE
Diekert, Ramona, 33334 Gütersloh, DE
-
- (51) **A61G 13/08** (11) **4 252 731 A1**
(52) **A61G 13/08; A61G 7/018**
(25) En (26) En
(21) 22165679.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES OPERATIONSTISCHES*
• *SURGICAL TABLE CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE TABLE CHIRURGICALE*
- (71) Baxter Medical Systems GmbH & Co. KG, Carl-Zeiss-Straße 7-9, 07318 Saalfeld, DE
- (72) JÄGER, Matthias, 07318 Saalfeld, DE
SMITH, Brendan, 07318 Saalfeld, DE
- (74) Spencer, James Michael, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61H 1/02** (11) **4 252 732 A1**
(52) **B25J 11/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21898088.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043366 26.11.2021
(87) WO 2022/114116 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197223
(54) • *PROGRAMM UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER BEWEGUNG EINES BESTIMMTEN TEILS EINER PERSON UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION*

- *PROGRAM AND SYSTEM FOR CONTROLLING DEVICE FOR ASSISTING MOVEMENT OF PART OF INTEREST OF SUBJECT, AND METHOD FOR CONFIGURING DEVICE FOR ASSISTING MOVEMENT OF PART OF INTEREST OF SUBJECT*
- *PROGRAMME ET SYSTÈME DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'AIDE AU MOUVEMENT D'UNE PARTIE D'INTÉRÊT D'UN SUJET ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN DISPOSITIF D'AIDE AU MOUVEMENT D'UNE PARTIE D'INTÉRÊT D'UN SUJET*
- (71) Meltin MMI Co., Ltd., NMF Kayaba-cho Bldg. 5F 1-17-24, Shinkawa Chuo-ku, Tokyo 1040033, JP
- (72) KASUYA, Masahiro, Tokyo 104-0033, JP
SEKI, Tatsuya, Tokyo 104-0033, JP
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- (51) **A61H 1/02** (11) **4 252 733 A1**
(52) **G09B 7/02**
(53) **A61B 10/00**
(54) **A61B 10/00; A61H 1/02; G09B 7/02; G09B 19/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21898115.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043460 26.11.2021
(87) WO 2022/114143 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020196171
(54) • *AUSWERTUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR BEWERTUNG DER FÄHIGKEIT ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER OBJEKTS*
• *EVALUATION DEVICE, METHOD, AND PROGRAM FOR EVALUATING ABILITY TO IDENTIFY OBJECT*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION, PROCÉDÉ ET PROGRAMME POUR ÉVALUER LA CAPACITÉ À IDENTIFIER UN OBJET*
- (71) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) OCHIAI Yasushi, Tokyo 103-6012, JP
KASAI Kazuki, Tokyo 158-0094, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **A61H 31/00** (11) **4 252 734 A2**
(52) **A61H 31/006; A61H 31/007; A61H 2031/003; A61H 2201/0103; A61H 2201/0188; A61H 2201/1246; A61H 2201/5012; A61H 2201/5043; A61H 2201/5046; A61H 2201/5058; A61H 2201/5061; A61H 2201/5064; A61H 2201/5071; A61H 2201/5084; A61H 2201/5097**
(25) En (26) En
(21) 23191586.9 (22) 16.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.11.2014 US 201462080969 P
06.02.2015 US 201514616056
(54) • *CPR-BRUSTKOMPRESSIONSMASCHINE MIT EINSTELLUNG DES BEWEGUNGSZEIT-PROFILS IM HINBLICK AUF DIE ERFASSTE KRAFT*
• *CPR CHEST COMPRESSION MACHINE ADJUSTING MOTION-TIME PROFILE IN VIEW OF DETECTED FORCE*

<i>MACHINE DE COMPRESSION THORACIQUE RCP RÉGLANT LE PROFIL DE TEMPS DE MOUVEMENT EN FONCTION DE LA FORCE DÉTECTÉE</i>		<i>PROCÉDE DE FABRICATION D'UNE MOUSSE GRASSE</i>	
(71)	Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road Northeast, Redmond, WA 98052, US	(71)	Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72)	NILSSON, Anders, Redmond, US LAGERSTROM, Jonas, Redmond, US MELLBERG, Bo, Redmond, US JEPPSSON, Anders, Redmond, US EHRSTEDT, Marcus, Redmond, US HARDIG, Bjarne Madsen, Redmond, US ARNWALD, Fredrik, Redmond, US VON SCHENCK, Erik, Redmond, US RASMUSSEN, Paul, Redmond, US LINDROTH, Sara, Redmond, US CHAPMAN, Fred, Redmond, US LANDON, Ryan, Redmond, US SMITH, Mitchell A., Redmond, US DUKE, Steven B., Redmond, US SZUL, Krystyna, Redmond, US KAVOUNAS, Gregory, T., Redmond, US	(72)	CHISHOLM, Helen, 1033 CHESEAUX, CH DEYBER, Hélène, 25370 JOUGNE, FR PELLOUX, Cindy, 74500 CHAMPANGES, FR BINKS, Bernard Paul, WALKINGTON, HU17 8XX, GB GUNES, Zeynel Deniz, 1000 LAUSANNE 27, CH SCHAFER, Olivier, 1066 EPALINGES, CH
(74)	Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	(74)	Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(62)	22179829.1 / 4 085 890 15861123.6 / 3 220 873	(62)	16714313.0 / 3 273 789
(51)	A61J 1/16 (11) 4 252 735 A2	A61K 8/04 → (51) C01G 9/02	
(52)	A61J 1/1462; A61J 1/1475; A61M 1/1656; A61M 1/1666; A61M 1/1668; A61J 1/10	A61K 8/19 → (51) A61Q 1/02	
(25)	En (26) En	A61K 8/21 → (51) A61Q 11/00	
(21)	23187288.8 (22) 10.09.2020	A61K 8/24 → (51) A61Q 11/00	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 8/25 → (51) A61K 8/02	
(30)	12.09.2019 EP 19196997 12.09.2019 CN 201910866972 12.09.2019 US 201916568599	A61K 8/27 → (51) C01G 9/02	
(54)	• <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN EINES KONZENTRATBEHÄLTERS UND VERBINDEN DES KONZENTRATBEHÄLTERS MIT EINER BLUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR OPENING A CONCENTRATE CONTAINER AND CONNECTING THE CONCENTRATE CONTAINER TO A BLOOD TREATMENT DEVICE</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDE POUR OUVRIR UN RÉCIPIENT DE CONCENTRÉ ET RACCORDER LE RÉCIPIENT DE CONCENTRÉ À UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SANG</i>	A61K 8/29 → (51) C01G 23/00	
(71)	Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE	A61K 8/31 → (51) A61K 8/895	
(72)	BREHM, Winfried, 97461 Hofheim, DE LAFFAY, Philippe, 69110 Sainte Foy Les Lyon, FR	A61K 8/34 → (51) A61Q 1/06	
(74)	WIESEN, Gerhard, 61352 Bad Homburg, DE	A61K 8/36 → (51) C08B 11/12	
(74)	Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	A61K 8/37 → (51) A61Q 1/06	
(62)	20768043.0 / 4 028 073	A61K 8/37 → (51) A61Q 17/00	
A61J 7/00 → (51) B65D 25/10		A61K 8/41 → (51) A61Q 17/00	
(51)	A61K 8/02 (11) 4 252 736 A1	A61K 8/42 → (51) C08B 11/12	
(52)	A61K 8/65 A61K 8/73 A61K 8/81 A61Q 19/00	A61K 8/44 → (51) A61K 8/02	
(25)	Ko (26) En	A61K 8/44 → (51) C08B 11/12	
(21)	21898628.9 (22) 25.11.2021	A61K 8/46 → (51) C08B 11/12	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 8/49 → (51) A61Q 17/00	
		A61K 8/55 → (51) C08B 11/12	
BA ME		A61K 8/64 → (51) A61Q 11/00	
KH MA MD TN		A61K 8/64 → (51) C07K 5/10	
		A61K 8/64 → (51) C07K 7/06	
		A61K 8/65 → (51) A61K 8/02	
		A61K 8/72 → (51) A61Q 17/00	
		A61K 8/73 → (51) A61K 8/02	
		A61K 8/73 → (51) C08B 11/12	
		A61K 8/73 → (51) C08J 3/24	
		A61K 8/81 → (51) A61K 8/02	
		A61K 8/81 → (51) A61Q 1/02	
		A61K 8/84 → (51) C08B 11/12	
		A61K 8/85 → (51) A61Q 1/02	
		A61K 8/87 → (51) A61Q 1/02	
<i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRSCICHTIGEN SPHÄRISCHEN PARTIKELN UND DAMIT HERGESTELLTE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MEHRSCICHTIGEN SPHÄRISCHEN PARTIKELN</i> <i>METHOD FOR PREPARING MULTILAYER SPHERICAL PARTICLES AND COSMETIC COMPOSITION COMPRISING MULTILAYER SPHERICAL PARTICLES PREPARED THEREBY</i> <i>PROCÉDE DE PRÉPARATION DE PARTICULES SPHÉRIQUES MULTICOUCHES ET COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT DES PARTICULES SPHÉRIQUES MULTICOUCHES AINSI PRÉPARÉES</i>		<i>HERSTELLUNGSVERFAHREN VON EINEM LIPIDBASIERTEM SCHAUM</i> <i>PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A LIPID-BASED FOAM</i>	
(86)	KR 2021/017466 25.11.2021		
(87)	WO 2022/114802 2022/22 02.06.2022		
(30)	26.11.2020 KR 20200161247		
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRSCICHTIGEN SPHÄRISCHEN PARTIKELN UND DAMIT HERGESTELLTE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MEHRSCICHTIGEN SPHÄRISCHEN PARTIKELN</i> • <i>METHOD FOR PREPARING MULTILAYER SPHERICAL PARTICLES AND COSMETIC COMPOSITION COMPRISING MULTILAYER SPHERICAL PARTICLES PREPARED THEREBY</i> • <i>PROCÉDE DE PRÉPARATION DE PARTICULES SPHÉRIQUES MULTICOUCHES ET COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT DES PARTICULES SPHÉRIQUES MULTICOUCHES AINSI PRÉPARÉES</i>		
(71)	H&A Pharmachem Co., Ltd, 48 Bucheon-ro 186beon-gil Wonmi-gu, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14558, KR		
(72)	Jl, Hong Geun, Bucheon-si Gyeonggi-do 14600, KR PARK, Young Ah, Incheon 21069, KR KANG, Yu Jin, Seoul 08767, KR KIM, Dong Ock, Seoul 08534, KR LEE, Tae Kyung, Daegu 42687, KR		
(74)	Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		
(51)	A61K 8/02 (11) 4 252 737 A1		
(52)	A61K 8/25 A61Q 17/04		
(25)	De (26) De		
(21)	22165582.2 (22) 30.03.2022		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME			
KH MA MD TN			
(54)	• <i>LICHTSCHUTZZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHUTZ DER HAUT VOR SICHTBAREM LICHT</i> • <i>SUNSCREEN COMPOSITION FOR PROTECTING THE SKIN FROM VISIBLE LIGHT</i> • <i>COMPOSITION DE PROTECTION CONTRE LA LUMIÈRE PERMETTANT DE PROTÉGER LA PEAU CONTRE LA LUMIÈRE VISIBLE</i>		
(71)	STADA ARZNEIMITTEL AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE		
(72)	Beyer, Monika, 61130 Nidderau, DE Ost, Martin, 63517 Rodenbach, DE Heppner, Andrea, 61197 Florstadt, DE		
(74)	Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE		
A61K 8/02 → (51) C08B 11/12			
A61K 8/02 → (51) C08J 3/24			
(51)	A61K 8/04 (11) 4 252 738 A2		
(52)	A21D 13/068; A21D 2/165; A21D 10/002; A23D 9/007; A23D 9/04; A23G 1/32; A23G 1/52; A23L 33/20; A61K 8/046; A61K 8/375; A61K 8/922; A61Q 19/00; A23V 2200/226		
(25)	En (26) En		
(21)	23188412.3 (22) 22.03.2016		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(30)	23.03.2015 EP 15160345		
(54)	• <i>HERSTELLUNGSVERFAHREN VON EINEM LIPIDBASIERTEM SCHAUM</i> • <i>PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A LIPID-BASED FOAM</i>		

A61K 8/891 → (51) A61Q 1/02	
(51) A61K 8/895 (11) 4 252 739 A1 A61K 8/31 A61Q 19/00	
(52) A61K 8/31; A61K 8/895; A61Q 19/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 21898317.9 (22) 28.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/013252 28.09.2021	
(87) WO 2022/114490 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 KR 20200161404	
(54) • <i>KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>COSMETIC COMPOSITION AND PREPARATION METHOD THEREFOR</i> • <i>COMPOSITION COSMÉTIQUE ET SA MÉTHODE DE PRÉPARATION</i>	
(71) KCC Silicone Corporation, 344, Sapyeong-daero Seocho-gu, Seoul 06608, KR	
(72) KO, Tae Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 17003, KR	
LEE, Kwang Hun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16563, KR	
JUNG, Yu Suk, Seoul 06276, KR	
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR	
A61K 8/895 → (51) A61Q 1/02	
A61K 8/92 → (51) A61Q 1/06	
A61K 8/92 → (51) A61Q 17/00	
A61K 8/98 → (51) A61Q 11/00	
(51) A61K 9/00 (11) 4 252 740 A1 A61K 9/16 A61K 47/36 A61K 47/26 A61K 31/436 A61K 38/00 A61M 37/00	
(52) A61K 9/00; A61K 9/16; A61K 31/436; A61K 38/00; A61K 47/26; A61K 47/36; A61M 37/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 22908812.5 (22) 18.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/018353 18.11.2022	
(87) WO 2023/128280 2023/27 06.07.2023	
(30) 31.12.2021 KR 20210194179 31.10.2022 KR 20220143143	
(54) • <i>MIKRONADEL MIT OBERFLÄCHENMODIFIZIERTEN MIKROKUGELN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>MICRONEEDLE INCLUDING SURFACE-MODIFIED MICROSPHERES AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR</i> • <i>MICRO-AIGUILLE COMPRENANT DES MICROSPHÈRES MODIFIÉES EN SURFACE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) Small'Lab Co., Ltd., 243-15, Techno jungang-ro Yuseong-gu, Daejeon 34-027, KR	
(72) JOO, So Kyoung, Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13490, KR	
KIM, Byeong Su, Yuseong-gu Daejeon 34011, KR	
LEE, Jeong Gyu, Yuseong-gu Daejeon 34049, KR	
PARK, Chun Woong, Gounseo 2-gil Sejong 30063, KR	

HAN, Chang Soo, Heungdeok-gu, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28160, KR	
CHOI, Jae Cheol, Heungdeok-gu, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28222, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(51) A61K 9/00 (11) 4 252 741 A1 A61K 9/16 A61K 47/36 A61K 47/26 A61K 38/09 A61M 37/00	
(52) A61K 9/00; A61K 9/16; A61K 38/09; A61K 47/26; A61K 47/36; A61M 37/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 22908821.6 (22) 18.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/018362 18.11.2022	
(87) WO 2023/128281 2023/27 06.07.2023	
(30) 31.12.2021 KR 20210194329 31.10.2022 KR 20220143147	
(54) • <i>MIKRONADEL MIT HORMONHALTIGEN OBERFLÄCHENMODIFIZIERTEN MIKROKUGELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i> • <i>MICRONEEDLE COMPRISING HORMONE-CONTAINING SURFACE-MODIFIED MICROSPHERES AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME</i> • <i>MICRO-AIGUILLE COMPRENANT DES MICROSPHÈRES MODIFIÉES EN SURFACE CONTENANT DES HORMONES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) Small'Lab Co., Ltd., 243-15, Techno jungang-ro Yuseong-gu, Daejeon 34-027, KR	
(72) JOO, So Kyoung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13490, KR	
KIM, Byeong Su, Daejeon 34011, KR	
LEE, Jeong Gyu, Daejeon 34049, KR	
PARK, Chun Woong, Sejong 30063, KR	
HAN, Chang Soo, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28160, KR	
CHOI, Jae Cheol, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28222, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(51) A61K 9/00 (11) 4 252 742 A2 A61K 31/58; A61K 9/0075; A61K 31/138; A61K 31/439; A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 43/00	
(25) En (26) En	
(21) 23191900.2 (22) 27.05.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
(30) 28.05.2014 US 201462003764 P 29.05.2014 US 201462004304 P 27.08.2014 US 201462042506 P	
(54) • <i>FLUTICASONEFUROAT BEI DER BEHANDLUNG VON COPD</i> • <i>FLUTICASONE FUROATE IN THE TREATMENT OF COPD</i> • <i>FUROATE DE FLUTICASONE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE LA BPCO</i>	
(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Ltd, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB	
(72) BARNES, Neil Christopher, Uxbridge, UB7 8JJ, GB	

PASCOE, Steven John, North Carolina, 27709, US	
(74) Fowler, Gavin James, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB	
(62) 19214674.4 / 3 650 019 15726106.6 / 3 148 521	
A61K 9/00 → (51) A61K 31/167	
A61K 9/00 → (51) A61K 31/285	
A61K 9/00 → (51) A61K 35/32	
A61K 9/00 → (51) A61K 47/54	
A61K 9/08 → (51) C07D 403/14	
A61K 9/10 → (51) C07D 405/12	
A61K 9/107 → (51) B01J 2/02	
(51) A61K 9/127 (11) 4 252 743 A1 A61K 9/50 A61K 38/16 A61K 45/06 A61P 35/00	
(52) A61K 9/127; A61K 9/50; A61K 38/16; A61K 45/06; A61P 35/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 21898239.5 (22) 29.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/005419 29.04.2021	
(87) WO 2022/114409 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 KR 20200163200	
(54) • <i>EXOSOMEN ZUR EXPRESSION VON RSVF UND VERWENDUNG DAVON</i> • <i>EXOSOMES EXPRESSING RSVF AND USE THEREOF</i> • <i>EXOSOMES EXPRIMANT RSVF ET LEUR UTILISATION</i>	
(71) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR	
(72) KIM, In-San, Seoul 02792, KR	
KIM, Gi-beom, Seoul 02792, KR	
NAM, Gi-hoon, Seoul 02792, KR	
KIM, Seonghyun, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10129, KR	
YANG, Yoosoo, Seoul 02792, KR	
(74) Longland, Emma Louise, et al, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB	
A61K 9/127 → (51) C07D 403/14	
(51) A61K 9/14 (11) 4 252 744 A1 A61K 47/02 A61K 47/10 A61K 35/20 A23L 33/10	
(52) A23L 33/10; A61K 9/14; A61K 35/20; A61K 47/02; A61K 47/10	
(25) Ja (26) En	
(21) 21898185.0 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/043794 30.11.2021	
(87) WO 2022/114214 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 JP 2020198592	
(54) • <i>FESTE ZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>SOLID COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION SOLIDE</i>	
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-	

Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) SHIBATA, Ako, Tokyo 131-8501, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61K 9/16** (11) **4 252 745 A1**
A61K 47/69 **A61K 47/10**
A61K 47/34 **A61K 36/60**
A61K 31/05 **A61K 31/352**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **A61P 25/16**
A61P 25/08 **A61P 25/28**
A61P 1/16

(52) **A61K 9/16; A61K 31/05; A61K 31/352; A61K 36/60; A61K 47/10; A61K 47/34; A61K 47/69; A61P 1/16; A61P 25/08; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02**

(25) Zh (26) En
(21) 21912448.4 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/071115 11.01.2021
(87) WO 2022/141665 2022/27.07.2022
(30) 29.12.2020 CN 202011596414
(54) • WASSERLÖSLICHE CANNABINOIDFORMULIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• WATER-SOLUBLE CANNABINOID FORMULATION AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• FORMULATION DE CANNABINOÏDE SOLUBLE DANS L'EAU ET SA MÉTHODE DE PRÉPARATION
(71) Hanyi Biotechnology (Beijing) Co., Ltd., Room 13 26th Floor, 1 Building, Jingguang Centre, Huijialou Chaoyang District, Beijing 100020, CN
(72) TAN, Xin, Beijing 100020, CN
WANG, Shubin, Beijing 100020, CN
FAN, Dekai, Beijing 100020, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/24**

A61K 9/16 → (51) **B01J 2/02**

A61K 9/16 → (51) **C08J 3/24**

A61K 9/19 → (51) **A61K 35/28**

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/167**

(51) **A61K 9/24** (11) **4 252 746 A1**
A61K 9/16 **A61K 9/48**
A61K 9/50

(52) **A61K 9/209; A61K 9/1652; A61K 9/4808; A61K 9/5026; A61K 9/5084; A61K 31/00; A61K 31/5377; A61K 31/616; A61P 1/00**

(25) Pl (26) En
(21) 22461531.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, DIE RIVAROXABAN UND ACETYLSALICYLSÄURE UMFASST
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING OF RIVAROXABAN AND ACETYLSALICYLIC ACID
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DU RIVAROXABAN ET DE L'ACIDE ACÉTYLSALICYLIQUE

(71) PozLab sp. z o.o., ul.Parkowa 2, 66-775 Poznan, PL
(72) Shlieout, George, 31319 Sehnde, DE
Milewski, Marek, 62-030 Lubo, PL
Ma ycha, Stefan, 63-004 Tulce, PL
Kaczmarek, Mateusz, 63-400 Ostrow Wielkopolski, PL
Breitenbach, Jörg, 68199 Mannheim, DE
Gurynowicz, Ma gorzata, 60-179 Pozna, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Sniezko & Partners ul. Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL

A61K 9/48 → (51) **A61K 9/24**

A61K 9/50 → (51) **A61K 9/127**

A61K 9/50 → (51) **A61K 9/24**

(51) **A61K 9/51** (11) **4 252 747 A1**
A61K 31/437 **A61K 31/4745**
A61K 45/06 **A61P 35/00**

(52) **A61K 9/51; A61K 31/437; A61K 31/4745; A61K 45/06; A61P 35/00**

(25) Ko (26) En
(21) 21898562.0 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/017296 23.11.2021
(87) WO 2022/114736 2022/22.02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163156
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT UNLÖSLICHEM NANOPARTIKEL MIT EINER CAMPTOTHECINVERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UND KOMBINATIONSTHERAPIE DAFÜR
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING INSOLUBLE CAMPTOTHECIN COMPOUND-CONTAINING NANOPARTICLE FOR TREATMENT OF CANCER AND COMBINATION THERAPY THEREOF
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UNE NANOPARTICULE CONTENANT UN COMPOSÉ DE CAMPTOTHÉCINE INSOLUBLE DESTINÉE AU TRAITEMENT DU CANCER ET POLYTHÉRAPIE ASSOCIÉE

(71) SNBioscience Inc., Na-dong 422ho, 54, Changeop-ro Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13449, KR
(72) PARK, Young Hwan, Seoul 06374, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 31/05 → (51) **A61K 9/16**

(51) **A61K 31/137** (11) **4 252 748 A1**
A61K 31/397 **A61K 31/4245**
A61K 45/06 **A61P 25/28**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/137; A61K 31/397; A61K 31/4245; A61P 25/28**

(25) En (26) En
(21) 22166162.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SPHINGOSIN-1-PHOSPHAT-REZEPTOR(S1PR)-MODULATOR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINES PATIENTEN MIT ALZHEIMER-DEMENTZ
• A SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE RECEPTOR (S1PR) MODULATOR FOR USE IN TREATING A PATIENT SUFFERING FROM ALZHEIMER'S DEMENTIA
• MODULATEUR DU RÉCEPTEUR DE SPHINGOSINE-1-PHOSPHATE (S1PR) DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT D'UN PATIENT SOUFFRANT DE DÉMENCE D'ALZHEIMER

(71) Otto-von-Guericke-University Magdeburg, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed

A61K 31/137 → (51) **A61K 31/285**

A61K 31/145 → (51) **A61K 31/285**

(51) **A61K 31/167** (11) **4 252 749 A1**
A61K 31/27 **A61P 25/28**
A61K 9/00 **A61K 9/20**
A61K 47/06

(52) **A61K 31/167; A61K 9/0043; A61K 9/2027; A61K 9/2054; A61K 31/27; A61K 47/10; A61K 47/22; A61K 47/26; A61P 25/28**

(25) Es (26) En
(21) 21848149.7 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CU 2021/050012 18.11.2021
(87) WO 2022/111742 2022/22.02.06.2022
(30) 24.11.2020 CU 20200087
(54) • PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF NAPHTHALENE DERIVATIVES AS MULTI-TARGET THERAPEUTIC AGENTS FOR THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF NAPHTHALENE DERIVATIVES AS MULTI-TARGET THERAPEUTIC AGENTS FOR THE TREATMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE DÉRIVÉS DE NAPHTALÈNE EN TANT QU'AGENTS THÉRAPEUTIQUES À CIBLES MULTIPLES POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER

(71) Centro De Neurociencias De Cuba, Calle 190 19818 % 25 y 27 Cubanacán, Playa La Habana 11600, CU

(72) RODRÍGUEZ-TANTY, Chryslaine, 11300 La Habana, CU
SABLÓN CARRAZANA, Marquiza, 17100 La Habana, CU
MENÉNDEZ SOTO DEL VALLE, Roberto, 10400 La Habana, CU
BENCOMO MARTÍNEZ, Alberto, 32300 Artemisa, CU
RIVERA MARRERO, Suchitil, 10800 La Habana, CU
GARCÍA PUPO, Laura, 17100 La Habana, CU
GONZÁLEZ MESA, Leonora, 11500 La Habana, CU
LEÓN CHAVIANO, Samila, 17100 La Habana, CU
ÁGUILA CORDOVA, Adriana, 10400 La Habana, CU
CASTRO-PALOMINO ANTELA, Kathleen,

10400 La Habana, CU
PENTÓN ROL, Giselle, 11300 La Habana, CU
OTAÑO TAMAYO, Laura, 10800 La Habana, CU
PÉREZ PERERA, Rafaela, 17100 La Habana, CU
CERVANTES LLANOS, Majel, 11300 La Habana, CU
DÍAZ GARCÍA, Orestes de Jesús, 17100 La Habana, CU
DORESTE BROWN, Miriam, 11300 La Habana, CU
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61K 31/197 → (51) **A61K 31/285**

A61K 31/235 → (51) **C07H 13/08**

A61K 31/27 → (51) **A61K 31/167**

(51) **A61K 31/285** (11) **4 252 750 A1**
A61K 31/29 **A61K 31/137**
A61K 9/00 **A61K 31/145**
A61K 31/197 **A61P 25/28**
(52) **A61K 31/137; A61K 31/145;**
A61K 31/197; A61K 31/285;
A61K 31/29; A61K 31/662; A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 22166017.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PHARMAZEUTISCHE KONSERVIERUNG
DER CREB-AKTIVIERUNG BEI DER BE-
HANDLUNG VON MORBUS ALZHEIMER*
• *PHARMACEUTICAL PRESERVATION OF
CREB ACTIVATION IN THE TREATMENT OF
ALZHEIMER'S DISEASE*
• *CONSERVATION PHARMACEUTIQUE DE
L'ACTIVATION DE CREB DANS LE TRAITE-
MENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER*
(71) Leibniz-Institut für Neurobiologie,
Brenneckestraße 6, 39118 Magdeburg, DE
Westfälische Wilhelms-Universität
Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster,
DE
(72) Kreutz, Michael, 39112 Magdeburg, DE
Reissner, Carsten, 48161 Münster, DE
Grochowska, Katarzyna, 22085 Hamburg,
DE
Oelschlegel, Anja, 39122 Magdeburg, DE
Karpova, Anna, 39104 Magdeburg, DE
Gomes, Guilherme, 39116 Magdeburg, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

A61K 31/29 → (51) **A61K 31/285**

(51) **A61K 31/343** (11) **4 252 751 A1**
A61P 17/02 **A61P 43/00**
A61P 35/00
(52) **A61K 31/343; A61P 17/02; A61P 35/00;**
A61P 43/00
(25) Ko (26) En
(21) 21898706.3 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017723 29.11.2021
(87) WO 2022/114881 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200163975

(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHAND-
LUNG VON WUNDEN ODER NARBEN MIT
BENZBROMARON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR
PREVENTING OR TREATING WOUND OR
SCAR, COMPRISING BENZBROMARONE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DESTI-
NÉE À PRÉVENIR OU TRAITER UNE PLAIE
OU UNE CICATRICE, COMPRENANT DE LA
BENZBROMARONE*
(71) Innovo Therapeutics Inc., 507, 38, Mapo-
daero Mapo-gu, Seoul 04174, KR
(72) LIM, Dong Chul, Daejeon 35203, KR
PARK, Jung Gyu, Daejeon 34119, KR
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538
München, DE

A61K 31/352 → (51) **A61K 9/16**

A61K 31/352 → (51) **C07D 311/86**

A61K 31/352 → (51) **C07F 7/20**

A61K 31/352 → (51) **C07H 13/08**

A61K 31/397 → (51) **A61K 31/137**

A61K 31/404 → (51) **C07D 405/12**

A61K 31/404 → (51) **C07D 487/10**

(51) **A61K 31/407** (11) **4 252 752 A1**
A61K 31/501 **A61P 7/04**
C07D 491/052 **C07D 519/00**
(52) **A61K 31/407; A61K 31/501; A61P 7/04;**
C07D 491/052; C07D 519/00
(25) Ja (26) En
(21) 20963634.9 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/044574 30.11.2020
(87) WO 2022/113371 2022/22 02.06.2022
(54) • *ARZNEIMITTEL ZUR BEHANDLUNG ODER
PRÄVENTION VON ZEREBRALER BLU-
TUNG UND VERFAHREN ZUR BEHAND-
LUNG ODER PRÄVENTION VON ZEREBRA-
LER BLUTUNG MIT DIESEM ARZNEIMITTEL*
• *DRUG FOR TREATMENT OR PREVENTION
OF CEREBRAL HEMORRHAGE, AND
METHOD FOR TREATMENT OR PREVEN-
TION OF CEREBRAL HEMORRHAGE US-
ING SAID DRUG*
• *MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT OU
LA PRÉVENTION D'UNE HÉMORRAGIE CÉ-
RÉBRALE ET MÉTHODE POUR LE TRAITE-
MENT OU LA PRÉVENTION D'UNE HÉ-
MORRAGIE CÉRÉBRALE UTILISANT LEDIT
MÉDICAMENT*
(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street,
Cambridge, MA 02142, US
(72) TOMINAGA, Teiji, Sendai-shi, Miyagi 980-
8574, JP
NIIZUMA, Kuniyasu, Sendai-shi, Miyagi 980-
8574, JP
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61K 31/4245 → (51) **A61K 31/137**

A61K 31/435 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/435 → (51) **C07D 519/00**

A61K 31/436 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/4365 → (51) **C07D 495/04**

A61K 31/437 → (51) **A61K 9/51**

A61K 31/437 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/4375 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/4418 → (51) **A61P 1/04**

A61K 31/4422 → (51) **A61P 1/04**

A61K 31/454 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/4545 → (51) **C07D 401/12**

(51) **A61K 31/465** (11) **4 252 753 A2**
(52) **A24B 13/00; A23G 3/48; A24B 15/28**
(25) En (26) En
(21) 23182915.1 (22) 14.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.10.2013 US 201314055449
(54) • *RAUCHLOSE TABAKPASTILLE*
• *SMOKELESS TOBACCO PASTILLE*
• *PASTILLE DE TABAC SANS FUMÉE*
(71) R.J. Reynolds Tobacco Company, 401 North
Main Street, Winston-Salem, NC 27101-
3804, US
(72) MARSHALL, Jerry Wayne, North Carolina,
27357, US
CANTRELL, Daniel Verdin, North Carolina,
27023, US
MOLDOVEANU, Serban C., North Carolina,
27106, US
(74) Beasley, Benjamin Oliver, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 14790446.0 / 3 057 453
(51) **A61K 31/4706** (11) **4 252 754 A1**
A61P 35/00 **A61P 37/02**
(52) **A61K 31/4706; A61P 35/00;**
A61P 37/02
(25) Zh (26) En
(21) 21897073.9 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133065 25.11.2021
(87) WO 2022/11573 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011339237
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG ZUR VERBESSERUNG DER ZELLAB-
TÖTUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR
ENHANCING CELL KILLING, AND USE
THEREOF*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR
AMÉLIORER L'ÉLIMINATION DE CELLULES
ET SON UTILISATION*
(71) Shanghai Juncell Therapeutics Co., Ltd.,
Room 112, 1st Floor, Building No.7 204,
Huyi Rd Jiading District, Shanghai 201800,
CN
(72) JIN, Huajun, Shanghai 201800, CN
HE, Zhou, Shanghai 201800, CN
LI, Tiantian, Shanghai 201800, CN
SHEN, Yongchao, Shanghai 201800, CN
CHEN, Haibin, Shanghai 201800, CN
HUANG, Chen, Shanghai 201800, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(51) **A61K 31/4725** (11) **4 252 755 A2**
(52) **C07D 403/14; C07D 413/14;**

- C07D 417/14; C07D 471/04**
(25) En (26) En
(21) 23191389.8 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 22.10.2018 GB 201817193
30.05.2019 GB 201907674
(54) • *THERAPEUTISCHE VERBINDUNGEN*
• *THERAPEUTIC COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS THÉRAPEUTIQUES*
(71) C4x Discovery Limited, Manchester One 53
Portland Street, Manchester M1 3LD, GB
(72) BLANEY, Emma Louise, Manchester, M1
3LD, GB
CRICK, Duncan James, Manchester, M1
3LD, GB
CRUMPLER, Simon Ross, Harlow, CM19
5TR, GB
HYND, George, Harlow, CM19 5TR, GB
LUCAS, Cathy Louise, Manchester, M1 3LD,
GB
MARTIN, Barrie Phillip, Manchester, M1
3LD, GB
RAY, Nick Charles, London, NW1 1AD, GB
SEWARD, Eileen Mary, Harlow, CM19 5TR,
GB
EVANS, David Gareth, Harlow, CM19 5TR,
GB
LE BOZEC, Lucille, Saffron Walden, CB10
1XL, GB
NOWAK, Thorsten, Manchester, M1 3LD,
GB
RUSSELL, Michael Geoffrey Neil, Harlow,
CM19 5TR, GB
YEAP, Siew Kuen, Harlow, CM19 5TR, GB
ROUSSEL, Fabien Jean Ghislain, Harlow,
CM19 5TR, GB
SEHMI, Sanjeet Singh, Harlow, CM19 5TR,
GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 19795615.4 / 3 870 578

A61K 31/4738 → (51) **C07D 471/04****A61K 31/4745** → (51) **A61K 47/68****A61K 31/4745** → (51) **A61K 9/51****A61K 31/4745** → (51) **A61P 1/04****A61K 31/495** → (51) **C07D 519/00****A61K 31/496** → (51) **C07D 401/12****A61K 31/497** → (51) **C07D 403/14****A61K 31/4995** → (51) **C07D 487/10****A61K 31/501** → (51) **A61K 31/407****A61K 31/501** → (51) **C07D 401/12****A61K 31/501** → (51) **C07D 401/14****A61K 31/506** → (51) **C07D 403/14****A61K 31/519** → (51) **C07D 401/12****A61K 31/519** → (51) **C07D 403/14****A61K 31/519** → (51) **C07D 519/00****A61K 31/537** → (51) **A61K 47/68****A61K 31/5377** → (51) **C07D 403/14****A61K 31/5377** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/55** → (51) **C07D 223/16**

- (51) **A61K 31/683** (11) **4 252 756 A1**
A61P 11/00 **A61P 43/00**
(52) **A61K 31/683; A61P 11/00; A61P 43/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21898030.8 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043186 25.11.2021
(87) WO 2022/114058 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020195818
(54) • *THERAPEUTIKUM FÜR LUNGENFIBROSE*
• *THERAPEUTIC AGENT FOR PULMONARY*
FIBROSIS
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR UNE FI-*
BROSE PULMONAIRE
(71) Sansho Co., Ltd., 2-15-8, Nihonbashi Chuo-
ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) SUZUKI Kumiko, Chiba-shi, Chiba 262-0026,
JP
KOBAYASHI Katsutoshi, Tsukuba-shi,
Ibaraki 305-0029, JP
IMAMURA Shigeyuki, Izunokuni-shi,
Shizuoka 410-2321, JP
MOROHOSHI Toshiro, Isehara-shi,
Kanagawa 259-1133, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE

A61K 31/702 → (51) **A23L 33/135****A61K 31/7028** → (51) **C07H 13/08****A61K 31/706** → (51) **C07H 19/048**

- (51) **A61K 31/7088** (11) **4 252 757 A1**
A61K 31/716 **A61K 47/61**
A61K 48/00 **A61P 35/00**
C12N 15/11
(52) **A61K 31/7088; A61K 31/716;**
A61K 47/61; A61K 48/00; A61P 35/00;
C12N 15/11; Y02A 50/30
(25) Ja (26) En
(21) 21891939.7 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041490 11.11.2021
(87) WO 2022/102694 2022/20 19.05.2022
(30) 12.11.2020 JP 2020189032
(54) • *KOMPLEX AUS BETA-GLUCAN UND NU-*
KLEINSÄURE MIT KONTROLLIERTER PAR-
TIKELGRÖSSE
• *COMPLEX OF BETA-GLUCAN AND NUCLE-*
IC ACID HAVING CONTROLLED PARTICLE
SIZE
• *COMPLEXE DE BÊTA-GLUCANE ET D'ACIDE*
NUCLÉIQUE AYANT UNE TAILLE DE PARTI-
CULE CONTRÔLÉE
(71) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1,
Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-
8426, JP
(72) ISHII, Ken, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
KUSAKABE, Takato, Ibaraki-shi, Osaka 567-
0085, JP
KASUYA, Yuji, Tokyo 103-8426, JP
JONAI, Nao, Tokyo 103-8426, JP
TAKESHITA, Fumihiko, Tokyo 103-8426, JP
TANAKA, Isshin, Tokyo 134-8630, JP
KUROSAWA, Emi, Tokyo 134-8630, JP
SUZUKI, Kyosuke, Tokyo 134-8630, JP

- KOGA, Tetsufumi, Tokyo 103-8426, JP
MIYAJI, Yoshihiro, Tokyo 134-8630, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61K 31/7088 → (51) **C12N 15/113****A61K 31/712** → (51) **A61P 21/04****A61K 31/7125** → (51) **A61P 21/04****A61K 31/713** → (51) **A61P 21/04****A61K 31/713** → (51) **C12N 15/113****A61K 31/715** → (51) **A23L 33/135****A61K 31/716** → (51) **A61K 31/7088****A61K 31/728** → (51) **D01F 9/00**

- (51) **A61K 33/24** (11) **4 252 758 A1**
A61P 29/00 **A61P 25/04**
A61P 25/06
(25) Zh (26) En
(21) 21909329.1 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/139621 20.12.2021
(87) WO 2022/135333 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 CN 202011514811
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHMERZBEHAND-*
LUNG MIT EINER VANADIUMVERBIN-
DUNG
• *METHOD FOR TREATING PAIN BY VANA-*
DIUM COMPOUND
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE LA DOU-*
LEUR À L'AIDE D'UN COMPOSÉ DE VANA-
DIUM
(71) Shenzhen Fangshengtai Medical
Technology Co., Ltd., B1401, Building of
Guofu Cultural and Creative Industry
Factory, No.16 Lanjing Middle Road
Zhukeng Community, Longtian Street
Pingshan District, Shenzhen, Guangdong
518122, CN
(72) XIE, Fang, Changsha, Hunan 410205, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(51) **A61K 35/17** (11) **4 252 759 A2**
(52) **A61P 35/00; A61K 35/17**
(25) En (26) En
(21) 23167921.8 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.05.2018 US 201862670407 P
21.06.2018 US 201862688066 P
(54) • *GEGEN PIK3CA-MUTATIONEN GERICHTE-*
TE T-ZELL-REZEPTOREN UND VERWEN-
DUNGEN DAVON
• *T CELL RECEPTORS TARGETING PIK3CA*
MUTATIONS AND USES THEREOF
• *RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T CI-*
BLANT LES MUTATIONS PIK3CA ET LEURS
UTILISATIONS
(71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center,
1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) KLEBANOFF, Christopher, A., New York,
10022, US
CHANDRAN, Smita, S, Long Island City,
11101, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

(62) 19800639.7 / 3 806 961

A61K 35/17 → (51) **C07K 14/725****A61K 35/17** → (51) **C07K 14/82****A61K 35/17** → (51) **C07K 16/28****A61K 35/20** → (51) **A61K 9/14**(51) **A61K 35/28** (11) **4 252 760 A1**
A61K 9/19 **A61P 25/00**
A61P 43/00(52) **A61K 9/19; A61K 35/28; A61P 25/00;**
A61P 43/00(25) Ja (26) En
(21) 21898187.6 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043813 30.11.2021

(87) WO 2022/114216 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 JP 2020198046

(54) • **THERAPEUTISCHES MITTEL GEGEN NER-**
VENERKRANKUNGEN
• **THERAPEUTIC AGENT FOR NERVE DISOR-**
DERS
• **AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR TROUBLES**
NERVEUX(71) Neurotech Medical Co., Ltd., 1-26-2
Minamisakurazuka, Toyonaka-shi, Osaka,
561-0882, JP(72) KIHON Nagatoshi, Toyonaka-shi, Osaka
561-0882, JP
OKADA Kunihiko, Toyonaka-shi, Osaka 561-
0882, JP(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE(51) **A61K 35/28** (11) **4 252 761 A2**
A61P 31/00 **C12N 5/0775**
A61K 35/28(25) Ko (26) En
(21) 21898556.2 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/017272 23.11.2021

(87) WO 2022/114730 2022/22 02.06.2022

(88) 18.08.2022

(30) 26.11.2020 KR 20200161582

(22.11.2021 KR 20210161294

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG**
VON INFektionsKRANKHEITEN MIT EXO-
SOMEN AUS THROMBINBEHANDELTEN
STAMMZELLEN
• **COMPOSITION FOR TREATING INFEC-**
TIOUS DISEASES, COMPRISING EXO-
SOMES DERIVED FROM THROMBIN-
TREATED STEM CELLS
• **COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE**
MALADIES INFECTIEUSES, COMPRENANT
DES EXOSOMES DÉRIVÉS DE CELLULES
SOUCHES TRAITÉES PAR LA THROMBINE(71) Samsung Life Public Welfare Foundation,
48 Itaewon-ro 55-gil Yongsan-gu, Seoul
04348, KR(72) CHANG, Yun Sil, Seoul 05649, KR
PARK, Won Soon, Seoul 06713, KR
AHN, So Yoon, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13589, KR(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE(51) **A61K 35/32** (11) **4 252 762 A1**
A61K 9/00 **A61P 19/02**
A61L 27/36 **A61L 27/24**(52) **A61K 9/00; A61K 35/32; A61L 27/24;**
A61L 27/36; A61P 19/02(25) Ko (26) En
(21) 21898670.1 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/017617 26.11.2021

(87) WO 2022/114845 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 KR 20200163201

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
INJIZIERBAREN INJEKTIONSZUSAMMEN-
SETZUNG AUS TIERKNORPEL UND VER-
WENDUNG DAVON
• **METHOD FOR PREPARING INJECTABLE IN-**
JECTION COMPOSITION DERIVED FROM
ANIMAL CARTILAGE, AND USE THEREOF
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COM-**
POSITION D'INJECTION INJECTABLE DÉRI-
VÉE DE CARTILAGE ANIMAL, ET SON UTI-
LISATION(71) Kangstem Biotech Co., Ltd., 17th floor, 512,
Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06179, KR(72) KANG, Kyung Sun, Seoul 06338, KR
LEE, Seunghye, Seoul 08797, KR
AHN, Jong Chan, Bucheon-si, Gyeonggi-do
14598, KR(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(60) 23183127.2

(51) **A61K 35/644** (11) **4 252 763 A1**
A61K 47/46 **C12N 5/0775**(52) **A61K 35/644; A61K 8/00;**
A61K 9/0014; A61K 47/46;
C12N 5/0656; C12N 5/0667;
A23L 2/52; A61P 17/02;
C12N 2500/82; C12N 2502/1382(25) En (26) En
(21) 23164942.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 JP 2022056825

(54) • **EXOSOMSEKRETIIONSFÖRDERNDES MIT-**
TEL
• **EXOSOME SECRETION PROMOTING**
AGENT
• **AGENT FAVORISANT LA SÉCRÉTION**
D'EXOSOMES(71) Yamada Bee Company, Inc., 194 Ichiba
Kagamino-cho, Tomata-gun, Okayama 708-
0393, JP(72) OKUMURA, Nobuaki, Tomata-gun,
Okayama, 708-0393, JP
ISHIKAWA, Tomomi, Tomata-gun,
Okayama, 708-0393, JP(74) ITOH, Tomohiro, Tsu-shi, Mie, 514-8507, JP
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE(51) **A61K 35/74** (11) **4 252 764 A1**
A61P 1/06 **A61K 35/741**
A61P 29/00(52) **A61K 35/74; A61K 35/741;**
A61P 1/06; A61P 29/00;
A61K 2035/115(25) En (26) En
(21) 22166365.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **PARABACTEROIDES DISTASONIS-STAMM**
ISOLIERT AUS MENSCHLICHEN KOT UND
ANWENDUNGEN DAVON
• **PARABACTEROIDES DISTASONIS STRAIN**
ISOLATED FROM HUMAN FECES AND AP-
PLICATIONS THEREOF
• **SOUCHE DE PARABACTEROIDES DISTASO-**
NIS ISOLÉE À PARTIR DE MATIÈRES FÉ-
CALES HUMAINES ET SES APPLICATIONS(71) Greentech, Biopôle Clermont Limagne,
63360 Saint-Beauzire, FR(72) GERVASON, Sandie, 63430 Pont-du-
château, FR
FILAIRE, Edith, 63730 Mirefleurs, FR
BERTHON, Jean-Yves, 63540 Romagnat, FR
CARVALHO, Frédéric, 63000 Clermont-
Ferrand, FR(74) Touroude, Magali Linda, Touroude &
Associates 2 bis, rue Alfred Nobel Champs
sur Marne, 77420 Marne la vallée Cedex,
FR**A61K 35/741** → (51) **A61K 35/74****A61K 35/741** → (51) **C12N 1/20****A61K 35/747** → (51) **A23L 33/135****A61K 36/60** → (51) **A61K 9/16****A61K 38/00** → (51) **A61K 47/54****A61K 38/00** → (51) **A61K 9/00****A61K 38/00** → (51) **C07K 7/64****A61K 38/02** → (51) **C40B 40/06****A61K 38/07** → (51) **A61K 47/68****A61K 38/07** → (51) **C07K 5/10****A61K 38/07** → (51) **C07K 7/06****A61K 38/08** → (51) **C07K 7/64****A61K 38/09** → (51) **A61K 9/00****A61K 38/10** → (51) **C07K 7/00****A61K 38/16** → (51) **A61K 47/54****A61K 38/16** → (51) **A61K 9/127**(51) **A61K 38/17** (11) **4 252 765 A1**
A61P 31/14 **G01N 33/92**
C12Q 1/34(52) **A61K 38/17; A61P 31/14; C12Q 1/34;**
G01N 33/92(25) Ko (26) En
(21) 21919921.3 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/019587 22.12.2021

(87) WO 2022/154297 2022/29 21.07.2022

(30) 13.01.2021 KR 20210004421

- (54) • VERFAHREN ZUR MAXIMIERUNG DER CORONAVIRUS-ABTÖTUNGSAKTIVITÄT VON HOCHDICHTEN LIPOPROTEINEN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON COVID-19
- METHOD FOR MAXIMIZING CORONAVIRUS KILLING ACTIVITY OF HIGH-DENSITY LIPOPROTEINS, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING COVID-19
- PROCÉDÉ POUR MAXIMISER L'ACTIVITÉ DESTRUCTRICE DE CORONAVIRUS DE LIPOPROTÉINES HAUTE DENSITÉ ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DESTINÉE À PRÉVENIR OU À TRAITER LA COVID-19
- (71) Raydel Korea Co., Ltd., 205, 2th Fl. 15-10, Gangnam-daero 39-gil Seocho-gu, Seoul 06735, KR
- (72) CHO, Kyung-Hyun, Daegu 42278, KR
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **A61K 38/17** (11) **4 252 766 A1**
A61P 25/28 **A61P 3/08**
A61P 3/10 **A61P 3/04**
A61P 3/06 **A61P 19/02**
A61P 19/08 **A61P 19/10**
A61P 17/06 **A61P 37/00**
A61P 27/02 **G01N 33/50**

(52) **A61K 38/1732; A61K 38/178;**
A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/08;
A61P 3/10; A61P 17/06; A61P 19/02;
A61P 19/08; A61P 19/10; A61P 25/28;
A61P 27/02; A61P 37/00; G01N 33/50

(25) En (26) En
(21) 22305435.4 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • HIP/PAP-PROTEIN ODER DERIVAT DAVON ZUR BEHANDLUNG UND/ODER VORBEUGUNG EINER DURCH EINEN HOHEN CXCL5-SERUMSPIEGEL IN EINEM INDIVIDUUM GEKENNZEICHNETEN STÖRUNG
- HIP/PAP PROTEIN OR A DERIVATIVE THEREOF FOR TREATING AND/OR PREVENTING A DISORDER CHARACTERIZED BY A HIGH CXCL5 SERUM LEVEL IN AN INDIVIDUAL
- PROTÉINE HIP/PAP OU UN DE SES DÉRIVÉS POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION D'UN TROUBLE CARACTÉRISÉ PAR UN NIVEAU ÉLEVÉ DE SÉRUM CXCL5 CHEZ UN INDIVIDU

(71) THE HEALTHY AGING COMPANY, 320 rue Saint Honoré, 75001 Paris, FR

(72) BRECHOT, Christian, 75006 Paris, FR
AMOUYAL, Gilles, 75016 Paris, FR
AMOUYAL, Paul, 75016 Paris, FR
SANTORO, Lyse, 75016 Paris, FR
ROTH, Fanny, 94800 Villejuif, FR
JAMOT, Laure, 75013 Paris, FR

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

A61K 38/17 → (51) **C07K 14/725**

(51) **A61K 38/24** (11) **4 252 767 A1**
A61D 19/02 **A61P 15/08**

(52) **A61K 38/24; A61P 15/08; A61D 19/02**

(25) En (26) En
(21) 22166400.6 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • STIMULIERUNG DER SUPEROVULATION IN BOS TAURUS
- STIMULATION OF SUPEROVULATION IN BOS TAURUS
- STIMULATION DE LA SUPEROVULATION CHEZ LE BOS TAURUS
- (71) Ceva Santé Animale, 10 Avenue de La Ballastière, 33500 Libourne, FR
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(51) **A61K 38/24** (11) **4 252 768 A1**
A61D 19/02 **A61P 15/08**

(52) **A61K 38/24; A61P 15/08**

(25) En (26) En
(21) 22166401.4 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • STIMULIERUNG DER OVUMAUFNAHME IN BOS TAURUS
- STIMULATION OF OVUM PICK-UP IN BOS TAURUS
- STIMULATION DE LA COLLECTE DES OVULES CHEZ LE BOS TAURUS
- (71) Ceva Santé Animale, 10 Avenue de La Ballastière, 33500 Libourne, FR
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 38/37 → (51) **C40B 40/06**

A61K 38/46 → (51) **C12N 15/86**

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 252 769 A2**
- (52) **C07K 16/18; A61P 1/04; A61P 3/00;**
A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 7/00;
A61P 7/06; A61P 9/10; A61P 11/00;
A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 17/00;
A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00;
A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28;
A61P 27/02; A61P 27/06; A61P 29/00;
A61P 37/02; A61P 37/06;
A61K 2039/505; C07K 2317/33;
C07K 2317/34; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 23174927.6 (22) 09.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 09.07.2013 US 201361844369 P
29.08.2013 US 201361871813 P

(54) • ANTI-KOMPLEMENTFAKTOR-C1Q-ANTI-KÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON

• ANTI-COMPLEMENT FACTOR C1Q ANTIBODIES AND USES THEREOF

• ANTICORPS ANTI-FACTEUR DU COMPLÉMENT C1Q ET UTILISATIONS DE CEUX-CI

(71) Annexon, Inc., 1400 Sierra Point Parkway Building C, 2nd Floor, Brisbane, CA 94005, US

(72) ROSENTHAL, Arnon, Woodside, 94062, US
LEVITEN, Michael, Emerald Hills, 94062, US

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

(62) 14822371.2 / 3 019 240

A61K 39/00 → (51) **C07K 14/82**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/24**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/28**

- (51) **A61K 39/108** (11) **4 252 770 A1**
A61P 31/04
- (52) **A61K 39/0258; A61P 31/04;**
A61K 2039/521; A61K 2039/552
- (25) En (26) En
(21) 22166276.0 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG, DIE BESTRAHLTE E. COLI UMFASST
- COMPOSITION COMPRISING IRRADIATED E. COLI
- COMPOSITION COMPRENANT DU E. COLI IRRADIÉ
- (71) Veterinärmedizinische Universität Wien, Veterinärplatz 1, 1210 Vienna, AT
- (72) HESS, Michael, 3400 Klosterneuburg, AT
PAUDEL, Surya, 1030 Wien, AT
HESS, Claudia, 3400 Klosterneuburg, AT
- (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **A61K 39/395** (11) **4 252 771 A1**
A61P 17/00

(52) **A61K 39/395; A61P 17/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21898137.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043543 29.11.2021
(87) WO 2022/114165 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 PCT/JP2020/044406
- (54) • HEMMER DES FORTSCHREITENS VON FIBROSE
- INHIBITOR OF FIBROSIS PROGRESSION
- INHIBITEUR DE LA PROGRESSION DE LA FIBROSE
- (71) Maruho Co., Ltd., 5-22 Nakatsu 1-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 531-0071, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- (72) YOSHIZAKI, Ayumi, Tokyo 113-8654, JP
KUZUMI, Ai, Tokyo 113-8654, JP
SATO, Shinichi, Tokyo 113-8654, JP
FUJITA, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 531-0071, JP
WATANABE, Hideki, Osaka-shi, Osaka 531-0071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **A61K 39/395** (11) **4 252 772 A2**

(52) **C07K 16/2833; C07K 16/2896;**
C07K 2317/31; C07K 2317/522;
C07K 2317/55; C07K 2317/732

(25) En (26) En
(21) 23173235.5 (22) 06.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.07.2011 EP 11305872

(54) • MUTIERTE MULTISPEZIFISCHE FAB-ANTI-KÖRPER-FAB-FRAGMENTE

• MULTISPECIFIC MUTATED ANTIBODY FAB FRAGMENTS

- *FRAGMENTS FAB D'ANTICORPS MUTÉS MULTISPÉCIFIQUES*
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Azienda socio-sanitaria territoriale Papa Giovanni XXIII, Piazza OMS 1, 24127 Bergamo, IT
Kadouché, Jean, 62, boulevard Arago, 75013 Paris, FR
University of Lausanne, Office of Technology Transfer Rue de Bugnon 21, 1005 Lausanne, CH
- (72) KADOUCHE, Jean, 75013 Paris, FR
MACH, Jean-Pierre, 1293 Bellevue, CH
MICHIELIN, Olivier, 1005 Lausanne, CH
ZOETE, Vincent, 1100 Morges, CH
IWASZKIEWICZ, Justyna, 1003 Lausanne, CH
CERUTTI, Martine, 30380 Saint-Christol-Lez-Ales, FR
CHOBLET THERY, Sylvie, 30520 Saint Martin de Valgalgues, FR
GOLAY, Josée, 24128 Bergamo, IT
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (62) 20168633.4 / 3 872 095
12748555.5 / 2 729 499

A61K 39/395 → (51) **C07D 311/86****A61K 39/395** → (51) **C07K 16/18****A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28****A61K 39/395** → (51) **C07K 16/30****A61K 39/395** → (51) **C07K 16/46****A61K 39/395** → (51) **C07K 7/00****A61K 39/395** → (51) **C40B 40/06**

- (51) **A61K 45/00** (11) **4 252 773 A1**
A61P 11/00 **A61P 35/00**
A61P 43/00 **C12Q 1/686**
G01N 33/68
- (52) **A61K 45/00; A61P 11/00; A61P 35/00; A61P 43/00; C12Q 1/686; G01N 33/50; G01N 33/574; G01N 33/68**
- (25) Ja (26) En
(21) 21898063.9 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043304 26.11.2021
- (87) WO 2022/114091 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 JP 2020196899
- (54) • *KREBSUNTERSUCHUNGSVERFAHREN UND KREBSBEHANDLUNGSMITTEL*
• *CANCER EXAMINATION METHOD AND CANCER TREATMENT AGENT*
• *PROCÉDÉ D'EXAMEN CANCÉREUX ET AGENT DE TRAITEMENT CANCÉREUX*
- (71) Imamitsukai Medical Corporation, 1-9-10, Imamitsu Wakamatsu-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 808-0071, JP
- (72) OYAMA Tsunehiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 808-0071, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 45/00 → (51) **A61K 47/68****A61K 45/00** → (51) **C07D 403/14**

- (51) **A61K 45/06** (11) **4 252 774 A1**
A61P 35/00

- (52) **A61K 45/06; A61P 35/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21897214.9 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/134189 30.11.2021
- (87) WO 2022/111714 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 CN 202011379205
- (54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON PIK3CA-MUTIERTEM KREBS*
• *COMBINATION THERAPY FOR TREATING PIK3CA-MUTATED CANCER*
• *POLYTHÉRAPIE POUR TRAITER UN CANCER À MUTATION PIK3CA*
- (71) Adlai Nortye Biopharma Co., Ltd., Block 8, No. 1008, Xiangwang Street, Yuhang District Hangzhou Zhejiang 311121, CN
- (72) HE, Nanhai, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CHEN, Peng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
YU, Zhiyong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LU, Yang, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **A61K 45/06** (11) **4 252 775 A2**(52) **A23L 2/40; A23L 2/395; A23L 2/54; A23L 2/56; A23L 2/68; A23L 33/16; A61K 9/0095; A61K 31/194; A61K 33/00; A61K 33/06; A61K 45/06; C01B 3/08; A23V 2002/00; A61K 9/2013; A61K 47/12; Y02E 60/36**

- (25) En (26) En
- (21) 23177769.9 (22) 17.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.07.2016 US 201662362841 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFFREICHEM WASSER*
• *COMPOSITION FOR PRODUCING HYDROGEN RICH WATER*
• *COMPOSITION POUR PRODUIRE DE L'EAU RICHE EN HYDROGÈNE*
- (71) H2 Water Technologies Ltd, David Smalley Law Office 2300- 1066 W Hastings St., Vancouver, BC V6E 3X2, CA
- (72) TARNAVA, Alexander, Coquitlam, V3J 0B6, CA
HOLLAND, Richard James, Vancouver, V5M 2M1, CA
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 17827064.1 / 3 484 486

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/137****A61K 45/06** → (51) **A61K 47/68****A61K 45/06** → (51) **A61K 9/127****A61K 45/06** → (51) **A61K 9/51****A61K 47/02** → (51) **A61K 9/14****A61K 47/06** → (51) **A61K 31/167****A61K 47/10** → (51) **A61K 9/14****A61K 47/10** → (51) **A61K 9/16****A61K 47/10** → (51) **C07D 403/14**

- (51) **A61K 47/12** (11) **4 252 776 A2**
- (52) **A61K 9/0024; A61K 9/0051; A61K 47/10; A61K 47/12**
- (25) En (26) En
- (21) 23172380.0 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN
- (30) 06.02.2020 US 202062970828 P
24.04.2020 PCT/US2020/029830
12.01.2021 US 202163136305 P
19.01.2021 US 202163139123 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENER-KRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING OCULAR DISEASES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE MALADIES OCULAIRES*
- (71) Ocular Therapeutix, Inc., 24 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
- (72) GOLDSTEIN, Michael, Cambridge, MA, 02138, US
BLIZZARD, Charles D., Nashua, NH, 03064, US
DESAI, Ankita, Reading, MA, 01867, US
DRISCOLL, Arthur, Reading, MA, 01867, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 21155644.4 / 3 861 985

A61K 47/14 → (51) **A61K 47/54****A61K 47/22** → (51) **C07D 405/12****A61K 47/24** → (51) **C07D 403/14**

- (51) **A61K 47/26** (11) **4 252 777 A2**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 39/39591; A61K 47/12; A61K 47/183; A61K 47/26; C07K 16/18**
- (25) En (26) En
- (21) 23179487.6 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 20.03.2020 US 202062992746 P
19.05.2020 US 202063027263 P
- (54) • *HOCHKONZENTRIERTE PROTOFIBRILLEN-ANTIKÖRPERFORMULIERUNGEN GEGEN ASS UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *HIGH CONCENTRATION ANTI-ASS PROTOFIBRIL ANTIBODY FORMULATIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *FORMULATIONS D'ANTICORPS ANTI-ASS PROTOFIBRILLES À CONCENTRATION ÉLEVÉE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10 Koishikawa, 4-Chome Bunkyo-Ku, Tokyo 112-8088, JP
- (72) Yoshida, Nobuo, Tokyo, 112--8088, JP
Sakuramoto, Naomi, Kakamigahara-shi, Gifu, 501--6195, JP
Sakaguchi, Takahisa, Kakamigahara-shi, Gifu, 501--6195, JP
Kito, Hirokazu, Kakamigahara-shi, Gifu, 501--6195, JP
Ozawa, Takahiro, Kakamigahara-shi, Gifu, 501--6195, JP
Joshi, Anjali, Cary, North Carolina, 27519, US
Hsu, Yung Yueh, Carlisle, Massachusetts,

- 01741, US
Souillac, Pierre, Winchester,
Massachusetts, 01890, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 21722538.2 / 4 121 007

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/00****A61K 47/28** → (51) **A61K 47/54****A61K 47/28** → (51) **C07D 403/14****A61K 47/32** → (51) **C07D 403/14****A61K 47/34** → (51) **A61K 9/16****A61K 47/34** → (51) **C07D 403/14**

- (51) **A61K 47/36** (11) **4 252 778 A2**
(52) **A61K 9/0014; A61K 31/015;**
A61K 31/05; A61K 31/352;
A61K 31/7048; A61K 36/185;
A61K 45/06; A61K 47/36; A61L 15/44;
A61L 26/0066; A61P 17/02;
C07H 17/07; A61L 2300/216;
A61L 2300/402
(25) En (26) En
(21) 23193127.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.04.2018 US 201862652650 P
(54) • *TOPISCHE CANNABINOIDFORMULIERUN-*
GEN UND -INSTILLATE, KITS UND VER-
FAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HAUT-
WUNDEN UND VERWENDUNGEN DAVON
• *TOPICAL CANNABINOID FORMULATIONS*
AND INSTILLATES, KITS, AND METHODS
FOR TREATING INTEGUMENTARY
WOUNDS, AND USES THEREOF
• *FORMULATIONS TOPIQUES DE CANNABI-*
NOÏDES ET PRODUITS D'INSTILLATION,
KITS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE
PLAIES TÉGUMENTAIRES, ET UTILISA-
TIONS ASSOCIÉES
(71) Vinsan Therapeutics Inc., 111 Fenyrose
Crescent, Woodbridge ON L4L 7B2, CA
(72) MAIDA, Vincenzo, Woodbridge, Ontario,
L4L 7B2, CA
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
(62) 18913490.1 / 3 771 313

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/00****A61K 47/38** → (51) **C07D 405/12**

- (51) **A61K 47/42** (11) **4 252 779 A2**
(52) **A61K 38/4893; A61K 9/0043;**
A61K 9/006; A61K 47/10; A61K 47/14;
A61K 47/186; A61K 47/26; A61K 47/42;
A61P 11/02
(25) En (26) En
(21) 23179978.4 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.06.2017 US 201762527212 P
(54) • *SICH SELBST AUFLÖSENDE FILM ZUR*
FREISETZUNG EINES CLOSTRIDIUMDERI-
VATES
• *DISSOLVING FILM FOR DELIVERY OF A*
CLOSTRIDIAL DERIVATIVE
• *FILM DISSOLVANT POUR LA LIBERATION*
D'UN DERIVE DE CLOSTRIDIUM
(71) Allergan, Inc., 2525 DuPont Drive, Irvine, CA
92612, US

- (72) Brin, Mitchell F., Newport Beach, CA,
92660, US
Hughes, Patrick M., Aliso Viejo California,
92656, US
(74) Lu, Guang Wei, Irvine California, 92612, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 18743268.7 / 3 644 960

A61K 47/46 → (51) **A61K 35/644**

- (51) **A61K 47/54** (11) **4 252 780 A1**
A61K 38/00 **A61K 38/16**
A61K 9/00
(52) **A61K 9/00; A61K 38/00; A61K 38/16;**
A61K 47/54
(25) Ko (26) En
(21) 21897261.0 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/022237 29.11.2021
(87) WO 2022/112849 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163363
(54) • *BIOLOGISCH AKTIVES KONJUGAT MIT*
BIOTINTEIL, FETTSÄURETEIL ODER KOM-
BINATION DAVON, DIE DARAN GEKOP-
PELT SIND
• *BIOLOGICALLY ACTIVE MATERIAL CONJU-*
GATE HAVING BIOTIN MOIETY, FATTY
ACID MOIETY, OR COMBINATION THERE-
OF COUPLED THERETO
• *CONJUGUÉ DE MATÉRIAU BIOLOGIQUE-*
MENT ACTIF AYANT UNE FRACTION BIO-
TINE, UN FRACTION D'ACIDE GRAS, OU
UNE COMBINAISON DE CELLES-CI COU-
PLÉES À CELUI-CI
(71) D&D Pharmatech Inc., 4th Floor 24,
Pangyo-ro 255beon-gil Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) SHIN, Jae hee, Seoul 05610, KR
LIM, Sung Mook, Seoul 06378, KR
PARK, Eun Ji, Seoul 06279, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A61K 47/54** (11) **4 252 781 A1**
A61K 47/28 **A61K 47/14**
A61K 38/16 **A61K 9/00**
A61P 3/10

- (52) **A61K 9/00; A61K 38/16; A61K 47/14;**
A61K 47/28; A61K 47/54; A61P 3/10
(25) Ko (26) En
(21) 21898733.7 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017802 29.11.2021
(87) WO 2022/114908 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163362
(54) • *ORALE FORMULIERUNG EINES BIOLO-*
GISCH AKTIVEN MATERIALKONJUGATS
MIT BIOTINREST, FETTSÄURETEIL ODER
KOMBINATION DARAUS
• *ORAL FORMULATION OF BIOLOGICALLY*
ACTIVE MATERIAL CONJUGATE HAVING
BIOTIN MOIETY, FATTY ACID MOIETY, OR
COMBINATION THEREOF COUPLED
THERETO

- *FORMULATION ORALE DE CONJUGUÉ DE*
MATÉRIAU BIOLOGIQUEMENT ACTIF
COMPRENANT UNE FRACTION BIOTINE,
UNE FRACTION D'ACIDE GRAS OU UNE
COMBINAISON DE CELLES-CI COUPLÉES À
CELUI-CI
(71) D&D Pharmatech Inc., 4th Floor 24,
Pangyo-ro 255beon-gil Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) JEON, Ok Cheol, Seoul 08785, KR
LIM, Sung Mook, Seoul 06378, KR
PARK, Eun Ji, Seoul 06279, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 47/54 → (51) **C40B 40/06****A61K 47/61** → (51) **A61K 31/7088**

- (51) **A61K 47/68** (11) **4 252 782 A1**
A61K 31/4745 **A61K 31/537**
A61K 38/07 **A61K 45/00**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
C07K 16/28
(52) **A61K 31/4745; A61K 31/537;**
A61K 38/07; A61K 45/00; A61K 45/06;
A61K 47/68; A61P 35/00; C07K 16/28
(25) Zh (26) En
(21) 21897116.6 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133376 26.11.2021
(87) WO 2022/111616 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011385844
(54) • *ANTI-CLDN18.2-ANTIKÖRPER, ARZNEI-*
MITTELKONJUGAT UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG
DAVON
• *ANTI-CLDN18.2 ANTIBODY, DRUG CONJU-*
GATE, AND PREPARATION METHOD
THEREFOR AND USE THEREOF
• *ANTICORPS ANTI-CLDN18.2, CONJUGUÉ*
MÉDICAMENTEUX, PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION S'Y RAPPORTANT ET UTILISATION
ASSOCIÉE
(71) CSPC Megalith Biopharmaceutical Co., Ltd.,
519, Cangsheng Road High-Tech
Development Zone, Shijiazhuang, Hebei
050025, CN
(72) HUI, Xiwu, Shijiazhuang, Hebei 050025, CN
SUN, Zhaopeng, Shijiazhuang, Hebei
050025, CN
CAO, Weirong, Shijiazhuang, Hebei 050025,
CN
YAO, Bing, Shijiazhuang, Hebei 050025, CN
LIU, Boning, Shijiazhuang, Hebei 050025,
CN
HU, Xixin, Shijiazhuang, Hebei 050025, CN
YUAN, Can, Shijiazhuang, Hebei 050025,
CN
LI, Wenbin, Shijiazhuang, Hebei 050025,
CN
WANG, Yancui, Shijiazhuang, Hebei
050025, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 47/68 → (51) **C07K 16/30****A61K 47/69** → (51) **A61K 9/16**

- (51) **A61K 48/00** (11) **4 252 783 A2**
(52) **C07K 14/4702; A61K 48/0058;**
C12N 15/86; A01K 2207/25;
A01K 2227/105; A01K 2267/0362;
C12N 2750/14143; C12N 2830/008

- (25) En (26) En
(21) 23172590.4 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.07.2019 US 201962872624 P
(54) • *VGLL4 MIT UCP-1-CIS-REGULIERENDEM
ELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN
VERWENDUNG*
• *VGLL4 WITH UCP-1 CIS-REGULATORY ELE-
MENT AND METHOD OF USE THEREOF*
• *VGLL4 AVEC UN ÉLÉMENT RÉGULATEUR
CIS D'UCP-1 ET SON PROCÉDÉ D'UTILISA-
TION*
(71) Masonic Medical Research Laboratory,
2150 Bleeker St., Utica, NY 13501, US
(72) LIN, Zhiqiang, New York, 2150, US
(74) Boynton, Juliette Alice, et al, Schlich 9 St.
Catherine's Road, Littlehampton, West
Sussex BN17 5HS, GB
(62) 20747295.2 / 3 914 720

A61K 48/00 → (51) **A61K 31/7088****A61K 48/00** → (51) **C12N 15/113**

- (51) **A61K 49/18** (11) **4 252 784 A2**
(52) **A61K 51/0478; A61K 49/103;
A61K 49/106; A61K 49/1896;
A61K 51/1203**
(25) En (26) En
(21) 23186316.8 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.03.2015 US 201562129406 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ZELLMARKIERUNGEN
UND MEDIZINISCHE BILDGEBUNG*
• *METHODS FOR CELL LABELING AND MED-
ICAL IMAGING*
• *PROCÉDÉS DE MARQUAGE DE CELLULES
ET D'IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Mayo Foundation for Medical Education
and Research, 200 First Street S.E.,
Rochester, MN 55905, US
(72) BANSAL, Aditya, Rochester, 55906-3457, US
DEGRADO, Timothy, R., Rochester, 55901-
2432, US
PANDEY, Mukesh, K., Rochester, 55901, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 21207036.1 / 3 973 998
16762295.0 / 3 265 134

A61K 51/04 → (51) **C07K 7/64****A61L 2/10** → (51) **F24F 8/22****A61L 2/16** → (51) **C11D 3/48****A61L 2/18** → (51) **B29B 17/02**

- (51) **A61L 9/20** (11) **4 252 785 A1**
A61N 5/06
(52) **A61N 5/0624; A61L 9/20;
A61L 2209/14; A61N 2005/0667**
(25) En (26) En
(21) 23163617.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022054829
(54) • *ULTRAVIOLETTBESTRAHLUNGSVORRICHT-
TUNG*
• *ULTRAVIOLET IRRADIATION DEVICE*

- *DISPOSITIF D'IRRADIATION PAR ULTRA-
VIOLETS*
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5,
Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150,
JP
(72) YAGYU, Hideaki, Tokyo, 100-8150, JP
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius
Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-
Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

A61L 15/24 → (51) **A61L 24/04**

- (51) **A61L 15/62** (11) **4 252 786 A2**
(52) **A61L 15/46; A61L 15/28; A61L 15/62;
A61L 2300/404; A61L 2300/802;
A61L 2400/12**
(25) En (26) En
(21) 23193492.8 (22) 28.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.04.2015 US 201562154056 P
(54) • *ANTIBAKTERIELLE NANOFASERN*
• *ANTIBACTERIAL NANOFIBRES*
• *NANOFIBRES ANTIBACTÉRIENNES*
(71) ConvaTec Technologies Inc., 3993 Howard
Hughes Parkway Suite 250, Las Vegas, NV
89169, US
(72) HOSSAIN, Mohammad Forhad, 1212
Gulshan Dhaka, BD
GONG, Hugh R, Manchester, WA15 7PG,
GB
BALLAMY, Lucy, Llangollen Denbighshire
Wales, LL20 7BX, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB
(62) 16787182.1 / 3 288 600

- (51) **A61L 24/04** (11) **4 252 787 A1**
A61L 15/24 **C09J 171/02**
(52) **A61L 15/24; A61L 24/04; C09J 171/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21936605.1 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/099446 10.06.2021
(87) WO 2022/217733 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 CN 202110402493
(54) • *MEDIZINISCHES HYDROGEL UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VER-
WENDUNG DAVON*
• *MEDICAL HYDROGEL AND PREPARATION
METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *HYDROGEL MÉDICAL ET SON PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Beijing Biosis Healing Biological Technology
Co., Ltd., No.6 Plant West, Medicine Valley
No.1 International R&D Incubator, Daxing
Bio-medicine Industry Base, Zhongguancun
Science Park Daxing District, Beijing
102600, CN
(72) ZHAO, Bo, Beijing 102600, CN
WEI, Pengfei, Beijing 102600, CN
ZHAO, Wei, Beijing 102600, CN
JING, Wei, Beijing 102600, CN
XIA, Leilei, Beijing 102600, CN
ZHAO, Yanrui, Beijing 102600, CN
(74) Klöckner, Christoph, df-mp Dörries Frank-
Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße
16, 80333 München, DE
(51) **A61L 24/04** (11) **4 252 788 A2**
(52) **A61M 5/3129; A61L 31/048;
A61M 5/31513; A61L 2400/06;**

- A61L 2400/10; A61M 2005/3131
(25) En (26) En
(21) 23178280.6 (22) 27.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.02.2017 US 201762464139 P
26.02.2018 US 201815905115
(54) • *MEDIZINISCHE ABGABEVORRICHTUNGEN
MIT SCHMIERSTOFFARMEN SPRITZENZY-
LINDERN*
• *MEDICAL DELIVERY DEVICES HAVING
LOW LUBRICANT SYRINGE BARRELS*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION MÉDI-
CAUX COMPRENANT DES CYLINDRES DE
SERINGUE À FAIBLE TENEUR EN LUBRI-
FIANT*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper
Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) BERG, Michael C., Kennett Square, PA
19348, US
TODD, Daniel H., Northeast, MD 21901, US
VAN VOORHEES, Eric J., Landenberg, PA
19350, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 19191645.1 / 3 597 243
18712307.0 / 3 402 553

A61L 24/04 → (51) **A61B 17/16****A61L 27/12** → (51) **A61L 27/46**

- (51) **A61L 27/18** (11) **4 252 789 A1**
A61L 27/52 **A61L 33/00**
C12N 5/0783
(52) **A61L 27/52; A61L 27/18;
A61L 33/0029; C12N 5/0636;
C12N 2513/00; C12N 2533/40;
C12N 2533/70; C12N 2537/10**
(25) En (26) En
(21) 22382293.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *INVERSES OPALHYDROGEL UND SEINE
VERWENDUNG*
• *INVERSE OPAL HYDROGEL AND ITS USE*
• *HYDROGEL D'OPALE INVERSE ET SON UTI-
LISATION*
(71) Consejo Superior De Investigaciones
Científicas (CSIC), Serrano 117, 28006
Madrid, ES
(72) Guasch Camell, Judit, 08193 Bellaterra
(Barcelona), ES
Ratera Bastardas,, Imma, 08193 Bellaterra
(Barcelona), ES
Veciana Miró, Jaume, 08193 Bellaterra
(Barcelona), ES
Santos Abreu, Roberto Fabião, 08193
Bellaterra (Barcelona), ES
Pérez del Río, Eduardo, 08193 Bellaterra
(Barcelona), ES
Castellote Borrell, Miquel, 08193 Bellaterra
(Barcelona), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

- (51) **A61L 27/20** (11) **4 252 790 A1**
A61L 27/38 **A61L 27/52**
A61L 27/58 **A61F 2/00**
(52) **A61L 27/3804; A61L 27/20;
A61L 27/3826; A61L 27/3834;
A61L 27/52; A61L 27/58**
(25) En (26) En
(21) 22165646.5 (22) 30.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERWENDUNG VON MIKROTRÄGERN AUF POLYMERBASIS BEI DER PRODUKTION VON GEWEBEGERÜSTEN MIT KOMPLEXER GEOMETRIE*
• *USE OF POLYMER-BASED MICROCARRIERS IN THE PRODUCTION OF TISSUE SCAFFOLDS WITH COMPLEX GEOMETRY*
• *UTILISATION DE MICROPORTEURS À BASE DE POLYMÈRES DANS LA PRODUCTION D'ÉCHAFAUDAGES DE TISSUS À GÉOMÉTRIE COMPLEXE*
- (71) NORDOVO BIOSCIENCES AS, Lørenveien 73, 0585 Oslo, NO
(72) SCHWEIKLE, Manuel, N-0558 Oslo, NO
RAMBØL, Mia, Hauge, N-0558 Oslo, NO
HÅTI, Armend, Gazmeno, N-0558 Oslo, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- A61L 27/20** → (51) **A61L 27/46**
-
- A61L 27/20** → (51) **D01F 9/00**
-
- A61L 27/24** → (51) **A61K 35/32**
-
- A61L 27/36** → (51) **A61K 35/32**
-
- A61L 27/38** → (51) **A61L 27/20**
-
- (51) **A61L 27/46** (11) **4 252 791 A1**
A61L 27/12 **A61L 27/20**
A61L 27/58 **A61L 27/56**
- (52) **A61L 27/12; A61L 27/20; A61L 27/46; A61L 27/56; A61L 27/58**
- (25) Ko (26) En
(21) 22887728.8 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016783 31.10.2022
(87) WO 2023/075534 2023/18 04.05.2023
(30) 01.11.2021 KR 20210148252
28.10.2022 KR 20220141269
- (54) • *ZUSAMMENGESETZTER FÜLLSTOFF UND PRODUKT DAMIT*
• *COMPOSITE FILLER AND PRODUCT USING SAME*
• *CHARGE COMPOSITE ET PRODUIT L'UTILISANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yunseop, Daejeon 34122, KR
KIM, Lucia, Daejeon 34122, KR
KIM, Jee Seon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- A61L 27/52** → (51) **A61L 27/18**
-
- A61L 27/52** → (51) **A61L 27/20**
-
- A61L 27/56** → (51) **A61L 27/46**
-
- A61L 27/58** → (51) **A61L 27/20**
-
- A61L 27/58** → (51) **A61L 27/46**
-
- A61L 31/02** → (51) **A61L 31/08**
-
- (51) **A61L 31/08** (11) **4 252 792 A1**

- A61L 31/02** **A61L 31/16**
A61L 31/14
- (52) **A61L 31/088; A61L 31/022; A61L 31/14; A61L 31/16; A61L 2300/404**
- (25) De (26) De
(21) 22165865.1 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *APATHOGENE BESCHICHTUNG EINES OBJEKTS, OBJEKT MIT DER APATHOGENEN BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANORDNEN EINER APATHOGENEN BESCHICHTUNG AUF EINEM OBJEKT*
• *APATHOGENIC COATING OF AN OBJECT, OBJECT WITH THE APATHOGENIC COATING AND METHOD FOR PLACING AN APATHOGENIC COATING ON AN OBJECT*
• *REVÊTEMENT NON PATHOGENE D'UN OBJET, OBJET POURVU DE REVÊTEMENT NON PATHOGENE ET PROCÉDÉ D'AGENCEMENT D'UN REVÊTEMENT NON PATHOGENE SUR UN OBJET*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Doye, Christian, 13156 Berlin, DE
Jensen, Jens Dahl, 14050 Berlin, DE
Krüger, Ursus, 14089 Berlin, DE
Winkler, Gabriele, 13587 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- A61L 31/14** → (51) **A61L 31/08**
-
- A61L 31/16** → (51) **A61L 31/08**
-
- A61L 33/00** → (51) **A61L 27/18**
-
- A61L 101/10** → (51) **B29B 17/02**
-
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 252 793 A2**
- (52) **A61M 60/289; A61F 2/12; A61F 2/484; A61F 5/0013; A61M 60/178; A61M 60/191; A61M 60/279; A61M 60/495; A61M 60/508; A61M 60/837; A61M 60/875; A61M 60/876; A61M 1/3787; F04B 43/12; F04B 43/1253; F04C 2/10; F04C 11/008; F04C 13/001; F04C 15/0061; F04C 15/0069; A61B 2017/00039; A61B 2017/00402; A61B 2017/00539; A61B 2090/061; A61F 2/0036; A61F 2250/0001; A61F 2250/0002; A61F 2250/0004; A61F 2310/00023; A61F 2310/00047; A61F 2310/00161; A61F 2310/00179; A61M 60/148; A61M 60/405; A61M 60/419; A61M 60/422; A61M 2205/32; A61M 2205/33; A61M 2205/3303; F04C 2240/40**
- (25) En (26) En
(21) 23181737.0 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.03.2013 SE 1350317
- (54) • *BEDIENBARES IMPLANTAT MIT EINEM ELEKTROMOTOR UND EINEM GETRIEBESYSTEM*
• *OPERABLE IMPLANT COMPRISING AN ELECTRICAL MOTOR AND A GEAR SYSTEM*

- *IMPLANT POUVANT ÊTRE ACTIONNÉ COMPRENANT UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ET UN SYSTÈME D'ENGRENAGE*
- (71) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 14716526.0 / 2 968 961
-
- (51) **A61M 1/16** (11) **4 252 794 A1**
- (52) **A61M 1/1698; A61M 1/1623; A61M 1/3623; A61M 1/3627; B01D 63/02; A61M 1/3638; B01D 2311/2649; B01D 2313/221; B01D 2313/90**
- (25) En (26) En
(21) 23181869.1 (22) 29.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.01.2019 JP 2019013110
29.01.2019 JP 2019013111
29.01.2019 JP 2019013112
14.05.2019 JP 2019091559
24.01.2020 JP 2020009673
- (54) • *KÜNSTLICHE LUNGENVORRICHTUNG*
• *ARTIFICIAL LUNG DEVICE*
• *DISPOSITIF PULMONAIRE ARTIFICIEL*
- (71) Nipro Corporation, 3-9-3 Honjo-nishi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
(72) KIKUMOTO, Shunsuke, Osaka-shi, Osaka, 531-8510, JP
YASUMURA, Naoaki, Osaka-shi, Osaka, 531-8510, JP
MINOHARA, Rui, Osaka-shi, Osaka, 531-8510, JP
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE
(62) 20748298.5 / 3 919 095
-
- (51) **A61M 1/36** (11) **4 252 795 A2**
- (52) **A61G 11/00; A61M 1/1698; A61M 1/3621; A61G 11/006; A61G 11/009; A61G 2203/34; A61M 2240/00**
- (25) En (26) En
(21) 23177586.7 (22) 13.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.12.2016 US 201662434100 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON EXTRAKORPORALER UNTERSTÜTZUNG FÜR VORZEITIGEN FETUS*
• *SYSTEM AND METHOD CONFIGURED TO PROVIDE EXTRACORPOREAL SUPPORT FOR PREMATURE FETUS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ CONFIGURÉS POUR FOURNIR UN SUPPORT EXTRACORPOREL POUR UN FETUS PRÉMATURÉ*
- (71) The Children's Hospital of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
(72) FLAKE, Alan, Philadelphia, 19104, US
DAVEY, Marcus, Philadelphia, 19104, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17881013.1 / 3 554 446
-
- (51) **A61M 5/14** (11) **4 252 796 A1**
H01R 29/00 **H01H 3/00**
G01D 5/25 **G06K 19/067**
A61M 5/142 **H02J 7/00**
A61M 39/10
- (52) **A61M 5/1413; A61M 5/14216; A61M 2039/1022; A61M 2205/6027; H01H 3/00**

- (25) De (26) De
(21) 22166105.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *GERÄT ZUM BETRIEB EINER MEDIZINISCHEN PUMPE*
• *DEVICE FOR OPERATING A MEDICAL PUMP*
• *APPAREIL DESTINÉ AU FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE MÉDICALE*
- (71) Erbe Elektromedizin GmbH, Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE
(72) MUELLER, Kilian, 72108 Rottenburg, DE
(74) MASKOS, Isabel, 72116 Moessingen, DE
(74) Rügger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
- (51) **A61M 5/14** (11) **4 252 797 A2**
(52) **G01F 15/005; A61M 5/14; A61M 5/16886; A61M 5/172; A61M 39/24; G01F 1/662; A61M 2005/1402; A61M 2039/242; A61M 2205/3334; A61M 2205/3375; A61M 2205/6072**
- (25) En (26) En
(21) 23187879.4 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.06.2017 US 201762521726 P
(54) • *ZÜNDVENTIL ZUR INDUZIERUNG DES ANGEMESSENEN DRUCKS SOWIE STRÖMUNGSPROFILS UND VERBESSERUNG DER SENSORBEREITSCHAFT*
• *PRIMING VALVE TO INDUCE APPROPRIATE PRESSURE AND FLOW PROFILE AND IMPROVE SENSOR READINESS*
• *SOUPAPE D'AMORÇAGE POUR INDUIRE UN PROFIL DE PRÉSSION ET D'ÉCOULEMENT APPROPRIÉ ET AMÉLIORER LA DISPONIBILITÉ D'UN CAPTEUR*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) FARINELLA, Andrew C., Oradell, 07649, US
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
(62) 18737467.3 / 3 641 856
- (51) **A61M 5/142** (11) **4 252 798 A2**
(52) **A61M 5/14244; A61M 5/2033; A61M 5/2053; A61M 5/24; A61M 2005/2414; A61M 2005/2477; A61M 2005/2496**
- (25) En (26) En
(21) 23187827.3 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.06.2015 US 201562171002 P
(54) • *KARTUSCHENEINFÜHRUNG FÜR ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *CARTRIDGE INSERTION FOR DRUG DELIVERY DEVICE*
• *MODE D'INSERTION DE CARTOUCHE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
- (71) Medimop Medical Projects Ltd., 17 Hatidhar St. P.O. Box 2499, 43665 Ra'anana, IL
(72) Bar-El, Yossi, 71947 Beit Arye, IL
Yigal, Gil, 70800 Gan Yavne, IL
Filman, Reuven Y., 40600 Tel Mond, IL
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
(62) 16729461.0 / 3 302 652

A61M 5/142 → (51) A61M 5/14

- (51) **A61M 5/168** (11) **4 252 799 A1**
(52) **A61M 5/168**
- (25) Es (26) En
(21) 21897252.9 (22) 27.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) ES 2021/070855 27.11.2021
(87) WO 2022/12640 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 ES 202032583 U
(54) • *INTRAVENÖSE INFUSIONSVORRICHTUNG*
• *INTRAVENOUS INFUSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PERFUSION INTRAVEINEUSE*
- (71) Universidad De Córdoba, Avda. Medina Azahara, 5, 14005 Córdoba, ES
Servicio Andaluz de Salud, Avda. de la Constitución, 18, 41071 Sevilla, ES
(72) REQUENA POLONIO, David, 14004 Córdoba, ES
LÓPEZ SOTO, Pablo Jesús, 14004 Córdoba, ES
RODRÍGUEZ BORREGO, María Aurora, 14004 Córdoba, ES
(74) Pons, Glorietta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 252 800 A1**
(52) **A61M 5/30** **A61M 5/315**
A61M 5/24 **A61M 5/31**
- (52) **A61M 5/2033; A61M 5/30; A61M 5/31543; A61M 2005/202; A61M 2005/208; A61M 2005/2411; A61M 2005/3142**
- (25) It (26) En
(21) 22165139.1 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR SUBKUTANEN HOCHGESCHWINDIGKEITSINOKULATION VON FLÜSSIGEN PRODUKTEN*
• *DEVICE FOR HIGH-SPEED SUBCUTANEOUS INOCULATION OF LIQUID PRODUCTS*
• *DISPOSITIF D'INOCULATION SOUS-CUTANÉE À GRANDE VITESSE DE PRODUITS LIQUIDES*
- (71) Dondi Ingegneria Srl, Via Zamenhof Ludovico Lazzaro, 7, 20136 Milano, IT
(72) DONDI, Alessandro, 27010 Borgarello (PV), IT
BONDIOLI, Luca, 20900 Monza (MB), IT
CERETTI, Sacha, Milano, IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

A61M 5/28 (11) 4 252 801 A2

- (52) **A61M 5/2046; A61M 5/1483; A61M 5/282; A61M 2005/14204**
- (25) En (26) En
(21) 23187075.9 (22) 15.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
- (30) 12.10.2012 US 201261713236 P
12.10.2012 US 201261713250 P
29.04.2013 US 201361817312 P

- (54) • *CHEMISCHE MOTOREN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG, INSBESONDERE ZUR EINSPRITZUNG VON HOCHVISKÖSEN FLUIDEN*
• *CHEMICAL ENGINES AND METHODS FOR THEIR USE, ESPECIALLY IN THE INJECTION OF HIGHLY VISCOUS FLUIDS*
• *MOTEURS CHIMIQUES ET PROCÉDÉS POUR LEUR UTILISATION, EN PARTICULIER DANS L'INJECTION DE FLUIDES HAUTEMENT VISQUEUX*
- (71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) HEINTZ, Amy M., Dublin, 43017, US
BENNISON, Corrie, Lewis Center, 43035, US
MUENZER, Christopher H., Columbus, 43202, US
BLUM, Timothy M., Columbus, 43201, US
MCKENZIE, Christopher P., Lancaster, 43130, US
MADLAND, Steven M., Gahanna, 43230, US
ELLIS, Jeffrey L., Gahanna, 43230, US
KASEMAN, Brian, Columbus, 43214, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 13802136.5 / 2 906 273

A61M 5/30 → (51) A61D 7/00**A61M 5/30 → (51) A61M 5/20**

- (51) **A61M 5/315** (11) **4 252 802 A2**
(52) **A61M 5/31501; A45D 34/00; A45D 40/04; A61J 1/062; A61M 5/24; A61M 5/2448; A61M 5/31525; A61M 5/3155; A61M 5/31576; A61M 5/31583; A61M 5/31586; A61M 5/329; A45D 2200/055; A61M 5/2466; A61M 5/3202; A61M 5/3293; A61M 5/34; A61M 5/46; A61M 2005/2411; A61M 2005/2488**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23187807.5 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.10.2017 FR 1759714
(54) • *MANUELLE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *MANUAL INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION MANUELLE*
- (71) Edix SA, 25a Boulevard Grande Duchesse Charlotte, 1331 Luxemburg, LU
(72) CHERIF-CHEIKH, Roland, 08860 Castelldefels-Barcelona, ES
BOURGOIS, Tabatha, 08002 Barcelona, ES
PARETA BELTRAN, Lluís, 08755 Castellbisbal-Barcelona, ES
LACOMBE, Frédéric, 08173 Sant Cugat del Valles, ES
LACHAMP, Laurence, 08850 Gava Barcelona, ES
(74) Cabinet Grosset-Fournier & Demachy, 54, rue Saint Lazare, 75009 Paris, FR
(62) 18786345.1 / 3 697 478

A61M 5/315 → (51) A61M 5/20

- (51) **A61M 5/32** (11) **4 252 803 A2**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/3157; A61M 5/3234; A61M 2005/206; A61M 2005/2073; A61M 2205/3327**
- (25) En (26) En
(21) 23185932.3 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD

- (30) 15.12.2017 US 201762599029 P
(54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG MIT SPRITZENERFASSUNGSSYSTEM*
• *MEDICATION DELIVERY DEVICE WITH SYRINGE SENSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT DOTÉ D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE SERINGUE*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) LOUGHNANE, Christopher Paul, Indianapolis, IN 46206-6288, US
ROHATGI, Gaurav, Indianapolis, IN 46206-6288, US
SNYDER, Stephen Louis, Indianapolis, IN 46206-6288, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 18826881.7 / 3 723 827

- (51) **A61M 11/00** (11) **4 252 804 A1**
A61M 15/00
(52) **A61M 11/005; A61M 15/0036; A61M 15/0085; B05B 17/0676;**
A61M 15/004; A61M 15/0041;
A61M 2202/0468; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3584; A61M 2205/505;
A61M 2205/6018; A61M 2205/6054;
A61M 2205/6072; B05B 17/0646
(25) En (26) En
(21) 22382289.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERNEBLER*
• *NEBULIZER DEVICE*
• *DISPOSITIF NÉBULISEUR*
(71) LAINOMEDICAL S.L., Paseo Miramón 170, 20014 Donostia-San Sebastián, Gipuzkoa, ES
(72) JABAT RICO, Gonzalo, Donostia-San Sebastian, Gipuzkoa, ES
PARIS HUGUET, Francesc, Donostia-San Sebastian, Gipuzkoa, ES
(74) de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 598, 3° 1ª, 08021 Barcelona, ES

- (51) **A61M 15/00** (11) **4 252 805 A1**
(52) **A61M 11/002; A61M 11/06; A61M 15/00; A61M 15/0021; A61M 15/0085; A61M 15/0086; A61M 15/009**
(25) Ja (26) En
(21) 21897680.1 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040885 05.11.2021
(87) WO 2022/113705 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197374
(54) • *INHALATIONSHILFE*
• *INHALATION AID*
• *AIDE À L'INHALATION*
(71) Nippharma Co., Ltd., 1-1-6, Kyobashi Chuoku, Tokyo 104-0031, JP
(72) ONO, Shinichi, Tokyo 104-0031, JP
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

- (51) **A61M 15/00** (11) **4 252 806 A1**
A61M 15/06

- A61M 16/00**
(52) **A61M 15/025; A61M 15/0066; A61M 15/008; A61M 15/0081; A61M 15/0085; A61M 15/06; A61M 2016/0024; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2205/18; A61M 2205/50**
(25) En (26) En
(21) 23164056.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202217706702
(54) • *FLÜSSIGKEITSSTRAHLAUSSTOSSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSSTOSEN EINER FLÜSSIGKEIT, DIE MIT DER ATMUNG SYNCHRONISIERT IST*
• *FLUID JET EJECTION DEVICE AND METHOD OF JETTING A FLUID THAT IS SYNCHRONIZED WITH BREATHING*
• *DISPOSITIF D'ÉJECTION DE JET DE FLUIDE ET PROCÉDÉ D'ÉJECTION D'UN FLUIDE SYNCHRONISÉ AVEC LA RESPIRATION*
(71) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72) Marra III, Michael A., Lexington, KY, 40508, US
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A61M 15/00 → (51) **A61M 11/00**

A61M 15/00 → (51) **H05B 3/26**

A61M 15/02 → (51) **A61M 15/00**

A61M 15/06 → (51) **A61M 15/00**

- (51) **A61M 16/00** (11) **4 252 807 A2**
A61N 1/39 **A61B 5/087**
A61B 5/00
(52) **A61M 16/0078; A61B 5/087; A61B 5/747; A61M 16/0084; A61M 16/021; A61N 1/3925; G16H 80/00; A61B 5/002; A61B 5/0022; A61M 2016/0036; A61M 2205/3553; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/581; A61M 2205/584; A61M 2230/06; A61M 2230/205; A61M 2230/432; A61N 1/3993**
(25) En (26) En
(21) 23182796.5 (22) 06.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.04.2010 US 32226410 P
(54) • *DRAHTLOSE LÜFTERMELDUNG*
• *WIRELESS VENTILATOR REPORTING*
• *RAPPORT DE VENTILATEUR SANS FIL*
(71) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824, US
(72) SILVER, Annemarie, Bedford, 01730, US
GEHEB, Frederick J., Danvers, 01923, US
HOCHSTETLER, Gary L., Groveland, 01834, US
FLOROFF, Vladimir, North Haledon, 07508, US
FREEMAN, Gary A., Newton Center, 02159, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 19215649.5 / 3 639 876
11718544.7 / 2 555 821

- (51) **A61M 16/00** (11) **4 252 808 A2**
(52) **A61M 16/0069; A61M 16/024; G16H 20/40; G16H 50/50; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2016/1025; A61M 2205/505; A61M 2230/432; A61M 2230/46**
(25) En (26) En
(21) 23188382.8 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.12.2016 US 201615370255
(54) • *LÜFTERVORRICHTUNG*
• *VENTILATOR APPARATUS*
• *APPAREIL DE VENTILATEUR*
(71) imtmedical ag, Gewerbestrasse 8, 9470 Buchs, CH
(72) FRIBERG, Harri, 9493 Mauren, LI
VAN DER STAAY, Matthias, 8758 Obstdalen, CH
(74) PPR AG, BGZ Rotenbodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI
(62) 22193639.6 / 4 115 931
21153565.3 / 3 845 259
19215338.5 / 3 656 429
17205549.3 / 3 332 827

A61M 16/00 → (51) **A61M 15/00**

A61M 16/00 → (51) **A61M 16/10**

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/10**

- (51) **A61M 16/08** (11) **4 252 809 A1**
(52) **A61M 16/0816; A61M 16/0841; A61M 16/1095; A61M 16/161; A61M 39/00; A61M 2016/0027; A61M 2016/102; A61M 2205/3368; A61M 2207/00**
(25) De (26) De
(21) 23150445.7 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 DE 102022203012
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAUGRUPPE FÜR EIN PATIENTEN-BEATMUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ASSEMBLY FOR A PATIENT VENTILATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE POUR UN SYSTÈME DE VENTILATION DE PATIENT*
(71) New Ventures GmbH, Reichenberger Straße 17, 95111 Rehau, DE
Raumedic AG, 95213 Münchberg, DE
(72) Ehrenpfordt, Ricardo, 08056 Zwickau, DE
Ranfald, Constanze, 95111 Rehau, DE
Golbs, Lydia, 95182 Döhlau, DE
Ruhland, Thomas, 95444 Bayreuth, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

- (51) **A61M 16/08** (11) **4 252 810 A1**
(52) **A61M 16/0875; A61M 16/0841; A61M 16/161; A61M 2016/102; A61M 2205/3368; A61M 2207/00**
(25) De (26) De
(21) 23163184.7 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 DE 102022203010
(54) • *BAUGRUPPE FÜR EIN PATIENTEN-BEATMUNGSSYSTEM SOWIE TEMPERATUR-SENSOREINRICHTUNG ZUM EINSTECKEN IN EINE SENSORAUFNABME EINES KONNEKTORS EINER DERARTIGEN BAUGRUPPE*
• *ASSEMBLY FOR A PATIENT VENTILATION SYSTEM AND TEMPERATURE SENSOR DEVICE FOR PLUGGING INTO A SENSOR RECEPTACLE OF A CONNECTOR OF SUCH AN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POUR UN SYSTÈME RESPIRATOIRE DE PATIENT AINSI QUE DISPOSITIF DE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DESTINÉ À ÊTRE INSÉRÉ DANS UN LOGEMENT DE CAPTEUR D'UN CONNECTEUR D'UN TEL ENSEMBLE*
(71) New Ventures GmbH, Reichenberger Straße 17, 95111 Rehau, DE
Raumedic AG, 95213 Münchberg, DE
(72) Ehrenpfordt, Ricardo, 08056 Zwickau, DE
Ranfald, Constanze, 95111 Rehau, DE
Golbs, Lydia, 95182 Döhlau, DE
Ruhland, Thomas, 95444 Bayreuth, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- (51) **A61M 16/08** (11) **4 252 811 A2**
(52) **A61M 16/0666; A61M 16/024; A61M 16/06; A61M 16/0616; A61M 16/0683; A61M 16/0825; A61M 16/16; A61M 16/161; A61M 16/0611; A61M 2016/0039; A61M 2205/3368; A61M 2205/3653; A61M 2205/50; A61M 2210/0618; A61M 2210/0625**
(25) En (26) En
(21) 23177227.8 (22) 13.07.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(30) 14.07.2006 NZ 54857506
06.11.2006 NZ 55110306
(54) • *ATEMHILFSGERÄT*
• *BREATHING ASSISTANCE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(72) MCAULEY, Alastair Edwin, 2013 Auckland, NZ
ERSTICH, Evan Stuart, 2013 Auckland, NZ
GLEESON, Oliver, 2013 Auckland, NZ
FREEMAN, Simon Eric, 2013 Auckland, NZ
DAVIES, Neil Glen, 2013 Auckland, NZ
SCHOENBERG, Stephen John, 2013 Auckland, NZ
LAW, Kaman, 2013 Auckland, NZ
PRENTICE, Craig Robert, 2013 Auckland, NZ
(74) Bird & Bird LLP, Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE
(62) 20184447.9 / 3 738 636
19217524.8 / 3 689 407
07808683.2 / 2 051 762
-
- (51) **A61M 16/10** (11) **4 252 812 A1**
A61M 16/12 **A61M 16/06**
A61M 16/00 **A61M 16/20**
(52) **A61M 16/1005; A61M 16/026; A61M 16/0677; A61M 16/125; A61M 16/204; A61M 16/0066; A61M 2016/0027; A61M 2016/1025; A61M 2202/0208; A61M 2205/3344; A61M 2205/50; A61M 2230/205**
(25) En (26) En
(21) 21913619.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132608 24.11.2021
(87) WO 2022/142877 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011619560
-
- (21) 22169786.5 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202263325196 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NASALEN THERAPIE MIT HOHEM DURCHFLUSS*
• *HIGH FLOW NASAL THERAPY SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE THÉRAPIE NASALE À HAUT DÉBIT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOU JAWDE, Samer, Eindhoven, NL
DE GRAAF, Pascal, Eindhoven, NL
BRANS, Harold Johannes Antonius, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61M 16/10** (11) **4 252 813 A1**
A61M 16/12 **A61M 16/06**
A61M 16/00 **A61M 16/20**
(52) **A61M 16/026; A61M 16/0069; A61M 16/0677; A61M 16/1005; A61M 16/125; A61M 16/204; A61M 16/0066; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2016/1025; A61M 2202/0208; A61M 2205/3317; A61M 2205/3334; A61M 2205/3344; A61M 2205/50; A61M 2230/205**
(25) En (26) En
(21) 22169788.1 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202263325189 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NASALEN THERAPIE MIT HOHEM DURCHFLUSS*
• *HIGH FLOW NASAL THERAPY SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE THÉRAPIE NASALE À HAUT DÉBIT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BRANS, Harold Johannes Antonius, Eindhoven, NL
BOU JAWDE, Samer, Eindhoven, NL
DE GRAAF, Pascal, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- A61M 16/12** → (51) **A61M 16/10**
A61M 16/20 → (51) **A61M 16/10**
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **4 252 814 A1**
(52) **A61M 25/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21913619.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132608 24.11.2021
(87) WO 2022/142877 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011619560
-
- (54) • *KATHETER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KATHETERÜBERGANGS-STRUKTUR*
• *CATHETER AND METHOD FOR PREPARING CATHETER TRANSITION STRUCTURE*
• *CATHÉTER ET MÉTHODE DE PRÉPARATION D'UNE STRUCTURE DE TRANSITION DE CATHÉTER*
(71) MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd., Building 16 222 Guangdan Road Pudong New District, Shanghai 201318, CN
(72) LIN, Heng, Shanghai 201318, CN
LIU, Yunyun, Shanghai 201318, CN
LIU, Qinglong, Shanghai 201318, CN
LUO, Xueli, Shanghai 201318, CN
LIU, Yumei, Shanghai 201318, CN
SUN, Li, Shanghai 201318, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- A61M 25/00** → (51) **A61B 1/00**
A61M 25/00 → (51) **A61F 2/958**
-
- (51) **A61M 25/04** (11) **4 252 815 A2**
(52) **A61M 25/0084; A61B 17/0469; A61B 17/12; A61B 17/12013; A61B 17/12186; A61B 17/3478; A61B 18/1492; A61M 25/007; A61M 25/0074; A61B 1/00154; A61B 17/068; A61B 17/1204; A61B 2017/00336; A61B 2017/00783; A61B 2017/0472; A61B 2017/1205; A61B 2017/22095; A61B 2018/00404; A61B 2018/00601; A61M 25/04; A61M 2025/0087; A61M 2025/0096**
(25) En (26) En
(21) 23187253.2 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.06.2017 US 201762521724 P
18.06.2018 US 201816011279
(54) • *FENESTRIERUNGSVORRICHTUNGEN UND SYSTEME*
• *FENESTRATION DEVICES AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE FENÊTRAGE*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) CULLY, Edward H, Newark, 19711, US
ESKAROS, Sherif A, Newark, 19711, US
MOKELKE, Eric A, Newark, 19711, US
HOUGE, Reed A, Newark, 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18739696.5 / 3 641 677
-
- (51) **A61M 25/04** (11) **4 252 816 A2**
(52) **A61B 5/6852; A61B 5/0002; A61B 5/20; A61M 27/00; A61M 25/0017; A61M 25/04; A61M 25/10**
(25) En (26) En
(21) 23188337.2 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.05.2018 US 201862675103 P
(54) • *KATHETERISIERUNGSSYSTEM UND ANWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CATHETERIZATION SYSTEM AND METHODS FOR USE THEREOF*
• *SYSTÈME DE CATHÉTÉRISME ET PROCÉDÉS POUR SON UTILISATION*
(71) C. R. Bard, Inc., 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) WAITKUS, Tim, Sparta, NJ, 07871, US
FODOUOP, Chris, Atlanta, GA, 30312, US
LEEKE, Kelsey, Atlanta, GA, 30306, US

- GOHDE, John, Decatur, GA, 30030, US
MADDEN, Logan, Covington, LA, 70433, US
ABLA, Nichole, Atlanta, GA, 30309, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 19808064.0 / 3 784 322

- (51) **A61M 25/06** (11) **4 252 817 A2**
(52) **A61B 10/0291; A61M 25/0113;**
A61M 25/0119; A61B 2010/0216;
A61M 25/10; A61M 2025/0004;
A61M 2025/0175; A61M 2025/0681;
A61M 2025/1093; A61M 2210/1433
(25) En (26) En
(21) 23187691.3 (22) 27.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.02.2016 US 201615053568
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR**
EILEITER-DIAGNOSTIK
• **METHODS AND DEVICES FOR FALLOPIAN**
TUBE DIAGNOSTICS
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR LE**
DIAGNOSTIC DES TROMPES DE FALLOPE
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 17757421.7 / 3 419 526

- (51) **A61M 25/06** (11) **4 252 818 A2**
(52) **A61M 39/1011; A61K 51/1244;**
A61K 51/1255; A61M 5/1409;
A61M 5/14216; A61M 5/1456;
A61M 5/14566; A61M 5/16809;
A61M 5/1785; A61M 5/2448;
A61M 25/0012; A61M 25/003;
A61M 25/0068; A61M 25/0071;
A61M 25/008; A61M 25/0082;
A61M 25/0108; A61M 39/10;
A61N 5/1001; A61N 5/1007;
G16H 40/20; A61B 2018/00529;
A61K 51/1251; A61M 5/14;
A61M 5/142; A61M 5/172;
A61M 5/178; A61M 5/204;
A61M 2005/1787; A61M 2005/2414;
A61M 2005/247; A61M 2005/31598;
A61M 2025/0004; A61M 2025/0031;
A61M 2025/0036; A61M 2025/004;
A61M 2025/0042; A61M 2025/0073;
A61M 2025/0076; A61M 2025/0081;
A61M 2025/0681; A61M 2039/1027;
A61M 2039/1033; A61M 2039/1072;
A61M 2202/0007; A61M 2205/32;
A61M 2205/3306; A61M 2205/3317;
A61M 2205/3327; A61M 2205/502;
A61M 2205/505; A61M 2205/8206;
A61N 5/1002; A61N 2005/1011;
A61N 2005/1019; A61N 2005/1074;
A61N 2005/1089; G16H 20/17;
G16H 20/40; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 23190815.3 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.05.2018 US 201862673628 P
18.05.2018 US 201862673632 P
(54) • **ABGABEVORRICHTUNG FÜR RADIOEMBO-**
LISATION
• **RADIOEMBOLIZATION DELIVERY DEVICE**

- **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE RA-**
DIO-EMBOLISATION
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law
Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops,
Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) AKERELE-ALE, Oladipo Peter, Franklin
Lakes, NJ 07417, US
DESPA, Mircea, Franklin Lakes, NJ 07417,
US
DORN, Juergen, Franklin Lakes, NJ 07417,
US
DROBNIK, Christopher Dean, Franklin
Lakes, NJ 07417, US
DROBNIK, Michael Wesley, Franklin Lakes,
NJ 07417, US
HEBERT, Casey Tyler, Franklin Lakes, NJ
07417, US
KINGMAN, Amanda, Franklin Lakes, NJ
07417, US
PALMER, Alex, Franklin Lakes, NJ 07417, US
PARMENTIER, William, Franklin Lakes, NJ
07417, US
PUSATERI, Lee, Franklin Lakes, NJ 07417,
US
RICHARDS, Andrew, Franklin Lakes, NJ
07417, US
SIMMONS, Brandon David, Franklin Lakes,
NJ 07417, US
SOLOMON, Clint, Franklin Lakes, NJ 07417,
US
WRIGHT, Mark Nicholas, Franklin Lakes, NJ
07417, US
YARGER, Michael, Franklin Lakes, NJ 07417,
US
MARTIN, Adam, Franklin Lakes, NJ 07417,
US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 19728828.5 / 3 793 680

- (51) **A61M 25/09** (11) **4 252 819 A1**
(52) **A61M 25/09**
(25) Ja (26) En
(21) 20963498.9 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/044007 26.11.2020
(87) WO 2022/113233 2022/22 02.06.2022
(54) • **FÜHRUNGSDRAHT**
• **GUIDE WIRE**
• **FIL GUIDE**
(71) Asahi Intecc Co., Ltd., 3-100, Akatsuki-cho,
Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
(72) SATOH, Fumitaka, Seto-shi, Aichi 489-0071,
JP
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

- (51) **A61M 25/092** (11) **4 252 820 A2**
(52) **G16H 40/63; A61B 34/30;**
A61B 34/25; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2065; A61B 2034/301;
A61B 2090/376; A61M 25/0147
(25) En (26) En
(21) 23187637.6 (22) 17.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(30) 18.03.2009 US 161226 P
(54) • **FERNKATHETERSYSTEM MIT LENKBAREM**
KATHETER
• **REMOTE CATHETER SYSTEM WITH STEER-**
ABLE CATHETER

- **SYSTÈME DE CATHÉTER À DISTANCE AVEC**
CATHÉTER ORIENTABLE
(71) Corindus, Inc., 275 Grove Street, Newton,
MA 02466, US
(72) BROMANDER, Thomas, Andover, MA,
01810, US
EACOCK, Graham, Westborough, MA,
01581, US
MURPHY, John, North Reading, MA, 01864,
US
WENDEROW, Tal, West Newton, MA,
02465, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte
PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339
München, DE
(62) 10754060.1 / 2 408 509
- (51) **A61M 25/10** (11) **4 252 821 A2**
(52) **A61M 25/10; A61M 25/007;**
A61M 2025/1061; A61M 2025/1077
(25) En (26) En
(21) 23193438.1 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.11.2019 US 201916690981
(54) • **BALLONKATHETER MIT PORÖSEM AUS-**
SENELEMENT ZUR LUFTSPÜLUNG
• **BALLOON CATHETER WITH POROUS OUT-**
ER MEMBER FOR AIR PURGING
• **CATHÉTER À BALLONNET AVEC ÉLÉMENT**
EXTERNE POREUX POUR PURGE D'AIR
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
Stryker European Operations Limited,
Anngrove IDA Business & Technology Park,
Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) HODGSON, Kyler, Salt Lake City, Utah
84106, US
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-
Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU
(62) 20816812.0 / 4 061 461

- (51) **A61M 31/00** (11) **4 252 822 A2**
(52) **A61M 31/00; G16H 20/13;**
G16H 40/67
(25) En (26) En
(21) 23182092.9 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.01.2017 US 201715406043
10.08.2017 US 201715674046
18.09.2017 US 201715708045
(54) • **COMPUTERISIERTE VORRICHTUNGEN ZUR**
VERABREICHUNG ORALER REZEPTE SO-
WIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAH-
REN
• **COMPUTERIZED ORAL PRESCRIPTION AD-**
MINISTRATION DEVICES AND ASSOCIAT-
ED SYSTEMS AND METHODS
• **DISPOSITIFS INFORMATISÉS D'ADMINIS-**
TRATION DE PRESCRIPTION ORALE ET
SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71) Berkshire Biomedical Corporation, 5950
Berkshire Lane, Suite 450, Dallas, TX 75225,
US
(72) ROUSE, Thomas M, Dallas, TX 75225, US
OWEN, Susan B., Dallas, TX 75225, US
COREY, Christy, Fishers, IN 46938, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(62) 18739166.9 / 3 568 101

A61M 37/00 → (51) **A61K 9/00**

A61M 39/10 → (51) **A61M 5/14**

- (51) **A61M 60/508** (11) **4 252 823 A2**

- (52) **A61M 1/3653; A61M 1/3655; A61M 1/3659; A61M 60/104; A61M 60/117; A61M 60/122; A61M 60/152; A61M 60/232; A61M 60/419; A61M 60/422; A61M 60/508; A61M 60/546; A61M 60/554; A61M 60/81; A61M 60/816; A61M 60/822; A61M 60/825; A61M 60/867; A61M 60/824; A61M 2205/32; A61M 2205/3334; A61M 2205/3344**
- (25) En (26) En
(21) 23165217.3 (22) 15.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.08.2012 PCT/US2012/050978
15.08.2012 PCT/US2012/050983
17.08.2012 US 201261684534 P
- (54) • *BLUTPUMPENSYSTEME UND VERFAHREN*
• *BLOOD PUMP SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POMPE D'ASSISTANCE CIRCULATOIRE*
- (71) Artio Medical, Inc., 7400 State Line Road, Suite 202, Prairie Village, KS 66208, US
- (72) Franano, Nicholas F., Kansas City, 66103, US
- Loree II, Howard M., Lowell, 01854, US
Tansley, Geoff, Gold Coast, 4222, AU
Woodard, Steve, Los Gatos, 95032, US
Hutto, Barrett, Los Gatos, 95032, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (62) 20179822.0 / 3 789 062
13829746.0 / 2 885 019
-
- (51) **A61M 60/833 (11) 4 252 824 A2**
- (52) **A61B 17/12136; A61B 5/02152; A61B 17/12045; A61B 17/12109; A61M 60/13; A61M 60/135; A61M 60/237; A61M 60/30; A61M 60/414; A61M 60/50; A61M 60/833; A61B 2017/00022; A61B 2017/00026; A61B 2017/00044; A61B 2017/00526; A61B 2090/064; A61M 2202/0405**
- (25) En (26) En
(21) 23175808.7 (22) 01.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.03.2017 US 201762466191 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRUCK-MINDERUNG AN EINEM AUSFLUSS EINES KANALS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING PRESSURE AT OUTFLOW OF A DUCT*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE RÉDUCTION DE LA PRESSION AU NIVEAU D'UN ÉCOULEMENT DE SORTIE D'UN CONDUIT*
- (71) White Swell Medical Ltd, Hutsot Shefayim Commercial Center, 6099000 Kibbutz Shefayim, IL
- (72) NITZAN, Yaacov, Hertzelya, IL
YACOBY, Menashe, 5252664 Yehudit 9, Ramat Gan, IL
RAZ, Sagi, Tel Aviv, IL
CHEN, Shani, Givatayim, IL
INBAR, Or, Tel-Aviv, IL
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 18760929.2 / 3 589 217
-
- (51) **A61M 60/865 (11) 4 252 825 A2**
- (52) **A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/414; A61M 60/804; A61M 60/808; A61M 60/818**
- (25) En (26) En

- (21) 23189145.8 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 US 202163254321 P
07.03.2022 US 202263317199 P
- (54) • *VENTRIKULÄRE HILFSVORRICHTUNG*
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
- (71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 60920 Kadima, IL
- (72) TUVAL, Yosi, 40500 Even Yehuda, IL
LUBINSKI, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
TROSHIN, Victor, 4532109 Hod-Hasharon, IL
ZEMER HAREL, Hagit, 4464630 Kfar Saba, IL
FRIEDLAND, Ori, 6801241 Tel Aviv, IL
ROSENBLUM, Daniel, 4729423 Ramat Hasharon, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
- (74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
- (62) 22772586.8
-
- (51) **A61M 60/865 (11) 4 252 826 A2**
- (52) **A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/414; A61M 60/804; A61M 60/808; A61M 60/818**
- (25) En (26) En
(21) 23189147.4 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 US 202163254321 P
07.03.2022 US 202263317199 P
- (54) • *VENTRIKULÄRE HILFSVORRICHTUNG*
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
- (71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 60920 Kadima, IL
- (72) TUVAL, Yosi, 40500 Even Yehuda, IL
LUBINSKI, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
TROSHIN, Victor, 4532109 Hod-Hasharon, IL
ZEMER HAREL, Hagit, 4464630 Kfar Saba, IL
FRIEDLAND, Ori, 6801241 Tel Aviv, IL
ROSENBLUM, Daniel, 4729423 Ramat Hasharon, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
- (74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
- (62) 22772586.8
-
- (51) **A61M 60/865 (11) 4 252 827 A2**
- (52) **A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/414; A61M 60/804; A61M 60/808; A61M 60/818**
- (25) En (26) En
(21) 23189148.2 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 US 202163254321 P
07.03.2022 US 202263317199 P
- (54) • *VENTRIKULÄRE HILFSVORRICHTUNG*
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICE*

- *DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
- (71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 60920 Kadima, IL
- (72) TUVAL, Yosi, 40500 Even Yehuda, IL
LUBINSKI, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
TROSHIN, Victor, 4532109 Hod-Hasharon, IL
ZEMER HAREL, Hagit, 4464630 Kfar Saba, IL
FRIEDLAND, Ori, 6801241 Tel Aviv, IL
ROSENBLUM, Daniel, 4729423 Ramat Hasharon, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
- (74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
- (62) 22772586.8
-
- (51) **A61M 60/865 (11) 4 252 828 A2**
- (52) **A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/414; A61M 60/804; A61M 60/808; A61M 60/818**
- (25) En (26) En
(21) 23189149.0 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 11.10.2021 US 202163254321 P
07.03.2022 US 202263317199 P
- (54) • *VENTRIKULÄRE HILFSVORRICHTUNG*
• *VENTRICULAR ASSIST DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE*
- (71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 60920 Kadima, IL
- (72) TUVAL, Yosi, 40500 Even Yehuda, IL
LUBINSKI, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
TROSHIN, Victor, 4532109 Hod-Hasharon, IL
ZEMER HAREL, Hagit, 4464630 Kfar Saba, IL
FRIEDLAND, Ori, 6801241 Tel Aviv, IL
ROSENBLUM, Daniel, 4729423 Ramat Hasharon, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
- (74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
- (62) 22772586.8
-
- A61N 1/04 → (51) A61N 1/36**
-
- A61N 1/04 → (51) A61N 1/365**
-
- (51) **A61N 1/36 (11) 4 252 829 A1**
- (52) **A61N 1/36031; A61N 1/0456**
- (25) De (26) De
(21) 22020137.0 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR AURIKULÄREN PUNKTUALSTIMULATION*
• *DEVICE FOR AURICULAR PUNCTURE STIMULATION*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION PONTUELLE AURICULAIRE*
- (71) Aurimod GmbH, Modecenterstrasse 22/D29, 1030 Wien, AT
- (72) KANIUSAS Eugenijus, A-1180 Wien, AT
KAMPUSCH Stefan, A-1180 Wien, AT
THÜRK Florian, A-1210 Wien, AT
- (74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a,

1010 Wien, AT

- (51) **A61N 1/362** (11) **4 252 830 A1**
(52) **A61N 1/362; A61N 1/375**
(25) Zh (26) En
(21) 21909303.6 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/139373 17.12.2021
(87) WO 2022/135307 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 CN 202011564889
(54) • **DRAHTFREIER SCHRITTMACHER UND KOPFENDKOMPONENTE UND SCHWANZENDKOMPONENTE DAVON**
• **WIRE-FREE PACEMAKER, AND HEAD-END COMPONENT AND TAIL-END COMPONENT THEREOF**
• **STIMULATEUR CARDIAQUE SANS FIL ET ÉLÉMENT D'EXTRÉMITÉ DE TÊTE ET ÉLÉMENT D'EXTRÉMITÉ DE QUEUE DE CE DERNIER**
(71) MicroPort Soaring CRM (Shanghai) Co., Ltd., 6th Floor Building 3, No.2585 Zuchongzhi Rd No. 1661 Zhangdong Rd, Free Trade Zone (Shanghai), CN
(72) HE, Mingchen, Shanghai 201203, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/365**

- (51) **A61N 1/365** (11) **4 252 831 A1**
(52) **A61N 1/362 A61N 1/04 A61B 5/332 A61B 5/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21898447.4 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016442 11.11.2021
(87) WO 2022/114621 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200164688
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON ARRHYTHMIEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ARRHYTHMIEN EINES BENUTZERS DAMIT**
• **ARRHYTHMIA TREATMENT DEVICE AND METHOD FOR TREATING ARRHYTHMIA OF USER BY USING SAME**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE L'ARYTHMIE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE L'ARYTHMIE D'UN UTILISATEUR EN L'UTILISANT**
(71) Seoul National University R & DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul 08826, KR
The Industry & Academic Cooperation in Chungnam National University (IAC), 99 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34134, KR
(72) KU, Yunseo, Seoul 08826, KR
KIM, Hee Chan, Seoul 08826, KR
OH, Seil, Seoul 08826, KR
SOHN, Jang Jay, Seoul 08826, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

- (51) **A61N 1/372** (11) **4 252 832 A1**
(52) **A61N 1/375**
(52) **A61N 1/37205; A61N 1/37512; A61N 1/37518; A61N 1/3756**
(25) En (26) En
(21) 23165766.9 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 US 202217712020
(54) • **BIOSTIMULATOR MIT GELENK**
• **BIOSTIMULATOR HAVING ARTICULATION**
• **BIOSTIMULATEUR AYANT UNE ARTICULATION**
(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) CHEN, Xiangqun Shawn, Sylmar, 91342, US
STRANG, Tyler J., Sylmar, 91342, US
ARNAR, Bernhard, Sylmar, 91342, US
NIX, Kyle J., Sylmar, 91342, US
COOPER, Nicole, Sylmar, 91342, US
VICTORINE, Keith, Sylmar, 91342, US
CHANTASIRIVISAL, Steve, Sylmar, 91342, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

- (51) **A61N 1/372** (11) **4 252 833 A2**
(52) **A61N 1/3611; A61N 1/0551; A61N 1/37205; A61P 11/00; A61P 11/16; A61N 1/0558; A61N 1/3601**
(25) En (26) En
(21) 23173212.4 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 17.11.2015 US 201562256680 P
(54) • **VORRICHTUNG MIT MIKROSTIMULATION ZUR THERAPIE VON SCHLAFATMUNGSSTÖRUNGEN**
• **MICROSTIMULATION SLEEP DISORDERED BREATHING (SDB) THERAPY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR MICROSTIMULATION POUR LES TROUBLES RESPIRATOIRES DU SOMMEIL (SDB)**
(71) Inspire Medical Systems, Inc., 5500 Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden Valley, MN 55416, US
(72) RONDONI, John, Minnesota, 55416, US
DIEKEN, David, Minnesota, 55416, US
VERZAL, Kevin, Minnesota, 55416, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Laccon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 16805670.3 / 3 377 168

- (51) **A61N 1/372** (11) **4 252 834 A2**
(52) **A61N 1/37247; A61N 1/36062; A61N 1/025; A61N 1/0551; A61N 1/36164; A61N 1/36185; A61N 1/37241**
(25) En (26) En
(21) 23188984.1 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 08.02.2019 US 201962803200 P
08.02.2019 US 201962803330 P
02.07.2019 US 201916460640
02.07.2019 US 201916460655
18.10.2019 US 201916657560
09.01.2020 US 202016738786
(54) • **WERKZEUGE ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SELBST-REPROGRAMMIERUNG DER RÜCKENMARKSTIMULATION**
• **TOOLS TO ASSIST SPINAL CORD STIMULATION SELF-REPROGRAMMING**
• **DES OUTILS D'AIDE À L'AUTOREPROGRAMMATION DE LA STIMULATION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE**
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,

Valencia, CA 91355, US

- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 20704970.1 / 3 921 018

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/372****A61N 1/39** → (51) **A61M 16/00**

- (51) **A61N 5/06** (11) **4 252 835 A1**
(52) **A61N 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21898167.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043695 29.11.2021
(87) WO 2022/114195 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198632
(54) • **PHOTOTHERAPEUTISCHES GERÄT**
• **PHOTOTHERAPEUTIC APPARATUS**
• **APPAREIL PHOTOTHERAPEUTIQUE**
(71) Teijin Pharma Limited, 2-1, Kasumigaseki 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0013, JP
(72) NANJO, Takuya, Tokyo 100-0013, JP
KAWASE, Yuki, Tokyo 100-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61N 5/06 → (51) **A61L 9/20**

- (51) **A61N 5/10** (11) **4 252 836 A1**
(52) **A61N 5/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21896744.6 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/128394 03.11.2021
(87) WO 2022/11243 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011334628
(54) • **NEUTRONENEINFANGTHERAPIEVORRICHTUNG UND KORREKTURVERFAHREN DAFÜR**
• **NEUTRON CAPTURE THERAPY DEVICE AND CORRECTION METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF DE THÉRAPIE PAR CAPTURE DE NEUTRONS ET SA MÉTHODE DE CORRECTION**
(71) Neutron Therapy System Ltd., No. 2060 Wengjiao West Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361026, CN
(72) WANG, Chao, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
LIU, Yuan-hao, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **A61N 5/10** (11) **4 252 837 A1**
(52) **A61N 5/103; A61N 5/1043; A61N 2005/1087**
(25) En (26) En
(21) 23164722.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202217707738

- (54) • *DOSISABSTRICHWIRKUNGSMODELLIERUNG FÜR STRAHLENBEHANDLUNGSPLAN*
• *DOSE SMEARING EFFECT MODELING FOR RADIATION TREATMENT PLAN*
• *MODÉLISATION D'EFFET D'ÉTALEMENT DE DOSE POUR PLAN DE TRAITEMENT PAR RAYONNEMENT*
- (71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) LANSOONEUR, Pierre, 69004 Lyon, FR
NIEMELAE, Perttu, 02180 Espoo, FI
ROSSI, Michiko, 02700 Kaunianen, FI
ROPO, Matti Sakari, 00650 Helsinki, FI
PETAJA, Viljo, 02130 Espoo, FI
- (74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 252 838 A1**
(52) **A61N 5/103; A61N 5/1038; A61N 2005/1041; A61N 2005/1074**
(25) En (26) En
(21) 23164735.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
30.03.2022 US 202217709060
- (54) • *PLANUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNG MIT HOHER DOSISRATE*
• *HIGH DOSE RATE RADIOTHERAPY TREATMENT PLANNING, SYSTEM AND METHOD*
• *PLANIFICATION DE TRAITEMENT PAR RADIOTHERAPIE À DÉBIT DE DOSE ÉLEVÉ, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*
- (71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
- (72) LANSOONEUR, Pierre, 69004, Lyon, FR
KRIEGER, Miriam, 06114 Halle (Saale), DE
FOLKERTS, Michael, 92626 Costa Mesa, CA, US
MAGLIARI, Anthony, 60541 Newark, IL, US
SAWKEY, Daren, M4G1Z7, Toronto, ON, CA
- (74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 252 839 A1**
(52) **A61N 5/103; A61N 2005/1074**
(25) En (26) En
(21) 23164751.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
30.03.2022 US 202217709176
- (54) • *GRAFISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLENSTEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNGSPLANUNG*
• *GRAPHICAL USER INTERFACE CONTROL DEVICE FOR RADIATION THERAPY TREATMENT PLANNING*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR PLANIFICATION DE TRAITEMENT DE RADIOTHERAPIE*
- (71) Varian Medical Systems Inc, 3100 Hansen Way, Palo Alto CA 94304, US
- (72) LANSOONEUR, Pierre, 69004, Lyon, FR
LEINONEN, Tatu Heikki, 00240 Helsinki, FI
FOLKERTS, Michael, 92626 Costa Mesa, CA, US
-
- ROPO, Matti Sakari, 00650 Helsinki, FI
PEREZ, Jessica, 1207 Geneva, CH
- (74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 252 840 A1**
(52) **A61N 5/1043; A61N 5/103; A61N 5/1031; A61N 2005/1087; G16H 20/40**
(25) En (26) En
(21) 23164767.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
29.03.2022 US 202217707805
- (54) • *OPTIMIERTE EINSCHRÄNKUNG EINER ÜBERWACHUNGSEINHEIT BEI DER BE- STRAHLUNGSBEHANDLUNGSPLANUNG*
• *MONITOR UNIT OPTIMIZATION CONSTRAINT IN RADIATION TREATMENT PLANNING*
• *CONTRAÎNTE D'OPTIMISATION D'UNITÉ DE SURVEILLANCE DANS LA PLANIFICATION DE TRAITEMENT PAR RAYONNEMENT*
- (71) Varian Medical Systems Inc, 3100 Hansen Way, Palo Alto CA 94304, US
- (72) LANSOONEUR, Pierre, 69004, Lyon, FR
LEINONEN, Tatu Heikki, 00240 Helsinki, FI
FOLKERTS, Michael, Costa Mesa, CA 92626, US
ROPO, Matti Sakari, 00650 Helsinki, FI
PEREZ, Jessica, 1207 Geneva, CH
- (74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 252 841 A1**
(52) **A61N 5/1077; A61N 5/1071; A61N 2005/1089; A61N 2005/1095**
(25) En (26) En
(21) 23165584.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
31.03.2022 US 202217710651
- (54) • *BLITZELEKTRONENAPPLIKATOR MIT INTEGRIERTEM DOSIMETER*
• *FLASH ELECTRON APPLICATOR WITH INTEGRATED DOSIMETER*
• *APPLICATEUR D'ÉLECTRONS ÉCLAIR AVEC DOSIMÈTRE INTÉGRÉ*
- (71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) PAWLAK, Daniel Charles, Dixon, 95620, US
SENADHEERA, Lasitha, Mountain View, 94041, US
ALIBAZI BEHBAHANI, Reza, Brunswick, 08902, US
MAIN, William T., Mariposa, 95338, US
POULIOT, Nicholas James, Dublin, 94568, US
- (74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61P 1/00** (11) **4 252 842 A2**
(52) **A61P 1/04; A61K 35/12**
(25) En (26) En
(21) 23186922.3 (22) 02.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.03.2017 US 201762465985 P
- (54) • *ECM-HYDROGEL ZUR BEHANDLUNG VON ÖSOPHAGEALER ENTZÜNDUNG*
• *ECM HYDROGEL FOR TREATING ESOPHAGEAL INFLAMMATION*
• *HYDROGEL ECM POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFLAMMATION DE L' SOPHAGE*
- (71) University of Pittsburgh- Of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh PA 15260, US
- (72) BADYLAK, Stephen Francis, West Lafayette, US
NARANJO GUTIERREZ, Juan Diego, Manizales, CO
SALDIN, Lindsey Tamiko, El Segundo, US
- (74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 18760637.1 / 3 589 292
-
- A61P 1/00** → (51) **A23L 33/135**
- (51) **A61P 1/04** (11) **4 252 843 A1**
A61P 3/10 **A61P 9/04**
A61P 21/00 **A61P 43/00**
C07D 211/90 **C07D 471/04**
C07D 213/80 **C07D 213/82**
A61K 31/4418 **A61K 31/4422**
A61K 31/4745
- (52) **A61K 31/4418; A61K 31/4422; A61K 31/4745; A61P 1/04; A61P 3/10; A61P 9/04; A61P 21/00; A61P 43/00; C07D 211/90; C07D 213/80; C07D 213/82; C07D 471/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21898159.5 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
JP 2021/043654 29.11.2021
WO 2022/114187 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198084
- (54) • *VERBINDUNG MIT HEMMENDER WIRKUNG GEGEN ÜBERMÄSSIGE MITOCHONDRIALE DIVISIONEN*
• *COMPOUND HAVING INHIBITORY ACTION AGAINST EXCESSIVE MITOCHONDRIAL DIVISIONS*
• *COMPOSÉ AYANT UNE ACTION INHIBITRICE CONTRE DES DIVISIONS MITOCHONDRIALES EXCESSIVES*
- (71) Kyushu University, National University Corporation, 744, Motoooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
- (72) KAWANISHI, Eiji, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
OJIDA, Akio, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
NISHIDA, Motohiro, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
KATO, Yuri, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- A61P 1/06** → (51) **A61K 35/74**
-
- A61P 1/12** → (51) **C07H 13/08**
-
- A61P 1/16** → (51) **A61K 9/16**

A61P 1/16	→ (51) C07D 223/16
A61P 3/00	→ (51) C07H 19/048
A61P 3/04	→ (51) A61K 38/17
A61P 3/06	→ (51) A61K 38/17
A61P 3/08	→ (51) A61K 38/17
A61P 3/10	→ (51) A61K 38/17
A61P 3/10	→ (51) A61K 47/54
A61P 3/10	→ (51) A61P 1/04
A61P 5/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 5/00	→ (51) C07H 19/048
A61P 5/38	→ (51) C07D 223/16
A61P 7/04	→ (51) A61K 31/407
A61P 7/06	→ (51) C07K 16/28
A61P 9/00	→ (51) C07H 13/08
A61P 9/00	→ (51) C12N 15/113
A61P 9/04	→ (51) A61P 1/04
A61P 9/04	→ (51) C07D 223/16
A61P 9/10	→ (51) C07H 19/048
A61P 9/10	→ (51) C07K 7/64
A61P 9/12	→ (51) C07D 223/16
A61P 11/00	→ (51) A61K 31/683
A61P 11/00	→ (51) A61K 45/00
A61P 11/00	→ (51) C07D 405/12
A61P 11/00	→ (51) C07H 13/08
A61P 11/06	→ (51) C07D 403/14
A61P 13/00	→ (51) C07H 13/08
A61P 13/12	→ (51) C07D 223/16
A61P 15/06	→ (51) C07D 223/16
A61P 15/08	→ (51) A61K 38/24
A61P 17/00	→ (51) A61K 39/395
A61P 17/00	→ (51) C07K 5/10
A61P 17/00	→ (51) C07K 7/06
A61P 17/02	→ (51) A61K 31/343
A61P 17/02	→ (51) C07K 7/64
(51) A61P 17/06	(11) 4 252 844 A2
(52) A61K 9/0014; A61K 9/06;	
A61K 31/404; A61K 45/06; A61K 47/10;	
A61K 47/20; A61K 47/22; A61P 17/04;	
A61P 17/06	
(25) En	(26) En
(21) 23186707.8	(22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	

(30) 17.04.2019 US 201962835451 P	
22.10.2019 US 201962924611 P	
(54) • TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN HAUTERKRANKUNGEN	
• TOPICAL COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING INFLAMMATORY SKIN DISEASES	
• COMPOSITIONS TOPIQUES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES CUTANÉES	
(71) AZORA THERAPEUTICS, INC., 1034 Garfield Ave., Venice, CA 90291, US	
(72) DAVIDSON, Matthew, California, 90291, US	
SAIKI, Julie, California, 90291, US	
ANDREASSON, Johan, California, 90291, US	
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB	
(62) 20724649.7 / 3 955 889	
A61P 17/06	→ (51) A61K 38/17
A61P 19/02	→ (51) A61K 35/32
A61P 19/02	→ (51) A61K 38/17
A61P 19/02	→ (51) C07H 13/08
A61P 19/08	→ (51) A61K 38/17
A61P 19/10	→ (51) A61K 38/17
(51) A61P 21/00	(11) 4 252 845 A2
(52) A61K 31/712; A61P 21/00;	
A61P 21/04; A61P 43/00;	
C12N 15/113; A61K 31/34;	
C12N 2310/11; C12N 2310/315;	
C12N 2310/321; C12N 2310/3231;	
C12N 2310/3341; C12N 2310/346;	
C12N 2320/33	
(25) En	(26) En
(21) 23175111.6	(22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(30) 05.07.2016 EP 16177973	
(54) • PRÄ-MRNA-SPLEISSCHALTENDE ODER MODULIERENDE OLIGONUKLEOTIDE MIT BICYCLISCHEN GERÜSTTEILEN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN ZUR BEHANDLUNG GENETISCHER ERKRANKUNGEN	
• PRE-MRNA SPLICING SWITCHING OR MODULATING OLIGONUCLEOTIDES COMPRISING BICYCLIC SCAFFOLD MOIETIES, WITH IMPROVED CHARACTERISTICS FOR THE TREATMENT OF GENETIC DISORDERS	
• OLIGONUCLEOTIDES DE COMMUTATION OU DE MODULATION D'ÉPISSAGE DE PRÉ-ARNM COMPRENANT DES FRAGMENTS D'ÉCHAFAUDAGE BICYCLIQUES, PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES AMÉLIORÉES POUR LE TRAITEMENT DES TROUBLES D'ORIGINE GÉNÉTIQUE	
(71) BioMarin Technologies B.V., J.H. Oortweg 21, 2333 CH Leiden, NL	
(72) VAN DEUTEKOM, Judith Christina Theodora, 3319 AJ Dordrecht, NL	
DE VISSER, Peter Christian, 2324 DS Leiden, NL	
(74) Handley, Matthew Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(62) 17739231.3 / 3 481 955	
A61P 21/00	→ (51) A61P 1/04
(51) A61P 21/04	(11) 4 252 846 A1
A61P 25/00	A61P 43/00
C12N 15/113	A61K 31/712

A61K 31/7125	A61K 31/713
(52) A61K 31/712; A61K 31/7125;	
A61K 31/713; A61P 21/04; A61P 25/00;	
A61P 43/00; C12N 15/113	
(25) Ja	(26) En
(21) 21889279.2	(22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/040853	05.11.2021
(87) WO 2022/097727	2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 JP 2020185944	
(54) • REGULATOR ZUR EXPRESSION UND/ODER FUNKTION DES RPS25-GENS	
• REGULATOR FOR EXPRESSION AND/OR FUNCTION OF RPS25 GENE	
• RÉGULATEUR POUR L'EXPRESSION ET/OU LA FONCTION DU GÈNE RPS25	
(71) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP	
Luxna Biotech Co., Ltd., 2-8, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP	
(72) SUZUKI, Rika, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP	
ASANO, Shigehiro, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP	
KURITA, Mitsumasa, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP	
SUZUKI, Takao, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP	
YAMAGAMI, Masaki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP	
SHRESTHA, Ajaya Ram, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP	
KAWANOBE, Takaaki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP	
UMEMOTO, Tadashi, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
(51) A61P 25/00	(11) 4 252 847 A2
(52) C07K 16/2887; A61P 25/28;	
A61P 37/06; A61K 2039/505;	
A61K 2039/54; A61K 2039/545;	
C07K 2317/21	
(25) En	(26) En
(21) 23172507.8	(22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(30) 15.08.2016 US 201662374986 P	
(54) • THERAPIEPLÄNE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MULTIPLER SKLEROSE MITTELS OFATUMUMAB	
• REGIMENS AND METHODS OF TREATING MULTIPLE SCLEROSIS USING OFATUMUMAB	
• RÉGIMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES À L'AIDE D'OFATUMUMAB	
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	
(72) WALLSTRÖM, Erik, 4002 Basel, CH	
SAVELIEVA PRAZ, Marina, 4002 Basel, CH	
KAKARIEKA WEISSKOPF, Algirdas Jonas, 4002 Basel, CH	
KAHN, Joseph Michael, East Hanover, 07936-1080, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 20180938.1 / 3 733 712	
17768863.7 / 3 497 132	

A61P 25/00	→ (51) A61K 35/28
A61P 25/00	→ (51) A61P 21/04
A61P 25/04	→ (51) A61K 33/24
A61P 25/04	→ (51) C07F 7/20
A61P 25/06	→ (51) A61K 33/24
A61P 25/08	→ (51) A61K 9/16
A61P 25/16	→ (51) A61K 9/16
A61P 25/24	→ (51) C07D 223/16
A61P 25/24	→ (51) C12N 1/20
(51) A61P 25/28	(11) 4 252 848 A2
(52) C07J 9/00; A61P 1/00; A61P 19/02; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/20; A61P 25/22; A61P 25/28; A61P 35/00; C07J 17/00	
(25) En	(26) En
(21) 23171489.0	(22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	
(30) 18.10.2016 US 201662409761 P 18.10.2016 US 201662409772 P 18.10.2016 US 201662409767 P 18.10.2016 US 201662409764 P 18.10.2016 US 201662409774 P	
(54) • OXYSTEROLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON • OXYSTEROLS AND METHODS OF USE THEREOF • OXYSTÉROLS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(71) Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US	
(72) SALITURO, Francesco G., Marlborough, MA 01752, US ROBICHAUD, Albert J., Cambridge, MA 02141, US MARTINEZ BOTELLA, Gabriel, Wayland, MA 01778, US HARRISON, Boyd L., Princeton Junction, NJ 08550, US GRIFFIN, Andrew, L'le Bizard, QC H9C 2Y, CA LA, Daniel, Chestnut Hill, MA 02467, US	
(74) Abthorpe, Mark, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(62) 17794489.9 / 3 529 257	
(51) A61P 25/28	(11) 4 252 849 A2
(52) A61K 38/02; A61K 9/0024; A61K 47/32; A61K 47/36; A61P 25/28	
(25) En	(26) En
(21) 23173177.9	(22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 31.08.2016 US 201662381598 P	
(54) • DEPOTSYSYSTEME MIT GLATIRAMERACETAT • DEPOT SYSTEMS COMPRISING GLATIRAMER ACETATE • SYSTÈMES DE LIBÉRATION RETARDÉE COMPRENANT DE L'ACÉTATE DE GLATIRAMÈRE	
(71) Mapi Pharma Ltd., 16 Einstein Street Weizmann Science Park P.O. Box 4113, 74140 Ness Ziona, IL	
(72) BLEICH KIMELMAN, Nadav, 6941617 Tel	

Aviv, IL RUBNOV, Shai, 6581141 Tel Aviv, IL MAROM, Ehud, 6713317 Tel Aviv, IL DANON, Uri, 6935978 Tel Aviv, IL	
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62)	17845658.8 / 3 506 921
A61P 25/28	→ (51) A61K 31/137
A61P 25/28	→ (51) A61K 31/167
A61P 25/28	→ (51) A61K 31/285
A61P 25/28	→ (51) A61K 38/17
A61P 25/28	→ (51) A61K 9/16
A61P 25/28	→ (51) C12N 15/113
A61P 27/02	→ (51) A61K 38/17
(51)	A61P 29/00
(52)	A61K 31/444; A61P 11/00; A61P 29/00
(25)	En
(26)	En
(21)	23187058.5
(22)	16.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	16.04.2020 GB 202005519 16.04.2020 GB 202005520 04.08.2020 US 202062706195 P
(54)	• METHODEN BEINHALTEND NEUTROPHI- LE ELASTASE INHIBITOR ALVELESTAT ZUR BEHANDLUNG VON ATEMWEGSERKRAN- KUNG AUFGRUND VON ALPHA-1 ANTI- TRYPSIN MANGEL • METHODS INVOLVING NEUTROPHIL ELASTASE INHIBITOR ALVELESTAT FOR TREATING RESPIRATORY DISEASE MEDI- ATED BY ALPHA-1 ANTITRYPSIN DEFICIEN- CY • PROCÉDÉS IMPLIQUANT L'ALVÉLESTAT INHIBITEUR DE L'ÉLASTASE NEUTRO- PHILE POUR LE TRAITEMENT D'UNE MA- LADIE RESPIRATOIRE INDUITE PAR UNE DÉFICIENCE EN ALPHA-1 ANTITRYPSINE
(71)	Mereo Biopharma 4 Limited, 1 Cavendish Place, London Greater London W1G 0QF, GB
(72)	PARKIN, Jacqueline, London, W1G 0QF, GB
(74)	Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62)	21714345.2 / 4 106 757
A61P 29/00	→ (51) A61K 33/24
A61P 29/00	→ (51) A61K 35/74
A61P 29/00	→ (51) A61K 9/16
A61P 29/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 29/00	→ (51) C07F 7/20
A61P 29/00	→ (51) C07H 13/08
A61P 29/00	→ (51) C07K 7/64
A61P 31/00	→ (51) A61K 35/28
A61P 31/04	→ (51) A61K 39/108
A61P 31/12	→ (51) C07D 471/04
A61P 31/12	→ (51) C07D 519/00
A61P 31/14	→ (51) A61K 38/17

A61P 31/14	→ (51) C07D 519/00
A61P 31/14	→ (51) C07H 13/08
A61P 31/22	→ (51) C07D 519/00
(51) A61P 35/00	(11) 4 252 851 A2
(52) A61K 31/5377; A61K 31/4412; A61K 31/4545; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00; C07D 213/65; C07D 405/12	
(25) En	(26) En
(21) 23174369.1	(22) 17.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
(30) 17.06.2014 US 201462013522 P 12.08.2014 US 201462036265 P	
(54) • EZH2-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON LYMPHOMEN • EZH2 INHIBITORS FOR TREATING LYMPHOMA • INHIBITEURS DE EZH2 UTILISABLES À DES FINS DE TRAITEMENT DU LYMPHOME	
(71) Epizyme Inc, 400 Technology Square, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10 Koishikawa, 4-Chome Bunkyo-Ku, Tokyo 112-8088, JP	
(72) KEILHACK, Heike, Belmont, 02478, US OTTESEN, Lone, London, NW3 2JY, GB REYDERMAN, Larisa, Watchung, 07069, US JOHNSTON, L. Danielle, Cambridge, 02139, US	
(74) KNUSTON, Sarah K., Lincoln, 01773, US Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(62) 15809540.6 / 3 157 527	
(51) A61P 35/00	(11) 4 252 852 A2
(52) A61P 35/00; A61K 35/13; A61K 39/001154; A61K 39/3955; C07K 16/2818; A61K 38/00; A61K 2039/5152	
(25) En	(26) En
(21) 23176640.3	(22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 29.03.2018 US 201862650171 P 26.10.2018 US 201862751334 P	
(54) • VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS • METHODS AND MATERIALS FOR TREATING CANCER • MÉTHODES ET MATÉRIELS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER	
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US	
(72) EVGIN, Laura, Rochester, MN 55902-3633, US VILE, Richard G., Rochester, MN 55902, US KOTTKE, Timothy J., Oronoco, MN 55960, US HUFF, Amanda L., Rochester, MN 55901, US	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
(62) 19775249.6 / 3 773 625	
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/343
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/4706
A61P 35/00	→ (51) A61K 31/7088

A61P 35/00	→ (51) A61K 45/00
A61P 35/00	→ (51) A61K 45/06
A61P 35/00	→ (51) A61K 47/68
A61P 35/00	→ (51) A61K 9/127
A61P 35/00	→ (51) A61K 9/16
A61P 35/00	→ (51) A61K 9/51
A61P 35/00	→ (51) C07D 311/86
A61P 35/00	→ (51) C07D 401/12
A61P 35/00	→ (51) C07D 401/14
A61P 35/00	→ (51) C07D 403/14
A61P 35/00	→ (51) C07D 471/04
A61P 35/00	→ (51) C07D 495/04
A61P 35/00	→ (51) C07D 519/00
A61P 35/00	→ (51) C07F 15/00
A61P 35/00	→ (51) C07H 13/08
A61P 35/00	→ (51) C07K 14/725
A61P 35/00	→ (51) C07K 14/82
A61P 35/00	→ (51) C07K 16/18
A61P 35/00	→ (51) C07K 16/24
A61P 35/00	→ (51) C07K 16/28
A61P 35/00	→ (51) C07K 16/30
A61P 35/00	→ (51) C07K 16/46
A61P 35/00	→ (51) C07K 7/64
A61P 35/00	→ (51) C12N 15/86
(51) A61P 35/02	(11) 4 252 853 A2
(52) A61K 31/416; A61K 31/422; A61K 31/437; A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/5355; A61K 45/06; A61P 35/02	
(25) En	(26) En
(21) 23173240.5	(22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 31.03.2017 IN 201741011785	
(54) • VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON HÄMATOLOGISCHEN STÖRUNGEN	
• COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR TREATING HEMATOLOGICAL DISORDERS	
• COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES HÉMATOLOGIQUES	
(71) Aurigene Oncology Limited, 39-40 KIADB Industrial Area Electronic City Phase II Hosur Road, Bangalore 560100, IN	
(72) GUMMADI, Venkateshwar Rao, 560 100 Bangalore, IN	
SAMAJDAR, Susanta, 560078 Bangalore, IN	
NELLORE, Kavitha, 560037 Bangalore, IN	
DAGINAKATTE, Girish, 560102 Bangalore, IN	
BALASUBRAMANIAN, Wesley Roy, 635126 Hosur, IN	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11	

9DX, GB	
(62) 18777745.3 / 3 600 270	
(51) A61P 35/02	(11) 4 252 854 A2
(52) A61P 35/02; A61K 35/17; A61K 39/0011; C07K 14/7051; C07K 14/70517; C07K 14/70578; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C12N 5/0636; A61K 2039/505; A61K 2039/5156; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C07K 2319/03; C07K 2319/33; C12N 2510/00	
(25) En	(26) En
(21) 23178228.5	(22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 30.12.2020 KR 20200187510	
01.06.2021 KR 20210070934	
(54) • HUMANISIERTER ANTIKÖRPER SPEZIFISCH FÜR CD22 UND CHIMÄRER ANTI-GENREZEPTOR MIT VERWENDUNG DAVON	
• HUMANIZED ANTIBODY SPECIFIC FOR CD22 AND CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR USING THE SAME	
• ANTICORPS HUMANISÉ SPÉCIFIQUE DE CD22 ET RÉCEPTEUR D'ANTIGÈNE CHIMÉRIQUE L'UTILISANT	
(71) Innobation Bio Co., Ltd., (Small and Medium Business DMC Tower, Sangam-dong) 1406-ho, 14fl., 189 Seongam-ro, Mapo-gu, Seoul 03929, KR	
(72) KIM, Seung Koo, 16865 Gyeonggi-do, KR	
KIM, Ki Tae, 06148 Seoul, KR	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(62) 21212941.5 / 4 023 675	
A61P 35/02	→ (51) A61K 9/16
A61P 35/02	→ (51) C07D 311/86
A61P 35/02	→ (51) C07D 403/14
A61P 35/02	→ (51) C07D 487/10
(51) A61P 35/04	(11) 4 252 855 A2
(52) A61K 31/517; A61K 31/337; A61K 31/7068; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/04	
(25) En	(26) En
(21) 23163332.2	(22) 25.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 23.03.2012 US 201261615082 P	
(27) 25.03.2013 EP 20210661	
(54) • VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HIRNMETASTASEN BEI EINEM PATIENTEN MIT ERBB2+ BRUSTKREBS	
• COMPOUNDS FOR USE IN THE TREATMENT OF BRAIN METASTASES IN A PATIENT WITH ERBB2+ BREAST CANCER	
• COMPOSÉS POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE MÉTASTASES CÉRÉBRALES CHEZ UN PATIENT ATTEINT DE CANCER DU SEIN ERBB2+	
(71) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US	
(72) LEE, Patrice A., Boulder, 80301, US	
WINSKI, Shannon L., Boulder, 80301, US	
KOCH, Kevin, Boulder, 80301, US	
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU	
(62) 20210661.3 / 3 842 044	

18162971.8 / 3 400 943	
13714497.8 / 2 827 900	
A61P 37/00	→ (51) A61K 38/17
A61P 37/00	→ (51) C07D 403/14
A61P 37/02	→ (51) A61K 31/4706
A61P 37/02	→ (51) C07D 471/04
A61P 37/04	→ (51) A23L 33/135
A61P 37/04	→ (51) C07D 471/04
(51) A61P 43/00	(11) 4 252 856 A2
(52) A61K 31/519; A61K 31/517; A61K 45/06; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 43/00; C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 471/04; C07D 495/04	
(25) En	(26) En
(21) 23172134.1	(22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 20.12.2016 US 201662436826 P	
(54) • NEUARTIGE CHINAZOLINONE ZUR HEMMUNG DER BILDUNG VON TAU-OLIGOMEREN UND DEREN VERFAHREN ZUR VERWENDUNG	
• NOVEL QUINAZOLINONES THAT INHIBIT THE FORMATION OF TAU OLIGOMERS AND THEIR METHOD OF USE	
• NOUVELLES QUINAZOLINONES INHIBANT LA FORMATION D'OLIGOMÈRES TAU ET LEUR PROCÉDÉ D'UTILISATION	
(71) Oligomerix, Inc., 3960 Broadway Suite 340D, New York, NY 10032, US	
(72) DAVIDOWITZ, Eliot J., New York, 11552, US	
MOE, James G., Stamford, 06906, US	
REITZ, Allen B., Landsdale, 19446, US	
BIAN, Haiyan, Princeton, 08540, US	
GLUCHOWSKI, Charles, Danville, 94506, US	
HENDRIX, James, Wilmington, 01887, US	
YEHASKEL, Albert S., Great Neck, 11023, US	
MCDONNELL, Mark E., Lansdale, 19446, US	
LOUGHRAN, Marie H., Perkaskie, 18944, US	
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE	
(62) 17884336.3 / 3 558 950	
(51) A61P 43/00	(11) 4 252 857 A2
(52) C07K 16/40; A61P 3/06; A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 27/02; A61P 43/00; A61K 2039/505	
(25) En	(26) En
(21) 23176223.8	(22) 12.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
(30) 16.09.2011 US 201161535392 P	
14.11.2011 US 201161559162 P	
02.05.2012 US 201261641321 P	
(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES LIPOPROTEIN (A)-SPIEGELS DURCH VERABREICHUNG EINES INHIBITORS DER PROTEINKONVERTASE SUBTILISIN KEXIN-9 (PCSK9)	
• METHODS FOR REDUCING LIPOPROTEIN(A) LEVELS BY ADMINISTERING AN INHIBITOR OF PROTEIN CONVERTASE SUBTILISIN KEXIN-9 (PCSK9)	
• PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE LES NIVEAUX DE LIPOPROTEÏNE(A) PAR L'ADMINISTRATION D'UN INHIBITEUR DE LA PROTEÏNE CONVERTASE SUBTILISINE KEXINE 9 (PCSK9)	

- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6706, US
(72) SWERGOLD, Gary, New Rochelle, NY 10804, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19162319.8 / 3 536 712
12761864.3 / 2 756 004

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/343**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/683**

A61P 43/00 → (51) **A61K 35/28**

A61P 43/00 → (51) **A61K 45/00**

A61P 43/00 → (51) **A61P 1/04**

A61P 43/00 → (51) **A61P 21/04**

A61P 43/00 → (51) **C07D 403/14**

A61P 43/00 → (51) **C07H 19/048**

A61P 43/00 → (51) **C12N 15/113**

A61Q 1/00 → (51) **C01G 23/00**

A61Q 1/00 → (51) **C01G 9/02**

- (51) **A61Q 1/02** (11) **4 252 858 A1**
A61Q 17/04 **A61Q 19/00**
A61K 8/19 **A61K 8/81**
A61K 8/85 **A61K 8/87**
(52) **A61K 8/19; A61K 8/27; A61K 8/29;**
A61K 8/81; A61K 8/85; A61K 8/87;
A61Q 1/02; A61Q 17/04; A61Q 19/00
(25) Ja (26) En
(21) 21897979.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043012 24.11.2021
(87) WO 2022/114007 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199006
(54) • **FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE HAUT**
• **FILM-FORMING COMPOSITION FOR SKIN**
• **COMPOSITION DE FORMATION DE FILM POUR LA PEAU**
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) SHIROTSUKI, Sanae, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP
ISHIDA, Kaori, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51) **A61Q 1/02** (11) **4 252 859 A1**
A61Q 17/04 **A61Q 19/00**
A61K 8/81 **A61K 8/85**
A61K 8/87 **A61K 8/89**
A61K 8/895
(52) **A61K 8/58; A61K 8/81; A61K 8/85;**
A61K 8/87; A61K 8/89; A61K 8/891;
A61K 8/895; A61Q 1/02; A61Q 17/04;
A61Q 19/00
(25) Ja (26) En
(21) 21897980.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/043013 24.11.2021
(87) WO 2022/114008 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199007
(54) • **FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE HAUT**
• **FILM-FORMING COMPOSITION FOR SKIN**
• **COMPOSITION DE FORMATION DE FILM POUR LA PEAU**
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) ITO, Motoaki, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP
ISHIDA, Kaori, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61Q 1/06** (11) **4 252 860 A1**
A61K 8/92 **A61K 8/37**
A61K 8/34

(52) **A61Q 1/06; A61K 8/342; A61K 8/375;**
A61K 8/922; A61K 2800/31;
A61K 2800/5922

- (25) En (26) En
(21) 22305419.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **WASSERFREIE FORMULIERUNGEN, DIE ALS LIPPENBALSAM GEEIGNET SIND**
• **ANHYDROUS FORMULATIONS SUITABLE AS LIP BALMS**
• **FORMULATIONS ANHYDRES CONVENANT COMME BAUMES À LÈVRES**
(71) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US
(72) LATOMBE, Alice, 27100 Val-de-Reuil, FR
FREVILLE, Vianney, 27100 Val-de-Reuil, FR
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61Q 1/12 → (51) **C01G 23/00**

A61Q 9/02 → (51) **C08B 11/12**

(51) **A61Q 11/00** (11) **4 252 861 A1**
A61K 8/21 **A61K 8/24**
A61K 8/64 **A61K 8/98**
(52) **A61K 8/21; A61K 8/24; A61K 8/64;**
A61K 8/98; A61Q 11/00

- (25) Ja (26) En
(21) 21897904.5 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/042794 22.11.2021
(87) WO 2022/113931 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194765
(54) • **ZAHNSTÄRKUNGSVERFAHREN UND ZAHNBLEICHVERFAHREN**
• **TOOTH STRENGTHENING METHOD AND TOOTH WHITENING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE RENFORCEMENT DE DENT ET PROCÉDÉ DE BLANCHIMENT DE DENT**
(71) Nishio Co., Ltd., 3-3, Honcho 3-chome Chuo-ku, Chiba-shi, Chiba 260-0012, JP
(72) NISHIO, Hidetoshi, Chiba-shi, Chiba 260-0012, JP

- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A61Q 11/00 → (51) **C08B 11/12**

(51) **A61Q 17/00** (11) **4 252 862 A1**
A61K 8/37 **A61K 8/41**
A61K 8/49 **A61K 8/72**
A61K 8/92

(52) **A61K 8/02; A61K 8/37; A61K 8/41;**
A61K 8/49; A61K 8/72; A61K 8/81;
A61K 8/92; A61Q 17/00; A61Q 17/04

- (25) Ja (26) En
(21) 21898186.8 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/043804 30.11.2021
(87) WO 2022/114215 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198589
(54) • **FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG**
• **FILM-FORMING COMPOSITION**
• **COMPOSITION FILMOGÈNE**
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) FUJIMOTO, Tatsuya, Tokyo 131-8501, JP
HIRONO, Shingo, Tokyo 131-8501, JP
ISHIDA, Kaori, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
KOBAYASHI, Hideo, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61Q 17/04 → (51) **A61K 8/02**

A61Q 17/04 → (51) **A61Q 1/02**

A61Q 17/04 → (51) **C01G 23/00**

A61Q 17/04 → (51) **C01G 9/02**

A61Q 19/00 → (51) **A61K 8/02**

A61Q 19/00 → (51) **A61K 8/895**

A61Q 19/00 → (51) **A61Q 1/02**

A61Q 19/00 → (51) **C08J 3/24**

A61Q 19/02 → (51) **C07K 5/10**

A61Q 19/02 → (51) **C07K 7/06**

A61Q 19/08 → (51) **C07K 5/10**

A61Q 19/08 → (51) **C07K 7/06**

A61Q 19/10 → (51) **C08B 11/12**

(51) **A62B 7/14** (11) **4 252 863 A1**
B64D 11/00

(52) **A62B 7/14; B64D 11/00;**
B64D 2231/02; B64D 2231/025

- (25) En (26) En
(21) 22166224.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *NOTSAUERSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG UND FLUGZEUG MIT EINEM SOLCHEN NOTSAUERSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM*
- *AIRCRAFT EMERGENCY OXYGEN SUPPLY SYSTEM, AND AIRCRAFT COMPRISING SUCH AN EMERGENCY OXYGEN SUPPLY SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN OXYGÈNE D'URGENCE D'AÉRONEF ET AÉRONEF COMPRENANT UN TEL SYSTÈME D'ALIMENTATION EN OXYGÈNE D'URGENCE*
- (71) B/E Aerospace Systems GmbH, Revalstrasse 1, 23560 Lübeck, DE
- (72) GÜNNIEWIG, Frank, 23552 Lübeck, DE
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

- (51) **A62C 3/00** (11) **4 252 864 A2**
- (52) **A62C 35/62; A62C 3/004; A62C 35/645; A62C 35/68; A62C 37/11; A62C 37/14; A62C 37/48**
- (25) En (26) En
- (21) 23188006.3 (22) 25.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.05.2011 US 201161490737 P
13.06.2011 US 201161496347 P
06.07.2011 US 201113176834
- (54) • *X-STREBE UND FLEXIBLE VERBINDUNG DARAUS FÜR SPRINKLERANLAGEN*
- *X-BRACE AND FLEXIBLE CONNECTION FOR FIRE SPRINKLERS*
- *ENTRETOISE EN X ET RACCORDEMENT SOUPLE POUR TÊTES D'EXTINCTION*
- (71) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18054, US
- (72) SHIPMAN, Buddy Clayton, Heath, 75032, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- (62) 12793586.4 / 2 714 207

A62C 3/00 → (51) **A62C 37/42**

- (51) **A62C 3/16** (11) **4 252 865 A1**
A62C 37/00 **A62C 37/38**
G08B 17/06 **G08B 17/10**
H01M 10/48 **H01M 50/581**
- (52) **A62C 3/16; A62C 37/00; A62C 37/38; G08B 17/06; G08B 17/10; H01M 10/482; H01M 10/486; H01M 10/488; H01M 50/581; G08B 25/002; H01M 2220/10; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23165104.3 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 CN 202210317571
- (54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *ENERGY STORAGE SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
- *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) YU, Shijiang, Shenzhen, 518043, CN

- LIU, Shuai, Shenzhen, 518043, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A62C 37/00 → (51) **A62C 3/16**

A62C 37/38 → (51) **A62C 3/16**

- (51) **A62C 37/42** (11) **4 252 866 A1**
A62C 3/00
- (52) **A62C 37/42; A62C 3/006**
- (25) En (26) En
- (21) 23164150.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202263325999 P
- (54) • *INSTALLATION VON BRANDMELDEVERBINDUNGEN MIT KONTINUIERLICHEM KABEL*
- *CONTINUOUS CABLE INSTALLATION OF FIRE DETECTION LINKS*
- *INSTALLATION DE CÂBLES EN CONTINU DE MAILLONS DE DÉTECTION D'INCENDIE*
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) KJELLMAN, Thomas, Ashland, 01721, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **A63B 21/00** (11) **4 252 867 A1**
A63B 24/00

- (52) **A63B 21/0059; A63B 21/153; A63B 21/4043; A63B 24/0087; A63B 71/0622; A63B 21/169; A63B 21/4035; A63B 2071/065; A63B 2220/20; A63B 2220/30; A63B 2220/51; A63B 2220/802; A63B 2220/805; A63B 2225/50; A63B 2225/74**
- (25) En (26) En
- (21) 22382314.7 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • *ÜBUNGSVORRICHTUNG ZUM ENTWICKELN, STÄRKEN UND/ODER REHABILITIEREN DER MUSKELN ODER GELENKE DES KÖRPERS*
- *EXERCISING DEVICE FOR DEVELOPING, STRENGTHENING AND/OR REHABILITATING THE MUSCLES OR JOINTS OF THE BODY*
- *DISPOSITIF D'EXERCICE POUR DÉVELOPPER, RENFORCER ET/OU RÉHABILITER LES MUSCLES OU LES ARTICULATIONS DU CORPS*
- (71) Maiak Technologies S.L., Carrer mar del nord, 1, La Nucia, 03530 Alicante, ES
- (72) MEHTÄLÄ, Andreas Efrain Ilmari, Alicante, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P., Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

- (51) **A63B 21/00** (11) **4 252 868 A1**
A63B 23/035 **A63B 23/12**
A63B 21/04 **A63B 21/16**
A63B 21/068

- (52) **A63B 21/4035; A63B 21/00043; A63B 21/00181; A63B 21/0442; A63B 21/068; A63B 21/154;**

A63B 21/1681; A63B 21/4009; A63B 21/4043; A63B 23/03516; A63B 23/1218; A63B 2208/0204; A63B 2208/029; A63B 2225/09

- (25) De (26) De
- (21) 23165519.2 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 DE 202022101753 U
- (54) • *TRAININGSHILFSMITTEL*
- *TRAINING AID*
- *ACCESSOIRE D'EXERCICE*
- (71) Letow, Nikolai, Am Brauhaus 10, 01099 Dresden, DE
- (72) Letow, Nikolai, 01099 Dresden, DE
- (74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

A63B 21/00 → (51) **A63B 21/072**

A63B 21/04 → (51) **A63B 21/00**

A63B 21/068 → (51) **A63B 21/00**

- (51) **A63B 21/072** (11) **4 252 869 A1**
A63B 23/12 **A63B 21/00**
A63B 71/00
- (52) **A63B 21/0724; A63B 21/4035; A63B 71/0054; A63B 2225/09**
- (25) En (26) En
- (21) 23163886.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 24.03.2022 US 202263323088 P
28.10.2022 US 202263420106 P
- (54) • *HAKEN-GRIFF-VORRICHTUNG*
- *HOOK-AND-HANDLE DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CROCHET ET DE POIGNÉE*
- (71) Sasano, Remy, 2-1-22 Mitsuyakita Yodogawaku, Osaka, 532-0032, JP
- (72) Sasano, Remy, Osaka, 532-0032, JP
- (74) Clark, Jonathan Lister, JJC Ltd. 342D South Lambeth Road Stockwell, London SW8 1UQ, GB

A63B 21/16 → (51) **A63B 21/00**

A63B 23/035 → (51) **A63B 21/00**

A63B 23/12 → (51) **A63B 21/00**

A63B 23/12 → (51) **A63B 21/072**

A63B 24/00 → (51) **A63B 21/00**

A63B 55/60 → (51) **G05D 1/12**

A63B 71/00 → (51) **A63B 21/072**

- (51) **A63F 13/211** (11) **4 252 870 A1**
A63F 13/428 **A63F 13/812**

- (52) **A63F 13/211; A63F 13/428; A63F 13/812**
- (25) En (26) En
- (21) 23155848.7 (22) 09.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022056480
(54) • *SPIELPROGRAMM, SPIELSYSTEM, SPIELVORRICHTUNG UND SPIELVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *GAME PROGRAM, GAME SYSTEM, GAME APPARATUS, AND GAME PROCESSING METHOD*
• *PROGRAMME DE JEU, SYSTÈME DE JEU, APPAREIL DE JEU ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE JEU*
(71) Nintendo Co., Ltd., 11-1 Hokotate-cho, Kamitoba Minami-ku, Kyoto 601-8501, JP
(72) IBA, Keisuke, Kyoto, 601-8501, JP
(74) OTSUBO, Hirotake, Kyoto, 601-8501, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

A63F 13/211 → (51) H04R 1/10

A63F 13/212 → (51) H04R 1/10

- (51) **A63F 13/213** (11) **4 252 871 A1**
A63F 13/25 **A63F 13/428**
G06T 7/00 **G06T 7/73**
G06T 1/00 **G06F 3/01**
G06F 3/0346
(52) **A63F 13/213; A63F 13/25;**
A63F 13/428; G06F 3/01; G06F 3/0346;
G06T 1/00; G06T 7/00; G06T 7/73
(25) Ja (26) En
(21) 21897808.8 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042137 16.11.2021
(87) WO 2022/113834 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195149
(54) • *SYSTEM, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVARBEITUNGSPROGRAMM*
• *SYSTEM, IMAGING DEVICE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF D'IMAGERIE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MIYADA, Naoyuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) YANAGISAWA, Hideki, Tokyo 108-0075, JP
(74) ISHIDA, Mamiko, Tokyo 108-0075, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

- (51) **A63F 13/213** (11) **4 252 872 A1**
A63F 13/65 **A63F 13/35**
(52) **A63F 13/213; A63F 13/35;**
A63F 13/65; A63F 2300/203
(25) En (26) En
(21) 23160706.0 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 GB 202204538
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, -SYSTEM UND -VERFAHREN*

- *IMAGE PROCESSING APPARATUS, SYSTEM AND METHOD*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*

- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MULLIGAN, Paul, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **A63F 13/235** (11) **4 252 873 A2**
A63F 13/323 **A63F 13/327**

- (52) **A63F 13/235; A63F 13/323;**
A63F 13/327
(25) En (26) En
(21) 23161764.8 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 GB 202204684
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNGEN, -SYSTEME UND -VERFAHREN*
• *PROCESSING DEVICES, SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) UBERTI, David, London, W1F 7LP, GB
(74) COCKRAM, Philip, London, W1F 7LP, GB
(74) HENDERSON, Christopher, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **A63F 13/24** (11) **4 252 874 A1**
A63F 13/90 **G06F 3/02**

- (52) **G06F 3/016; A63F 13/24;**
G06F 3/0202; G06F 3/0338
(25) En (26) En
(21) 23189762.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.03.2020 JP 2020065102
(54) • *EINGABEVORRICHTUNG UND ABDECKUNG*
• *INPUT DEVICE AND COVER*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE ET COUVERCLE*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KOBAYASHI, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP
(74) MORITA, Masaho, Tokyo 108-0075, JP
(74) SANNOMIYA, Ryu, Tokyo 108-0075, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
(62) 21165210.2 / 3 888 765

A63F 13/24 → (51) H04R 1/10

A63F 13/25 → (51) A63F 13/213

A63F 13/25 → (51) H04R 1/10

A63F 13/323 → (51) A63F 13/235

A63F 13/327 → (51) A63F 13/235

A63F 13/35 → (51) A63F 13/213

- (51) **A63F 13/352** (11) **4 252 875 A2**
(52) **H04L 67/10; A63F 13/35;**
A63F 13/352; G06F 9/5072
(25) En (26) En
(21) 23189434.6 (22) 20.03.2018

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

- (30) 03.04.2017 US 201715477341
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER VERTEILTEN SPIELMASCHINE*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR USING A DISTRIBUTED GAME ENGINE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION D'UN MOTEUR DE JEU DISTRIBUÉ*

- (71) Sony Interactive Entertainment America LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San Mateo, CA 94404, US
(72) COLENBRANDER, Roelof Roderick, San Mateo, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 18716456.1 / 3 606 628

A63F 13/428 → (51) A63F 13/211

A63F 13/428 → (51) A63F 13/213

A63F 13/428 → (51) H04R 1/10

A63F 13/5255 → (51) H04R 1/10

A63F 13/65 → (51) A63F 13/213

A63F 13/812 → (51) A63F 13/211

- (51) **A63F 13/85** (11) **4 252 876 A1**
A63F 13/87

- (52) **A63F 13/85; A63F 13/87**
(25) En (26) En
(21) 23163084.9 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 GB 202204721
(54) • *AUDIOSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *AUDIO SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME AUDIO ET PROCÉDÉ*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) UBERTI, David Erwan Damien, London, W1F 7LP, GB
(74) WALKER, Andy, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A63F 13/87 → (51) A63F 13/85

A63F 13/90 → (51) A63F 13/24

- (51) **A63G 31/00** (11) **4 252 877 A1**
A63G 31/02 **B25J 11/00**
(52) **A63G 31/00; A63G 31/02;**
B25J 11/003

- (25) En (26) En
(21) 23159746.9 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 24.03.2022 US 202217656421
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES INNENRAUMS ZWISCHEN FAHRSYSTEMEN UNTER VERWENDUNG VON ROBOTISCHEN WERKZEUGWECHSLERN*

- SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSFER-RING A PASSENGER COMPARTMENT BETWEEN RIDE SYSTEMS USING ROBOTIC TOOL CHANGERS
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSFERT D'UN HABITACLE ENTRE DES SYSTÈMES DE MANÈGE À L'AIDE DE CHANGEURS D'OUTILS ROBOTIQUES
- (71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521-0158, US
(72) Michael, KILBERT, Burbank, California, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A63G 31/02** (11) **4 252 878 A2**
(52) **A63G 31/02**

(25) En (26) En
(21) 23188252.3 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2019 US 201962805191 P
24.05.2019 US 201916421609

- (54) • SZENENABTEILFAHRSYSTEME UND -VERFAHREN
- SCENIC COMPARTMENT RIDE SYSTEMS AND METHODS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MANÈGE À COMPARTIMENTS SCÉNIQUES

(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) BLUM, Steven C., Orlando, 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 20712722.6 / 3 924 078

(51) **A63G 31/02** (11) **4 252 879 A2**
(52) **A63G 31/00; A63G 21/20; A63G 25/00; A63G 31/02**

(25) En (26) En
(21) 23188535.1 (22) 03.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.10.2018 US 201862742093 P
08.03.2019 US 201916297248

- (54) • AUTONOME FAHRZEUGTRANSPORTSYSTEME UND -VERFAHREN
- AUTONOMOUS VEHICLE TRANSPORTATION SYSTEMS AND METHODS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSPORT DE VÉHICULE AUTONOME

(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) MCVEEN, Keith Michael, Orlando, 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 19794785.6 / 3 860 736

A63G 31/02 → (51) **A63G 31/00**

(51) **A63G 33/00** (11) **4 252 880 A2**
(52) **A63G 31/02; A63G 31/00; A63G 31/16; A63G 33/00; A63G 2031/002**

(25) En (26) En
(21) 23192462.2 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 23.01.2018 US 201815878219
- (54) • INTERAKTIVE TURMATTRAKTIONSSYSTEME UND -VERFAHREN
- INTERACTIVE TOWER ATTRACTION SYSTEMS AND METHODS

- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TOUR D'ATTRACTION D'INTERACTIFS
- (71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) HALL, Gregory S., Orlando, FL 32819, US
(74) MCVEEN, Keith Michael, Orlando, FL 32819, US
(74) TRESAUGUE, Michael, Orlando, FL 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 19703428.3 / 3 743 181

A63H 27/00 → (51) **G05D 1/10**

(51) **A63H 33/00** (11) **4 252 881 A2**
(52) **A63H 33/003; A63H 3/365**

(25) En (26) En
(21) 23180438.6 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- (30) 29.06.2021 US 202117362981
- (54) • VERWANDELBARES SPIELZEUG
- TRANSFORMABLE TOY
- JOUET TRANSFORMABLE

(71) Spin Master Ltd., 225 King Street West, Suite 200, Toronto, Ontario M5V 3M2, CA
(72) Livingston, Jessica, Toronto, M5V 3M2, CA
(74) Charbonneau, Anne N., Toronto, M5V 3M2, CA
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
(62) 21184776.9 / 4 112 146

A63H 33/26 → (51) **B43L 13/00**

(51) **B01D 15/18** (11) **4 252 882 A1**
B01D 15/36 **B01D 61/04**
B01D 61/14

(52) **B01D 15/1871; B01D 15/24; B01D 61/16; B01D 15/362; B01D 15/363; B01D 2311/04; B01D 2311/2697; B01D 2315/16**

(25) En (26) En
(21) 22166113.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- (54) • TRENNSYSTEM ZUR TRENNUNG UND REINIGUNG EINER ZIELKOMPONENTE
 - SEPARATION SYSTEM FOR SEPARATING AND PURIFYING A TARGET COMPONENT
 - SYSTÈME DE SÉPARATION ET DE PURIFICATION D'UN COMPOSANT CIBLE
- (71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Strasse 11, 37079 Göttingen, DE
(72) Kruse, Thomas, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE
(74) Schmitz, Fabian, 34121 Kassel, DE
(74) Kampmann, Markus, 44149 Dortmund, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01D 15/36 → (51) **B01D 15/18**

(51) **B01D 29/11** (11) **4 252 883 A1**
B01D 29/90 **B01D 29/92**

(52) **B01D 29/58; B01D 29/114; B01D 29/232; B01D 29/353; B01D 29/90; B01D 29/92; B01D 39/06;**

B01D 39/083; B01D 39/2062; B01D 2201/184; B01D 2201/291; B01D 2201/303; B01D 2201/347; B01D 2239/069

(25) En (26) En
(21) 23159481.3 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 03.10.2022 VN 202206384

- (54) • WASSERFILTER
- WATER FILTER
- FILTRE À EAU

(71) Karofi R&D Company Limited, No. 5C, 184/85 Alley Tran Khat Chan Street Thanh Luong Ward Hai Ba Trung District, Ha Noi City, VN
(72) TRAN, Van Son, Ha Noi City, VN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B01D 29/31 → (51) **B05B 1/18**

B01D 29/90 → (51) **B01D 29/11**

B01D 29/92 → (51) **B01D 29/11**

(51) **B01D 35/02** (11) **4 252 884 A1**

B01J 39/07 **B01J 39/18**
B01J 41/07 **B01J 41/12**
B01J 47/02 **B01J 47/022**
B01J 47/14 **B01J 49/06**
B01J 49/07 **B01J 49/08**
B01J 49/53 **B01J 49/57**
B01J 49/75 **B01J 49/85**
C02F 1/42 **C02F 1/461**

(52) **B01D 35/02; B01J 39/07; B01J 39/18; B01J 41/07; B01J 41/12; B01J 47/02; B01J 47/022; B01J 47/14; B01J 49/06; B01J 49/07; B01J 49/08; B01J 49/53; B01J 49/57; B01J 49/75; B01J 49/85; C02F 1/42; C02F 1/461**

(25) Ja (26) En
(21) 21897715.5 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/041342 10.11.2021
(87) WO 2022/113741 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020197827

16.12.2020 JP 2020208080
29.01.2021 JP 2021012565
22.02.2021 JP 2021025793
25.02.2021 JP 2021028339

- (54) • WASSERENTHÄRTUNGSVORRICHTUNG, RECYCLINGVERFAHREN FÜR WASSERENTHÄRTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER WASSERENTHÄRTUNGSVORRICHTUNG
- WATER SOFTENING DEVICE, RECYCLING METHOD FOR WATER SOFTENING DEVICE, AND METHOD FOR CLEANING WATER SOFTENING DEVICE
- DISPOSITIF D'ADOUCCISEMENT D'EAU, PROCÉDÉ DE RECYCLAGE POUR DISPOSITIF D'ADOUCCISEMENT D'EAU, ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE DISPOSITIF D'ADOUCCISEMENT D'EAU

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ISHIKAWA Hiroki, Kadoma-shi, Osaka, JP

NAGATA Ayaka, Kadoma-shi, Osaka, JP
KOIKE Risako, Kadoma-shi, Osaka, JP
MATSUMOTO Yui, Kadoma-shi, Osaka, JP
MURASE Hiroki, Kadoma-shi, Osaka, JP
KATO Minato, Kadoma-shi, Osaka, JP
HAMADA Yohsuke, Kadoma-shi, Osaka, JP
MARUO Yuko, Kadoma-shi, Osaka, JP
YANO Hiroshi, Kadoma-shi, Osaka, JP
SAKAGUCHI Yoshihiro, Kadoma-shi, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **B01D 35/02** (11) **4 252 885 A1**
F25D 23/12

(52) **F25D 23/12; B01D 29/03;**
B01D 29/52; B01D 29/902;
B01D 35/02; B01D 2201/44;
F25D 2323/121

(25) De (26) De
(21) 23159895.4 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 DE 102022107744
06.05.2022 DE 102022111293

(54) • **KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT**
• **REFRIGERATION AND/OR FREEZER DEVICE**
• **APPAREIL DE REFROIDISSEMENT ET/OU**
DE CONGÉLATION

(71) Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH, Dr.-
Hans-Liebherr-Strasse 1, 9900 Lienz, AT
(72) ZOIER, Hans, 9907 Tristach, AT
(74) MUIGG, Lukas, 9990 Nussdorf Debant, AT
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

(51) **B01D 46/00** (11) **4 252 886 A1**
B01D 46/52

(52) **B01D 46/0005; B01D 46/0002;**
B01D 46/526; B01D 46/527;
B01D 2265/026; B01D 2271/025;
B01D 2271/027

(25) En (26) En
(21) 22164878.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **FILTERELEMENTE UND ANORDNUNGEN**
• **FILTER ELEMENTS AND ASSEMBLIES**
• **ÉLÉMENTS ET ENSEMBLES FILTRE**

(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th
Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) VERSTRAETE, Mathijs, Minneapolis, 55440-
1299, US
(74) DE WOLF, Marc, Minneapolis, 55440-1299,
US
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001
Heverlee, BE

(51) **B01D 46/10** (11) **4 252 887 A1**
B01D 46/52

(52) **B01D 46/10; B01D 46/521;**
B01D 2265/026

(25) En (26) En
(21) 22164761.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **FILTERSYSTEM UND FILTERELEMENT**
• **FILTER SYSTEM AND FILTER ELEMENT**
• **SYSTÈME DE FILTRE ET ÉLÉMENT DE**
FILTRE

(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) KANG, Jungmin, 17038 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,
Mann + Hummel International GmbH & Co.
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636
Ludwigsburg, DE

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/10**

B01D 53/04 → (51) **B01J 20/08**

(51) **B01D 53/14** (11) **4 252 888 A1**
B01D 53/96

(52) **B01D 53/1493; B01D 53/1475;**
B01D 53/62; B01D 53/965;
B01D 2251/304; B01D 2251/306;
B01D 2252/204; B01D 2252/20484;
B01D 2257/504; B01D 2258/0283

(25) En (26) En
(21) 22166046.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR ELEKTROLYTISCHEN RE-**
GENERATION VON AMINEABSORPTIONS-
FLÜSSIGKEIT
• **ELECTROLYTIC REGENERATION OF AMINE**
BASED CO2 ABSORBENT
• **PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION ÉLECTROLY-**
TIQUE D'ABSORBANT DE CO2 À BASE
D'AMINE

(71) Estech A/S, Sverigesvej 13 Tved, 5700
Svendborg, DK
(72) Jakobsen, Jan Stougaard, 5700 Svendborg,
DK
(74) Bonde, Jacob Lindner, Svendborg, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16,
1550 Copenhagen V, DK

B01D 53/22 → (51) **B01D 65/02**

B01D 53/50 → (51) **B01D 53/62**

(51) **B01D 53/62** (11) **4 252 889 A1**
B01D 53/50

(52) **B01D 53/62; B01D 53/501;**
B01D 2251/404; B01D 2251/602;
B01D 2251/604; B01D 2257/502;
B01D 2257/504; B01D 2258/02;
B01D 2258/0283

(25) En (26) En
(21) 22164736.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ABSCHIEDUNG VON VERSCHMUTZTEM**
CO2 MIT AUS DER KALZINIERUNG VON
PHOSPHOGIPS HERGESTELLTEM KALK
UNTER VERWENDUNG VON SCHWEFEL
ALS NICHT-CO2 BRENNSTOFF

• **POLLUTED CO2 CAPTURING WITH LIME**
PRODUCED FROM PHOSPHOGYPSUM
CALCINATION USING SULFUR AS NON-
CO2 FUEL
• **CAPTAGE DU CO2 POLLUÉ AVEC DE LA**
CHAUX PRODUITE À PARTIR DE LA CALCI-
NATION DU PHOSPHOGYPSE EN UTILI-
SANT DU SOUFRE EN TANT QUE COM-
BUSTIBLE NON-CO2

(71) Saudi Arabian Mining Company (Ma'aden),
P.O.Box 68861, 11537 Riyadh, SA
(72) AQEL, Malik Mohammad Odeh, 11941
Amman, JO
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **B01D 53/94** (11) **4 252 890 A1**
B01J 23/63 **B01J 23/652**
B01J 29/67 **B01J 35/00**
B01J 35/04 **F01N 3/10**

(52) **B01D 53/944; B01J 23/63;**
B01J 23/6527; B01J 35/0006;
B01J 35/0073; B01J 37/0244;
B01J 37/0248; F01N 3/103;
B01D 2255/1021; B01D 2255/1023;
B01D 2255/2063; B01D 2255/2065;
B01D 2255/20715; B01D 2255/20776;
B01D 2255/407; B01D 2255/50;
B01D 2255/9022; B01D 2255/9032;
B01D 2255/9035; B01D 2255/91;
B01D 2255/9202; B01D 2255/9207;
B01D 2258/012

(25) En (26) En
(21) 22165357.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KATALYSATORARTIKEL FÜR OXIDATIONS-**
ADSORPTIONS- UND DESORPTIONSREAK-
TIONEN
• **CATALYST ARTICLE FOR OXIDATION, AD-**
SORPTION AND DESORPTION REACTIONS
• **ARTICLE CATALYTIQUE POUR LES RÉAC-**
TIONS D'OXYDATION, D'ADSORPTION ET
DE DESORPTION

(71) Dinex A/S, Fynsvej 39, 5500 Middelfart, DK
(72) Väliheikki, Ari, 5500 Middelfart, DK
Maunula, Teuvo, 5500 Middelfart, DK
Wolff, Thomas, 5500 Middelfart, DK
(74) Nex & Phister Law & IP Aps, Ole Maaløes
Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK

(51) **B01D 53/94** (11) **4 252 891 A2**
F01N 3/035; B01D 53/90;

(52) **B01D 53/94; B01D 53/9418;**
B01D 53/9422; B01D 53/9477;
F01N 3/021; F01N 3/0814;
F01N 3/0842; F01N 3/106;
F01N 3/206; F01N 3/2066;
F01N 13/009; B01D 53/9436;
B01D 2251/202; B01D 2255/1021;
B01D 2255/1023; B01D 2255/20738;
B01D 2255/20761; B01D 2255/50;
B01D 2255/9205; B01D 2255/9207;
B01D 2258/012; F01N 2240/30;
F01N 2250/02; F01N 2370/00;
F01N 2510/06; F01N 2510/0684;
F01N 2610/04; Y02A 50/20;
Y02C 20/10; Y02T 10/12

(25) En (26) En
(21) 23186240.0 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 18.10.2016 US 201662409413 P
(54) • *NIEDERTEMPERATUR-NOX-REDUKTION MIT H₂-SCR FÜR DIESELFAHRZEUGE*
• *LOW TEMPERATURE NOX REDUCTION USING H₂-SCR FOR DIESEL VEHICLES*
• *RÉDUCTION DES NOX À BASSE TEMPÉRATURE À L'AIDE DE H₂-SCR POUR VÉHICULES DIESEL*
- (71) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE
(62) 17862600.8 / 3 528 929

B01D 53/96 → (51) **B01D 53/14**

B01D 61/04 → (51) **B01D 15/18**

- (51) **B01D 61/14** (11) **4 252 892 A1**
B01D 67/00 **B01D 69/06**
B01D 69/14
- (52) **B01D 61/147; B01D 67/00042; B01D 69/06; B01D 69/14111; B01D 2323/39**
- (25) En (26) En
(21) 23164497.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263324658 P
22.03.2023 US 202318124725
- (54) • *FILTRATIONS MEDIEN UND SYSTEME ZUR REDUZIERUNG VON MIKROVERUNREINIGUNGEN IN FLÜSSIGKEITEN*
• *FILTRATION MEDIA AND SYSTEMS FOR REDUCTION OF MICROPOLLUTANTS IN LIQUIDS*
• *MILIEUX DE FILTRATION ET SYSTÈMES DE RÉDUCTION DE MICROPOLLUANTS DANS DES LIQUIDES*
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Basso, Margherita, 21024 Cassinetta di Biondronno (VA), IT
Hill, Jr., Anthony S., 21024 Cassinetta di Biondronno (VA), IT
Khizar, Muhammad, 21024 Cassinetta di Biondronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool EMEA S.p.A. Via Carlo Pisacane 1, 20016 Pero (MI), IT

B01D 61/14 → (51) **B01D 15/18**

- (51) **B01D 65/02** (11) **4 252 893 A1**
B01D 65/08 **B01D 53/22**
B01D 53/22; B01D 65/02; B01D 65/08
- (25) Ko (26) En
(21) 21898739.4 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017846 30.11.2021
(87) WO 2022/114914 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200165170
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GAST-RENNUNGSMEMBRAN*
• *GAS SEPARATION MEMBRANE OPERATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE MEMBRANE DE SÉPARATION GAZEUSE*
- (71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR

- (72) LEE, Sang Jung, Daejeon 34110, KR
NAM, Sang A, Daejeon 34110, KR
KIM, Myung Wook, Daejeon 34110, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B01D 65/08 → (51) **B01D 65/02**

B01D 67/00 → (51) **B01D 61/14**

B01D 67/00 → (51) **B01D 69/08**

B01D 69/06 → (51) **B01D 61/14**

- (51) **B01D 69/08** (11) **4 252 894 A1**
B01D 69/12 **B01D 69/10**
B01D 67/00 **B01D 71/06**
H01M 8/04119
- (52) **B01D 67/00; B01D 69/08; B01D 69/10; B01D 69/12; B01D 71/06; H01M 8/04119**
- (25) Ko (26) En
(21) 21915579.3 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/018438 07.12.2021
(87) WO 2022/145781 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 KR 20200189895
- (54) • *HOHLFASERMEMBRAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HOLLOW FIBER MEMBRANE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *MEMBRANE À FIBRES CREUSES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) LEE, Ji Yoon, Seoul 07793, KR
OH, Young Seok, Seoul 07793, KR
LEE, Ah Reum, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B01D 69/10 → (51) **B01D 69/08**

B01D 69/12 → (51) **B01D 69/08**

B01D 69/14 → (51) **B01D 61/14**

B01D 71/06 → (51) **B01D 69/08**

- (51) **B01F 23/41** (11) **4 252 895 A1**
B01F 25/452 **B01F 33/83**
B01F 33/80 **B01F 35/10**
B01F 27/27 **B02C 18/36**
G09F 3/02 **A22C 17/00**
- (52) **B01F 23/41; A22C 17/0026; B01F 25/452; B01F 27/27; B01F 33/83; B01F 33/83611; B01F 35/10; B02C 18/304; B02C 18/362; B02C 18/365; B01F 2101/06**
- (25) En (26) En
(21) 22190029.3 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202263325764 P
17.05.2022 US 202263342848 P
- (54) • *EMULGIERUNGSSYSTEM*
• *EMULSIFICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉMULSIFICATION*

- (71) Cozzini LLC, 2567 Greenleaf Avenue, Elk Grove Village, IL 60007, US
(72) KING, Edwin Earl, Lombard, 60148, US
BURNS, Michael E., Elk Grove Village, 60007, US
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **B01F 25/421** (11) **4 252 896 A1**
B01F 33/501 **B01F 35/60**
B05C 17/005

(52) **B01F 33/50112; B01F 25/423; B01F 35/605; B05C 17/00506; B05C 17/00509; B05C 17/00553**

(25) En (26) En
(21) 22166364.4 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *MISCHER ZUM MISCHEN UND AUSGEBEN VON MINDESTENS ZWEI KOMPONENTEN*
• *MIXER FOR MIXING AND DISPENSING AT LEAST TWO COMPONENTS*
• *MÉLANGEUR DE MÉLANGE ET DE DISTRIBUTION D'AU MOINS DEUX COMPOSANTS*
- (71) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B01F 25/4314** (11) **4 252 897 A1**
B01F 25/432 **B01F 33/501**
B05C 17/005 **B01F 101/00**
C04B 2/00

(52) **B01F 33/50112; B01F 25/43141; B01F 25/4321; B05C 17/00506; B01F 2101/2305; B05C 17/00553**

(25) En (26) En
(21) 22166368.5 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *MISCHER ZUM MISCHEN VON MINDESTENS ZWEI MATERIALIEN UND MISCH-UND AUSGABEANORDNUNG*
• *MIXER FOR MIXING AT LEAST TWO MATERIALS AND MIXING AND DISPENSING ASSEMBLY*
• *MÉLANGEUR DE MÉLANGE D'AU MOINS DEUX MATÉRIAUX ET ENSEMBLE DE MÉLANGE ET DE DISTRIBUTION*
- (71) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B01F 25/4314 → (51) **B01F 33/501**

B01F 25/432 → (51) **B01F 25/4314**

B01F 25/432 → (51) **B01F 33/501**

B01F 25/452 → (51) **B01F 23/41**

B01F 27/27 → (51) B01F 23/41	Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	B01J 13/18 → (51) A23L 13/00
B01F 29/32 → (51) H01M 10/04	B01F 33/501 → (51) B01F 25/421	B01J 14/00 → (51) B01J 4/00
B01F 29/33 → (51) H01M 10/04	B01F 33/501 → (51) B01F 25/4314	B01J 19/00 → (51) B01J 4/00
B01F 31/60 → (51) H01M 10/04	B01F 33/80 → (51) B01F 23/41	(51) B01J 19/08 (11) 4 252 902 A1 B01J 19/10 H05H 1/46
(51) B01F 33/30 (11) 4 252 898 A2 (52) G01N 21/05; B01F 25/43151; B01F 25/431971; B01F 33/30; B01F 33/3038; B01L 3/50273; B01L 3/502753; B01L 3/502761; G01N 33/54366; B01L 2200/0668; B01L 2300/0867; B01L 2300/0877; B01L 2300/123; B01L 2400/043; B01L 2400/0433; B01L 2400/0442; B01L 2400/0454; B01L 2400/086 (25) En (26) En (21) 23185865.5 (22) 19.09.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 18.09.2015 US 201562220906 P 07.06.2016 US 201662347046 P (54) • STRÖMUNGSEZELLEN MIT OBERFLÄCHEN-GEBUNDENEN STRUKTUREN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN • FLOW CELLS UTILIZING SURFACE-ATTACHED STRUCTURES, AND RELATED SYSTEMS AND METHODS • CUVES À CIRCULATION FAISANT INTERVENIR DES STRUCTURES FIXÉES EN SURFACE, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS (71) Redbud Labs, Inc., 400 Park Offices Drive, No. 301 PO Box 13195, Research Triangle Park, NC 27709, US The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US (72) SPERO, Richard, Chapel Hill, NC 27514, US FISHER, Jay, Durham, NC 27705, US SUPERFINE, Richard, Chapel Hill, NC 27516, US (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB (62) 16847534.1 / 3 350 569	B01F 33/83 → (51) B01F 23/41 B01F 35/10 → (51) B01F 23/41 B01F 35/52 → (51) B01F 33/501 B01F 35/60 → (51) B01F 25/421 (51) B01J 2/02 (11) 4 252 900 A1 A61K 9/16 A61K 9/107 (25) Ko (26) En (21) 21898279.1 (22) 02.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) KR 2021/010078 02.08.2021 (87) WO 2022/114450 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 KR 20200164614 (54) • SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON MIKRO-KÜGELCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROKÜGELCHEN • MICROSPHERE MANUFACTURING SYSTEM AND MICROSPHERE MANUFACTURING METHOD • SYSTÈME DE FABRICATION DE MICROSPHÈRES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MICROSPHÈRES (71) Inventage Lab. Inc., 6th floor, 12, Yanghyeon-ro 405beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13438, KR (72) KIM, Ju Hee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13622, KR CHON, Chan Hee, Seongnam-si Gyeonggi-do 13165, KR (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	(51) B01J 19/08 (11) 4 252 902 A1 B01J 19/10 H05H 1/46 (52) B01J 19/08; B01J 19/10; H05H 1/46 (25) Ko (26) En (21) 21898330.2 (22) 06.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) KR 2021/013691 06.10.2021 (87) WO 2022/114504 2022/22 02.06.2022 (30) 25.11.2020 KR 20200160038 (54) • PLASMAVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON PULVEROBERFLÄCHEN MIT FLACHFILTERELEKTRODEN • POWDER SURFACE TREATMENT PLASMA DEVICE USING FLAT FILTER ELECTRODES • DISPOSITIF À PLASMA DE TRAITEMENT DE SURFACE DE POUDRE À L'AIDE DES ÉLECTRODES DE FILTRE PLATES (71) Inoplashtech Co., Ltd., 106-dong 805-2ho, Ulsan National Institute of Science and Technology, 50 UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan, 44919, KR (72) LEE, Deuk Yeon, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR LEE, Chang Young, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR LEE, Ja Eun, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR HAN, Yeon Bi, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
B01F 33/40 → (51) C12M 1/00	B01J 4/00 (11) 4 252 901 A1 B01J 14/00 B01J 19/26 B01J 19/00 (52) B01J 4/00; B01J 14/00; B01J 19/00; B01J 19/26 (25) Ko (26) En (21) 21898676.8 (22) 26.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) KR 2021/017640 26.11.2021 (87) WO 2022/114851 2022/22 02.06.2022 (30) 27.11.2020 KR 20200162702 (54) • REAKTOR • REACTOR • RÉACTEUR (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR (72) KIM, Joon Hwan, Daejeon 34128, KR RYU, Hyun Cheol, Daejeon 34128, KR HAN, Keedo, Daejeon 34128, KR (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	B01J 19/10 → (51) B01J 19/08 B01J 19/26 → (51) B01J 4/00 B01J 20/02 → (51) C07C 67/343 (51) B01J 20/08 (11) 4 252 903 A1 B01D 53/04 B01J 20/10 B01J 20/16 B01J 20/20 B01J 20/22 B01J 20/28 B01J 20/32 (52) B01J 20/22; B01D 53/0407; B01J 20/08; B01J 20/103; B01J 20/16; B01J 20/20; B01J 20/2803; B01J 20/2804; B01J 20/3208; B01J 20/3223; B01J 20/324; B01J 20/3253 (25) En (26) En (21) 22165839.6 (22) 31.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (54) • PFLASTER ZUR REDUZIERUNG VON FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON AUTOMOBILTEILEN • VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (VOC) REDUCING PATCH FOR TREATING AUTOMOTIVE PARTS • PATCH DE RÉDUCTION DES COMPOSÉS VOLATILES ORGANIQUES (COV) POUR LE TRAITEMENT DES PIÈCES AUTOMOBILES (71) Autoneum Management AG, Schlosstalstrasse 43, 8406 Winterthur, CH (72) Godano, Philippe, 8400 Winterthur, CH
(51) B01F 33/501 (11) 4 252 899 A1 B01F 35/52 B01F 25/432 B01F 25/4314 B05C 17/005 B01F 101/00 (52) B01F 33/50112; B01F 25/43141; B01F 25/4321; B05C 17/00509; B01F 2101/2305; B05C 17/00553 (25) En (26) En (21) 22166309.9 (22) 01.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (54) • MISCHANORDNUNG ZUM MISCHEN VON MINDESTENS ZWEI MATERIALIEN • MIXER ASSEMBLY FOR MIXING AT LEAST TWO MATERIALS • ENSEMBLE MÉLANGEUR POUR MÉLANGER AU MOINS DEUX MATÉRIAUX (71) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH (72) The designation of the inventor has not yet been filed (74) Manitz Finsterwald Patent- und	B01J 8/06 → (51) C07C 67/055	

Baettig, Julia, 8050 Zürich, CH			B01J 23/10 → (51) B01J 23/00			B01J 39/07 → (51) B01D 35/02		
B01J 20/10 → (51) B01J 20/08			B01J 23/63 → (51) B01D 53/94			B01J 39/18 → (51) B01D 35/02		
B01J 20/16 → (51) B01J 20/08			B01J 23/652 → (51) B01D 53/94			B01J 41/07 → (51) B01D 35/02		
B01J 20/18 → (51) C01B 39/48			B01J 23/75 → (51) B01J 23/00			B01J 41/12 → (51) B01D 35/02		
B01J 20/20 → (51) B01J 20/08			(51) B01J 23/89 B01J 37/02 C07C 67/055 C07B 61/00	(11) 4 252 905 A1 B01J 37/16 C07C 69/15	B01J 41/12 → (51) C08F 8/32			
B01J 20/22 → (51) B01J 20/08					B01J 47/02 → (51) B01D 35/02			
B01J 20/22 → (51) C02F 1/56					B01J 47/022 → (51) B01D 35/02			
B01J 20/26 → (51) C08F 220/32					B01J 47/14 → (51) B01D 35/02			
B01J 20/28 → (51) B01J 20/08			(25) Ja (26) En	B01J 49/06 → (51) B01D 35/02				
B01J 20/28 → (51) C02F 1/56			(21) 21897408.7 (22) 03.08.2021	B01J 49/07 → (51) B01D 35/02				
B01J 20/285 → (51) C08F 220/32			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B01J 49/08 → (51) B01D 35/02				
B01J 20/32 → (51) B01J 20/08			BA ME	B01J 49/53 → (51) B01D 35/02				
B01J 20/32 → (51) C02F 1/56			KH MA MD TN	B01J 49/57 → (51) B01D 35/02				
			(86) JP 2021/028834 03.08.2021	B01J 49/75 → (51) B01D 35/02				
			(87) WO 2022/113429 2022/22 02.06.2022	B01J 49/85 → (51) B01D 35/02				
			(30) 27.11.2020 JP 2020196989					
			(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KATALYSATORS ZUR HERSTELLUNG VON VINYLACETAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VINYLACETAT					
			• METHOD FOR MANUFACTURING CATALYST FOR MANUFACTURE OF VINYL ACETATE AND METHOD FOR MANUFACTURING VINYL ACETATE					
			• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CATALYSEUR POUR LA FABRICATION D'ACÉTATE DE VINYLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ACÉTATE DE VINYLE					
			(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP					
			(72) KITAGAWA, Kazuhiro, Oita-shi, Oita 870-0189, JP					
			HOSOGI, Yasuhiro, Oita-shi, Oita 870-0189, JP					
			IWAMA, Yasuhiro, Oita-shi, Oita 870-0189, JP					
			UMEHARA, Kazuki, Oita-shi, Oita 870-0189, JP					
			(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE					
			B01J 23/89 → (51) C07C 67/055					
			B01J 29/67 → (51) B01D 53/94					
			B01J 29/70 → (51) C01B 39/48					
			B01J 31/00 → (51) C07D 307/68					
			B01J 31/02 → (51) C07C 67/343					
			B01J 35/00 → (51) B01D 53/94					
			B01J 35/00 → (51) B01J 23/00					
			B01J 35/02 → (51) B01J 23/00					
			B01J 35/04 → (51) B01D 53/94					
			B01J 35/10 → (51) B01J 23/00					
			B01J 37/00 → (51) B01J 23/00					
			B01J 37/02 → (51) B01J 23/89					
			B01J 37/03 → (51) B01J 23/00					
			B01J 37/08 → (51) B01J 23/00					
			B01J 37/16 → (51) B01J 23/89					

- *PROCÉDÉ POUR AGENCER DES MICRO-SPHÈRES DANS UNE PHASE LIQUIDE NON AQUEUSE*
- (71) Blink AG, Brüsseler Straße 20, 07747 Jena, DE
- (72) ERMANTRAUT, Eugen, 07749 Jena, DE
WOLFF, Alrik, 99425 Weimar (Tiefurt), DE
LONCAREVIC BARCENA, Ivan, 07743 Jena, DE
- BOCKER, Hartmut, 07743 Jena, DE
WAGNER, Cornelius, 07743 Jena, DE
SCHULZ, Torsten, 07749 Jena, DE
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01L 3/00 → (51) **G01N 33/80**

- (51) **B01L 3/02** (11) **4 252 908 A1**
(52) **B01L 3/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 21903799.1 (22) 07.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/018433 07.12.2021
(87) WO 2022/124753 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 KR 20200169361
- (54) • *ADAPTER ZUR MONTAGE EINER LEITFÄHIGEN PIPETTE, VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN/SCHLIESSEN EINES PROBENRÖHRCHENS UND AUTOMATISCHES PROBEN-ANALYSESYSTEM*
- *ADAPTER FOR MOUNTING CONDUCTIVE PIPETTE, SAMPLE TUBE OPENING/CLOSING DEVICE, AND AUTOMATIC SAMPLE ANALYSIS SYSTEM*
 - *ADAPTATEUR POUR MONTER UNE PIPETTE CONDUCTRICE, DISPOSITIF D'OUVERTURE/FERMETURE DE TUBES D'ÉCHANTILLON, ET SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATIQUE D'ÉCHANTILLONS*
- (71) Bioneer Corporation, (Munpyeong-dong) 8-11, Munpyeongseo-ro Daedeok-gu, Daejeon 34302, KR
- (72) PARK, Han Oh, Sejong 30151, KR
PARK, Hane, Daejeon 35251, KR
KIM, Jong Kab, Daejeon 34008, KR
IM, Dae Seong, Daejeon 34010, KR
KWON, Eun Yeong, Daejeon 35231, KR
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

B01L 7/00 → (51) **B01L 3/00****B01L 9/00** → (51) **B01L 3/00****B02C 4/28** → (51) **B02C 23/00****B02C 13/18** → (51) **B02C 19/00****B02C 18/36** → (51) **B01F 23/41**

- (51) **B02C 19/00** (11) **4 252 909 A1**
(52) **B02C 13/18**
- (25) De (26) De
(21) 22165963.4 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *GETREIDEMÜHLE*
• *CEREAL MILL*

- *MOULIN À GRAINS*
- (71) Unterweger Edelstahl + Maschinenbau
GmbH & Co. KG, Mozartstr. 8, 78554
Aldingen, DE
- (72) Unterweger, Michael, 78554 Aldingen, DE
- (74) Westphal, Musgnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE

- (51) **B02C 23/00** (11) **4 252 910 A1**
(52) **B02C 4/28; B02C 23/00**
- (25) En (26) En
(21) 22165942.8 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ROLLENPOSITIONIERVORRICHTUNG*
• *A ROLLER POSITIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE ROULEAU*
- (71) Sandvik SRP AB, 233 81 Svedala, SE
- (72) Fischer, Udo, 233 81 Svedala, SE
Ueberberg, Rolf, 233 81 Svedala, SE
Bender, Maik, 233 81 Svedala, SE
Nussbaumer, Robert, 233 81 Svedala, SE
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

- (51) **B03C 1/033** (11) **4 252 911 A1**
(52) **B03C 1/24**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23166249.5 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 FR 2203012
- (54) • *SYSTEM ZUM SORTIEREN VON METALLISCHEN GEGENSTÄNDEN*
• *SYSTEM FOR SORTING METAL OBJECTS*
• *SYSTEME DE TRI D'OBJETS METALLIQUES*
- (71) Etablissements Raoul Lenoir, Z.I. du Béarn,
54400 Cosnes et Romain, FR
- (72) PITOT, Pierre, 38240 MEYLAN, FR
DURAND, Gregory, 54800 HANNONVILLE-SUZEMONT, FR
- (74) LAURENT, Quentin, 38000 GRENOBLE, FR
STEICHEN, Dominique, 57290 FAMECK, FR
BRISEBARD, Cyril, 38100 GRENOBLE, FR
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

B03C 1/24 → (51) **B03C 1/033**

- (51) **B04B 3/04** (11) **4 252 912 A2**
(52) **B04B 3/04**
- (25) De (26) De
(21) 23191340.1 (22) 02.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *SIEBSCHNECKENZENTRIFUGE*
• *SCREW-TYPE SCREENING CENTRIFUGE*
• *CENTRIFUGEUSE À VIS À TAMIS*
- (71) ANDRITZ Separation GmbH,
Industriestraße 1-3, 85256 Vierkirchen, DE
- (72) SCHERER, Dieter, 85256 Vierkirchen, DE
ZHU, Franziska, 85256 Vierkirchen, DE
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-

und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(62) 21189098.3 / 4 129 487

- (51) **B05B 1/08** (11) **4 252 913 A1**
(52) **B05B 1/14**
B05B 12/00
B41J 2/175
B41J 2/19
G01C 9/06
B05B 13/04
B05B 13/0431; B05B 1/086;
B05B 1/14; B05B 9/0423;
B05B 12/006; B05B 12/08;
B05B 12/085; B05B 15/58;
B25J 11/0075; B41J 2/175; B41J 2/18;
B41J 2/19; G01C 9/06; B41J 3/4073;
Y02P 70/10
- (25) En (26) En
(21) 23160994.2 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 JP 2022052325
- (54) • *LACKIERROBOTER*
• *PAINTING ROBOT*
• *ROBOT DE PEINTURE*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (72) IIDA, Kisumi, Tokyo, 1416022, JP
TAWATA, Takahiro, Tokyo, 1416022, JP
UMEZAWA, Norio, Tokyo, 1416022, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

B05B 1/08 → (51) **B05B 1/14**

- (51) **B05B 1/14** (11) **4 252 914 A1**
(52) **B05B 13/04**
B05B 12/00
B41J 2/145
B41J 2/14
B41J 2/18
B05B 13/0431; B05B 1/14;
B05B 12/00; B05B 15/58;
B25J 11/0075; B41J 2/14209;
B41J 2/145; B41J 2/18; B05B 1/086;
B41J 2002/14225; B41J 2002/14459;
B41J 2202/12
- (25) Ja (26) En
(21) 23162950.2 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 JP 2022052326
- (54) • *LACKIERROBOTER*
• *PAINTING ROBOT*
• *ROBOT DE PEINTURE*
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
- (72) TAWATA, Takahiro, Tokyo 141-6022, JP
UMEZAWA, Norio, Tokyo 141-6022, JP
IIDA, Kisumi, Tokyo 141-6022, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

B05B 1/14 → (51) **B05B 1/08****B05B 1/14** → (51) **E03C 1/04**

- (51) **B05B 1/18** (11) **4 252 915 A1**

- B05B 15/60** **C02F 1/00**
E03C 1/04 **B01D 29/31**
- (52) **B01D 29/31; B05B 1/18; B05B 15/60; C02F 1/003; E03C 1/0408; C02F 2201/004; C02F 2307/06**
- (25) En (26) En
(21) 23166018.4 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202263326655 P
29.03.2023 US 202318128185
- (54) • **DUSCHFILTERADAPTERSYSTEM**
• **SHOWER FILTER ADAPTER SYSTEM**
• **SYSTÈME ADAPTEUR DE FILTRE DE DOUCHE**
- (71) AS America, Inc., 30 Knightsbridge Road, Suite 301, Piscataway, NJ 08854, US
- (72) LEAVITT, Douglas Fornell, East Brunswick, 08816, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B05B 3/04 → (51) **B05B 15/625**

- (51) **B05B 7/32** (11) **4 252 916 A2**
(52) **A01M 7/0089; B05B 7/32; B05B 1/20; B05B 15/55; B05B 15/58**
- (25) De (26) De
(21) 23187294.6 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.11.2017 DE 102017126350
- (54) • **WIRKSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES SPRITZGERÄT**
• **SYSTEM FOR THE SUPPLY OF AN ACTIVE SUBSTANCE FOR AN AGRICULTURAL SPRAYER**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION D'UNE SUBSTANCE ACTIVE POUR UN PULVÉRISATEUR AGRICOLE**
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) AUSTERMANN, Stefan, 48291 Telgte, DE
DEMBECK, Achim, 49191 Osnabrück, DE
KALKMANN, Helmke, 49076 Osnabrück, DE
KLEMMANN, Timo, 49191 Belm, DE
KÜHN, Christoph, 49186 Bad Iburg, DE
STIEGEMEYER, Mathias, 49504 Lotte, DE
FELDHAUS, Johannes, 23253 Åkarp, SE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 22174973.2 / 4 070 657
18803570.3 / 3 706 570

B05B 9/04 → (51) **B05B 1/08****B05B 9/04** → (51) **B05B 13/04**

- (51) **B05B 11/00** (11) **4 252 917 A1**
(52) **G01F 11/029; A45D 31/00; B05B 11/028; G01S 15/08; G01S 15/88; G01S 17/08; G01S 17/88; B05B 11/1047; G01B 11/026; G01B 11/0608**
- (25) De (26) De
(21) 22164740.7 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 JP 2022052328
- (54) • **ROBOTER ZUR BESCHICHTUNG EINER FAHRZEUGKAROSSERIE**
• **A ROBOT FOR COATING A VEHICLE BODY**
• **ROBOT POUR REVÊTIR UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE**
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) IIDA, Kisumi, Tokyo, 1416022, JP
TAWATA, Takahiro, Tokyo, 1416022, JP
UMEZAWA, Norio, Tokyo, 1416022, JP

- KH MA MD TN
- (54) • **SPENDER FÜR FLÜSSIGKEITEN**
• **DISPENSER FOR LIQUIDS**
• **DISTRIBUTEUR POUR LIQUIDES**
- (71) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56, 78315 Radolfzell, DE
- (72) Kohnle, Jörg, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
Körner, Joachim, 88690 Uhldingen-Mühlhofen, DE
- (74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

B05B 11/00 (11) **4 252 918 A1**
B67C 3/02 **B05B 15/30**

- (52) **B05B 11/0056; B05B 11/0078; B05B 11/0097; B05B 11/1084; B05B 15/30**
- (25) De (26) De
(21) 22164746.4 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • **FLÜSSIGKEITSSPENDER MIT ZWEI FLÜSSIGKEITSSPEICHERN**
• **FLUID DISPENSER WITH TWO FLUID STORAGE UNITS**
• **DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE POUR VU DE DEUX RÉSERVOIRS DE LIQUIDE**
- (71) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56, 78315 Radolfzell, DE
- (72) Jung, Timo, 78315 Radolfzell, DE
Pfeffer, Hubertus, 78253 Eigeltingen, DE
Schmid, Lenz, 78467 Konstanz, DE
- (74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

B05B 11/00 → (51) **B65D 47/34****B05B 12/00** → (51) **B05B 1/08****B05B 12/00** → (51) **B05B 1/14****B05B 12/08** → (51) **B05B 1/08****B05B 12/08** → (51) **B05B 13/04**

- (51) **B05B 13/04** (11) **4 252 919 A1**
(52) **B05B 12/08** **B05B 15/55**
B05B 15/58 **B25J 9/16**
B25J 11/00 **B05B 9/04**
- (52) **B05B 13/0431; B25J 9/1684; B25J 11/0075; B05B 9/0423; B05B 12/085; B05B 15/55; B05B 15/58; G05B 2219/45013**
- (25) En (26) En
(21) 23161555.0 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 JP 2022052328
- (54) • **ROBOTER ZUR BESCHICHTUNG EINER FAHRZEUGKAROSSERIE**
• **A ROBOT FOR COATING A VEHICLE BODY**
• **ROBOT POUR REVÊTIR UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE**
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) IIDA, Kisumi, Tokyo, 1416022, JP
TAWATA, Takahiro, Tokyo, 1416022, JP
UMEZAWA, Norio, Tokyo, 1416022, JP

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

B05B 13/04 (11) **4 252 920 A1**
B05B 15/58 **B05B 15/55**
B25J 5/02 **B25J 11/00**
B41J 2/175

- (52) **B05B 15/58; B05B 13/0431; B25J 5/02; B25J 11/0075; B41J 2/175; B05B 15/55**
- (25) En (26) En
(21) 23162947.8 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 JP 2022052327
- (54) • **ROBOTER ZUM BESCHICHTEN EINER FAHRZEUGKAROSSERIE**
• **ROBOT FOR COATING A VEHICLE BODY**
• **ROBOT POUR REVÊTIR UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE**
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) IIDA, Kisumi, Tokyo 141-6022, JP
TAWATA, Takahiro, Tokyo 141-6022, JP
UMEZAWA, Norio, Tokyo 141-6022, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B05B 13/04 → (51) **B05B 1/08****B05B 13/04** → (51) **B05B 1/14****B05B 15/30** → (51) **B05B 11/00****B05B 15/55** → (51) **B05B 13/04****B05B 15/58** → (51) **B05B 1/08****B05B 15/58** → (51) **B05B 1/14****B05B 15/58** → (51) **B05B 13/04****B05B 15/60** → (51) **B05B 1/18****B05B 15/625** (11) **4 252 921 A1**
B05B 3/04

- (52) **B05B 15/625; B05B 3/044**
- (25) En (26) En
(21) 22166194.5 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • **BASIS FÜR SPRINKLER**
• **SPRINKLER BASE**
• **BASE D'ARROSEUR**
- (71) Shin Tai Spurt Water Of The Garden Tools Co., Ltd., No. 75-6, Lane Liao Tsuoh Lu-Kang Town, Chang-Hua Hsien, TW
- (72) Chen, Chin-Yuan, Chang-Hua Hsien, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

B05C 3/109 (11) **4 252 922 A1**
(52) **B05C 3/109; B29D 11/00903; B05D 1/18; B05D 2258/02; B05D 2501/00**

- (25) En (26) En
(21) 22165047.6 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *LACKBECKEN, VERFAHREN ZUR TAUCHBE-
SCHICHTUNG EINER OPHTHALMISCHEN
LINSE, BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG
UND OPHTHALMISCHE LINSE*
• *LACQUER BASIN, METHOD FOR DIP COAT-
ING AN OPHTHALMIC LENS, COATING DE-
VICE AND OPHTHALMIC LENS*
• *BASSIN DE LAQUE, PROCÉDÉ DE REVÊTE-
MENT PAR IMMERSION D'UNE LENTILLE
OPHTHALMIQUE, DISPOSITIF DE REVÊTE-
MENT ET LENTILLE OPHTHALMIQUE*
- (71) Carl Zeiss Vision International GmbH,
Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) KURZ, Norbert, 73434 Aalen, DE
- WILHELM, Christian, 73433 Aalen, DE
- WIDMANN, Wolfgang, 73565 Spraitbach,
DE
- (74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße
84, 80639 München, DE
-
- B05C 11/02** → (51) **B05C 11/10**
-
- (51) **B05C 11/10** (11) **4 252 923 A1**
B05C 11/02 **B05C 17/12**
- (25) Pt (26) En
(21) 21895965.8 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) BR 2021/050206 17.05.2021
- (87) WO 2022/109689 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 BR 102020024149
- (54) • *INDUSTRIELLER APPLIKATOR FÜR THER-
MOPLASTISCHEN KLEBSTOFF*
• *INDUSTRIAL THERMOPLASTIC ADHESIVE
APPLICATOR*
• *APPLICATEUR INDUSTRIEL D'ADHÉSIFS
THERMOPLASTIQUES*
- (71) Souza, Silvano, Baptista, De, Rua
Bartolomeu de Gusmão, 784 Canudos,
93542-000 Novo Hamburgo - RS, BR
- (72) Souza, Silvano, Baptista, De, 93542-000
Novo Hamburgo - RS, BR
- (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
-
- B05C 17/005** → (51) **B01F 25/421**
-
- B05C 17/005** → (51) **B01F 25/4314**
-
- B05C 17/005** → (51) **B01F 33/501**
-
- B05C 17/12** → (51) **B05C 11/10**
-
- B05D 1/02** → (51) **C23C 24/04**
-
- B05D 3/00** → (51) **C23C 24/04**
-
- B05D 7/24** → (51) **C23C 24/04**
-
- (51) **B06B 1/04** (11) **4 252 924 A1**
H02K 33/16
- (52) **B06B 1/04; H02K 33/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897793.2 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) JP 2021/042039 16.11.2021
- (87) WO 2022/113819 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 JP 2020194855
- (54) • *AKTUATOR*
• *ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR*
- (71) Nidec Instruments Corporation, 5329,
Shimosuwa-machi Suwa-gun, Nagano 393-
8511, JP
- (72) MORI, Akira, Suwa-gun, Nagano 393-8511,
JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE
-
- B06B 1/06** → (51) **H10N 30/076**
-
- (51) **B07B 1/14** (11) **4 252 925 A1**
B07B 15/00
- (52) **B07B 1/14; B07B 15/00;**
B07B 2201/04
- (25) It (26) En
(21) 23165247.0 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 IT 202200006128
- (54) • *ANLAGE ZUR TRENNUNG VON FESTSTOF-
FEN IN MEHRERE FRAKTIONEN UND VER-
FAHREN ZUR TRENNUNG VON FESTSTOF-
FEN IN MEHRERE FRAKTIONEN MIT DIE-
SER ANLAGE*
• *PLANT FOR SEPARATING SOLID MATERI-
ALS INTO MULTIPLE FRACTIONS AND
PROCESS FOR SEPARATING SOLID MATE-
RIALS INTO MULTIPLE FRACTIONS BY
MEANS OF SAID PLANT*
• *INSTALLATION POUR SÉPARER DES MA-
TIÈRES SOLIDES EN PLUSIEURS FRA-
CTIONS ET PROCÉDÉ POUR SÉPARER DES
MATIÈRES SOLIDES EN PLUSIEURS FRA-
CTIONS AU MOYEN DE LADITE INSTALLA-
TION*
- (71) Ecotargreen S.r.l., Viale Leonardo Da Vinci
3, 36066 Sandrigo (VI), IT
- (72) CAPPOZZO, Domenico, 36066 Sandrigo (VI),
IT
- (74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
-
- B07B 15/00** → (51) **B07B 1/14**
-
- B07C 5/344** → (51) **G01R 31/367**
-
- (51) **B08B 1/00** (11) **4 252 926 A1**
- (52) **F16C 29/045; A47L 1/02;**
B08B 1/008; F16C 29/004;
F16C 29/008; B08B 1/002; F16C 29/10
- (25) En (26) En
(21) 23157874.1 (22) 21.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERBINDUNG ZUM VERBINDEN EINES ER-
STEN OBJEKTS MIT EINEM ZWEITEN OB-
JEKT*
• *JOINT FOR COUPLING A FIRST OBJECT
AND A SECOND OBJECT TO EACH OTHER*
• *JOINT POUR COUPLER UN PREMIER OB-
JET ET UN SECOND OBJET L'UN À L'AUTRE*
- (71) CUSTOMARE PRODUCTION OY,
Lukkosepänkatu 10, 20320 Turku, FI
- (72) LAITINEN, Kimmo, 20100 Turku, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180

- Helsinki, FI
-
- B08B 1/00** → (51) **F04F 5/16**
-
- (51) **B08B 3/02** (11) **4 252 927 A2**
- (52) **B08B 3/042; A23L 5/00; A23L 5/20**
- (25) De (26) De
(21) 23181596.0 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *REINIGUNGSANLAGE, FÖRDEREINRICHTUNG
UND SEPARIERUNGSEINRICHTUNG FÜR INSEKTEN ODER WÜRMER
UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
• *CLEANING SYSTEM, CONVEYING DEVICE
AND SEPARATING DEVICE FOR INSECTS
OR WORMS AND CORRESPONDING
METHOD*
• *INSTALLATION DE NETTOYAGE, DISPOSI-
TIF DE TRANSPORT ET DISPOSITIF DE SÉ-
PARATION POUR INSECTES OU VERS ET
PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (71) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil,
CH
- (72) AARTS, Kees Wilhelmus Petrus, 5262 AD
Vught, NL
- JANSEN, Maurits Petrus Maria, 4854 CA
Bavel, NL
- HARMS, Stijn, 5212AM Hertogenbosch, NL
- DE WOLF, Luc, 5701PT Helmond, NL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (62) 20213352.6 / 4 011 511
-
- B08B 13/00** → (51) **B01L 1/02**
-
- B08B 15/00** → (51) **A45D 44/02**
-
- B08B 15/04** → (51) **B60T 17/00**
-
- B09B 3/00** → (51) **B29B 17/02**
-
- B09B 3/00** → (51) **C22B 1/00**
-
- B09B 3/60** → (51) **C12M 1/107**
-
- B09B 3/70** → (51) **C12M 1/107**
-
- B21B 1/22** → (51) **B23K 26/38**
-
- B21B 15/00** → (51) **B23K 26/38**
-
- (51) **B21B 37/00** (11) **4 252 928 A1**
G05B 19/418
- (52) **B21B 37/00; G05B 19/418; Y02P 70/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21925769.8 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/040051 29.10.2021
- (87) WO 2022/172524 2022/33 18.08.2022
- (30) 15.02.2021 JP 2021021845
- (54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER
WALZBEDINGUNGEN FÜR EIN KALTWALZ-
WERK, VORRICHTUNG ZUR BERECH-
NUNG DER WALZBEDINGUNGEN FÜR EIN
KALTWALZWERK, KALTWALZWERK UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
STAHLBLECH*

- *METHOD FOR CALCULATING ROLLING CONDITION FOR COLD ROLLING MILL, DEVICE FOR CALCULATING ROLLING CONDITION FOR COLD ROLLING MILL, COLD ROLLING METHOD, COLD ROLLING MILL, AND METHOD FOR MANUFACTURING STEEL SHEET*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) FUJITA, Noriki, Tokyo 100-0011, JP
KITAMURA, Takuya, Tokyo 100-0011, JP
ARAKAWA, Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP
IKOMA, Yoshiki, Tokyo 100-0011, JP
OHASHI, Miwa, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B21B 37/00** (11) **4 252 929 A1**
(52) **B21B 37/007; B21B 2203/44**
(25) De (26) De
(21) 22164699.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *KONSTRUKTIVE AUSGESTALTUNG UND ANORDNUNG EINES DISSIPATORS ZUR UNTERDRÜCKUNG VON SCHWINGUNGEN AN EINEM WALZGERÜST*
• *DESIGN AND ARRANGEMENT OF A DISSIPATOR FOR SUPPRESSING VIBRATIONS IN A ROLLING STAND*
• *CONFIGURATION CONSTRUCTIVE ET AGENCEMENT D'UN DISSIPATEUR DESTINÉ À LA SUPPRESSION DES VIBRATIONS AU NIVEAU D'UNE CAGE DE LAMINOIR*
- (71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT
(72) Mittlböck, Simon, 4040 Linz, AT
Glaser, Franz Hermann, 4053 Haid bei Ansfelden, AT
Keintzel, Georg, 4221 Steyregg, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
-
- (51) **B21D 22/02** (11) **4 252 930 A2**
(52) **C21D 9/0068; B21D 22/022; B21D 35/001; C21D 1/673; C21D 6/002; C21D 6/005; C21D 6/008; C21D 7/13; C21D 8/005; C22C 38/002; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/22; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; B23K 2103/04; C21D 2211/008; C21D 2261/00**
(25) En (26) En
(21) 23187500.6 (22) 21.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.10.2013 US 201361893318 P
(54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES HEISSGESCHMIEDETEN TEILS*
• *METHOD FOR TRIMMING A HOT FORMED PART*
• *PROCÉDÉ D'ÉBAVURAGE D'UNE PIÈCE FORMÉE À CHAUD*
- (71) MAGNA INTERNATIONAL INC, 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
-
- (72) STEINEBACH, Edward, K., Oak Ridge, TN, 37830, US
JONES, Mark, Justin, Knoxville, TN, 37934, US
BRADY, Jeremiah, John, Knoxville, TN, 37922, US
ADAMS, Kenneth, R., Troy, MI, 48098, US
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
- (62) 21168851.0 / 3 868 900
14856044.4 / 3 060 687
-
- (51) **B21D 22/06** (11) **4 252 931 A2**
(52) **B21D 5/015; B21D 5/10; B21D 22/025; B21D 22/06**
(25) De (26) De
(21) 23193022.3 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.09.2018 DE 102018123456
(54) • *U-O-FORMEN EINES UM DREI RAUMACHSEN GEKRÜMMTEN BAUTEILS*
• *U-O-SHAPE OF A COMPONENT CURVED AROUND THREE AXES*
• *FORMAGE U-O D'UN COMPOSANT COURBÉ EN TROIS AXES SPATIAUX*
- (71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) Henksmeier, Thomas, 59556 Lippstadt, DE
Fortmeier, Günter, 33129 Delbrück, DE
Schröder, Aloys, 33100 Paderborn, DE
Körner, Matthias, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
Seibel, Eugen, 33175 Bad Lippspringe, DE
- (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
- (62) 19198564.7 / 3 656 480
-
- (51) **B21D 24/00** (11) **4 252 932 A1**
B21D 51/26 B30B 1/06
B30B 1/14 B21D 51/10
B30B 15/14 B21D 28/02
B21D 28/32 B21D 22/28
B21D 43/05 B30B 1/26
(52) **B21D 51/26; B21D 24/005; B21D 28/02; B21D 28/325; B21D 51/10; B30B 1/06; B30B 1/14; B30B 1/261; B30B 15/14; B21D 22/28; B21D 43/05**
(25) En (26) En
(21) 23162965.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022054907
(54) • *PRESSMASCHINE*
• *PRESS MACHINE*
• *MACHINE DE PRESSAGE*
- (71) ASAHI-SEIKI MANUFACTURING CO., LTD., 5050-1 Shindenbora, Asahimae-cho, Owariasahi-shi Aichi 488-8655, JP
(72) NAKASHIMA, Keiji, Owariasahi-shi, 488-8655, JP
WAKASUGI, Keisuke, Owariasahi-shi, 488-8655, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- (51) **B21D 25/04** (11) **4 252 933 A2**
(52) **B21D 11/06; B21D 11/14; B21D 25/04**
- (25) En (26) En
(21) 23179571.7 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 18.03.2016 AU 2016901014
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER SPIRALE FÜR EINE FÖRDERSCHNECKE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FORMING A HELICAL TYPE FLIGHT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT LA FORMATION D'UNE SPIRALE POUR VIS SANS FIN*
- (71) Robo Helix PTY Limited, 98-100 Kembla Street, Wollongong, New South Wales 2500, AU
(72) SMAIR, Hayel, Carlingford, 2000, AU
(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
- (62) 17765579.2 / 3 429 774
-
- B21D 28/02** → (51) **B21D 24/00**
B21D 28/32 → (51) **B21D 24/00**
B21D 51/10 → (51) **B21D 24/00**
B21D 51/26 → (51) **B21D 24/00**
-
- (51) **B21J 15/02** (11) **4 252 934 A1**
B21J 15/12 B21J 15/32
B23P 19/06
(52) **B21J 15/12; B21J 15/022; B21J 15/32; B23P 19/06; B23P 2700/01**
(25) De (26) De
(21) 22164713.4 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFFÄDELN EINER WERKZEUGEINHEIT AUF EIN LÄNGLICHES BAUELEMENT*
• *DEVICE FOR THREADING A TOOL UNIT ONTO AN ELONGATED COMPONENT*
• *DISPOSITIF D'ENFILAGE D'UNE UNITÉ D'OUTIL SUR UN COMPOSANT ALLONGÉ*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetzlag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) BORRMANN, Christof, 21129 Hamburg, DE
-
- B21J 15/02** → (51) **F16B 19/14**
B21J 15/12 → (51) **B21J 15/02**
B21J 15/32 → (51) **B21J 15/02**
-
- (51) **B22C 7/04** (11) **4 252 935 A1**
B22C 19/06 B22C 15/08
(52) **B22C 7/04; B22C 15/08; B22C 19/06**
(25) En (26) En
(21) 22164795.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *MUSTERPLATTENWECHSLER ZUM WECHSELN VON MUSTERPLATTEN AN EINER SANDFORMMASCHINE*

- *PATTERN PLATE CHANGER FOR CHANGING PATTERN PLATES OF A SAND MOULDING MACHINE*
- *DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE PLAQUE MODÈLE PERMETTANT DE CHANGER DES PLAQUES MODÈLES D'UNE MACHINE DE MOULAGE AU SABLE*

(71) Disa Industries A/S, Højager 8, 2630 Taastrup, DK

(72) BØGELUND, Jan, 2630 Taastrup, DK

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

B22C 15/08 → (51) **B22C 7/04**

B22C 19/06 → (51) **B22C 7/04**

B22D 11/00 → (51) **C21C 7/04**

B22D 11/10 → (51) **C21C 7/04**

B22D 11/18 → (51) **C22C 33/04**

B22D 17/00 → (51) **C22C 21/02**

(51) **B22D 41/22** (11) **4 252 936 A1**
B22D 41/30 **B22D 41/42**
B32B 15/01 **F16K 1/00**

(52) **B22D 41/22; B22D 41/30;**
B22D 41/42; C22C 9/00; C22C 9/02;
F16K 3/00; F16K 27/04

(25) En (26) En
(21) 23159291.6 (22) 01.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 JP 2022056212

- (54) • *GLEITELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GLEITELEMENTS*
- *SLIDING MEMBER AND METHOD FOR PRODUCING SLIDING MEMBER*
- *ÉLÉMENT COULISSANT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENT COULISSANT*

(71) Daido Metal Company Ltd., 13F, Nagoya Hirokoji Building 3-1, Sakae 2-chome, Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP

(72) MORIKAWA, Takashi, Aichi, JP
NAKAI, Masahiro, Aichi, JP

(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

B22D 41/30 → (51) **B22D 41/22**

B22D 41/42 → (51) **B22D 41/22**

B22F 1/00 → (51) **B22F 9/22**

B22F 1/00 → (51) **F01D 5/18**

(51) **B22F 1/142** (11) **4 252 937 A1**
B22F 8/00 **B22F 9/04**
B22F 9/08 **B33Y 70/00**
B33Y 80/00 **C22B 21/00**
C22C 1/04 **B64C 1/00**

(52) **B22F 8/00; B22F 1/142; B22F 9/04;**
B22F 9/082; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
B64C 1/00; C22B 21/0069;
C22B 21/0092; C22C 1/0416;
B22F 2009/001; B22F 2009/046;
B22F 2998/10; B22F 2999/00

(25) En (26) En
(21) 22165984.0 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM WIEDERVERWERTEN EINER STRUKTUR ODER MINDESTENS EINER TEILS DAVON UND BAUTEIL FÜR EIN FLUGZEUG ODER RAUMFAHRZEUG*
- *METHOD OF RECYCLING A STRUCTURE OR AT LEAST A PORTION THEREOF, AND COMPONENT FOR AN AIRCRAFT OR SPACECRAFT*
- *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'UNE STRUCTURE OU D'AU MOINS UNE PARTIE CORRESPONDANTE; ET COMPOSANT POUR AÉRONEF OU ENGIN SPATIAL*

(71) Airbus S.A.S., 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR

(72) Schimbäck, David, 82024 Taufkirchen, DE
Palm, Frank, 82024 Taufkirchen, DE

(74) Häußler, Henrik, Airbus Defence and Space GmbH Willy-Messerschmitt-Straße 1, DE-82024 Taufkirchen, DE

B22F 3/00 → (51) **H01H 1/02**

B22F 3/105 → (51) **B23K 26/066**

B22F 3/16 → (51) **B23K 26/066**

B22F 8/00 → (51) **B22F 1/142**

B22F 9/04 → (51) **B22F 1/142**

B22F 9/08 → (51) **B22F 1/142**

(51) **B22F 9/22** (11) **4 252 938 A1**
C22C 27/04 **B22F 1/00**

(52) **B22F 1/00; B22F 9/22; C22C 27/04**

(25) Ja (26) En

(21) 21910305.8 (22) 08.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/045062 08.12.2021

(87) WO 2022/138156 2022/26 30.06.2022

(30) 21.12.2020 JP 2020211334

- (54) • *WOLFRAMHALTIGES PULVER*
- *TUNGSTEN-CONTAINING POWDER*
- *POUDRE CONTENANT DU TUNGSTÈNE*

(71) A.L.M.T. Corp., 8-21-1, Ginza Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP

(72) OHNO, Masanori, Toyama-shi, Toyama 931-8543, JP
KONO, Takuya, Toyama-shi, Toyama 931-8543, JP
GAMO, Fumitaka, Toyama-shi, Toyama 931-8543, JP
FUDO, Takayuki, Toyama-shi, Toyama 931-8543, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) **B22F 10/28** (11) **4 252 939 A1**
B22F 10/362 **B22F 10/368**
B22F 10/80 **B29C 64/153**
B29C 64/268 **B33Y 40/10**
B33Y 50/00

(52) **B22F 10/362; B22F 10/28;**
B22F 10/368; B22F 10/80; B33Y 40/10;
B33Y 50/00

(25) En (26) En

(21) 22165818.0 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR GENERATIVEN STRAHL-PULVERBETTFUSIONSFERTIGUNG UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
- *BEAM POWDER BED FUSION ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS AND MANUFACTURING DEVICE FOR AN EXECUTION OF THE PROCESS*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE DE POUTRE PAR FUSION SUR LIT DE POUDRE ET DISPOSITIF DE FABRICATION POUR UNE EXÉCUTION DU PROCÉDÉ*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Drendel, Jan, 13355 Berlin, DE

Heinrichsdorff, Frank, 14513 Teltow, DE

Logvinov, Ruslan, 95447 Bayreuth, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B22F 10/28 → (51) **G02F 1/03**

B22F 10/322 → (51) **G02F 1/03**

B22F 10/36 → (51) **G02F 1/03**

B22F 10/362 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/366 → (51) **B29C 64/268**

B22F 10/366 → (51) **G02F 1/03**

B22F 10/368 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/80 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/41 → (51) **G02F 1/03**

B22F 12/44 → (51) **G02F 1/03**

B22F 12/45 → (51) **G02F 1/03**

B22F 12/70 → (51) **G02F 1/03**

B23B 27/14 → (51) **B23B 27/20**

B23B 27/14 → (51) **C23C 28/00**

(51) **B23B 27/20** (11) **4 252 940 A1**
B23B 27/14 **C04B 35/52**
B23B 27/14; B23B 27/20; C04B 35/52

(25) Ja (26) En

(21) 21898163.7 (22) 29.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043682 29.11.2021

(87) WO 2022/114191 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 JP 2020198392

- (54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
- *CUTTING TOOL*
- *OUTIL DE COUPE*

(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP

(72) IWASAKI, Hirotsugu, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP

UEDA, Akihiko, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP

WATANOBÉ, Naoki, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP

HARADA, Takashi, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP

KUKINO, Satoru, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP

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

- 8AP, GB
- (51) **B23B 27/20** (11) **4 252 941 A1**
B23B 27/14 **C04B 35/52**
(52) **B23B 27/14; B23B 27/20; C04B 35/52**
(25) Ja (26) En
(21) 21898164.5 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043683 29.11.2021
(87) WO 2022/114192 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198393
(54) • *SINTERKÖRPER UND SCHNEIDWERKZEUG*
• *SINTERED BODY AND CUTTING TOOL*
• *CORPS FRITTÉ ET OUTIL DE COUPE*
(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1,
Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP
(72) IWASAKI, Hirotosugu, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP
UEDA, Akihiko, Itami-shi, Hyogo 664-0016,
JP
KUKINO, Satoru, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- (51) **B23B 39/16** (11) **4 252 942 A1**
B27C 3/00 **B27C 3/04**
(52) **B23B 39/162; B27C 3/04;**
B23B 2270/027; B23B 2270/58
(25) It (26) En
(21) 23163653.1 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 IT 202200006380
(54) • *MEHRFACHBOHREINHEIT ZUM BOHREN*
EINER PLATTE
• *MULTIPLE DRILLING UNIT TO DRILL A*
PANEL
• *UNITÉ DE PERÇAGE MULTIPLE POUR PER-*
CER UN PANEAU
(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921
Rimini (RN), IT
(72) VANNUCCI, Carlo, 47921 Rimini (RN), IT
NERI, Alessandro, 47921 Rimini (RN), IT
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT
- (51) **B23C 5/10** (11) **4 252 943 A1**
(52) **B23C 5/10**
(25) Ja (26) En
(21) 20963621.6 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/044551 30.11.2020
(87) WO 2022/113358 2022/22 02.06.2022
(54) • *SCHAFTFRÄSER*
• *END MILL*
• *FRAISE EN BOUT*
(71) OSG Corporation, 22 Honnogahara 3-
chome Toyokawa-shi, Aichi 442-0005, JP
(72) UKEI, Shigetoshi, Toyokawa-shi, Aichi 441-
1231, JP
ISOBE, Masataka, Toyokawa-shi, Aichi 441-
1231, JP

- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **B23C 5/10** (11) **4 252 944 A1**
(52) **B23C 5/10**
(25) Ja (26) En
(21) 20963622.4 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/044552 30.11.2020
(87) WO 2022/113359 2022/22 02.06.2022
(54) • *SCHAFTFRÄSER*
• *END MILL*
• *FRAISE EN BOUT*
(71) OSG Corporation, 22 Honnogahara 3-
chome Toyokawa-shi, Aichi 442-0005, JP
(72) UKEI Shigetoshi, Toyokawa-shi, Aichi 441-
1231, JP
ISOBE Masataka, Toyokawa-shi, Aichi 441-
1231, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **B23C 5/10** (11) **4 252 945 A1**
(52) **B23C 5/10**
(25) Ja (26) En
(21) 20963623.2 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/044553 30.11.2020
(87) WO 2022/113360 2022/22 02.06.2022
(54) • *SCHAFTFRÄSER*
• *END MILL*
• *FRAISE EN BOUT*
(71) OSG Corporation, 22 Honnogahara 3-
chome Toyokawa-shi, Aichi 442-0005, JP
(72) UKEI, Shigetoshi, Toyokawa-shi, Aichi 441-
1231, JP
ISOBE, Masataka, Toyokawa-shi, Aichi 441-
1231, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **B23D 29/00** (11) **4 252 946 A2**
(52) **B23D 29/002; E04G 21/123**
(25) En (26) En
(21) 23187552.7 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.06.2018 JP 2018125602
(54) • *BINDEMACHINE*
• *BINDING MACHINE*
• *MACHINE DE LIAISON*
(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi Hakoza-
cho, Chuo-ku Tokyo 103-8502, JP
(72) KAWAZOE, Akira, Tokyo 103-8502, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
19182918.3 / 3 587 707
- (51) **B23D 61/02** (11) **4 252 947 A2**
(52) **B23D 61/04; B23D 61/021**
(25) En (26) En
(21) 23186070.1 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.04.2019 US 201962829106 P
20.03.2020 US 202016825020
(54) • *KREISSÄGEBLATT*
• *CIRCULAR SAW BLADE*
• *LAME DE SCIE CIRCULAIRE*
(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive,

- New Britain, CT 06053, US
- (72) ELLISTON, Asif, East Longmeadow, 01028,
US
HALL, Kenneth, East Longmeadow, 01028,
US
LINCOLN, Graham E., Cornelius, 28031, US
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB
- (62) 20167809.1 / 3 718 667
- B23D 79/00** → (51) **A61C 13/08**
- B23F 5/16** → (51) **B23F 21/04**
- (51) **B23F 21/04** (11) **4 252 948 A1**
B23F 21/28 **B23F 5/16**
B23F 21/06 **B23F 21/10**
(52) **B23F 21/046; B23C 5/2213;**
B23F 5/163; B23F 21/066;
B23F 21/106; B23F 21/284;
B23C 2200/165; B23C 2200/293;
B23C 2210/168
(25) En (26) En
(21) 22165981.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ANGETRIEBENES WERKZEUG UND NACH-*
SCHLEIFBARER SCHNEIDEINSATZ DAFÜR
• *POWER SKIVING TOOL AND RE-GRIND-*
ABLE CUTTING INSERT THEREFOR
• *OUTIL DE DÉNUDAGE DE PUISSANCE ET*
SON INSERT DE DÉCOUPE POUVANT ÊTRE
MEULÉ DE NOUVEAU
(71) AB Sandvik Coromant, Mossvägen 10, 811
81 Sandviken, SE
(72) SJÖÖ, Sture, 811 81 SANDVIKEN, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE
- B23F 21/06** → (51) **B23F 21/04**
- B23F 21/10** → (51) **B23F 21/04**
- B23F 21/28** → (51) **B23F 21/04**
- B23H 3/10** → (51) **B23H 9/10**
- (51) **B23H 9/10** (11) **4 252 949 A1**
B23H 3/10
(52) **B23H 3/10; B23H 9/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21897483.0 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/035015 24.09.2021
(87) WO 2022/113505 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195144
(54) • *ELEKTROLYTISCHE BEHANDLUNGSVOR-*
RICHTUNG
• *ELECTROLYTIC PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ÉLECTROLY-*
TIQUE
(71) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki, 2-1,
Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
(72) SHIMIZU Tatsuya, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
AONO Masahiro, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **B23H 9/10** (11) **4 252 950 A1**
B23H 3/10

- (52) **B23H 3/10; B23H 9/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21897951.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042925 24.11.2021
(87) WO 2022/113979 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195145
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ELEKTROCHEMI-
SCHEN BEARBEITUNG**
• **ELECTROCHEMICAL MACHINING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'USINAGE ÉLECTROCHI-
MIQUE**
(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-
1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP
(72) SHIMIZU, Tatsuya, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
AONO, Masahiro, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
ENDO, Satoshi, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- B23K 1/00** → (51) **F01D 5/18**
- B23K 9/095** → (51) **G01B 11/24**
- B23K 9/127** → (51) **G01B 11/24**
- B23K 9/18** → (51) **C22C 38/00**
- (51) **B23K 20/10** (11) **4 252 951 A1**
B23K 20/26
(25) Zh (26) En
(21) 21896465.8 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116703 06.09.2021
(87) WO 2022/110961 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202022776551 U
18.05.2021 CN 202110540084
(54) • **SCHWEISSKOPFANORDNUNG**
• **WELDING HEAD ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE TÊTE DE SOUDAGE**
(71) SBT Ultrasonic Technology Co., Ltd, 3F
Building 2rd, NO.1488 Cangyuan Road
Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) ZHOU, Hongjian, Shanghai 200240, CN
SHI, Xinhua, Shanghai 200240, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **B23K 20/10** (11) **4 252 952 A1**
B23K 20/10
(25) Ja (26) En
(21) 21966372.1 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/044098 01.12.2021
(87) WO 2023/100288 2023/23 08.06.2023
(54) • **ULTRASCHALL-SCHWEISSVORRICHTUNG**
• **ULTRASONIC BONDING APPARATUS**
• **APPAREIL DE LIAISON PAR ULTRASONS**
(71) TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC
INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION, 3-1-1
Kyobashi, Chuo-ku Tokyo 104-0031, JP

- (72) ICHINOSE, Akihiro, Tokyo 104-0031, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- B23K 20/26** → (51) **B23K 20/10**
- B23K 26/03** → (51) **B23K 26/08**
- B23K 26/06** → (51) **B23K 26/08**
- B23K 26/06** → (51) **G02F 1/03**
- B23K 26/0622** → (51) **B23K 26/08**
- B23K 26/064** → (51) **B23K 26/066**
- B23K 26/064** → (51) **G02F 1/03**
- (51) **B23K 26/066** (11) **4 252 953 A1**
B22F 3/105 **B22F 3/16**
B23K 26/067 **B23K 26/064**
B23K 26/21 **B23K 26/34**
B33Y 30/00
(52) **B22F 3/105; B22F 3/16; B23K 26/064;**
B23K 26/066; B23K 26/067;
B23K 26/21; B23K 26/34; B33Y 30/00
(25) Ja (26) En
(21) 21897881.5 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042660 19.11.2021
(87) WO 2022/113908 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198677
(54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN FORMUNG**
• **OPTICAL DEVICE AND THREE-DIMENSIONAL SHAPING DEVICE**
• **DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF DE FAÇONNAGE TRIDIMENSIONNEL**
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) HISHITANI, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
MIZUNO, Hirofumi, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE
- B23K 26/067** → (51) **B23K 26/066**
- (51) **B23K 26/08** (11) **4 252 954 A1**
B23K 26/38 **B23K 26/40**
B23K 26/362 **B23K 26/03**
B23K 26/0622 **B23K 26/06**
(52) **B23K 26/0823; B23K 26/032;**
B23K 26/0622; B23K 26/0626;
B23K 26/362; B23K 26/40;
B23K 2101/06
(25) En (26) En
(21) 23160991.8 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.03.2022 US 202217692789
(54) • **LASERREINIGUNG VON OXIDIERTEN TEILEN**
• **LASER CLEANING OF OXIDIZED PARTS**
• **NETTOYAGE AU LASER DE PIÈCES OXYDÉES**
(71) ATS Industrial Automation Inc., 730

- Fountain Street North, Cambridge Ontario N3H 4R7, CA
(72) THAYER, John Benjamin, Cambridge, N3H 4R7, CA
FARROW, Gregory John, Cambridge, N3H 4R7, CA
(74) Valua, Valua ApS Borgmester Jensens Allé 25C, 1. sal, 2100 Copenhagen, DK
- B23K 26/082** → (51) **G02F 1/03**
- B23K 26/12** → (51) **G02F 1/03**
- (51) **B23K 26/14** (11) **4 252 955 A2**
(52) **B23P 23/04; B05B 7/228;**
B05B 15/65; B22F 10/25; B22F 12/38;
B22F 12/44; B22F 12/55; B23K 26/082;
B23K 26/1482; B23K 26/342;
B29C 64/209; B33Y 30/00; B22F 12/20;
B22F 12/22; B22F 12/41;
B23K 2101/001
(25) En (26) En
(21) 23191381.5 (22) 16.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.07.2012 GB 201212629
30.04.2013 GB 201307796
(54) • **MEHRACHSIGE WERKZEUGMASCHINE, BAUSATZ UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES ERSTEN BEARBEITUNGSKOPFES MIT EINER WERKZEUGMASCHINE**
• **MULTI AXIS MACHINE TOOL, KIT AND METHOD OF CONNECTING A FIRST PROCESSING HEAD TO A MACHINE TOOL**
• **MACHINE-OUTIL MULTIAXIALE, KIT ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT D'UNE PREMIÈRE TÊTE DE TRAITEMENT À UNE MACHINE-OUTIL**
(71) Ex Scintilla Limited, Unit 9 Rawdon Network Centre Rawdon Business Park Marquis Drive, Moira Leicestershire DE12 6EJ, GB
(72) JONES, Jason, Warwickshire, CV32 2RN, GB
COATES, Peter, Sutton Coldfield, B76 9QW, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
(62) 13750363.7 / 2 872 287
- B23K 26/14** → (51) **G01B 11/24**
- B23K 26/21** → (51) **B23K 26/066**
- B23K 26/21** → (51) **B23K 31/12**
- B23K 26/21** → (51) **H01M 50/538**
- B23K 26/34** → (51) **B23K 26/066**
- B23K 26/342** → (51) **G02F 1/03**
- B23K 26/362** → (51) **B23K 26/08**
- (51) **B23K 26/38** (11) **4 252 956 A1**
(52) **B23K 26/38**
(25) Ja (26) En
(21) 21897807.0 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042121 16.11.2021
(87) WO 2022/113833 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196669

- (54) • LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN, LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES BEARBEITUNGSPROGRAMMS
• LASER MACHINING METHOD, LASER MACHINING DEVICE, AND MACHINING PROGRAM CREATION DEVICE
• PROCÉDÉ D'USINAGE AU LASER, DISPOSITIF D'USINAGE AU LASER ET DISPOSITIF DE CRÉATION DE PROGRAMME D'USINAGE
- (71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- (72) KIKKAWA, Noboru, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
MURAKAMI, Takuya, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B23K 26/38** (11) **4 252 957 A1**
B21B 1/22 **B21B 15/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21925763.1 (22) 26.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/039401 26.10.2021
(87) WO 2022/172516 2022/33 18.08.2022
(30) 15.02.2021 JP 2021021847
- (54) • LASERSCHNEIDVERFAHREN FÜR STAHLBAND, LASERSCHNEIDANLAGE, KALTWALZVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KALTGEWALZTES STAHLBAND
• LASER CUTTING METHOD FOR STEEL STRIP, LASER CUTTING EQUIPMENT, COLD ROLLING METHOD, AND MANUFACTURING METHOD OF COLD-ROLLED STEEL STRIP
• PROCÉDÉ DE DÉCOUPE LASER D'UNE BANDE D'ACIER, ÉQUIPEMENT DE DÉCOUPE LASER, PROCÉDÉ DE LAMINAGE À FROID ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE D'ACIER LAMINÉE À FROID
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) FUJITA, Noriki, Tokyo 100-0011, JP
MATSUBARA, Yukihiro, Tokyo 100-0011, JP
FUKUNAGA, Takayuki, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23K 26/38 → (51) **B23K 26/08**

B23K 26/40 → (51) **B23K 26/08**

(51) **B23K 31/12** (11) **4 252 958 A1**
B23K 26/21

(52) **B23K 31/125; B23K 26/21**

(25) En (26) En
(21) 23164801.5 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.03.2022 US 202263324294 P
- (54) • PRÄDIKTIVE OPTIMIERUNG UND STEUERUNG ZUM SCHMELZSCHWEISSEN VON METALLEN
• PREDICTIVE OPTIMIZATION AND CONTROL FOR FUSION WELDING OF METALS

- OPTIMISATION ET COMMANDE PRÉDICTIVES POUR SOUDAGE PAR FUSION DE MÉTAUX
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) FURRER, David U., Marlborough, 06447, US
BURLATSKY, Sergei F., West Hartford, 06117, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B23K 35/02 → (51) **B32B 15/01**

B23K 35/24 → (51) **H01M 50/538**

B23K 35/28 → (51) **B32B 15/01**

(51) **B23K 35/30** (11) **4 252 959 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/58**

(52) **B23K 35/30; C22C 38/00; C22C 38/08; C22C 38/58**

(25) Ja (26) En
(21) 21897451.7 (22) 09.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/033208 09.09.2021
(87) WO 2022/113473 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020195753
- (54) • SCHWEISSVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• WELDED JOINT AND PRODUCTION METHOD THEREFOR
• JOINT SOUDÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBEL STEEL, LTD.), 2-4, Wakinochama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (72) TAKADA Atsushi, Tokyo 100-0011, JP
HAN Peng, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8551, JP
SUZUKI Masamichi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8551, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B23K 35/30 → (51) **C22C 38/00**

B23K 101/38 → (51) **H01M 50/538**

B23P 19/00 → (51) **B25J 11/00**

B23P 19/06 → (51) **B21J 15/02**

(51) **B23P 19/10** (11) **4 252 960 A1**
B25J 17/02

(52) **B23P 19/102; B25J 17/0208**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23164976.5 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 30.03.2022 FR 2202851
- (54) • SELBSTZENTRIERENDE VORRICHTUNG FÜR INDUSTRIELLE MONTAGEAUSRÜSTUNG
• SELF-CENTERING DEVICE FOR INDUSTRIAL ASSEMBLY EQUIPMENT

- DISPOSITIF D'AUTO-CENTRAGE POUR MATÉRIEL D'ASSEMBLAGE INDUSTRIEL
- (71) Allegrini Techniques d'Assemblage, 4 rue des Genêts, 35132 Vezin-le-Coquet, FR
- (72) ALLEGRIINI, Grégoire, 35132 Vezin-le-Coquet, FR
- (74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

B23P 19/10 → (51) **B25J 17/02**

(51) **B23P 21/00** (11) **4 252 961 A1**
F16P 3/08 **G05B 9/02**
G05B 19/418 **F16P 3/14**
G05D 1/02

(52) **B23P 21/002; F16P 3/08; F16P 3/14; F16P 3/147; G05B 9/02; G05B 19/41895; G05D 1/0225; G05D 1/0236; G05B 2219/39102; G05D 2201/0216**

(25) Es (26) En
(21) 21811108.6 (22) 08.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) ES 2021/070801 08.11.2021
(87) WO 2022/112628 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 ES 202031178
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF PRODUKTIONS-LINIENNESTS
• SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING ACCESS TO PRODUCTION LINE NESTS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS À DES POSTES D'ASSEMBLAGE DE LIGNES DE PRODUCTION
- (71) Ingemat, S.L., Parque Tecnológico de Zamudio Edificio 201, 48170 Zamudio, Vizcaya, ES
- (72) TARRIO BARTOLOMÉ, Adolfo, 48170 Zamudio (Vizcaya), ES
- (74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

B23P 25/00 → (51) **F01D 5/18**

B23Q 7/00 → (51) **A61C 13/08**

B23Q 7/04 → (51) **C23C 14/04**

B23Q 11/00 → (51) **A61C 13/08**

(51) **B23Q 11/10** (11) **4 252 962 A1**
B23Q 17/22

(52) **B23Q 11/1015; B23Q 17/2233; B23Q 17/2258**

(25) De (26) De
(21) 23151093.4 (22) 11.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.03.2022 DE 102022203088
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG EINER ANNÄHERUNG EINER WERKZEUGS AN EIN WERKSTÜCK
• DEVICE AND METHOD FOR DETECTING THE APPROACH OF A TOOL AGAINST A WORKPIECE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'APPROCHE D'UN OUTIL SUR UNE PIÈCE
- (71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-

Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301
Traunreut, DE

- (72) SEICHTER, Martin, 83379 Wonneberg, DE
LAHNER-PRINZ, Andreas, 84489
Burghausen, DE

B23Q 17/22 → (51) **B23Q 11/10**

- (51) **B24B 9/14** (11) **4 252 963 A1**
B24B 47/22
(52) **B24B 9/148; B24B 47/225**
(25) En (26) En
(21) 23164656.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022058806
(54) • VERWALTUNGSPROGRAMM EINER BRIL-
LENGLASBEARBEITUNGSVORRICHTUNG,
VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER
BRILLENGLASBEARBEITUNGSVORRICHT-
UNG UND BRILLENGLASBEARBEITUNGS-
VORRICHTUNG
• MANAGEMENT PROGRAM OF EYEGLASS-
ES LENS MACHINING APPARATUS,
METHOD OF MANAGING EYEGLASSES
LENS MACHINING APPARATUS, AND EYE-
GLASSES LENS MACHINING APPARATUS
• PROGRAMME DE GESTION D'APPAREIL
D'USINAGE DE VERRE DE LUNETTES, PRO-
CÉDÉ DE GESTION D'APPAREIL D'USI-
NAGE DE VERRE DE LUNETTES ET APPA-
REIL D'USINAGE DE VERRE DE LUNETTES
(71) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishi-
cho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
(72) UCHIKADO, Yuki, Aichi, JP
HIROTA, Motoki, Aichi, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

B24B 47/18 → (51) **B24B 47/22**

- (51) **B24B 47/22** (11) **4 252 964 A1**
B24B 47/18 **B24B 49/16**
B24B 49/18 **B24B 53/00**
(52) **B24B 47/18; B24B 47/22; B24B 49/16;**
B24B 49/18; B24B 53/00
(25) Ja (26) En
(21) 21900622.8 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/044051 01.12.2021
(87) WO 2022/118871 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 JP 2020201916
(54) • AUTOMATISIERTES SCHLEIFSYSTEM
• AUTOMATED GRINDING SYSTEM
• SYSTÈME DE MEULAGE AUTOMATISÉ
(71) METROL CO., LTD., No.100, Takamatsu-cho
1-chome, Tachikawa-shi Tokyo 190-0011,
JP
(72) WASA, Yusuke, Tachikawa-shi, Tokyo 190-
0011, JP
KANNO, Takayuki, Tachikawa-shi, Tokyo
190-0011, JP
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46
Stockholm, SE

B24B 47/22 → (51) **B24B 9/14****B24B 49/16** → (51) **B24B 47/22****B24B 49/18** → (51) **B24B 47/22****B24B 53/00** → (51) **B24B 47/22**

- (51) **B25B 1/00** (11) **4 252 965 A2**
(52) **B25B 21/02; B25B 23/18; B25F 5/02**
(25) En (26) En
(21) 23156317.2 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.02.2022 CN 202220295729 U
(54) • ELEKTROWERKZEUG MIT GERÄNDELTER
BUCHSE
• POWER TOOL WITH KNURLED BUSHING
• OUTIL ÉLECTRIQUE À DOUILLE MOLETÉE
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135
West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005,
US
(72) YANG, Zhen Bo, Dongguan City, CN
CRAIG, Kentez L., Milwaukee, 53202, US
XU, Wei Chao, Dongguan City, CN
ZHANG, Zhao Qing, Dongguan City, CN
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

B25B 5/06 → (51) **G04D 1/00****B25B 11/00** → (51) **G04D 1/00**

- (51) **B25B 23/147** (11) **4 252 966 A1**
B25F 5/00 **G05B 19/418**
(52) **B25F 5/00; B25B 21/02;**
B25B 23/1475; G05B 19/4183;
G06V 10/761; G06V 30/18086;
G06V 2201/06
(25) En (26) En
(21) 23165494.8 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022057420
(54) • ENTSCHEIDUNGSSYSTEM, ENTSCHEI-
DUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• DECISION SYSTEM, DECISION METHOD,
AND PROGRAM
• SYSTÈME DE DÉCISION, PROCÉDÉ DE DÉ-
CISION ET PROGRAMME
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) UEKUSA, Koji, Osaka, 540-6207, JP
YAMANAKA, Mutsuhiro, Osaka, 540-6207,
JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B25B 23/147 → (51) **B25F 5/00**

- (51) **B25F 5/00** (11) **4 252 967 A1**
H04W 52/02
(52) **B25F 5/00; H04W 52/0254**
(25) En (26) En
(21) 22164612.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • MICROCONTROLLERPLATINE FÜR EIN
ELEKTROWERKZEUG, ÜBERWACHUNGS-
SYSTEM UND VERFAHREN

- MICROCONTROLLER BOARD FOR A POW-
ER TOOL, MONITORING SYSTEM AND
METHOD
 - CARTE MICROCONTRÔLEUR POUR OUTIL
ÉLECTRIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE
SURVEILLANCE
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) Crabol, Michele, 9470 Buchs, CH
Bellusci, Giovanni, 9470 Buchs, CH
Alzheimer, Julia, 88131 Lindau, DE
Salim, Adhil Mubarak, 86899 Landsberg am
Lech, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 5/00 (11) **4 252 968 A1**
B25B 23/147

- (52) **B25F 5/001; B25B 23/147**
(25) En (26) En
(21) 23165490.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022057422
(54) • ELEKTROWERKZEUG
• ELECTRIC TOOL
• OUTIL ÉLECTRIQUE
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP
(72) MOMOEDA, Kotaro, Osaka, 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B25F 5/00 → (51) **B25B 23/147****B25H 3/00** → (51) **A01G 25/00****B25J 5/02** → (51) **B05B 13/04**

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 252 969 A1**
A61B 34/30
(52) **A61B 34/30; B25J 9/16**
(25) Zh (26) En
(21) 20967485.2 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/141175 30.12.2020
(87) WO 2022/141138 2022/27 07.07.2022
(54) • HYBRIDES MASTER-SLAVE-ABBILDUNGS-
VERFAHREN, ROBOTERARMSYSTEM UND
COMPUTERVORRICHTUNG
• HYBRID MASTER-SLAVE MAPPING
METHOD, ROBOTIC ARM SYSTEM, AND
COMPUTER DEVICE
• PROCÉDÉ DE MAPPAGE MAÎTRE-ESCLAVE
HYBRIDE, SYSTÈME DE BRAS ROBOTIQUE
ET DISPOSITIF INFORMATIQUE
(71) Noahtron Intelligence Medtech (Hangzhou)
Co., Ltd., Room 342, Floor 3, Building 2 No.
88, Jiangling Road Xixing Street, Binjiang
District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) HUANG, Shandeng, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
BAI, Long, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
CHEN, Xiaohong, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
PAN, Lufeng, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
LIU, Jianfei, Hangzhou, Zhejiang 310051,

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

(51) **B25J 9/16** (11) **4 252 970 A1**

(52) **B25J 9/1664; B25J 9/1682;**
G05B 2219/39116; G05B 2219/39146;
G05B 2219/39157; G05B 2219/40202

(25) En (26) En
(21) 22165813.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(54) • *STEUERUNG EINES ROBOTERS BASIE-
REND AUF EINER OPTIMISIERTEN ZUSAM-
MENARBEIT MIT ANDEREN AGENTEN*
• *CONTROLLING A ROBOT BASED ON AN
OPTIMIZED COOPERATION WITH OTHER
AGENTS*
• *COMMANDE D'UN ROBOT SUR LA BASE
D'UNE COOPÉRATION OPTIMISÉE AVEC
D'AUTRES AGENTS*

(71) Honda Research Institute Europe GmbH,
Carl-Legien-Strasse 30, 63073
Offenbach/Main, DE
(72) Wollstadt, Patricia, 63073 Offenbach/Main,
DE
Wiebel-Herboth, Christiane, 63073
Offenbach/Main, DE
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333
München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 252 971 A2**
G05B 19/418

(52) **G05B 19/4182; B25J 9/163;**
B25J 9/1664; G05B 2219/39298;
G05B 2219/40514

(25) De (26) De
(21) 23152689.8 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 DE 102022107392
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHLEUNIGEN EI-
NER HANDHABUNGS-MASCHINE*
• *METHOD FOR ACCELERATING A HAN-
DLING MACHINE*
• *PROCÉDÉ POUR ACCÉLÉRER UNE MA-
CHINE DE MANIPULATION*

(71) Gerhard Schubert GmbH, Hofäckerstrasse
7, 74564 Crailsheim, DE
(72) Döring, Michael, 01099 Dresden, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 252 972 A1**

(52) **B25J 9/1687; G05B 2219/40032**

(25) En (26) En
(21) 23157880.8 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.03.2022 JP 2022038609
(54) • *ROBOTERSYSTEM ZUM EINFÜHREN EI-
NES WERKSTÜCKS IN EIN ANDERES
WERKSTÜCK UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DESSELBEN*

• *ROBOT SYSTEM FOR INSERTING A WORK-
PIECE INTO ANOTHER WORKPIECE AND
METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE POUR L'INSER-
TION D'UNE PIÈCE DANS UNE AUTRE
PIÈCE ET MÉTHODE DE COMMANDE DU-
DIT SYSTÈME*

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) LIU, Zhiqiang, Kyoto-shi, 600-8530, JP
TSUCHIHASHI, Yuki, Kyoto-shi, 600-8530, JP
MURALI, Masahiro, Kyoto-shi, 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 252 973 A2**

(52) **A47L 11/4011; A47L 9/2805;**
A47L 9/2847; A47L 9/2852;
A47L 11/24; A47L 11/4061;
G05D 1/0246; G05D 1/0274;
A47L 2201/04; A47L 2201/06;
G05D 2201/0215; G05D 2201/0217

(25) En (26) En
(21) 23189753.9 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(30) 19.07.2018 CN 201810797893
(54) • *ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN, RO-
BOTER UND SPEICHERMEDIUM*

• *ROBOT CONTROL METHOD, ROBOT AND
STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT,
ROBOT ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Ecovacs Robotics Co., Ltd., Wusongjiang
Industrial Park No. 518 Songwei Rd.,
Guoxiang Sub-District, Wuzhong District
215168 Suzhou, CN
(72) CEN, Bin, Suzhou, 215168, CN
(74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendbüro
Käosaar OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE
(62) 19836995.1 / 3 825 070

B25J 9/16 → (51) **B05B 13/04**

B25J 9/16 → (51) **B25J 19/02**

B25J 9/16 → (51) **G05B 19/418**

(51) **B25J 11/00** (11) **4 252 974 A1**

B23P 19/00 B65G 47/74
B23P 19/00; B25J 11/00; B65G 47/74

(25) Zh (26) En
(21) 21914430.0 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/142182 28.12.2021
(87) WO 2022/143696 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011624671
(54) • *GERÄTEMONTAGESYSTEM UND -VERFAH-
REN*
• *APPARATUS ASSEMBLY SYSTEM AND
METHOD*
• *SYSTÈME D'ASSEMBLAGE D'APPAREIL ET
PROCÉDÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Nanjing Enigma Automation Co., Ltd., No.
681 Jiangjun Road Jiangning Economic and

Technological Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211153, CN

(72) WU, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Yuan, Nanjing, Jiangsu 211153, CN
YU, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Hongguang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Jianrong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GAO, JunShuang, Nanjing, Jiangsu 211153,
CN
GUO, Zhongtian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

B25J 11/00 → (51) **A61H 1/02**

B25J 11/00 → (51) **A63G 31/00**

B25J 11/00 → (51) **B05B 1/08**

B25J 11/00 → (51) **B05B 1/14**

B25J 11/00 → (51) **B05B 13/04**

B25J 13/00 → (51) **C12M 1/26**

(51) **B25J 13/08** (11) **4 252 975 A1**

(52) **B25J 13/08**

(25) Ja (26) En
(21) 21898014.2 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043129 25.11.2021
(87) WO 2022/114042 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198602
28.01.2021 JP 2021012317
24.02.2021 JP 2021027362

(54) • *INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVOR-
RICHTUNG UND KOMMISSIONIERVOR-
RICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND
PICKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, ET DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT*

(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP

(72) MIYAZAWA, Noritsugu, Yokosuka-shi,
Kanagawa 237-8555, JP
HARA, Kosuke, Yokosuka-shi, Kanagawa
237-8555, JP
USUI, Dotaro, Yokosuka-shi, Kanagawa
237-8555, JP

(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) **B25J 15/02** (11) **4 252 976 A1**

(52) **B25J 15/028**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23164977.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 FR 2202853
(54) • *PARALLELGREIFER MIT REFERENZIERUNG
EINES ZWEI SPANNBACKENS*
• *PARALLEL TYPE GRIPPER WITH REFERENC-
ING OF ONE OF THE TWO JAWS*

- *PINCE DE PREHENSION DE TYPE PARALLELE AVEC MISE EN REFERENCE D'UN DES DEUX MORS*

- (71) Allegrini Techniques d'Assemblage, 4 rue des Genêts, 35132 Vezin-le-Coquet, FR
(72) ALLEGRINI, Grégoire, 35132 VEZIN-LE COQUET, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

- (51) **B25J 15/06** (11) **4 252 977 A1**
(52) **B25J 15/0691**
(25) En (26) En
(21) 23163958.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022051263
(54) • *SAUGPLATTE*
• *SUCTION BOARD*
• *PLANCHE D'ASPIRATION*
(71) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) SAITOH, Masaru, Ibaraki, 300-2493, JP
(74) KAWANO, Yoshikazu, Ibaraki, 300-2493, JP
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

B25J 15/06 → (51) C23C 14/04

- (51) **B25J 15/08** (11) **4 252 978 A2**
(52) **B25J 11/008; B25J 9/046; B25J 9/065; B25J 15/0047; B25J 15/0066; B25J 15/04; B25J 15/08**

- (25) En (26) En
(21) 23182548.0 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.06.2020 US 202016891423
(54) • *GELENKMANIPULATOR ZUM NAVIGIEREN UND WARTEN EINES WÄRMETAUSCHERS*
• *ARTICULATED MANIPULATOR FOR NAVIGATING AND SERVICING A HEAT EXCHANGER*
• *MANIPULATEUR ARTICULÉ POUR SE DÉPLACER DANS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET L'ENTRETIENIR*

- (71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) PETROSKY, Lyman J., Latrobe, Pennsylvania, 15650, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
(62) 21736098.1 / 4 142 985

- (51) **B25J 17/02** (11) **4 252 979 A1**
(52) **B23P 19/10**
(52) **B25J 17/0208**

- (25) En (26) En
(21) 23164231.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022055071
(54) • *COMPLIANCE-EINHEIT*
• *COMPLIANCE UNIT*
• *UNITÉ DE CONFORMITÉ*
(71) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) SATO, Motohiro, Ibaraki, 300-2493, JP

- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE

B25J 17/02 → (51) B23P 19/10

- (51) **B25J 19/02** (11) **4 252 980 A1**
(52) **B25J 9/16** **G01B 21/00**
(52) **B25J 9/16; B25J 13/08; B25J 19/02; G01B 21/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 21897947.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042913 24.11.2021
(87) WO 2022/113975 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194098
(54) • *ROBOTER UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON ARTIKELGRÖSSEN*
• *ROBOT AND ARTICLE-DIMENSION ACQUISITION METHOD*
• *ROBOT ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DIMENSION D'ARTICLE*
(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) YAMANE, Hideshi, Kobe-shi, Hyogo 6508670, JP
(74) YOSHIKAWA, Eiji, Kobe-shi, Hyogo 6508670, JP
(74) TSUJIMORI, Toshiyuki, Kobe-shi, Hyogo 6508670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartGmbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **B25J 19/06** (11) **4 252 981 A1**
(52) **G01L 5/00**
(52) **B25J 19/06; G01L 5/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 21897440.0 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/032243 02.09.2021
(87) WO 2022/113462 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196932
(54) • *KRAFTDETEKTIONSVORRICHTUNG UND ROBOTERSYSTEM*
• *FORCE DETECTION DEVICE AND ROBOT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FORCE ET SYSTÈME DE ROBOT*

- (71) Nachi-Fujikoshi Corp., 1-9-2 Higashi-Shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
(72) KURAMATA Yasuhiko, Toyama-shi, Toyama 930-8511, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

- (51) **B26B 21/52** (11) **4 252 982 A2**
(52) **B26B 21/225; B26B 21/521**

- (25) En (26) En
(21) 23188140.0 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.07.2019 KR 20190083193
(54) • *RASIERERGRIF UND RASIERAPPARAT DAMIT*
• *RAZOR HANDLE AND RAZOR ASSEMBLY USING THE SAME*

- *MANCHE DE RASOIR ET ENSEMBLE RASOIR L'UTILISANT*

- (71) Dorco Co., Ltd., 36-9 Hyoryeong-ro, 70-gil Seocho-gu, Seoul 06723, KR
(72) Chang, Jun Soo, 06733 Seoul, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20184695.3 / 3 763 496

- (51) **B26D 1/18** (11) **4 252 983 A2**
(52) **B26D 7/2621; B26D 1/185;**

- B26D 1/205; B26D 3/085; B26D 5/08; B26D 7/2635; B26D 5/007;**
B26D 2007/005; Y10T 156/1184;
Y10T 156/1195; Y10T 156/1961;
Y10T 156/1967; Y10T 156/1994

- (25) En (26) En
(21) 23184940.7 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 01.05.2017 US 201762492500 P
30.08.2017 US 201762552240 P
30.08.2017 US 201762552248 P
30.08.2017 US 201762552252 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON ETIKETTENABFALL UNTER VERWENDUNG EINER SCHNEIDVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR REDUCING LABEL WASTE USING A CUTTING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE DÉCHETS D'ÉTIQUETTES À L'AIDE D'UN APPAREIL DE COUPE*

- (71) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US

- (72) GOMES DA COSTA, João Pedro, 81737 Munich, DE
WARD, Donald J., Sayre, Pennsylvania 18840, US
MAURO, Roberto, 80804 Munich, DE
RAYMOND, Jeffrey A., Leominster, Massachusetts 01453, US
STERN, Mitchell G., Centerville, Ohio 45459, US
DUCKETT, Jeanne F., Franklin, Ohio 45005, US

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

- (62) 18727924.5 / 3 619 011

B26D 3/16 → (51) B65G 47/34**B26D 5/00 → (51) B65G 47/34****B26D 7/06 → (51) B65G 47/34****B26D 7/18 → (51) B65G 47/34****B26D 7/18 → (51) H01M 4/04****B26F 1/12 → (51) H01M 4/04**

- (51) **B27B 17/02** (11) **4 252 984 A1**
(52) **B27B 17/04**

- (52) **B27B 17/02; B27B 17/025;**
B27B 17/04

- (25) De (26) De
(21) 22166384.2 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(54) • *FÜHRUNGSSCHIENE FÜR EINE MOTOR-KETTENSÄGE*

- *GUIDE RAIL FOR A MOTORIZED CHAIN SAW*
 - *RAIL DE GUIDAGE POUR UNE TRONÇONNEUSE À CHAÎNE*
- (71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
- (72) Maier, Georg, 71394 Kernen i.R., DE
- Schulz, Matthias, 71691 Freiberg/Neckar, DE
- Müller, Matthias, 73614 Schorndorf, DE
- (74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB
Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

B27C 3/00 → (51) **B23B 39/16****B27C 3/04** → (51) **B23B 39/16**

- (51) **B27D 1/04** (11) **4 252 985 A1**
B27J 7/00 **B32B 7/03**
B32B 7/12 **B32B 21/06**
B32B 21/14 **B32B 29/06**
- (52) **B27D 1/04; B27D 1/06; B27J 7/00; B32B 7/03; B32B 7/12; B32B 21/06; B32B 21/14; B32B 29/06; B27N 7/005; B32B 2260/028; B32B 2260/046; B32B 2605/00**
- (25) Es (26) En
(21) 22382296.6 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SPERRHOLZPLATTE UND NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTE SPERRHOLZ-PLATTE*
- *PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A PLYWOOD PANEL, AND PLYWOOD PANEL OBTAINED BY THIS PROCESS*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU DE CONTREPLAQUÉ ET PANNEAU DE CONTREPLAQUÉ OBTENU SELON CE PROCÉDÉ*
- (71) Grupo Garnica Plywood, S.A., Parque San Miguel nº 10 Bajos, 26007 Logroño (La Rioja), ES
- (72) ALBIÑANA, Juan, 26007 Logroño (La Rioja), ES
- PASCUAL, David, 26007 Logroño (La Rioja), ES
- FERNANDEZ, Roberto, 26007 Logroño (La Rioja), ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

B27J 7/00 → (51) **B27D 1/04**

- (51) **B27N 1/00** (11) **4 252 986 A1**
B27N 3/00 **B27N 3/02**
- (52) **B27N 3/007; B27N 1/00; B27N 3/02**
- (25) Pl (26) En
(21) 22166241.4 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *SPANPLATTEN UND IHR HERSTELLUNGS-VERFAHREN*
- *CHIPBOARD AND METHOD OF ITS MANUFACTURING*
 - *LES PANNEAUX DE PARTICULES ET LEUR PROCESSUS DE FABRICATION*
- (71) Adamcio, Andrzej, ul. Kraszewskiego 15A, 67-300 Szprotawa, PL
- (72) Adamcio, Andrzej, 67-300 Szprotawa, PL

- Rydzkowski, Tomasz, 75-347 Koszalin, PL
- Borecki, Dariusz, 67-312 Niegos awice, PL
- Sobczyk, Marcin, 67-300 Szprotawa, PL
- Wilczy ska, Anna, 67-300 Szprotawa, PL
- Wilczy ski, Wojciech, 67-300 Szprotawa, PL
- Mirski, Rados aw, 63-100 rem, PL
- (74) Jedrzejewski, Michal, KJP Kurcman
Jedrzejewski i Partnerzy ul. Klobucka 25A/61, 02-699 Warszawa, PL

B27N 3/00 → (51) **B27N 1/00****B27N 3/02** → (51) **B27N 1/00****B28B 23/00** → (51) **E04G 21/14****B29B 7/88** → (51) **C07D 307/68**

- (51) **B29B 9/12** (11) **4 252 987 A1**
B29B 9/14 **B29C 45/00**
C08K 7/14 **C08L 67/04**
C08K 3/013
- (52) **B29B 9/14; B29B 7/007; B29B 7/90; B29B 9/06; B29B 9/12; B29C 45/00; C08K 3/013; C08K 7/14; C08L 67/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897819.5 (22) 17.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042226 17.11.2021
- (87) WO 2022/113845 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 JP 2020194233
- (54) • *PELLETS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PELLETS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPRITZGUSSARTIKELS*
- *PELLETS, METHOD FOR PRODUCING PELLETS, AND METHOD FOR PRODUCING INJECTION-MOLDED ARTICLE*
 - *GRANULÉS, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRANULÉS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE MOULÉ PAR INJECTION*
- (71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (72) SAKAI, Taiga, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-3294, JP
- ENDO, Haruhisa, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-3294, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B29B 9/12 → (51) **C08J 3/12****B29B 9/14** → (51) **B29B 9/12**

- (51) **B29B 11/08** (11) **4 252 988 A2**
- (52) **B29B 11/14; B29C 45/006; B29C 49/06; B29C 49/071; B29B 11/08; B29C 49/10; B29C 2049/023; B29C 2795/00; B29C 2949/0715; B29C 2949/0723; B29C 2949/0724; B29C 2949/0732; B29C 2949/0733; B29C 2949/0778; B29C 2949/0793; B29C 2949/08; B29C 2949/0825; B29C 2949/0826; B29C 2949/22; B29C 2949/24; B29C 2949/26; B29C 2949/28; B29L 2031/7282**
- (25) De (26) De
(21) 23192416.8 (22) 30.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (30) 10.08.2018 CH 9772018
14.05.2019 CH 6302019
- (54) • *PREFORM MIT STÜTZRING*
- *PREFORM HAVING A SUPPORT RING*
 - *PRÉFORME DOTÉE D'UNE BAGUE DE SUPPORT*
- (71) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT
- (72) DEMIR, Adem, 6923 Lauterbach, AT
- (74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH
19749295.2 / 3 833 521
- (51) **B29B 11/16** (11) **4 252 989 A1**
B29K 105/06 **B32B 5/28**
B32B 27/12 **B32B 27/18**
C08J 5/10 **B32B 7/02**
D06M 11/69
- (52) **B29B 11/16; B32B 5/28; B32B 7/02; B32B 27/12; B32B 27/18; C08J 5/10; D06M 11/69; B29K 2105/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22739446.7 (22) 13.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/000869 13.01.2022
- (87) WO 2022/154041 2022/29 21.07.2022
- (30) 15.01.2021 JP 2021004711
08.02.2021 JP 2021017944
- (54) • *MEHRSCHICHTIGER KÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND PREPREG*
- *MULTILAYER BODY, METHOD FOR PRODUCING SAME AND PREPREG*
 - *CORPS MULTICOUCHES, PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE CELUI-CI ET PRÉIMPREGNÉ*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) SADO, Yuki, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
- SAKATA, Hiroaki, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

B29B 11/16 → (51) **F16L 9/128****B29B 17/00** → (51) **C08J 11/22**

- (51) **B29B 17/02** (11) **4 252 990 A1**
B09B 3/00
- (52) **B09B 3/00; B29B 17/02; Y02W 30/62**
- (25) Ko (26) En
(21) 21898413.6 (22) 04.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/015943 04.11.2021
- (87) WO 2022/114587 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 KR 20200160361
02.11.2021 KR 20210149138
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZERSETZEN UND RECYCLN VON WÄRME-HÄRTBAREM HARZVERBUNDSTOFF UND DAFÜR VERWENDETE ZUSAMMENSETZUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR DECOMPOSING AND RECYCLING THERMOSETTING RESIN COMPOSITE MATERIAL AND COMPOSITION UTILIZED THEREFOR*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉCOMPOSER ET DE RECYCLER UN MATÉRIAU COMPOSITE DE RÉSINE THERMO-DURCISSABLE ET COMPOSITION UTILISÉE À CET EFFET*
- (71) Catackh Co., Ltd., A-201, 541-13 Eunhaengnamu-ro Yanggam-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18631, KR
- (72) JEONG, Jinho, Seoul 02715, KR
- (74) KIM, Jongil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18631, KR
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **B29B 17/02** (11) **4 252 991 A1**
A61L 2/18 **A61L 101/10**
(52) **A61L 2/18; B29B 17/02; A61L 2101/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21915125.5 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/046931 20.12.2021
(87) WO 2022/145265 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 JP 2020219606
(54) • *VORVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *PREPROCESSING METHOD AND PREPROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT ET SYSTÈME DE PRÉTRAITEMENT*
- (71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
- (72) KONISHI, Takayoshi, Tokyo 108-8575, JP
- (74) BANDO, Takeshi, Tokyo 108-8575, JP
- KURITA, Noritomo, Tokyo 108-8575, JP
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
-
- B29C 33/00** → (51) **B29C 43/38**
-
- B29C 33/10** → (51) **B29D 30/06**
-
- B29C 33/48** → (51) **B29C 70/44**
-
- (51) **B29C 41/14** (11) **4 252 992 A2**
(52) **A61M 25/0053; A61B 6/481; A61B 6/501; A61B 17/22; A61B 17/32037; A61B 17/320725; A61B 17/320758; A61M 25/0012; A61M 25/0074; A61M 25/008; A61M 25/0082; A61M 25/0097; A61M 25/0102; B29C 41/14; A61B 17/22012; A61B 2017/22084; A61B 2017/320733; A61B 2017/320775; A61B 2217/005; A61L 2400/10; A61M 1/84; A61M 25/0052; A61M 31/005; A61M 2025/0002; A61M 2025/0004; A61M 2025/0046; A61M 2025/0058; A61M 2025/0059; A61M 2025/0079; A61M 2025/0096; A61M 2039/062; A61M 2205/0266; B29K 2027/18; B29K 2075/00; B29L 2031/7542**
(25) En (26) En
(21) 23177727.7 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.02.2016 US 201662299418 P
06.01.2017 US 201762443595 P
(54) • *NEUROVASKULÄRER KATHETER MIT ERHÖHTER FLEXIBILITÄT*

- *ENHANCED FLEXIBILITY NEUROVASCULAR CATHETER*
 - *CATHÉTER NEUROVASCULAIRE À FLEXIBILITÉ AMÉLIORÉE*
- (71) Incept, LLC, 6 Porter Lane, Lexington, MA 02420, US
- (72) YANG, Yi, Sunnyvale, California, 94089, US
- KHOSRAVI, Farhad, Sunnyvale, California, 94089, US
- RIMSA, Joseph, Sunnyvale, California, 94089, US
- YOUNG, Lisa M., Mountain View, California, 94040, US
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- (62) 17757352.4 / 3 419 528
-
- B29C 43/00** → (51) **B29C 43/02**
-
- (51) **B29C 43/02** (11) **4 252 993 A1**
B29C 67/24 **B29C 43/20**
B29C 43/00 **C04B 111/54**
B29K 503/04 **B29K 67/00**
B29L 31/00 **B29L 7/00**
B29K 509/02
- (52) **B29C 43/00; B29C 43/02; B29C 43/20; B29C 67/24; C04B 26/18; B29K 2067/00; B29K 2503/04; B29K 2509/02; B29L 2007/00; B29L 2031/00; C04B 2111/54**
(25) Ko (26) En
(21) 21898691.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017679 26.11.2021
(87) WO 2022/114866 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163210
24.12.2020 KR 20200183957
(54) • *KUNSTMARMOR MIT UN DURCHSICHTIGEM GESTREIFTEN BEREICH UND DURCHSICHTIGEM BODENBEREICH*
• *ARTIFICIAL MARBLE INCLUDING OPAQUE STRIPED REGION AND TRANSPARENT BASE REGION*
• *MARBRE ARTIFICIEL COMPRENANT UNE RÉGION RAYÉE OPAQUE ET UNE RÉGION DE BASE TRANSPARENTE*
- (71) LX Hausys, Ltd., 98, Huam-ro Jung-gu, Seoul 04637, KR
- (72) KIM, Yechan, Seoul 07796, KR
- KIM, Donghee, Seoul 07796, KR
- SEO, Junyoung, Seoul 07796, KR
- CHO, Hongkwan, Seoul 07796, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **B29C 43/02** (11) **4 252 994 A1**
B29C 67/24 **B29C 43/20**
B29C 43/00 **C04B 111/54**
B29K 503/04 **B29K 67/00**
B29K 509/02 **B29K 509/08**
B29L 31/00
- (52) **B29C 43/00; B29C 43/02; B29C 43/20; B29C 67/24; C04B 14/06; C04B 14/22; C04B 26/18; G01N 21/27; B29K 2067/00; B29K 2503/04; B29K 2509/02; B29K 2509/08; B29L 2007/00; B29L 2031/00; C04B 2111/54; C04B 2111/80**
(25) Ko (26) En
(21) 21898692.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017680 26.11.2021
- (87) WO 2022/114867 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 KR 20200163210
24.12.2020 KR 20200183973
- (54) • *KUNSTMARMOR MIT STREIFEN MIT HOHER LICHTDURCHLÄSSIGKEIT*
• *ARTIFICIAL MARBLE INCLUDING STRIPES HAVING HIGH LIGHT TRANSMITTANCE*
• *MARBRE ARTIFICIEL COMPRENANT DES BANDES AYANT UNE TRANSMITTANCE ÉLEVÉE DE LA LUMIÈRE*
- (71) LX Hausys, Ltd., 98, Huam-ro Jung-gu, Seoul 04637, KR
- (72) SEO, Junyoung, Seoul 07796, KR
- CHO, Hongkwan, Seoul 07796, KR
- KIM, Donghee, Seoul 07796, KR
- KIM, Yechan, Seoul 07796, KR
- KIM, Hyewon, Seoul 07796, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- B29C 43/20** → (51) **B29C 43/02**
-
- (51) **B29C 43/38** (11) **4 252 995 A1**
B29C 33/00 **B29C 43/18**
B29K 105/08 **B29K 705/00**
B29L 31/30
- (52) **B29C 43/38; B29C 33/0044; B29C 43/18; B29C 2043/185; B29K 2105/0863; B29K 2705/00; B29L 2031/3002**
(25) En (26) En
(21) 23163011.2 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022055998
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALL-HARZ-VERBUNDSTOFFS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING METAL-RESIN COMPOSITE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSITE MÉTAL-RÉSINE*
- (71) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakino-hama-Kaigandori 2-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (72) WATANABE, Kenichi, Kobe-shi 651-2271, JP
- SEKIGUCHI, Shu, Kobe-shi 651-2271, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- B29C 43/58** → (51) **G01N 21/88**
-
- (51) **B29C 44/00** (11) **4 252 996 A1**
B29C 45/00 **B29C 45/26**
B32B 5/18 **C08J 9/04**
- (52) **B29C 44/00; B29C 45/00; B29C 45/26; B32B 5/18; C08J 9/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21915161.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/047430 21.12.2021
(87) WO 2022/145301 2022/27 07.07.2022

- (30) 28.12.2020 JP 2020219608
(54) • *FORMKÖRPER, AUTOMOBILTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMKÖRPERS*
• *MOLDED BODY, AUTOMOBILE PART, AND METHOD FOR MANUFACTURING MOLDED BODY*
• *CORPS MOULÉ, PIÈCE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS MOULÉ*
- (71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) HATAYAMA, Akihiro, Tokyo 100-6606, JP
NAKAMURA, Shigeya, Tokyo 100-6606, JP
TOMITA, Kyoichi, Tokyo 100-6606, JP
KAGAWA, Takuya, Tokyo 100-6606, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B29C 44/12 → (51) **F24H 1/18**

- (51) **B29C 44/50** (11) **4 252 997 A1**
B29C 48/00
(52) **B29C 44/50; B29C 48/0012**
(25) En (26) En
(21) 23162840.5 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.03.2022 JP 2022045977
30.11.2022 JP 2022192349
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON HARZSCHAUUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HARZSCHAUUM*
• *RESIN FOAM PRODUCTION APPARATUS AND METHOD OF PRODUCING RESIN FOAM*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE MOUSSE DE RÉSINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MOUSSE DE RÉSINE*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) HANATANI, Shinya, Tokyo, 143-8555, JP
TANAKA, Takashi, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B29C 45/00 → (51) **B29B 9/12****B29C 45/00** → (51) **B29C 44/00**

- (51) **B29C 45/14** (11) **4 252 998 A2**
(52) **B29C 45/14336; A61M 25/0014; A61M 25/0668; B29C 45/14065; A61M 25/0097; B29L 2031/7542**
(25) En (26) En
(21) 23185646.9 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.12.2016 US 201662431671 P
(54) • *UMSPRITZTECHNIK FÜR ABSCHÄLEIN-FÜHRVORRICHTUNGSDESIGN*
• *OVERMOLD TECHNIQUE FOR PEEL-AWAY INTRODUCER DESIGN*
• *TECHNIQUE DE SURMOULAGE POUR CONCEPTION D'UN INTRODUCTEUR DÉTACHABLE (TYPE « PEEL-AWAY »)*
- (71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
Oscar Inc., 3816 DeSoto Boulevard, Palm Harbor, FL 34683, US
(72) FANTUZZI, Glen, Boxford, 01921, US
TAFONE, Michael, Boxford, 01921, US
BRUM, Jeffrey, Tarpon Springs, 34689, US

- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 17817633.5 / 3 551 271

B29C 45/26 → (51) **B29C 44/00****B29C 45/26** → (51) **D06F 34/28****B29C 45/27** → (51) **D06F 34/28**

- (51) **B29C 45/40** (11) **4 252 999 A1**
B29C 45/76 **B29C 45/84**
(52) **B29C 45/40; B29C 45/7626; B29C 45/766; B29C 2045/7606; B29C 2045/7633; B29C 2945/76026; B29C 2945/76421; B29C 2945/76949**
(25) En (26) En
(21) 23164545.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022058596
17.03.2023 JP 2023042784
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTNEHMEN VON GEFORMTEN PRODUKTEN*
• *APPARATUS FOR TAKING OUT MOLDED PRODUCT*
• *APPAREIL POUR RETIRER LE PRODUIT MOULÉ*
- (71) Yushin Precision Equipment Co., Ltd., 555, Kuzetonocho-cho Minami-ku, Kyoto, JP
(72) ANDO, Kazutaka, Kyoto, Japan, JP
SHIRASAKI, Atsushi, Kyoto, Japan, JP
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

B29C 45/57 → (51) **B29C 45/76**

- (51) **B29C 45/76** (11) **4 253 000 A1**
B29C 45/57
(52) **B29C 45/766; B29C 45/57; B29C 45/7686; B29C 2945/76153; B29C 2945/7629; B29C 2945/76936**
(25) De (26) De
(21) 22165459.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HERSTELLUNG VON KUNSTSTOFFBAUTEILEN MIT REDUZIERTEN MIKROFEHLSTELLEN*
• *PRODUCTION OF PLASTIC COMPONENTS WITH REDUCED MICRODEFECTS*
• *FABRICATION DE COMPOSANTS EN MATIÈRE PLASTIQUE À POINTS RÉDUITS DE MICRO-DÉFAUTS*
- (71) ENGEL AUSTRIA GmbH, Ludwig-Engel-Strasse 1, 4311 Schwertberg, AT
(72) KASTNER, Clemens, 4040 Linz, AT
HÜTTLER, Matthias, 4210 Gallneukirchen, AT
CÁŠAR, Bernhard, 4209 Engerwitzdorf, AT
ELLINGER, Alfred, 4311 Schwertberg, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

B29C 45/76 → (51) **B29C 45/40**

- (51) **B29C 45/80** (11) **4 253 001 A2**
(52) **B29C 45/06; B29C 45/762;**

B29C 45/766; B29C 45/80;
B29C 2045/067; B29C 2945/7607;
B29C 2945/76076; B29C 2945/76555;
B29C 2945/76561

- (25) En (26) En
(21) 23191297.3 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.01.2021 JP 2021013838
(54) • *SPRITZGIESSMASCHINE*
• *INJECTION MOLDING MACHINE*
• *MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION*
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) ISHII, Yoshihisa, Chiba,, 263-0001, JP
SAWAYA, Atsushi, Chiba,, 263-0001, JP
ONUKI, Masaya, Chiba,, 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
(62) 22153349.0 / 4 039 440

B29C 45/84 → (51) **B29C 45/40****B29C 48/00** → (51) **B29C 44/50**

- (51) **B29C 55/06** (11) **4 253 002 A1**
D06J 1/04 **B65H 23/188**
(52) **B29C 55/06; B65H 23/188; D06J 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21897966.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042960 24.11.2021
(87) WO 2022/113994 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194741
(54) • *BLATTHERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *SHEET MANUFACTURING METHOD AND PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT*
- (71) Zuiko Corporation, 1-2, Saltohanada 2-chome, Ibaraki-shi Osaka 5670082, JP
(72) MINAMI Asuka, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
TANAKA Yasutaka, Ibaraki-shi, Osaka 567-0082, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

B29C 59/02 → (51) **H01M 50/105****B29C 63/00** → (51) **B29C 70/44****B29C 63/00** → (51) **F16L 55/165****B29C 63/04** → (51) **B29C 70/44****B29C 63/36** → (51) **F16L 55/165**

- (51) **B29C 64/00** (11) **4 253 003 A2**
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/12; B22F 10/14; B22F 10/39; B22F 10/80; B29C 64/112; B29C 64/118; B29C 64/336; B33Y 80/00; Y02P 10/25**
(25) En (26) En
(21) 23190994.6 (22) 26.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2014 US 201461931035 P

- (54) • VERWENDUNG VON 3D-DRUCKEN FÜR FÄLSCHUNGSSCHUTZ
• ARTICLE AND METHOD MAKING USE OF 3D PRINTING FOR ANTICOUNTERFEITING
• UTILISATION D'UNE IMPRESSION 3D POUR LUTTER CONTRE LA CONTREFAÇON
- (71) Verrana, Llc, 8070 Georgia Ave. Ste. 415, Silver Spring, MD 20910, US
- (72) RITCHIE, Gary, Thurmont, MD, 21788, US
MAKSIMOVIC, Rebecca, Washington, District of Columbia, 20008, US
FLANK, Sharon, Washington, District of Columbia, 20008, US
FLANK, William, New York, New York, 10514, US
- (74) Markieta, Jaroslaw Franciszek, Kancelaria Rzeczników Patentowych J. Markieta, M. Zielinska-Lazarowicz Sp. p. Bukowska 2 lok 160, 02-703 Warszawa, PL
- (62) 15740707.3 / 3 096 938

B29C 64/10 → (51) **H01M 10/625**

- (51) **B29C 64/106** (11) **4 253 004 A1**
B29C 64/379 **B29L 31/00**
B65B 5/02 **B65B 59/00**
B33Y 10/00 **B33Y 40/00**
B33Y 80/00
- (52) **B29C 64/106; B29C 64/379; B33Y 10/00; B33Y 40/00; B33Y 80/00; B65B 5/02; B65B 59/001; B29L 2031/712**
- (25) De (26) De
(21) 23164090.5 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 DE 102022107581
- (54) • VERFAHREN ZUM VERSAND-VERPACKEN EINES PRODUKTES SOWIE UMHÜLLUNGS-VORRICHTUNG HIERFÜR
• METHOD FOR SHIPPING A PRODUCT AND WRAPPING DEVICE FOR SAME
• PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'UN PRODUIT ET DISPOSITIF D'EMBALLAGE CORRESPONDANT
- (71) Völkl Patente GmbH & Co. KG, Josef-Völkl-Str. 12, 83052 Bruckmühl, DE
- (72) Völkl, Thomas, 83052 Bruckmühl, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **B29C 64/106** (11) **4 253 005 A2**
B29C 64/106; B33Y 70/10;
B29K 2021/00

- (25) En (26) En
(21) 23186206.1 (22) 29.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.05.2016 US 201662342970 P
- (54) • GENERATIVE FERTIGUNG VON KAUSCHUKARTIGEN MATERIALIEN
• ADDITIVE MANUFACTURING OF RUBBER-LIKE MATERIALS
• FABRICATION ADDITIVE DE MATIÈRES CAOUTCHOUTEUSES
- (71) Stratasys Ltd., 1 Holtzman Street Science Park P.O. Box 2496, 7612401 Rehovot, IL
- (72) MATZNER, Eynat, 1794000 Doar-Na HaMovil, IL
LUPO, Shiran, 2067116 Yokneam Ilit, IL
HIRSCH, Shai, 7630521 Rehovot, IL
MELAMED, Ophira, 6081834 Shoham, IL
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (62) 17736772.9 / 3 463 882

- (51) **B29C 64/118** (11) **4 253 006 A1**
B29C 64/393 **B33Y 50/02**
- (52) **B29C 64/118; B29C 64/393; B33Y 50/02**
- (25) En (26) En
(21) 22165280.3 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON THERMISCH VERBESSERTEN MASCHINENSTEUERDATEN FÜR MASCHINEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR GENERATING THERMALLY IMPROVED MACHINE CONTROL DATA FOR ADDITIVE MANUFACTURING MACHINES
• PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR GÉNÉRER DES DONNÉES DE COMMANDE DE MACHINE THERMIQUEMENT AMÉLIORÉE POUR DES MACHINES DE FABRICATION ADDITIVE
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Schubert, Konstantin, 21129 Hamburg, DE
Driezen, Jorne, 21129 Hamburg, DE

- (51) **B29C 64/118** (11) **4 253 007 A2**
B29C 64/188 **B29C 64/218**
B29C 64/30 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/20**
- (52) **B29C 64/188; B29C 64/118; B29C 64/218; B29C 64/30; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/20**

- (25) De (26) De
(21) 23183647.9 (22) 05.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEARBEITUNG EINES 3D-DRUCKOBJEKTES
• METHOD FOR SURFACE PROCESSING OF A 3D PRINTED OBJECT
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE D'UN OBJET IMPRIMÉ EN 3D
- (71) Apium Additive Technologies GmbH, Siemensallee 84 (Geb. 7302), 76187 Karlsruhe, DE
- (72) Scholz, Julian, 76135 Karlsruhe, DE
Kracher, Benjamin, 76571 Gaggenau, DE
- (74) Avon, Philipp Marcel, Geitz Patentanwälte PartGmbH Kriegsstraße 234, 76135 Karlsruhe, DE

B29C 64/153 → (51) **B22F 10/28****B29C 64/153** → (51) **B29C 64/268****B29C 64/153** → (51) **G02F 1/03****B29C 64/188** → (51) **B29C 64/118****B29C 64/218** → (51) **B29C 64/118**

- (51) **B29C 64/268** (11) **4 253 008 A1**
B22F 10/366 **B29C 64/153**
B33Y 10/00 **B33Y 50/02**
- (52) **B22F 10/366; B29C 64/153; B29C 64/268; B33Y 10/00; B33Y 50/02; Y02P 10/25**

- (25) Ja (26) En
(21) 21898181.9 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043789 30.11.2021
- (87) WO 2022/114210 2022/22.02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020198791
- (54) • VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN MODELLIERUNG UND VERFAHREN ZUR DREIDIMENSIONALEN MODELLIERUNG
• THREE-DIMENSIONAL MODELING DEVICE AND THREE-DIMENSIONAL MODELING METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MODÉLISATION EN TROIS DIMENSIONS
- (71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
- (72) NAGATA Yoshihiko, Tokyo 135-8710, JP
MOHARA Guillaume, Tokyo 135-8710, JP
MOURI Masashi, Tokyo 135-8710, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B29C 64/268 → (51) **B22F 10/28****B29C 64/268** → (51) **G02F 1/03**

- (51) **B29C 64/295** (11) **4 253 009 A2**
B29C 64/124; B29C 64/245;
B29C 64/295; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
G06K 15/10
- (25) En (26) En
(21) 23186242.6 (22) 23.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.08.2017 US 201762549167 P
- (54) • GENERATIVE FERTIGUNG DURCH SELEKTIVE FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG
• ADDITIVE MANUFACTURING BY SELECTIVE LIQUID COOLING
• FABRICATION ADDITIVE PAR REFRIGÉRATION SÉLECTIF D'UN LIQUIDE
- (71) Evapco, INC., 5151 Allendale Lane, Taneytown, MD 21787, US
- (72) VADDER, Davey, Taneytown, 21787, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
- (62) 18847394.6 / 3 673 414

B29C 64/30 → (51) **B29C 64/118****B29C 64/379** → (51) **B29C 64/106**

- (51) **B29C 64/393** (11) **4 253 010 A2**
B23K 37/0408; B22F 10/28;
B22F 10/34; B22F 10/36; B22F 10/39;
B22F 10/70; B22F 12/226; B22F 12/30;
B22F 12/44; B22F 12/88; B22F 12/90;
B23K 15/0006; B23K 15/0013;
B23K 15/002; B23K 15/0026;
B23K 15/0086; B23K 15/0093;
B23K 15/06; B23K 26/0006;
B23K 26/03; B23K 26/032;
B23K 26/082; B23K 26/083;
B23K 26/1224; B23K 26/123;
B23K 26/127; B23K 26/342;
B23K 26/703; B23K 26/704;
B28B 1/001; B29C 64/153;
B29C 64/268; B29C 64/379;
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 40/00;

- B33Y 50/02; B33Y 70/00; G02F 1/0136;**
B22F 10/32; B22F 10/47; B22F 10/50;
B22F 10/64; B22F 10/73; B22F 12/17;
B22F 12/20; B22F 12/222; B22F 12/41;
B22F 12/45; B22F 12/53;
B22F 2999/00; B23K 2101/008;
B23K 2103/00; B23K 2103/42;
B23K 2103/50; B29C 64/35;
B29C 64/357; B29K 2105/251;
B33Y 30/00; G02B 27/0905;
G02B 27/283; G02B 27/286;
G05B 2219/49023; G07C 3/146;
Y02P 10/25; Y02P 80/40
- (25) En (26) En
(21) 23192042.2 (22) 28.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.10.2015 US 201562248833 P
30.10.2015 US 201562248829 P
30.10.2015 US 201562248758 P
30.10.2015 US 201562248989 P
30.10.2015 US 201562248765 P
30.10.2015 US 201562248841 P
30.10.2015 US 201562248839 P
30.10.2015 US 201562248966 P
30.10.2015 US 201562248969 P
30.10.2015 US 201562248835 P
30.10.2015 US 201562248776 P
30.10.2015 US 201562248848 P
30.10.2015 US 201562248791 P
30.10.2015 US 201562248783 P
30.10.2015 US 201562248770 P
30.10.2015 US 201562248799 P
30.10.2015 US 201562248980 P
30.10.2015 US 201562248968 P
30.10.2015 US 201562248780 P
30.10.2015 US 201562248821 P
30.10.2015 US 201562248795 P
30.10.2015 US 201562248847 P
30.10.2015 US 201562248787 P
- (54) • **DURCH GENERATIVE FERTIGUNGSTECHNIKEN HERGESTELLTE LANGE UND HOCHAUFLÖSENDE STRUKTUREN**
• **LONG AND HIGH RESOLUTION STRUCTURES FORMED BY ADDITIVE MANUFACTURING TECHNIQUES**
• **LONGUES STRUCTURES À HAUTE RÉOLUTION FORMÉES PAR TECHNIQUES DE FABRICATION ADDITIVE**
- (71) Seurat Technologies, Inc., 265 Ballardvale St., Wilmington, MA 01887, US
(72) DEMUTH, James A., Mountain View, 94043, US
TOOMRE, Erik, Mountain View, 94043, US
LEARD, Francis L., Mountain View, 94043, US
KAMSHAD, Kourosh, Mountain View, 94043, US
FEES, Heiner, Mountain View, 94043, US
BERDICHEVSKY, Eugene, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 22161871.3 / 4 049 783
16860880.0 / 3 368 271
-
- B29C 64/393 → (51) B29C 64/118**
-
- (51) **B29C 64/40** (11) **4 253 011 A1**
B33Y 70/00 **C08F 220/06**
C08L 33/02 **C08L 51/04**
- (52) **B33Y 70/00; C08F 220/06;**
C08L 33/02; B29C 64/40
- (25) En (26) En
(21) 22165023.7 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **UNTERSTÜTZUNGSMATERIAL FÜR EIN DIGITALES FERTIGUNGSSYSTEM**
• **SUPPORT MATERIAL FOR A DIGITAL MANUFACTURING SYSTEM**
• **MATÉRIAU DE SUPPORT POUR UN SYSTÈME DE FABRICATION NUMÉRIQUE**
- (71) i-Squared AG, Kreuzlingerstrasse 5, 8574 Lengwil, CH
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
-
- B29C 65/00 → (51) B29C 65/16**
-
- B29C 65/00 → (51) B65B 7/16**
-
- B29C 65/00 → (51) H01M 50/105**
-
- (51) **B29C 65/16** (11) **4 253 012 A1**
B29C 65/00 **B64D 15/16**
B29L 31/30 **B29L 22/02**
B29L 24/00
- (52) **B29C 65/16; B29C 66/1122;**
B29C 66/232; B29C 66/438;
B29C 66/7292; B29C 66/7315;
B64D 15/166; B29C 65/1612;
B29C 65/1616; B29C 66/71;
B29L 2022/02; B29L 2024/006;
B29L 2031/3076
- (25) En (26) En
(21) 23162951.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 IN 202241019968
07.07.2022 US 202217859416
- (54) • **LASERGESCHWEISSTE PNEUMATISCHE ENTEISERSCHUHE FÜR FLUGZEUGE**
• **LASER WELDED PNEUMATIC DEICER BOOTS FOR AIRCRAFT**
• **BOTTES DE DÉGIVRAGE PNEUMATIQUE SOUDÉES AU LASER POUR AÉRONEF**
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) DATTATRI, Shyam Kumar, 560060 Bangalore, KA, IN
VENKATESHAIAH, Harish, 560102 Bangalore, KA, IN
PATIL, Rhushikesh, 560043 Bangalore, KA, IN
NANJUNDEGOWDA, Harshavardhana, 560059 Bangalore, KA, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B29C 65/78 → (51) B65B 7/16**
-
- B29C 67/24 → (51) B29C 43/02**
-
- B29C 67/24 → (51) C04B 26/18**
-
- B29C 70/06 → (51) F16L 9/128**
-
- B29C 70/20 → (51) C08J 5/24**
-
- (51) **B29C 70/34** (11) **4 253 013 A2**
(52) **B60B 1/003; B29C 70/34; B60B 5/02;**
B60B 21/02; B29K 2311/10;
B29L 2031/32; B60B 2360/341;
B60Y 2200/13
- (25) En (26) En
- (21) 23193523.0 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 12.10.2021 US 202163254585 P
(54) • **FAHRRADKOMPONENTE AUS NATURFASERVERBUNDWERKSTOFF**
• **NATURAL FIBER COMPOSITE BICYCLE COMPONENT**
• **COMPOSANT DE BICYCLETTE COMPOSITE EN FIBRE NATURELLE**
- (71) SRAM, LLC., 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US
(72) Trouw, Ruan, Mooresville, 46158, US
Morse, David, Indianapolis, 46202, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
(62) 22200408.7 / 4 166 345
-
- (51) **B29C 70/44** (11) **4 253 014 A1**
B29C 70/54 **B29D 99/00**
B29C 33/48 **B64C 1/06**
B29L 31/30 **B29C 63/00**
B29C 63/04 **B64C 1/12**
B64C 1/18 **B64C 3/18**
B64C 3/20 **B64C 3/26**
B64F 5/10 **B64C 1/00**
- (52) **B29C 70/446; B29C 33/485;**
B29C 63/04; B29C 70/541;
B29D 99/0003; B29D 99/0007;
B64C 1/064; B64C 1/12; B64C 3/182;
B64C 3/20; B64C 3/26; B64F 5/10;
B29C 63/0004; B29L 2031/3076;
B64C 2001/0072; Y02T 50/40
- (25) En (26) En
(21) 23191901.0 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.12.2018 US 201816224969
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DORNVERPACKUNG**
• **APPARATUS USED TO MANUFACTURE A MANDREL PACKAGE**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN EMBALLAGE DE MANDRIN**
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Prause, Richard A., Chicago, IL, 60606, US
Modin, Andrew E., Chicago, IL, 60606, US
Halbritter, Allen J., Chicago, IL, 60606, US
Heath, Richard E., Chicago, IL, 60606, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 19209990.1 / 3 677 412
-
- (51) **B29C 70/52** (11) **4 253 015 A2**
(52) **B29C 70/52; B29C 70/72;**
B29C 45/14786; B29C 45/1671
- (25) En (26) En
(21) 23186379.6 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.06.2018 US 201862684724 P
07.03.2019 US 201962815155 P
(54) • **HYBRID GEFORMTE UND PULTRUDIERT VORRICHTUNGEN**
• **HYBRID MOLDED & PULTRUDED DEVICES**
• **DISPOSITIFS PULTRUDÉS MOULÉS HYBRIDES**
- (71) Zephyros Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US

- (72) RICHARDSON, Henry, E., Romeo 48065, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 19734211.6 / 3 810 391

B29C 70/54 → (51) **B29C 70/44**

B29C 70/54 → (51) **B29C 70/86**

- (51) **B29C 70/86** (11) **4 253 016 A1**
B29C 70/54
(52) **B29C 70/86; B29C 70/545;**
B29L 2031/22; B29L 2031/75
(25) En (26) En
(21) 22275036.6 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
UNIVERSALGELENKANORDNUNG UND
UNIVERSALGELENKANORDNUNG
• METHOD OF PRODUCING A UNIVERSAL
JOINT ASSEMBLY AND UNIVERSAL JOINT
ASSEMBLY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EN-
SEMBLE JOINT UNIVERSEL ET ENSEMBLE
JOINT UNIVERSEL
(71) Crompton Technology Group Limited, Fore
1 Fore Business Park Huskisson Way
Stratford Road Shirley, Solihull, West
Midlands B90 4SS, GB
(72) BEALE, Thomas, Solihull West Midlands
B90 4SS, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B29C 73/16** (11) **4 253 017 A1**
(52) **B29C 73/166;** B29L 2030/00
(25) En (26) En
(21) 22165975.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR FÖRDE-
RUNG VON FLÜSSIGEM DICHTMITTEL IN
EINEN AUFBLASBAREN GEGENSTAND
• APPARATUS AND SYSTEM FOR CONVEY-
ING LIQUID SEALANT INTO AN INFLAT-
ABLE OBJECT
• APPAREIL ET SYSTÈME PERMETTANT DE
TRANSPORTER UN AGENT D'ÉTANCHÉITÉ
LIQUIDE DANS UN OBJET GONFLABLE
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) MALDONADO BELLIDO, Carlos, 63456
Hanau, DE
GAWLITT, Daniel, 63456 Hanau, DE
KOEGLER, Michael M., 63456 Hanau, DE
SCHILDGER, Daniel, 63456 Hanau, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B29C 73/16** (11) **4 253 018 A2**
(52) **B60C 29/005; B29C 73/166;**
B60C 29/002; B60C 29/02;
B60C 29/062; B60C 2200/12;
Y10T 137/0491; Y10T 137/374
(25) En (26) En
(21) 23192713.8 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 17.04.2019 US 201962835206 P
11.10.2019 US 201962914041 P
(54) • AUFPUMPSYSTEM FÜR SCHLAUCHLOSE
REIFEN
• INFLATION SYSTEM FOR TUBELESS TIRES
• SYSTÈME DE GONFLAGE POUR PNEUS
SANS CHAMBRE À AIR
(71) Santa Cruz Bicycles, LLC, 2841 Mission
Street, Santa Cruz, CA 95060, US
(72) COURTNEY, Brett Robert, Santa Cruz,
California, 9506, US
AMARAL, James Mathew, Santa Cruz,
California, 9506, US
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour &
Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c
Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE
(62) 20792021.6 / 3 924 195

(51) **B29D 11/00** (11) **4 253 019 A1**
(52) **B29D 11/0073; B29D 11/00009;**
B29D 11/00442

- (25) En (26) En
(21) 22165819.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • SPÄTSTUFENKATALYSE VON SCHNELLEN
RAUMTEMPERATURPOLYMERISATIONEN
• LATE-STAGE CATALYSIS OF FAST ROOM-
TEMPERATURE POLYMERIZATIONS
• CATALYSE TARDIVE DES POLYMERISA-
TIONS RAPIDES À TEMPÉRATURE AM-
BIANTE
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris,
94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) JALLOULI, Aref, 94220 CHARENTON-LE-
PONT, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B29D 11/00** (11) **4 253 020 A2**
(52) **B29D 11/00432; B29D 11/00009;**
B29D 11/00903; B29D 11/00951

- (25) En (26) En
(21) 23163918.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022058575
(54) • FÄRBE SYSTEM
• DYEING SYSTEM
• SYSTÈME DE TEINTURE
(71) NIDEK CO., LTD., 34-14, Maehama,
Hiroishi-cho, Gamagori Aichi, JP
(72) ABE, Koji, Gamagori Aichi, JP
SHIBATA, Ryoji, Gamagori Aichi, JP
INUZUKA, Minoru, Gamagori Aichi, JP
TANAKA, Motoshi, Gamagori Aichi, JP
NAKAMURA, Shigenobu, Gamagori Aichi, JP
IMAMURA, Motoki, Gamagori Aichi, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

B29D 12/02 → (51) **G02C 13/00**

- (51) **B29D 30/06** (11) **4 253 021 A1**
B29C 33/10
(52) **B29D 30/0606; B29C 33/10;**
B29D 30/0662; B29D 2030/0617
(25) It (26) En
(21) 23163735.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 30.03.2022 IT 202200006221
(54) • VORRICHTUNG ZUM ERZWUNGENEN EIN-
SETZEN VON OBJEKTEN ZUM EINSETZEN
IN EINEN VERFEINERTEN SITZ
• FORCED INSERTION DEVICE FOR OBJECTS
IN GENERAL TO BE INSERTED IN A PRED-
FINED SEAT
• DISPOSITIF D'INSERTION FORCÉE D'OB-
JETS EN GÉNÉRAL À INSÉRER DANS UN
SIÈGE PRÉ-DIFIN
(71) Cavaliere, Federico, Via XXV Aprile, 12,
40057 Granarolo Dell'Emilia BO, IT
(72) Cavaliere, Federico, 40057 Granarolo
Dell'Emilia BO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B29D 30/08 → (51) **B29D 30/28**

- (51) **B29D 30/28** (11) **4 253 022 A1**
B29D 30/30 **B29D 30/08**
(52) **B29D 30/28; B29D 30/08;**
B29D 30/30; B29D 2030/082
(25) De (26) De
(21) 23153936.2 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 15.03.2022 DE 102022202565
(54) • MULTISEGMENTROLLE MIT BREITENVER-
STELLBAREN DRUCKZONEN FÜR DEN EIN-
SATZ IN REIFENAUFBAUMASCHINEN
• MULTI-SEGMENT ROLLER WITH WIDTH-
ADJUSTABLE PRESSURE ZONES FOR USE
IN TIRE BUILDING MACHINES
• ROULEAU MULTI-SEGMENTS AVEC ZONES
DE PRESSION RÉGLABLES EN LARGEUR
POUR UNE UTILISATION DANS DES MA-
CHINES DE CONFECTION DE PNEUS
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE
(72) Meier, Marvin, 30165 Hannover, DE
Gümmer, Oliver, 30165 Hannover, DE
Schischke, Henrik, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B29D 30/30 → (51) **B29D 30/28**

- (51) **B29D 35/12** (11) **4 253 023 A2**
(52) **A43B 23/0235; A43B 1/04;**
A43B 13/125; A43B 13/38;
A43B 23/028; A43D 3/02;
B29D 35/0027; B29D 35/061;
B29D 35/122; B29D 35/126;
B29D 35/128
(25) En (26) En
(21) 23192996.9 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.07.2018 US 201816047687
(54) • SCHUHWERK MIT POLSTERUNGS- UND
MIKROSTRUKTUREN UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON
• FOOTWEAR WITH PADDING AND MID-
SOLE STRUCTURES AND THE METHOD OF
MAKING THE SAME

CHAUSSEUR AVEC REMBOURRAGE ET STRUCTURES DE SEMELLE INTERMÉDIAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71)	adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72)	LESLIE, Andrew, Portland, Oregon, 97217, US PERILLA, Andrea Nieto, Portland, Oregon, 97217, US WEBRING, Eric, Portland, Oregon, 97217, US
(74)	Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62)	21154374.9 / 3 831 234 19188659.7 / 3 598 911
B29D 99/00 → (51) B29C 70/44	
B29K 67/00 → (51) B29C 43/02	
B29K 105/06 → (51) B29B 11/16	
B29K 503/04 → (51) B29C 43/02	
B29K 509/02 → (51) B29C 43/02	
B29K 509/08 → (51) B29C 43/02	
B29L 7/00 → (51) B29C 43/02	
(51)	B29L 31/00 (11) 4 253 024 A2
(52)	A61B 18/1492; A61N 1/36117; A61B 2018/00166; A61B 2018/00214; A61B 2018/00404; A61B 2018/00505; A61B 2018/00511; A61B 2018/00577; A61B 2018/1467; B29L 2031/7542; Y10T 29/49002
(25)	En (26) En
(21)	23192213.9 (22) 27.01.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	27.01.2014 US 201461932224 P
(54)	- NEUROMODULATIONSKATHETER MIT UMMANTELTEN NEUROMODULATIONSELEMENTEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN - NEUROMODULATION CATHETERS HAVING JACKETED NEUROMODULATION ELEMENTS AND RELATED DEVICES - CATHÉTERS DE NEUROMODULATION AYANT DES ÉLÉMENTS DE NEUROMODULATION ENVELOPPÉS ET DISPOSITIFS
(71)	Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 T380, IE
(72)	TRAN, Don, Santa Rosa, US BEASLEY, Rudy, Santa Rosa, US RIOS, Jamie, Santa Rosa, US SHIN, Sukyoung, Santa Rosa, US SOM, Sina, Santa Rosa, US
(74)	Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62)	22159184.5 / 4 059 563 15703851.4 / 3 099 377
B29L 31/00 → (51) B29C 43/02	
B29L 31/00 → (51) B29C 64/106	
B29L 31/30 → (51) B29C 70/44	
B30B 1/06 → (51) B21D 24/00	
B30B 1/14 → (51) B21D 24/00	
B30B 9/12 → (51) B30B 15/34	

B30B 11/00 → (51) H01M 4/04	
B30B 11/08 → (51) B30B 15/02	
B30B 11/08 → (51) G01N 21/88	
(51)	B30B 15/02 (11) 4 253 025 A1
(52)	B30B 15/02
(25)	Ja (26) En
(21)	21898085.2 (22) 26.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/043356 26.11.2021
(87)	WO 2022/114113 2022/22 02.06.2022
(30)	27.11.2020 JP 2020197038
(54)	- PRESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSEGEFORMTEN ARTIKELS - PRESS DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING PRESS-MOLDED ARTICLE - DISPOSITIF DE PRESSE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FABRIQUER UN ARTICLE MOULÉ À LA PRESSE
(71)	NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72)	NISIMURA, Ryuichi, Tokyo 100-8071, JP KASHIWARA, Yoshiyuki, Tokyo 100-0006, JP KASEDA, Yoshiyuki, Tokyo 100-0006, JP
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(51)	B30B 15/02 (11) 4 253 026 A1
(52)	B30B 15/06
(52)	B30B 15/022; B30B 15/024; B30B 15/065; B30B 11/08
(25)	De (26) De
(21)	22165078.1 (22) 29.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	- VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON RANDLOSEN PRESSLINGEN - DEVICE FOR PRODUCING EDGE-FREE PRESSED ITEMS - DISPOSITIF DE FABRICATION DE PIÈCES PRESSÉES SANS BORD
(71)	Korsch AG, Breitenbachstr. 1, 13509 Berlin, DE
(72)	Noack, Sebastian, 13587 Berlin, DE
(74)	Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
(51)	B30B 15/02 (11) 4 253 027 A1
(52)	B30B 15/06 B30B 11/08
(52)	B30B 15/022; B30B 15/024; B30B 15/065; B30B 11/08
(25)	De (26) De
(21)	23164661.3 (22) 28.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	29.03.2022 EP 22165078
(54)	- VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON RANDLOSEN PRESSLINGEN - DEVICE FOR PRODUCING BORDERLESS PRESSED ARTICLES

DISPOSITIF POUR FABRIQUER DES PIÈCES MOULÉES SANS BORDURE	
(71)	Korsch AG, Breitenbachstr. 1, 13509 Berlin, DE
(72)	Noack, Sebastian, 13587 Berlin, DE
(74)	Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE
B30B 15/06 → (51) B30B 15/02	
B30B 15/14 → (51) B21D 24/00	
(51)	B30B 15/34 (11) 4 253 028 A1
(52)	C11B 1/10 B30B 9/12
(52)	B30B 15/34; B30B 9/12; C11B 1/104
(25)	De (26) De
(21)	23159478.9 (22) 01.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	28.03.2022 DE 102022107203
(54)	- VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG VON KÜHL- UND/ODER EXTRAKTIONSMITTELN FÜR MINDESTENS EINE PRESSE SOWIE VORRICHTUNG ZUM PRESSEN - METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING COOLING AND/OR EXTRACTION MEANS FOR AT LEAST ONE PRESS AND DEVICE FOR PRESSING - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE MOYENS DE REFROIDISSEMENT ET/OU D'EXTRACTION POUR AU MOINS UNE PRESSE AINSI QUE DISPOSITIF DE PRESSAGE
(71)	Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH, Schlachthofstraße 22, 21079 Hamburg, DE
(72)	Bille, Maik, 22587 Hamburg, DE
(74)	Ikels, Jan, 22589 Hamburg, DE
(74)	Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE
B31B 50/00 → (51) B65B 43/10	
B31B 50/26 → (51) B65B 43/10	
B31B 50/44 → (51) B65B 43/10	
B31B 50/62 → (51) B65B 43/10	
B31B 50/73 → (51) B65B 43/10	
(51)	B31B 70/64 (11) 4 253 029 A1
(52)	B65B 51/10 B65B 51/14
(52)	B31B 70/64; B65B 51/10; B65B 51/14
(25)	Ja (26) En
(21)	21897464.0 (22) 15.09.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/033943 15.09.2021
(87)	WO 2022/113486 2022/22 02.06.2022
(30)	30.11.2020 JP 2020197911
(54)	- HEISSIEGELVORRICHTUNG UND BEUTEL-HERSTELLUNGSMASCHINE - HEAT-SEALING DEVICE AND BAG-MAKING MACHINE - DISPOSITIF DE SOUDURE À CHAUD ET MACHINE DE FABRICATION DE SACS
(71)	Totani Corporation, 5-81, Nakakuze-cho, Kuze Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8213, JP

- (72) OHNISHI, Hideo, Kyoto-shi, Kyoto 601-8213, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **B31F 5/02** (11) **4 253 030 A1**
B42B 5/00 **B42C 1/12**
B65H 37/04 **G03G 15/00**
H04N 1/00
- (52) **B65H 37/04; B31F 5/02; B42B 5/00; B42C 1/12; G03G 15/6544; H04N 1/00639; B65H 2301/5142; B65H 2301/51611; B65H 2301/51616; B65H 2408/1222; B65H 2801/27**
- (25) En (26) En
(21) 23158162.0 (22) 23.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.02.2022 JP 2022030097
09.12.2022 JP 2022197252
- (54) • **MEDIENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, TRÄGERMEDIUM UND BILDERZEU- GUNGSSYSTEM**
• **MEDIUM PROCESSING DEVICE, CARRIER MEDIUM, AND IMAGE FORMING SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUPPORT, SUPPORT DE SUPPORT ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE**
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) ABE, Kohta, Ebina 243-0460, JP
SASAKI, Kei, Ebina 243-0460, JP
SETO, Kazuki, Ebina 243-0460, JP
MISHINA, Kazuki, Ebina 243-0460, JP
KOBAYASHI, Naoki, Ebina 243-0460, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B32B 3/08 → (51) **B32B 27/12**

- (51) **B32B 3/12** (11) **4 253 031 A1**
G10K 11/172 **F02K 1/82**
F02C 7/045 **B32B 5/02**
- (52) **G10K 11/172; B32B 3/12; B32B 5/02; F02C 7/045; F02K 1/827; B32B 2307/102; B32B 2605/18**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23161790.3 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 FR 2202974
- (54) • **AKUSTIKPLATTE MIT MINDESTENS ZWEI IN EINEM ANDEREN GESCHACHTELTEN WABENSTRUKTUREN, FLUGZEUG MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN AKUSTIK- PLATTE**
• **ACOUSTIC PANEL COMPRISING AT LEAST TWO HONEYCOMB STRUCTURES NESTED IN ONE ANOTHER, AIRCRAFT COMPRIS- ING AT LEAST ONE SUCH ACOUSTIC PAN- EL**
• **PANNEAU ACOUSTIQUE COMPRENANT AU MOINS DEUX STRUCTURES ALVÉO- LAIRES IMBRIQUÉES L'UNE DANS L'AUTRE, AÉRONEF COMPORTANT AU MOINS UN TEL PANNEAU ACOUSTIQUE**
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) TEIGNE, Manuel, 31060 TOULOUSE, FR
RAVISE, Florian, 31060 TOULOUSE, FR

- CALIMAN, Laurent, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex, FR

- (51) **B32B 3/12** (11) **4 253 032 A1**
B32B 3/16 **B32B 3/26**
B32B 5/06 **B32B 5/26**
B32B 7/12 **B32B 27/08**
B32B 27/12 **B32B 27/18**
B32B 27/28 **B32B 27/32**
B32B 27/34 **B32B 27/38**
B32B 27/42
- (52) **B32B 3/12; B32B 3/16; B32B 3/266; B32B 5/06; B32B 5/26; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/18; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/288; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/38; B32B 27/42; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2264/10; B32B 2307/102; B32B 2307/302; B32B 2307/714; B32B 2307/718; B32B 2603/00; B32B 2605/18**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23164529.2 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 FR 2202848
- (54) • **BORONITRIDPULVER ENTHALTENDE SANDWICHPLATTE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **HONEYCOMB SANDWICH PANEL CON- TAINING BORON NITRIDE POWDER AND METHOD OF MAKING SAME**
• **PANNEAU SANDWICH A ALVEOLES CONTENANT DE LA POUDRE DE NITRURE DE BORE ET PROCEDE DE FABRICATION DUDIT PANNEAU**
- (71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) BROCHARD, Wolfgang, 31060 TOULOUSE, FR
BLANC, Jonathan, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

B32B 3/16 → (51) **B32B 3/12**

B32B 3/24 → (51) **B32B 25/04**

- (51) **B32B 3/26** (11) **4 253 033 A1**
B32B 3/28 **B32B 5/02**
B32B 5/06 **B32B 25/10**
- (52) **B32B 3/266; B32B 3/28; B32B 5/022; B32B 5/06; B32B 25/10; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2307/51; B32B 2307/518; B32B 2307/724; B32B 2535/00; B32B 2555/02**
- (25) En (26) En
(21) 23165616.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 02.04.2022 CN 202210340684

- (54) • **LAMINierter VLIESSTOFF MIT VIERSEITI- GEN FOLIEN UND HERSTELLUNGSVER- FAHREN DAFÜR**
• **LAMINATED NONWOVEN FABRIC WITH FOUR-SIDED STRETCHES AND MANUFAC- TURING METHOD THEREOF**
• **NON-TISSÉ STRATIFIÉ À QUATRE CÔTÉS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Nitto Advanced Components Taicang Co., Ltd., No 29 Xing Gang Road Taicang port Economic & Technological development zone Suzhou, Taicang City, Jiangsu 215434, CN
(72) Wang, Jun, Taicang City, Jiangsu Province, 215434, CN
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B32B 3/26 → (51) **B32B 3/12**

B32B 3/26 → (51) **C08J 7/04**

B32B 3/28 → (51) **B32B 3/26**

B32B 3/30 → (51) **C08J 7/04**

B32B 5/00 → (51) **C08J 5/24**

- (51) **B32B 5/02** (11) **4 253 034 A1**
B32B 5/26 **C08J 5/24**
- (52) **B32B 5/024; B32B 5/263; C08J 5/24; B32B 2255/28; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/41; B32B 2307/718; B32B 2307/7376; B32B 2605/18**
- (25) En (26) En
(21) 22212766.4 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 US 202217708128
- (54) • **COGEHÄRTETES UV-/SICHTBARES LICHT- BESTÄNDIGES VERBUNDMATERIAL FÜR STRUKTURELLE FLUGZEUGANORDNUNG**
• **CO-CURED UV/VISIBLE LIGHT-RESISTANT COMPOSITE MATERIAL FOR STRUCTURAL AIRCRAFT ASSEMBLY**
• **MATÉRIAU COMPOSITE RÉSISTANT AUX UV/À LA LUMIÈRE VISIBLE CO-DURCI POUR ENSEMBLE D'AÉRONEF STRUCTU- REL**
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) ACKERMAN, Patrice K., Chicago, 60606-1596, US
MILLER, Melinda D., Chicago, 60606-1596, US
BOLLES, Jason A., Chicago, 60606-1596, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **B32B 5/02** (11) **4 253 035 A1**
B32B 5/26 **C08J 5/24**

- (52) **B32B 5/024; B32B 5/263; C08J 5/24; B32B 2255/28; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/41; B32B 2307/718; B32B 2307/7376; B32B 2605/18**
- (25) En (26) En
(21) 22212768.0 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30)	30.03.2022 US 202217708207
(54)	• <i>COGEHÄRTETES UV-BESTÄNDIGES GLASFASERBESCHICHTETES VERBUNDMATERIAL FÜR FLUGZEUGFLÜGELKRAFTSTOFFTANKANORDNUNG</i>
	• <i>CO-CURED UV-RESISTANT FIBERGLASS COATED COMPOSITE MATERIAL FOR AIRCRAFT WING FUEL TANK ASSEMBLY</i>
	• <i>MATÉRIAU COMPOSITE REVÊTU DE FIBRE DE VERRE RÉSISTANT AUX UV CO-DURCI POUR ENSEMBLE RÉSERVOIR DE CARBURANT D'AILE D'AÉRONEF</i>
(71)	The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72)	ACKERMAN, Patrice K., Chicago, 60606-1596, US
	MILLER, Melinda D., Chicago, 60606-1596, US
	BOLLES, Jason A., Chicago, 60606-1596, US
(74)	Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(51)	B32B 5/02 (11) 4 253 036 A1
	B32B 5/26 C08J 5/24
(52)	B32B 5/024; B32B 5/263; C08J 5/24; B32B 2255/28; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/41; B32B 2307/718; B32B 2307/7376; B32B 2605/18
(25)	En (26) En
(21)	22212773.0 (22) 12.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	30.03.2022 US 202217708404
(54)	• <i>COGEHÄRTETES UV-/SICHTBARES LICHT-BESTÄNDIGES GLASFASERBESCHICHTETES VERBUNDMATERIAL FÜR FLUGZEUGGRUPPENTANORDNUNG</i>
	• <i>CO-CURED UV/VISIBLE LIGHT-RESISTANT FIBERGLASS COATED COMPOSITE MATERIAL FOR AIRCRAFT FUSELAGE ASSEMBLY</i>
	• <i>MATÉRIAU COMPOSITE REVÊTU DE FIBRE DE VERRE RÉSISTANT AUX UV/VISIBLES ET CO-DURCI POUR ENSEMBLE FUSELAGE D'AÉRONEF</i>
(71)	The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72)	ADJORLOLO, Alain A., Chicago, 60606-1596, US
	ACKERMAN, Patrice K., Chicago, 60606-1596, US
	BOLLES, Jason A., Chicago, 60606-1596, US
(74)	Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
B32B 5/02 → (51) B32B 27/12	
B32B 5/02 → (51) B32B 3/12	
B32B 5/02 → (51) B32B 3/26	
B32B 5/02 → (51) C08J 11/22	
B32B 5/06 → (51) B32B 3/12	
B32B 5/06 → (51) B32B 3/26	

B32B 5/18 → (51) B29C 44/00	
B32B 5/18 → (51) B32B 27/12	
B32B 5/24 → (51) B32B 27/12	
(51)	B32B 5/26 (11) 4 253 037 A1
	B32B 27/36 B60R 13/02
	D04H 1/4374 G10K 11/16
	G10K 11/168
(52)	B32B 5/26; B32B 27/36; B60R 13/02; D04H 1/4374; G10K 11/16; G10K 11/168
(25)	Ja (26) En
(21)	22749620.5 (22) 28.01.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2022/003266 28.01.2022
(87)	WO 2022/168748 2022/32 11.08.2022
(30)	02.02.2021 JP 2021014756
(54)	• <i>MEHRSCICHTIGER VLIESSTOFFKÖRPER FÜR SCHALLABSORBIERENDES MATERIAL UND SCHALLABSORBIERENDES MATERIAL</i>
	• <i>NON-WOVEN-FABRIC LAYERED BODY FOR SOUND-ABSORBING MATERIAL, AND SOUND-ABSORBING MATERIAL</i>
	• <i>CORPS STRATIFIÉ DE TISSU NON TISSÉ POUR MATÉRIAU ABSORBANT ACOUSTIQUE, ET MATÉRIAU ABSORBANT ACOUSTIQUE</i>
(71)	Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72)	NAKAHARA, Makoto, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
	OMORI, Taira, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
(74)	Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
(51)	B32B 5/26 (11) 4 253 038 A2
(52)	B32B 15/08; B32B 5/02; B32B 5/26; B32B 7/12; B32B 15/10; B32B 15/12; B32B 21/042; B32B 21/08; B32B 21/10; B32B 27/08; B32B 27/12; B64C 11/18; B64C 11/26; B64C 39/024; B64U 10/13; B64U 10/25; B64U 30/20; B64U 50/13; B64U 50/19; B64U 70/80; B32B 2250/44; B32B 2307/20; B32B 2605/18; B64C 2211/00; B64D 2221/00; B64U 2101/60
(25)	En (26) En
(21)	23175872.3 (22) 06.12.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	19.12.2017 US 201715847515
(54)	• <i>GESTAPELTES ROTORDESIGN AUS FASERBAHN</i>
	• <i>FIBER SHEET STACKED ROTOR DESIGN</i>
	• <i>CONCEPTION DE ROTOR EMPILÉ EN FEUILLES DE FIBRES</i>
(71)	Wing Aviation LLC, 100 Mayfield Avenue P.O. Box 94103, Mountain View, California 94043, US
(72)	ZERWECKH, Siegfried, Mountain View, 94043, US
(74)	Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62)	18892705.7 / 3 728 025
B32B 5/26 → (51) B32B 3/12	

B32B 5/26 → (51) B32B 5/02	
B32B 5/26 → (51) C08J 11/22	
B32B 5/26 → (51) D06N 3/00	
(51)	B32B 5/28 (11) 4 253 039 A1
	C08J 5/18 C08J 5/24
	B32B 37/14
(52)	B32B 5/28; B32B 37/14; C08J 5/18; C08J 5/24
(25)	Ja (26) En
(21)	21897948.2 (22) 24.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/042920 24.11.2021
(87)	WO 2022/113976 2022/22 02.06.2022
(30)	27.11.2020 JP 2020196584
(54)	• <i>PREPREG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES PREPREGS</i>
	• <i>PREPREG AND METHOD FOR PRODUCING PREPREG</i>
	• <i>PRÉIMPRÉGNÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRÉIMPRÉGNÉ</i>
(71)	Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72)	MACHIDA, Ginpei, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
	TAKETA, Ichiro, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
	SAKATA, Hiroaki, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
B32B 5/28 → (51) B29B 11/16	
(51)	B32B 5/32 (11) 4 253 040 A1
	B32B 27/20 B32B 27/30
	B32B 27/32 B41M 5/52
(52)	B32B 5/32; B32B 27/20; B32B 27/30; B32B 27/32; B41M 5/52
(25)	Ja (26) En
(21)	21897820.3 (22) 17.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/042231 17.11.2021
(87)	WO 2022/113846 2022/22 02.06.2022
(30)	25.11.2020 JP 2020195564
(54)	• <i>LAMINAT, TINTENSTRAHLPAPIER, HAFTE-TIKETT</i>
	• <i>LAMINATE, INKJET PAPER, ADHESIVE LABEL</i>
	• <i>STRATIFIÉ, PAPIER À JET D'ENCRE, ÉTIQUETTE ADHÉSIVE</i>
(71)	Yupo Corporation, 4-3, Kanda-Surugadai Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062, JP
(72)	TAJIRI Hirokazu, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
(74)	Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
B32B 7/02 → (51) B29B 11/16	
B32B 7/023 → (51) G02B 1/115	
B32B 7/025 → (51) B32B 27/32	
B32B 7/025 → (51) C04B 41/80	

B32B 7/03	→ (51) B27D 1/04	(54) • <i>MEHRSCICHTSTRUKTUR</i> • <i>MULTI-LAYER STRUCTURE</i> • <i>STRUCTURE MULTICOUCHE</i>	• <i>PROPYLENE-BASED MULTI-LAYER FILM FOR CELL POUCH, HAVING EXCELLENT ADHESIVE PERFORMANCE AND MOLD-ABILITY</i> • <i>FILM MULTICOUCHE À BASE DE PROPYLENE POUR SACHET CELLULAIRE, AYANT D'EXCELLENTE PERFORMANCES ADHÉSIVES ET UNE APPÉTITUDE AU MOULAGE</i>
B32B 7/06	→ (51) B32B 27/32	(71) Nitto Denko Corporation, 1-1-2, Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP	(71) Lotte Chemical Corporation, Sincheon-dong 300 Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR
B32B 7/12	→ (51) B27D 1/04	(72) INAGAKI, Junichi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP	(72) CHO, Jin Ju, Daejeon 34110, KR
B32B 7/12	→ (51) B32B 3/12	SATO, Keisuke, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP	KIM, Min Kyu, Daejeon 34110, KR
B32B 7/12	→ (51) B60R 13/02	MURASHIGE, Takeshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP	AHN, Joon Gyu, Daejeon 34110, KR
B32B 7/12	→ (51) C08J 11/22	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	LEE, Hyun Sup, Daejeon 34110, KR
B32B 7/12	→ (51) C08J 7/04		(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
B32B 9/00	→ (51) C08J 7/04		
B32B 9/04	→ (51) C08J 7/04		
(51) B32B 15/01 (11) 4 253 041 A1 C22C 21/02 B23K 35/02 B23K 35/28		B32B 17/12 → (51) C08L 63/00	B32B 25/10 → (51) B32B 3/26
(52) B32B 15/016; B23K 35/0238; B23K 35/286; C22C 21/02		B32B 17/12 → (51) C08L 79/08	B32B 27/04 → (51) C08L 63/00
(25) De (26) De		B32B 21/04 → (51) C08J 7/04	(51) B32B 27/08 (11) 4 253 045 A1 B32B 27/32 B65D 65/40
(21) 22165276.1 (22) 29.03.2022		B32B 21/06 → (51) B27D 1/04	(52) B32B 27/08; B32B 27/32; B65D 65/40; Y02W 30/80
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		B32B 21/08 → (51) C08J 7/04	(25) Ja (26) En
BA ME		B32B 21/14 → (51) B27D 1/04	(21) 21897578.7 (22) 25.10.2021
KH MA MD TN		(51) B32B 25/04 (11) 4 253 043 A1 B32B 27/20 C08J 9/00 C08J 5/18 B32B 3/24	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>VERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER VERBUNDWERKSTOFFE</i> • <i>COMPOSITE MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME</i> • <i>MATIÈRE COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LADITE MATIÈRE COMPOSITE</i>		(52) B32B 3/266; B32B 25/04; B32B 27/20; C08J 5/18; C08J 9/00	BA ME
(71) AMAG rolling GmbH, Lamprechtshausener Straße 61, 5282 Braunau am Inn - Ranshofen, AT		(25) Ja (26) En	KH MA MD TN
(72) Morak, Petra, 5282 Ranshofen, AT		(21) 21919584.9 (22) 30.11.2021	(86) JP 2021/039242 25.10.2021
Hanko, Gerhard, 84359 Simbach am Inn, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2022/113600 2022/22 02.06.2022
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT		BA ME	(30) 26.11.2020 JP 2020196275
B32B 15/01 → (51) B22D 41/22		KH MA MD TN	(54) • <i>LAMINAT</i> • <i>LAMINATE</i> • <i>STRATIFIÉ</i>
B32B 15/082 → (51) C08J 7/04		(86) JP 2021/043906 30.11.2021	(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
B32B 15/085 → (51) B32B 25/08		(87) WO 2022/153695 2022/29 21.07.2022	(72) MORIWAKI Ryoji, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
B32B 15/085 → (51) C08J 7/04		(30) 13.01.2021 JP 2021003735	HOYA Hiroshi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
B32B 15/095 → (51) C08J 7/04		(54) • <i>DEHNBARE FOLIE</i> • <i>STRETCHABLE FILM</i> • <i>FILM ÉTIRABLE</i>	KAMIYA Nozomi, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
B32B 15/20 → (51) C08L 79/08		(71) C.I. TAKIRON Corporation, 3-1-3 Umeda, Kita-Ku Osaka-Shi Osaka 530-0001, JP	SHIOZAKI Nao, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
B32B 17/02 → (51) C08L 79/08		(72) MORI Keiichi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	MIZUMA Takahiro, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
B32B 17/04 → (51) C08L 63/00		(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE	EGAWA Makoto, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
B32B 17/06 → (51) C08L 79/08		(51) B32B 25/08 (11) 4 253 044 A1 B32B 27/32 B32B 27/08 B32B 27/18 B32B 15/085 H01M 10/052	KAI Yuki, Ichihara-shi, Chiba 299-0108, JP
(51) B32B 17/10 (11) 4 253 042 A1 B32B 17/10		(52) B32B 15/085; B32B 25/08; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32; H01M 10/052; H01M 50/116; H01M 50/124; Y02E 60/10	(74) PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(25) Ja (26) En		(25) Ko (26) En	(51) B32B 27/08 (11) 4 253 046 A1 B32B 27/32
(21) 21897628.0 (22) 29.10.2021		(21) 21898430.0 (22) 09.11.2021	(52) B32B 27/08; B32B 27/32
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Ko (26) En
BA ME		BA ME	(21) 21898432.6 (22) 10.11.2021
KH MA MD TN		KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2021/040086 29.10.2021		(86) KR 2021/016269 09.11.2021	BA ME
(87) WO 2022/113652 2022/22 02.06.2022		(87) WO 2022/114604 2022/22 02.06.2022	KH MA MD TN
(30) 27.11.2020 JP 2020196632		(30) 24.11.2020 KR 20200159121	(86) KR 2021/016291 10.11.2021
		(54) • <i>PROPYLENBASIERTE MEHRSCICHTFOLIE FÜR ZELLBEUTEL MIT HERRVORRAGENDER HAFTLEISTUNG UND FORMBARKEIT</i>	(87) WO 2022/114606 2022/22 02.06.2022
			(30) 30.11.2020 KR 20200163687
			(54) • <i>FOLIE FÜR SCHRUMPFETIKETT MIT HERRVORRAGENDER TRANSPARENZ UND STEIFIGKEIT</i> • <i>FILM FOR SHRINKABLE LABEL HAVING EXCELLENT TRANSPARENCY AND STIFFNESS</i>

- *FILM POUR ÉTIQUETTE RÉTRACTABLE AYANT UNE EXCELLENTE TRANSPARENCE ET UNE EXCELLENTE RIGIDITÉ*

- (71) Lotte Chemical Corporation, Sincheon-dong 300 Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05551, KR
- (72) OH, Sun Hyung, Daejeon 34110, KR
LEE, Hyun Sup, Daejeon 34110, KR
KIM, Tae Woo, Daejeon 34110, KR
LEE, Jeong Min, Daejeon 34110, KR
MOON, Yu Na, Daejeon 34110, KR
KIM, Jun Ki, Seoul 08523, KR
SHIN, Jik Soo, Seoul 07278, KR
SON, Byung Sam, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18297, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B32B 27/08 → (51) **B32B 25/08**

B32B 27/08 → (51) **B32B 3/12**

B32B 27/08 → (51) **C08J 7/04**

- (51) **B32B 27/10** (11) **4 253 047 A1**
B32B 27/32 **B65B 3/00**
B65B 7/28 **B65D 5/02**
B65D 5/06 **B65D 5/74**
B65D 75/44 **B65D 75/48**

- (52) **B32B 27/10; B32B 27/32;**
B32B 27/327; B65B 3/00;
B65B 7/2878; B32B 2250/04;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;
B32B 2307/31; B32B 2307/7246;
B32B 2439/40; B32B 2439/46;
B32B 2439/60; B32B 2439/70;
B65D 5/746; B65D 75/44; B65D 75/48

- (25) En (26) En
(21) 23159800.4 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.03.2022 EP 22164943
(54) • *MEHRSCICHTIGES VERPACKUNGSMATERIAL UND DARAUS HERGESTELLTER VERPACKUNGSBEHÄLTER*
• *A LAMINATED PACKAGING MATERIAL AND PACKAGING CONTAINER MANUFACTURED THEREFROM*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE STRATIFIÉ ET RÉCIPENT D'EMBALLAGE FABRIQUÉ À PARTIR DE CELUI-CI*

- (71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) KLESHCHANOK, Dzina, 221 86 Lund, SE
MARKELING, Filip, 221 86 Lund, SE
CAMACHO, Walker, 221 86 Lund, SE
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

- (51) **B32B 27/12** (11) **4 253 048 A1**
B32B 5/02 **B32B 5/24**
B32B 5/18 **B32B 3/08**

- (52) **B32B 27/12; B32B 3/08; B32B 5/022;**
B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/18;
B32B 5/245; B32B 2250/05;
B32B 2250/40; B32B 2305/08;
B32B 2307/544; B32B 2307/546;
B32B 2605/08

- (25) En (26) En
(21) 23161448.8 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.03.2022 JP 2022052389
(54) • *SCHICHTPLATTE*
• *LAYERED BOARD*
• *PANNEAU STRATIFIÉ*
(71) Meiwa Industry Co., Ltd., 3-1-1, Kotobuki-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0003, JP
(72) YOKOMORI, Junichi, Kanagawa, 243-0003, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B32B 27/12 → (51) **B29B 11/16**

B32B 27/12 → (51) **B32B 3/12**

B32B 27/18 → (51) **B29B 11/16**

B32B 27/18 → (51) **B32B 25/08**

B32B 27/18 → (51) **B32B 3/12**

B32B 27/18 → (51) **C08L 23/00**

B32B 27/20 → (51) **B32B 25/04**

B32B 27/20 → (51) **B32B 5/32**

B32B 27/20 → (51) **C08J 7/04**

B32B 27/28 → (51) **B32B 3/12**

B32B 27/30 → (51) **B32B 5/32**

B32B 27/30 → (51) **C08J 7/04**

- (51) **B32B 27/32** (11) **4 253 049 A1**
B41M 5/385 **B41M 5/44**
H01Q 1/38 **B32B 7/025**

- (52) **B32B 7/025; B32B 7/06; B32B 27/32;**
B41M 5/385; B41M 5/44; H01Q 1/38

- (25) Ja (26) En
(21) 21898097.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/043386 26.11.2021
(87) WO 2022/114125 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020196278
(54) • *WÄRMEÜBERTRAGUNGSFOLIE, KOMBINATION AUS WÄRMEÜBERTRAGUNGSFOLIE UND ZU ÜBERTRAGENDEM KÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER WÄRMEÜBERTRAGUNGSFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ÜBERTRAGUNGSARTIKELS*
• *HEAT TRANSFER SHEET, COMBINATION OF HEAT TRANSFER SHEET AND BODY TO BE TRANSFERRED, METHOD FOR MANUFACTURING HEAT TRANSFER SHEET, AND METHOD FOR MANUFACTURING TRANSFER ARTICLE*
• *FEUILLE DE TRANSFERT DE CHALEUR, COMBINAISON D'UNE FEUILLE DE TRANSFERT DE CHALEUR ET D'UN CORPS À TRANSFÉRER, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE DE TRANSFERT DE CHALEUR, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE DE TRANSFERT*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigayakaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) IKEDA Megumi, Tokyo 162-8001, JP
HATTORI Ryoji, Tokyo 162-8001, JP

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

B32B 27/32 → (51) **B32B 25/08**

B32B 27/32 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/32 → (51) **B32B 27/10**

B32B 27/32 → (51) **B32B 3/12**

B32B 27/32 → (51) **B32B 5/32**

B32B 27/32 → (51) **B65D 65/40**

B32B 27/32 → (51) **C08J 7/04**

B32B 27/34 → (51) **B32B 3/12**

B32B 27/36 → (51) **B32B 5/26**

B32B 27/38 → (51) **B32B 3/12**

B32B 27/38 → (51) **C08L 63/00**

B32B 27/40 → (51) **C08J 7/04**

B32B 27/42 → (51) **B32B 3/12**

B32B 29/06 → (51) **B27D 1/04**

B32B 33/00 → (51) **C08L 63/00**

B32B 37/14 → (51) **B32B 5/28**

- (51) **B33Y 10/00** (11) **4 253 050 A2**
(52) **H02K 15/0037; B22F 10/20;**
B33Y 10/00; B33Y 80/00;
H02K 15/0081

- (25) De (26) De
(21) 23187634.3 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 27.07.2021 DE 102021119414
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STATORS UND STATOR*
• *METHOD FOR PRODUCING A STATOR AND STATOR*
• *PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN STATOR AINSI QUE STATOR*
(71) Additive | Drives GmbH, Etha-Richter-Straße 8, 01309 Dresden, DE
(72) Oettel, Markus, 01157 Dresden, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 22757235.1

- (51) **B33Y 10/00** (11) **4 253 051 A2**
(52) **H02K 15/0037; B22F 10/20;**
B33Y 10/00; B33Y 80/00;
H02K 15/0081

- (25) De (26) De
(21) 23187853.9 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 27.07.2021 DE 102021119414
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STATORS UND STATOR*

- *METHOD FOR PRODUCING A STATOR AND STATOR*
• *PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN STATOR AINSI QUE STATOR*
- (71) Additive | Drives GmbH, Etha-Richter-Straße 8, 01309 Dresden, DE
(72) Oettel, Markus, 01157 Dresden, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 22757235.1
-
- B33Y 10/00** → (51) **A43B 13/18**
-
- B33Y 10/00** → (51) **A61C 13/00**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/106**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/118**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/268**
-
- B33Y 10/00** → (51) **G02F 1/03**
-
- B33Y 30/00** → (51) **A61C 13/00**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B23K 26/066**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/118**
-
- B33Y 30/00** → (51) **G02F 1/03**
-
- B33Y 40/00** → (51) **B29C 64/106**
-
- B33Y 40/10** → (51) **B22F 10/28**
-
- B33Y 40/20** → (51) **B29C 64/118**
-
- B33Y 50/00** → (51) **A61C 13/00**
-
- B33Y 50/00** → (51) **B22F 10/28**
-
- B33Y 50/02** → (51) **A61C 13/00**
-
- B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/118**
-
- B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/268**
-
- B33Y 50/02** → (51) **G02F 1/03**
-
- B33Y 70/00** → (51) **B22F 1/142**
-
- B33Y 70/00** → (51) **B29C 64/40**
-
- (51) **B33Y 80/00** (11) **4 253 052 A2**
(52) **B33Y 30/00; A61C 13/0019; B33Y 80/00; A61C 2204/005**
(25) En (26) En
(21) 23185168.4 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.07.2019 EP 19187813
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRZAHL VON KIEFERORTHOPÄDISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING A PLURALITY OF ORTHODONTIC APPLIANCES*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLURALITÉ D'APPAREILS ORTHODONTIQUES*
(71) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4052 Basel, CH
(72) MÄRKLIN, Lukas, 4153 Reinach, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
(62) 20742739.4 / 4 003 218

- B33Y 80/00** → (51) **A43B 13/18**
-
- B33Y 80/00** → (51) **A61C 13/00**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B22F 1/142**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B29C 64/106**
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 253 053 A1**
(52) **B41J 2/04581; B41J 2/04588**
(25) En (26) En
(21) 23161348.0 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022052428
26.01.2023 JP 2023010541
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
• *LIQUID EJECTION HEAD*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Kiji, Yasuhito, Shinagawa-ku, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- B41J 2/045** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/055** → (51) **B41J 2/14**
-
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 253 054 A1**
(52) **B41J 2/14274; B41J 2/1433; B41J 2002/14362**
(25) En (26) En
(21) 23151447.2 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022052159
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
• *LIQUID EJECTION HEAD*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Shimosato, Masashi, Shinagawa-ku, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 253 055 A1**
(52) **B41J 2/14233; B41J 2002/14241; B41J 2002/14419; B41J 2202/12**
(25) En (26) En
(21) 23163616.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022056336
19.05.2022 JP 2022082418
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
• *LIQUID EJECTION HEAD*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) HAMMURA, Akiko, Tokyo, JP
(74) NAKAGAWA, Yoshiyuki, Tokyo, JP
YAMAZAKI, Takuro, Tokyo, JP
TERANISHI, Atsushi, Tokyo, JP

- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
-
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 253 056 A1**
(52) **B41J 2/055**
(52) **B41J 2/14233; B41J 2/055; B41J 2002/14419; B41J 2002/14459; B41J 2202/11; B41J 2202/12; B41J 2202/20**
(25) En (26) En
(21) 23163622.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022056385
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJECTION APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) NAKAGAWA, Yoshiyuki, Tokyo, JP
YAMAZAKI, Takuro, Tokyo, JP
HAMMURA, Akiko, Tokyo, JP
TERANISHI, Atsushi, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
-
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 253 057 A1**
(52) **B41J 2/14; B41J 2/14024; B41J 2/14072; B41J 2/14274**
(25) En (26) En
(21) 23163624.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022056933
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJECTION APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) TACHIBANA, Koji, Tokyo, JP
OKUSHIMA, Shingo, Tokyo, JP
IWANO, Takuya, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
-
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 253 058 A1**
(52) **B41J 2/14**
(25) En (26) En
(21) 23163625.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022056255
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJECTION APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,

Shimomaruuko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) IWANO, Takuya, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) **B41J 2/14** (11) **4 253 059 A1**
B41J 2/045

(52) **B41J 2/04581; B41J 2/04541;**
B41J 2/0455; B41J 2/04588;
B41J 2/04593; B41J 2/04596;
B41J 2/14233; B41J 2002/14241;
B41J 2002/14362; B41J 2002/14419;
B41J 2002/14491; B41J 2202/08;
B41J 2202/18; B41J 2202/20

(25) En (26) En
(21) 23165011.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 JP 2022058556

(54) • **FLÜSSIGKEITS-AUSSTOSSVORRICHTUNG
UND VERDRAHTUNGSSUBSTRAT**
• **LIQUID DISCHARGE DEVICE AND WIRING
SUBSTRATE**
• **DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE LIQUIDE ET
SUBSTRAT DE CÂBLAGE**

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KASHIMURA, Toru, Suwa-shi 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

B41J 2/14 → (51) **B05B 1/14**

B41J 2/14 → (51) **H10N 30/853**

B41J 2/145 → (51) **B05B 1/14**

(51) **B41J 2/165** (11) **4 253 060 A1**
B41J 2/175 **B41J 2/185**

(52) **B41J 2/175; B41J 2/165; B41J 2/1652;**
B41J 2/16538; B41J 2/16547;
B41J 2/16552; B41J 2/16585;
B41J 2/185

(25) En (26) En
(21) 23161868.7 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 JP 2022060423

(54) • **FLÜSSIGKEITS-AUSSTOSSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR WARTUNG DER
FLÜSSIGKEITS-AUSSTOSSVORRICHTUNG**
• **LIQUID DISCHARGING DEVICE AND
METHOD FOR PERFORMING MAINTENANCE
OF LIQUID DISCHARGING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE LIQUIDE ET
PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE MAINTENANCE
DU DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE LIQUIDE**

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya Aichi
467-8561, JP

(72) HAYASHIDA, Kenta, Nagoya 467-8562, JP
TAKEUCHI, Misaki, Nagoya 467-8562, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 253 061 A1**

(52) **B41J 2/17513; B41J 2/175;**
B41J 2002/17516

(25) En (26) En
(21) 23161693.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 JP 2022057865

(54) • **FLÜSSIGKEITS-BEHÄLTER UND FLÜSSIG-
KEITS-AUSSTOSSVORRICHTUNG**
• **LIQUID CONTAINER AND LIQUID DIS-
CHARGE APPARATUS**
• **RÉCIPIENT DE LIQUIDE ET APPAREIL DE
DÉCHARGE DE LIQUIDE**

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya Aichi
467-8561, JP

(72) OGAWA, Mikio, Nagoya 467-8562, JP
JOBOJI, Rie, Nagoya 467-8562, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 253 062 A1**

(52) **B41J 2/175**

(25) En (26) En
(21) 23162306.7 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 JP 2022051907

28.03.2022 JP 2022052412

(54) • **TINTENSTRAHLDRUCKER UND DRUCK-
VERFAHREN**
• **INKJET PRINTER AND PRINTING METHOD**
• **IMPRIMANTE À JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ
D'IMPRESSION**

(71) RISO KAGAKU CORPORATION, 5-34-7 Shiba,
Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP

(72) MIYACHI, Ryosuke, Tsukuba-shi 305-0818,
JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 253 063 A1**

(52) **B41J 2/17553**

(25) En (26) En
(21) 23162766.2 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 JP 2022061282

(54) • **FLÜSSIGKEITS-SPEICHERKARTUSCHE UND
DRUCKER**
• **LIQUID STORING CARTRIDGE AND PRINT-
ER**
• **CARTOUCHE DE STOCKAGE DE LIQUIDE
ET IMPRIMANTE**

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP

(72) KUROYANAGI, Sosuke, Nagoya, 467-8562,
JP

TANABE, Yuma, Nagoya, 467-8562, JP
ISHIBE, Akinari, Nagoya, 467-8562, JP

OKI, Satoru, Nagoya, 467-8562, JP
HOSHINO, Genki, Nagoya, 467-8562, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 253 064 A1**

(52) **B41J 2/17553; B41J 2/1752;**
B41J 2/17523; B41J 2/1753

(25) En (26) En
(21) 23162767.0 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 JP 2022061240

(54) • **FLÜSSIGKEITS-SPEICHERKARTUSCHE UND
DRUCKER**
• **LIQUID STORING CARTRIDGE AND PRINT-
ER**
• **CARTOUCHE DE STOCKAGE DE LIQUIDE
ET IMPRIMANTE**

(71) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya Aichi
467-8561, JP

(72) ISHIBE, Akinari, Nagoya, 467-8562, JP
TANABE, Yuma, Nagoya, 467-8562, JP

OKI, Satoru, Nagoya, 467-8562, JP
KUROYANAGI, Sosuke, Nagoya, 467-8562,
JP

HOSHINO, Genki, Nagoya, 467-8562, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 253 065 A1**

(52) **B41J 2/17513; B41J 2/1752;**
B41J 2/17523; B41J 2/17553

(25) En (26) En
(21) 23164386.7 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 JP 2022051935

(54) • **FLÜSSIGKEITS-KARTUSCHE UND FLÜSSIG-
KEITS-VERBRAUCHENDE VORRICHTUNG**
• **LIQUID CARTRIDGE AND LIQUID-CON-
SUMING DEVICE**
• **CARTOUCHE DE LIQUIDE ET DISPOSITIF
CONSOMMATEUR DE LIQUIDE**

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1,
Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi-
ken 467-8561, JP

(72) OKI, Satoru, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562, JP
OKAZAKI, Naoya, Nagoya-shi, Aichi, 467-
8562, JP

HAYASHI, Masahiro, Nagoya-shi, Aichi, 467-
8562, JP
ABE, Nanami, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562,
JP

TANABE, Yuma, Nagoya-shi, Aichi, 467-
8562, JP

FUKUTA, Yuji, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562,
JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 253 066 A2**
B41J 29/02 **B41J 29/13**

(52) **B41J 2/175; B41J 2/1752;**
B41J 2/17546; B41J 29/02; B41J 29/13

(25) En (26) En
(21) 23165100.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 JP 2022061274

14.03.2023 JP 2023039426	
(54) •	FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
	• LIQUID DISCHARGING DEVICE
	• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE
(71)	BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72)	OKUMURA, Yuki, Nagoya, 467-8562, JP
	TAKEUCHI, Misaki, Nagoya, 467-8562, JP
(74)	Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
(51)	B41J 2/175 (11) 4 253 067 A1
(52)	B41J 2/17566; B41J 2/17513; B41J 2/1752; B41J 2/17553; B41J 2002/17579
(25)	En (26) En
(21)	23165145.6 (22) 29.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(30)	30.03.2022 JP 2022057569
(54) •	VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER FLÜSSIGKEITSOBERFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER FLÜSSIGKEITSOBERFLÄCHE
	• LIQUID SURFACE DETECTING DEVICE AND LIQUID SURFACE DETECTING METHOD
	• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SURFACE DE LIQUIDE
(71)	Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP
(72)	ZHENG, Jie, Nagoya, 467-8562, JP
	YOSHIDA, Masaya, Nagoya, 467-8562, JP
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(51)	B41J 2/175 (11) 4 253 068 A2
	B41J 29/02 B41J 29/13
(52)	B41J 2/175; B41J 2/1752; B41J 2/17546; B41J 29/02; B41J 29/13
(25)	En (26) En
(21)	23165423.7 (22) 30.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(30)	31.03.2022 JP 2022061285
	14.03.2023 JP 2023039425
(54) •	FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
	• LIQUID DISCHARGING DEVICE
	• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE
(71)	Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya Aichi 467-8561, JP
(72)	OKUMURA, Yuki, Nagoya, 467-8562, JP
	TAKEUCHI, Misaki, Nagoya, 467-8562, JP
(74)	Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
B41J 2/175 → (51) B05B 1/08	
B41J 2/175 → (51) B05B 13/04	
B41J 2/175 → (51) B41J 2/165	
B41J 2/175 → (51) B41J 29/02	
B41J 2/18 → (51) B05B 1/08	
B41J 2/18 → (51) B05B 1/14	

B41J 2/185 → (51) B41J 2/165	
B41J 2/19 → (51) B05B 1/08	
(51)	B41J 2/21 (11) 4 253 069 A1
	B41J 13/00 B41J 29/38
(52)	B41J 13/0036; B41J 13/0045; B41J 13/009; B41J 29/38; B41J 2/16579; B41J 2203/01
(25)	En (26) En
(21)	23165320.5 (22) 30.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(30)	01.04.2022 JP 2022061661
(54) •	AUFZEICHNUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZUM LESEN EINES AUFGEZEICHNETEN BILDES IN EINEM AUFZEICHNUNGSGERÄT
	• RECORDING APPARATUS AND METHOD OF READING RECORDED IMAGE IN RECORDING APPARATUS
	• APPAREIL D'ENREGISTREMENT ET PROCÉDÉ DE LECTURE D'IMAGE ENREGISTRÉE DANS UN APPAREIL D'ENREGISTREMENT
(71)	Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72)	IWATA, Morio, 392-8502 Suwa-shi, JP
	SHIMIZU, Yuka, 392-8502 Suwa-shi, JP
	KARASAWA, Shumi, 392-8502 Suwa-shi, JP
	YOSHINO, Satoshi, 392-8502 Suwa-shi, JP
(74)	Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
B41J 3/407 → (51) B05B 1/08	
B41J 11/42 → (51) B41J 15/04	
B41J 13/00 → (51) B41J 2/21	
(51)	B41J 15/04 (11) 4 253 070 A1
	B41J 29/17 B41J 11/42
(52)	B41J 15/048; B41J 11/42; B41J 29/17
(25)	En (26) En
(21)	23164281.0 (22) 27.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(30)	28.03.2022 JP 2022051314
(54) •	FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG
	• LIQUID EJECTING DEVICE
	• DISPOSITIF D'ÉJECTION DE LIQUIDE
(71)	Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72)	KOJIMA, Kenji, Suwa-shi 392-8502, JP
	AMARI, Tomonori, Suwa-shi 392-8502, JP
(74)	Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
(51)	B41J 25/308 (11) 4 253 071 A1
	B41J 25/34
(52)	B41J 25/34; B41J 25/3088; B41J 2202/21
(25)	En (26) En
(21)	23164286.9 (22) 27.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(30)	29.03.2022 JP 2022054082

(54) •	AUFZEICHNUNGSGERÄT
	• RECORDING APPARATUS
	• APPAREIL D'ENREGISTREMENT
(71)	Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72)	SUZUKI, Nobutaka, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74)	Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
B41J 25/34 → (51) B41J 25/308	
B41J 29/00 → (51) G03G 21/00	
B41J 29/00 → (51) H04N 1/00	
(51)	B41J 29/02 (11) 4 253 072 A1
	B41J 29/13 B41J 2/175
(52)	B41J 29/02; B41J 29/026; B41J 29/13; B41J 2/17509
(25)	En (26) En
(21)	23165317.1 (22) 30.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(30)	01.04.2022 JP 2022061825
(54) •	AUFZEICHNUNGSGERÄT
	• RECORDING APPARATUS
	• APPAREIL D'ENREGISTREMENT
(71)	Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72)	NISHIJIMA, Hideaki, 392-8502 Suwa-shi, JP
	YAMADA, Rikuo, 392-8502 Suwa-shi, JP
(74)	Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
(51)	B41J 29/02 (11) 4 253 073 A2
(52)	B41J 29/13; B41J 2/17509; B41J 2/17523; B41J 2/1754; B41J 2/17553; B41J 2/17596; B41J 29/02; B41J 2002/17573
(25)	En (26) En
(21)	23191058.9 (22) 08.06.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	10.06.2016 JP 2016116155
	17.10.2016 JP 2016203332
	25.10.2016 JP 2016208864
	28.02.2017 JP 2017036333
(54) •	TINTENNACHFÜLLBEHÄLTER UND TINTENNACHFÜLLSYSTEM
	• INK REFILL CONTAINER AND INK REFILL SYSTEM
	• RÉCIPIENT DE REMPLISSAGE D'ENCRE ET SYSTÈME DE REMPLISSAGE D'ENCRE
(71)	Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72)	Mizutani, Tadahiro, Suwa-shi Nagano, 392-8502, JP
	Ishizawa, Taku, Suwa-shi Nagano, 392-8502, JP
	Fukasawa, Noriyuki, Suwa-shi Nagano, 392-8502, JP
	Kimura, Naomi, Suwa-shi Nagano, 392-8502, JP
	Kudo, Shoma, Suwa-shi Nagano, 392-8502, JP
	Akahane, Manabu, Suwa-shi Nagano, 392-8502, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62)	17810386.7 / 3 470 230
B41J 29/02 → (51) B41J 2/175	

B41J 29/13	→ (51) B41J 2/175
B41J 29/13	→ (51) B41J 29/02
B41J 29/13	→ (51) G03G 21/16
B41J 29/17	→ (51) B41J 15/04
B41J 29/38	→ (51) B41J 2/21
B41J 29/38	→ (51) G03G 21/00
B41J 29/38	→ (51) H04N 1/00
B41J 29/42	→ (51) H04N 1/00
(51) B41M 5/00	(11) 4 253 074 A1
C09D 11/322	
(52) B41M 5/0023; B41M 5/0011;	C09D 11/322
(25) En	(26) En
(21) 23164617.5	(22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30) 30.03.2022 JP 2022055732	
(54) • AUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND AUF-	ZEICHNUNGSVORRICHTUNG
• RECORDING METHOD AND RECORDING	DEVICE
• PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT ET DISPO-	SITIF D'ENREGISTREMENT
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-	chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KIDA, Hiroaki, 392-8502 Suwa-shi, JP	ASA, Shintaro, 392-8502 Suwa-shi, JP
HIRUMA, Kei, 392-8502 Suwa-shi, JP	USHIYAMA, Tomoyuki, 392-8502 Suwa-shi, JP
NAKATANI, Mitsunobu, 392-8502 Suwa-shi, JP	
TSUKADA, Kenta, 392-8502 Suwa-shi, JP	
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars	Road, London SE1 9AX, GB
(51) B41M 5/327	(11) 4 253 075 A2
(52) B41M 5/3333; C07C 309/73;	B41M 5/323; B41M 5/327;
B41M 5/3275	
(25) En	(26) En
(21) 23183770.9	(22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(30) 31.08.2017 JP 2017167444	
(54) • N,N'-DIARYLHARNSTOFF-DERIVAT, HER-	STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
WÄRMEEMPFINDLICHES AUFZEICH-	NUNGSMATERIAL MIT VERWENDUNG DA-
VON	
• N,N'-DIARYLUREA DERIVATIVE, MANU-	FACTURING METHOD THEREOF, AND
THERMOSENSITIVE RECORDING MATERI-	AL USING SAME
• DÉRIVÉ DE N,N'-DIARYLURÉE, SON PRO-	CÉDÉ DE FABRICATION, ET MATÉRIAU
D'ENREGISTREMENT THERMOSENSIBLE	L'UTILISANT
(71) Sanko Co., Ltd., 8-16, Tohri-machi, Kurume-	shi, Fukuoka 830-0018, JP
(72) KINISHI, Ryoichi, Osaka, 567-0005, JP	ISHIBASHI, Yoshimi, Osaka, 567-0005, JP
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,	Halifax HX1 2HY, GB
(62) 18851961.5 / 3 677 569	

B41M 5/385	→ (51) B32B 27/32
B41M 5/44	→ (51) B32B 27/32
B41M 5/52	→ (51) B32B 5/32
B42B 5/00	→ (51) B31F 5/02
B42C 1/12	→ (51) B31F 5/02
B42D 25/29	→ (51) B42D 25/30
(51) B42D 25/30	(11) 4 253 076 A1
B42D 25/29	
(52) B42D 25/29; B42D 25/30;	B42D 25/373; B42D 25/378;
G02B 5/10	
(25) Zh	(26) En
(21) 21896385.8	(22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/109842	30.07.2021
(87) WO 2022/110878	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 CN 202011332152	
(54) • FÄLSCHUNGSSICHERES OPTISCHES ELE-	MENT UND PRODUKT
• OPTICAL ANTI-COUNTERFEITING ELE-	MENT AND PRODUCT
• ÉLÉMENT ANTICONTREFAÇON OPTIQUE	ET PRODUIT
(71) Zhongchao Special Security Technology	Co., Ltd, No. 6 Xinghuo Road Science City
Fengtai District, Beijing 100070, CN	China Banknote Printing and Minting Corp.,
JIA 143 Xizhimenwai Street Xicheng District,	Beijing 100044, CN
(72) CUI, Haibo, Beijing 100070, CN	ZHANG, Baoli, Beijing 100070, CN
ZHU, Jun, Beijing 100070, CN	WANG, Xiaoli, Beijing 100070, CN
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von	Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE	
B43K 5/02	→ (51) B43K 8/00
B43K 5/03	→ (51) B43K 8/00
B43K 5/08	→ (51) B43K 8/00
(51) B43K 8/00	(11) 4 253 077 A1
B43K 5/03	B43K 5/02
B43K 5/08	B43K 8/10
(52) B43K 5/03; B43K 5/025; B43K 5/08;	B43K 8/006; B43K 8/10
(25) En	(26) En
(21) 22165526.9	(22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • SYSTEM MIT SALZBASIERTER FARBEIN-	STELLUNG EINES SUBSTRATS
• SYSTEM WITH SALT-BASED COLOR AD-	JUSTMENT OF SUBSTRATE
• SYSTÈME DE RÉGLAGE DE COULEUR D'UN	SUBSTRAT BASÉ SUR LE SEL
(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou	Athanasios Street, 145 69 Anoixi, GR
(72) Chrysanthakopoulos, Nikolaos, 14569	Anoixi, GR
(74) Peterreins Schley, Patent- und	Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-

Straße 3, 80331 München, DE	
B43K 8/10	→ (51) B43K 8/00
(51) B43K 24/08	(11) 4 253 078 A1
(52) B43K 24/084	
(25) En	(26) En
(21) 22305393.5	(22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • SCHREIBINSTRUMENTE	• WRITING INSTRUMENTS
• INSTRUMENTS D'ÉCRITURE	
(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou	Athanasios Street, 14569 Anoixi, GR
Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo,	92110 Clichy, FR
(72) Katsikas, Georgios, 14569 Anoixi, GR	Michenaud, Etienne, 92110 Clichy, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de	l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(51) B43L 13/00	(11) 4 253 079 A1
A63H 33/26	B44B 11/00
G06K 11/00	
(52) B43L 13/007; A63H 33/26	
(25) En	(26) En
(21) 22166076.4	(22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNG ZUM NACHZEICHNEN	• TRACING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAÇAGE	
(71) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou	Athanasios Street, 14569 Anoixi, GR
(72) Chrysanthakopoulos, Nikolaos, 14569	Anoixi, GR
(74) Peterreins Schley, Patent- und	Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE	
B44B 11/00	→ (51) B43L 13/00
B44F 1/06	→ (51) C04B 26/18
B60B 25/04	→ (51) B60C 7/14
B60B 35/02	→ (51) A01B 63/00
B60B 35/10	→ (51) A01B 63/00
(51) B60C 1/00	(11) 4 253 080 A1
B60C 13/00	C08L 7/00
C08L 9/00	C08K 3/04
(52) B60C 1/00; B60C 13/00; C08K 3/04;	C08L 7/00; C08L 9/00; Y02T 10/86
(25) Ja	(26) En
(21) 21897697.5	(22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/041110	09.11.2021
(87) WO 2022/113722	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194221	
(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR	REIFEN
• RUBBER COMPOSITION FOR TIRES	

- *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEUS*
- (71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
- (72) NOGUCHI, Fumitoshi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 253 081 A1**
C08L 9/00 **C08L 9/06**
C08L 101/12 **C08K 3/04**
C08K 3/36
- (52) **B60C 1/00; C08K 3/04; C08K 3/36; C08L 9/00; C08L 9/06; C08L 101/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 21898150.4 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043603 29.11.2021
(87) WO 2022/114178 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197516
- (54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG, VERNETZTES PRODUKT UND REIFEN*
• *POLYMER COMPOSITION, CROSS-LINKED PRODUCT, AND TIRE*
• *COMPOSITION DE POLYMÈRE, PRODUIT RÉTICULÉ ET PNEUMATIQUE*
- (71) ENEOS Materials Corporation, 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP
- (72) SENG, Hirofumi, Tokyo 105-0021, JP
KIKUCHI, Toshimitsu, Tokyo 105-0021, JP
SAKAGAMI, Yuto, Tokyo 105-0021, JP
SANO, Takuya, Tokyo 105-0021, JP
FUKUMOTO, Takato, Tokyo 105-0021, JP
HAYAKAWA, Toshiyuki, Tokyo 105-0021, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 253 082 A1**
C08L 9/00
C08L 9/00; B60C 1/00
- (25) En (26) En
(21) 23162953.6 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202263324314 P
14.12.2022 US 202218065763
- (54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR WINTERREIFEN UND WINTERREIFEN*
• *RUBBER COMPOSITION FOR A WINTER TIRE AND A WINTER TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEU HIVERNAL ET PNEU HIVERNAL*
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) MUNOZ MEJIA, Luisa Fernanda, L-9772 Troine, LU
JACOBY, Claude Charles, L-6615 Wasserbillig, LU
ANYFANTAKI, Karmena Izabela, L-7257 Helmsange, LU
KONSTANTAKI, Evangelia, L-7774 Bissen, LU
HERBEUVAL, Veronique, B-6700 Waltzing, BE
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

- B60C 1/00** → (51) **B60C 19/12**
-
- B60C 5/00** → (51) **B60C 11/12**
-
- B60C 5/12** → (51) **B60C 19/12**
-
- B60C 5/14** → (51) **B60C 19/12**
-
- B60C 5/20** → (51) **B60C 19/12**
-
- (51) **B60C 7/00** (11) **4 253 083 A1**
B60C 7/00
- (25) Ja (26) En
(21) 21898041.5 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043231 25.11.2021
(87) WO 2022/114069 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196763
- (54) • *LUFTLOSER REIFEN UND REIFENANORDNUNG*
• *NON-PNEUMATIC TIRE AND TIRE ASSEMBLY*
• *PNEU SANS AIR ET ENSEMBLE PNEU*
- (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) ABE, Akihiko, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B60C 7/14** (11) **4 253 084 A1**
B60C 7/24 **B60B 25/04**
- (52) **B60C 7/143; B60B 25/04; B60C 7/146; B60C 7/24**
- (25) En (26) En
(21) 23164327.1 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 US 202217657230
- (54) • *LUFTLOSER REIFEN ODER RAD MIT VERSTÄRKTEN GUMMISPEICHEN*
• *NON-PNEUMATIC TIRE OR WHEEL WITH REINFORCED RUBBER SPOKES*
• *PNEU NON PNEUMATIQUE OU ROUE À RAYONS EN CAOUTCHOUC RENFORCÉ*
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) HINQUE, Daniel Paul Luc Marie, B-6720 Habay-la-Neuve, BE
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
-
- (51) **B60C 7/24** (11) **4 253 085 A2**
B60B 25/04; B60B 25/00; B60B 25/045; B60B 25/20; B60C 7/143; B60C 7/146; B60C 7/24
- (25) En (26) En
(21) 23184854.0 (22) 15.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.07.2018 US 201862711030 P
- (54) • *WIEDERVERWENDBARE FELGE FÜR LUFTLOSE REIFEN*
• *REUSABLE RIM FOR NON-PNEUMATIC TIRES*
• *JANTE RÉUTILISABLE POUR PNEUS NON PNEUMATIQUES*
- (71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC,

- 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
- (72) STARK, Louis J., Kronenwetter, 54455, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 19841879.0 / 3 829 897
-
- B60C 7/24** → (51) **B60C 7/14**
-
- (51) **B60C 9/02** (11) **4 253 086 A1**
B60C 9/18 **B60C 15/04**
B60C 17/06
- (52) **B60C 9/02; B60C 9/18; B60C 15/04; B60C 17/06; Y02T 10/86**
- (25) Zh (26) En
(21) 22880447.2 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131664 14.11.2022
(87) WO 2023/061511 2023/16 20.04.2023
(30) 27.01.2022 CN 202210099470
27.01.2022 CN 202210099281
27.01.2022 CN 20220235581 U
- (54) • *STÜTZGUMMI UND INTERNER SELBST-TRAGENDER REIFEN FÜR EINE GANZE REIHE VON PERSONENKRAFTWAGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN INTERNEN SELBSTTRAGENDEN REIFEN*
• *SUPPORT RUBBER, AND INTERNAL SELF-SUPPORTING TIRE SUITABLE FOR WHOLE SERIES OF PASSENGER VEHICLES AND FORMING PROCESS FOR INTERNAL SELF-SUPPORTING TIRE*
• *CAOUTCHOUC DE SUPPORT, ET PNEU AUTOPORTEUR INTERNE APPROPRIÉ POUR UNE SÉRIE ENTIÈRE DE VÉHICULES DE TOURISME ET PROCÉDÉ DE FORMATION POUR PNEU AUTOPORTEUR INTERNE*
- (71) Qingdao Doublestar Tire Industrial Co., Ltd., No. 66 Gangxing Avenue Boli Town Huangdao District, Qingdao, Shandong 266000, CN
- (72) CHAI, Yongsan, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Jun, Qingdao, Shandong 266000, CN
XU, Wei, Qingdao, Shandong 266000, CN
ZHANG, Junhua, Qingdao, Shandong 266000, CN
SU, Ming, Qingdao, Shandong 266000, CN
DENG, Ling, Qingdao, Shandong 266000, CN
ZHANG, Lin, Qingdao, Shandong 266000, CN
LIU, Jifa, Qingdao, Shandong 266000, CN
LIU, Jie, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Yujian, Qingdao, Shandong 266000, CN
HAN, Fengjin, Qingdao, Shandong 266000, CN
HAN, Lei, Qingdao, Shandong 266000, CN
MA, Lihua, Qingdao, Shandong 266000, CN
REN, Zhenxing, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Wei, Qingdao, Shandong 266000, CN
ZHANG, Chenxi, Qingdao, Shandong 266000, CN
SUN, Chao, Qingdao, Shandong 266000, CN
MENG, Zhaohong, Qingdao, Shandong 266000, CN
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (51) **B60C 9/18** (11) **4 253 087 A1**
B60C 9/28 **B60C 1/00**

- (52) **B60C 9/185; B60C 9/28;**
B60C 2001/0075; B60C 2200/10
(25) En (26) En
(21) 23162412.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022052295
(54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TYRE*
• *PNEUMATIQUE POUR MOTO*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) NAKAGAWA, Mamoru, Kobe-shi, 651-0072,
JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 9/18** (11) **4 253 088 A1**
B60C 1/00 **B60C 9/00**
B60C 11/00
(52) **B60C 9/1821; B60C 1/0016;**
B60C 2009/0014; B60C 2009/0092;
B60C 2011/0025; B60C 2200/10
(25) En (26) En
(21) 23163552.5 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022052535
25.10.2022 JP 2022170521
(54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TIRE*
• *PNEU DE MOTOCYCLETTE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) INOUE, Manabu, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 9/18 → (51) **B60C 9/02****B60C 9/28** → (51) **B60C 9/18**

- (51) **B60C 11/00** (11) **4 253 089 A1**
B60C 11/03 **B60C 9/00**
(52) **B60C 11/0083; B60C 11/0302;**
B60C 11/032; B60C 2009/0035;
B60C 2011/0381; B60C 2200/10
(25) En (26) En
(21) 23162147.5 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022056603
(54) • *MOTORRADREIFENPAAR*
• *MOTORCYCLE TIRE PAIR*
• *PAIRE DE PNEUS DE MOTOCYCLETTE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) KOBORI, Chihiro, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 11/03** (11) **4 253 090 A1**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/0306; B60C 11/0304;**
B60C 11/12; B60C 11/1236;
B60C 11/1272; B60C 2011/0341;
B60C 2011/0344; B60C 2011/0348;
B60C 2011/0358; B60C 2011/036;
B60C 2011/0365; B60C 2011/0372;
B60C 2011/0376; B60C 2011/0388;
B60C 2011/1209
(25) En (26) En
(21) 23158315.4 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022054342
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) OGIHARA, Sawa, Kobe-shi, 651-0072, JP
SANAE, Ryuhei, Kobe-shi, 651-0072, JP
MIYAZAWA, Ken, Kobe-shi, 651-0072, JP
SASAKI, Tatsuya, Kobe-shi, 651-0072, JP
OISHI, Naoto, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 11/03** (11) **4 253 091 A1**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/0304; B60C 11/0306;**
B60C 11/12; B60C 11/1236;
B60C 11/1272; B60C 2011/0341;
B60C 2011/0344; B60C 2011/0348;
B60C 2011/0358; B60C 2011/036;
B60C 2011/0365; B60C 2011/0372;
B60C 2011/0376; B60C 2011/1209
(25) En (26) En
(21) 23158318.8 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022054343
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) YUAN, Suxiang, Kobe-shi, 651-0072, JP
SANAE, Ryuhei, Kobe-shi, 651-0072, JP
MIYAZAWA, Ken, Kobe-shi, 651-0072, JP
SASAKI, Tatsuya, Kobe-shi, 651-0072, JP
OISHI, Naoto, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/03 → (51) **B60C 11/00****B60C 11/03** → (51) **B60C 11/11****B60C 11/03** → (51) **B60C 11/12**

- (51) **B60C 11/11** (11) **4 253 092 A1**
B60C 11/13 **B60C 11/03**
(52) **B60C 11/11; B60C 11/0306;**
B60C 11/1392; B60C 2011/0346;

- B60C 2011/0358; B60C 2011/133;
B60C 2200/14
(25) En (26) En
(21) 23163035.1 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022060431
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) YAO, Masahiro, Kobe-shi, Hyogo 651-0072,
JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 11/12** (11) **4 253 093 A1**
B60C 5/00 **B60C 11/03**
B60C 11/13
(52) **B60C 5/00; B60C 11/03; B60C 11/12;**
B60C 11/13
(25) Ja (26) En
(21) 21915012.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042992 24.11.2021
(87) WO 2022/145151 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 JP 2020218184
28.12.2020 JP 2020218181
28.12.2020 JP 2020218183
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) HIGUCHI, Keiji, Kobe-shi, Hyogo 651-0072,
JP
IKEDA, Ryota, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
OHE, Yuto, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
OSAWA, Takuya, Kobe-shi, Hyogo 651-
0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03****B60C 11/12** → (51) **B60C 11/11****B60C 11/13** → (51) **B60C 11/11****B60C 11/13** → (51) **B60C 11/12****B60C 13/00** → (51) **B60C 1/00**

- (51) **B60C 15/00** (11) **4 253 094 A1**
B60C 15/06
(52) **B60C 15/0054; B60C 2015/065;**
B60C 2015/0678
(25) En (26) En
(21) 23158963.1 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 31.03.2022 JP 2022060432
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) HOSHINO, Takafumi, Kobe-shi, Hyogo-ken, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 15/02** (11) **4 253 095 A1**
(52) **B60C 15/02; B60C 2200/10**
(25) En (26) En
(21) 23158458.2 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022054772
(54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TIRE*
• *PNEU DE MOTOCYCLETTE*
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) TOCHIKI, Yuki, Kobe-shi., 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **B60C 15/02** (11) **4 253 096 A1**
B60C 15/06 **B60C 15/024**
(52) **B60C 15/02; B60C 15/024; B60C 2015/0614; B60C 2200/10**
(25) En (26) En
(21) 23162031.1 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022052296
(54) • *MOTORRADREIFEN*
• *MOTORCYCLE TIRE*
• *PNEU DE MOTOCYCLETTE*
- (71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) FUKUSHIMA, Kazuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- B60C 15/024** → (51) **B60C 15/02**
-
- B60C 15/04** → (51) **B60C 9/02**
-
- B60C 15/06** → (51) **B60C 15/00**
-
- B60C 15/06** → (51) **B60C 15/02**
-
- B60C 17/00** → (51) **B60C 19/12**
-
- B60C 17/06** → (51) **B60C 9/02**
-
- (51) **B60C 19/12** (11) **4 253 097 A1**
B60C 5/12 **B60C 5/14**
B60C 5/20 **B60C 1/00**
B60C 17/00
(52) **B60C 1/00; B60C 5/12; B60C 5/14; B60C 5/20; B60C 17/00; B60C 19/12**
(25) Pt (26) En
(21) 21884189.8 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) BR 2021/050477 29.10.2021
(87) WO 2022/087705 2022/18.05.2022
(30) 30.10.2020 BR 102020022231
(54) • *PANNENSICHERER BELAG FÜR LUFTREIFEN*
• *PUNCTURE-RESISTANT LINING FOR PNEUMATIC TYRES*
• *BLINDAGE ANTI-TROUS POUR PNEUMATIQUES*
- (71) Turozi, Alexandre Santos, Servidão Feliciano Martins Vieira, n 155 Bairro: Itacorubi, 88034-130 Florianópolis - SC, BR
- (72) Turozi, Alexandre Santos, 88034-130 Florianópolis - SC, BR
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT
-
- (51) **B60C 23/02** (11) **4 253 098 A1**
B60C 23/04
(52) **B60C 23/0479**
(25) En (26) En
(21) 22164833.0 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGDIAGNOSE*
• *VEHICLE DIAGNOSTICS*
• *DIAGNOSTIC DE VÉHICULE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) IUSTIN, Roman, 435 37 Mölnlycke, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 253 099 A1**
H04L 9/06
(52) **B60C 23/0483; B60C 23/0471; B60C 23/0472; B60C 23/0479; H04L 9/0643**
(25) En (26) En
(21) 22305399.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH KRYPTOGRAPHISCHER PARAMETER IN EINEM NETZWERK VON REIFENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN*
• *A METHOD OF EXCHANGING CRYPTOGRAPHIC PARAMETERS IN A NETWORK OF TIRE MONITORING DEVICES*
• *PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE PARAMÈTRES CRYPTOGRAPHIQUES DANS UN RÉSEAU DE DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE DE PNEUS*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) BILL, Andrew, Bristol, BS34 7PA, GB
MARWEDEL, Stephan, 21129 Hamburg, DE

- DUCHOSSOY, Christelle, 31060 TOULOUSE, FR
BLASS, Erik-Oliver, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Willows, Ben Ellis, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 253 100 A1**
(52) **B60C 23/0479; B60C 23/0406; B60C 23/0471; B60C 23/0472**
(25) En (26) En
(21) 22305400.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *REIFENDRUCKÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN*
• *TIRE PRESSURE MONITORING DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE DE PRESION DES PNEUS*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Meggitt SA, Route de Moncor 4, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
- (72) BILL, Andrew, Bristol BS34 7PA, GB
MARWEDEL, Stephan, 21129 Hamburg, DE
DUCHOSSOY, Christelle, 31060 Toulouse, FR
STANLEY-ADAMS, Kevin, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
- (74) Willows, Ben Ellis, EIP Europe LLP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 253 101 A1**
(52) **B60C 23/0479; B60C 23/0471; B60C 23/0472; B60C 23/0483**
(25) En (26) En
(21) 23164949.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 EP 22305398
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES NETZWERKS VON REIFENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN*
• *A METHOD OF CONFIGURING A NETWORK OF TIRE MONITORING DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN RÉSEAU DE DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE DE PNEU*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
Meggitt SA, Route de Moncor 4, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
- (72) BILL, Andrew, Bristol, BS34 7PA, GB
MARWEDEL, Stephan, 21129 Hamburg, DE
BLASS, Erik-Oliver, 82024 Taufkirchen, DE
DUCHOSSOY, Christelle, 31700 Blagnac, FR
STANLEY-ADAMS, Kevin, 1700 Fribourg, CH
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,

London WC1V 6HU, GB	
B60C 23/04 → (51) B60C 23/02	
(51) B60C 23/06 (11) 4 253 102 A1 B60W 40/12 G01M 17/013	
(52) B60C 23/062; B60W 40/12; G01M 17/013	
(25) En (26) En (21) 23160918.1 (22) 09.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 JP 2022053638	
(54) • FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG FÜR RADANORDNUNG • ABNORMALITY DETECTION APPARATUS FOR WHEEL ASSEMBLY • APPAREIL DE DÉTECTION D'ANOMALIE POUR ENSEMBLE ROUE	
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinocho-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
(72) TOKUDA, Kazuma, Hyogo, 651-0072, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
B60D 1/62 → (51) F15B 1/02	
B60G 3/14 → (51) B60G 11/23	
(51) B60G 7/02 (11) 4 253 103 A1 F16B 5/07 F16F 15/08	
(52) B60G 7/02; F16B 5/07; F16F 15/08	
(25) Ja (26) En (21) 21897445.9 (22) 07.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/032900 07.09.2021	
(87) WO 2022/113467 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 JP 2020196350	
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE SCHWINGUNGSDÄMPFENDE VORRICHTUNG, STOPPER FÜR EINE SCHWINGUNGSDÄMPFENDE VORRICHTUNG UND SCHWINGUNGSDÄMPFENDE VORRICHTUNG • ANTIVIBRATION DEVICE PRODUCTION METHOD, STOPPER FOR ANTIVIBRATION DEVICE, AND ANTIVIBRATION DEVICE • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSITIF ANTI-VIBRATION, BOUCHON POUR DISPOSITIF ANTI-VIBRATION ET DISPOSITIF ANTI-VIBRATION	
(71) Prospira Corporation, 580, Horikawa-cho Saiwai-ku Kawasaki city, Kanagawa prefecture 212-0013, JP	
(72) HYODO Akimitsu, Kawasaki city Kanagawa prefecture 2120013, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
B60G 7/02 → (51) B60G 11/23	
(51) B60G 11/23 (11) 4 253 104 A1 B60G 11/24 B60G 3/14 B60G 7/02 B60R 19/26	
(52) B60G 3/145; B60G 7/02; B60G 11/23; B60G 11/24; B60G 2200/132; B60G 2202/1424; B60G 2202/144; B60G 2204/125; B60G 2204/14; B60G 2206/016; B60G 2300/122; B60G 2300/40	

(25) De (26) De (21) 23166326.1 (22) 03.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 LU 102923	
(54) • RADAUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG • WHEEL SUSPENSION DEVICE • DISPOSITIF DE SUSPENSION DE ROUE	
(71) Hopper Mobility GmbH, Eichenhofstrasse 25, 86154 Augsburg, DE	
(72) Halama, Martin, 86154 Augsburg, DE	
(74) Siebert-Henze, Ellen, White IP- Patent & Legal GmbH Königstraße 7, 01097 Dresden, DE	
B60G 11/24 → (51) B60G 11/23	
(51) B60G 17/019 (11) 4 253 105 A1 G01G 19/08 G01G 23/00 B62D 61/12	
(25) Ko (26) En (21) 21898258.5 (22) 23.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/007879 23.06.2021	
(87) WO 2022/114429 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 KR 20200165189	
(54) • LASTMESSVORRICHTUNG, FÜR FAHRZEUG, ACHSLASTMESSUNG, VERFAHREN DAFÜR UND LIFTACHSENSTEUERUNGSSYSTEM MIT LASTMESSVORRICHTUNG • LOAD MEASURING APPARATUS, FOR VEHICLE, MEASURING LOAD SUPPORTED BY AXLE, METHOD FOR SAME, AND LIFT AXLE CONTROL SYSTEM EQUIPPED WITH LOAD MEASURING APPARATUS • APPAREIL DE MESURE DE CHARGE, POUR UN VÉHICULE, MESURANT LA CHARGE SUPPORTÉE PAR UN ESSIEU, PROCÉDÉ ASSOCIÉ, ET SYSTÈME DE COMMANDE D'ESSIEU RELEVABLE ÉQUIPÉ DE L'APPAREIL DE MESURE DE CHARGE	
(71) Autovision Corporation, 607, 59-21, Seouldaehak-ro, Siheung-si, Gyeonggi-do 15012, KR	
(72) KIM, Chang Yul, Incheon 21082, KR GU, Gwang Min, Daejeon 34140, KR KIM, Seong Tae, Daejeon 35367, KR HEO, Pil Won, Daejeon 34074, KR	
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE	
(51) B60G 21/06 (11) 4 253 106 A1 B60G 21/067 B60G 21/073	
(52) B60G 21/06; B60G 21/067; B60G 21/073; B60G 2202/154; B60G 2204/81; B60G 2204/8102; B60G 2204/83; B60G 2204/8304	
(25) En (26) En (21) 23158363.4 (22) 23.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 23.02.2022 US 202263313023 P 22.02.2023 US 202318113016 22.02.2023 US 202318113019 22.02.2023 US 202318113021	

(54) • HYDRAULISCHE VERNETZTE SUSPENSION • HYDRAULIC CROSS-LINKED SUSPENSION • SUSPENSION HYDRAULIQUE RETICULEE	
(71) Fox Factory, Inc., 2055 Sugarloaf Circle Suite 300, Duluth, GA 30097, US	
(72) Tong, Ivan, Duluth, 30097, US Randall, Connor, Duluth, 30097, US Strickland, Rick, Duluth, 30097, US	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	
B60G 21/067 → (51) B60G 21/06	
B60G 21/073 → (51) B60G 21/06	
(51) B60H 1/00 (11) 4 253 107 A1 B60H 1/14 B61D 27/00	
(52) B60H 1/00371; B60H 1/00385; B60H 1/0073; B60H 1/143; B61D 27/0054; B60H 1/00585; B60H 2001/00307	
(25) De (26) De (21) 23159650.3 (22) 02.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 DE 102022203164	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES BETRIEBSPARAMETERS EINES KLIMAGERÄTES • METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN OPERATING PARAMETER OF AN AIR CONDITIONING DEVICE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN PARAMÈTRE DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CONDITIONNEMENT D'AIR	
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	
(72) Kasap, Irfan, 44653 Herne, DE Schmitz, Markus, 52379 Langerwehe, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(51) B60H 1/00 (11) 4 253 108 A1 B60H 1/32	
(52) B60H 1/00771; B60H 1/00428; B60H 1/3232	
(25) En (26) En (21) 23164461.8 (22) 27.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 US 202263325881 P	
(54) • AUTONOME AUSWAHL UND IDENTIFIZIERUNG VON REISEN UND BETRIEBSVERHALTEN EINER TRANSPORTKÜHLEINHEIT • AUTONOMOUS SELECTION AND IDENTIFICATION OF TRIPS AND TRANSPORT REFRIGERATION UNIT OPERATING BEHAVIOR • SÉLECTION ET IDENTIFICATION AUTONOMES DE TRAJETS ET DE COMPORTEMENT DE FONCTIONNEMENT D'UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT	
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US	
(72) FOLLANSBEE, David, Syracuse, NY 13221, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
B60H 1/00 → (51) B64G 1/50	

B60H 1/00	→ (51) E01C 19/48
B60H 1/14	→ (51) B60H 1/00
B60H 1/22	→ (51) H05B 3/50
B60H 1/24	→ (51) E01C 19/48
B60H 1/32	→ (51) B60H 1/00
(51) B60J 5/06 (11) 4 253 109 A1 A44B 11/12 B60P 7/08	
(52) B60J 5/065; A44B 11/125; B60P 7/0838	
(25) De (26) De (21) 22164777.9 (22) 28.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GURTSPANNER • BELT TENSIONER • TENDEUR DE COURROIE	
(71) Franz Miederhoff oHG, Röhre 50, 59846 Sundern, DE	
(72) Schlüter, Robin, 59846 Sundern, DE Rademacher, Stephan, 59846 Sundern, DE Arnold, Jens, 58802 Balve, DE Apolinarski, Andre, 59846 Sundern, DE	
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE	
(51) B60J 5/10 (11) 4 253 110 A1 (52) B60J 5/108	
(25) It (26) En (21) 23155974.1 (22) 10.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 30.03.2022 IT 202200006278	
(54) • MODULARER FLÜGEL ODER TÜR FÜR EINEN LADERAUM EINES INDUSTRIE- FAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGES MONTA- GEVERFAHREN • MODULAR LEAF OR DOOR FOR A LOAD COMPARTMENT OF AN INDUSTRIAL VE- HICLE AND RELATED ASSEMBLY METHOD • VANTAIL OU PORTE MODULAIRE POUR UN COMPARTIMENT DE CHARGEMENT D'UN VEHICULE INDUSTRIEL ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ	
(71) Takler S.r.l., Via Selva 101, 70022 Altamura (BA), IT	
(72) BARATTINI, Daniele, I-70022 Altamura, BARI, IT	
(74) GRECO, Luca, I-70022 Altamura, BARI, IT	
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT	
(51) B60J 10/16 (11) 4 253 111 A1 B60J 10/33 B60J 10/75	
(52) B60J 10/75; B60J 10/16; B60J 10/33	
(25) De (26) De (21) 23151306.0 (22) 12.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 23.02.2022 DE 102022201872	
(54) • AUSSENSCHACHTLEISTE FÜR FAHRZEUG- TÜR UND FAHRZEUGTÜR	

• BELTLINE SEAL FOR VEHICLE DOOR AND VEHICLE DOOR • JOINT DE CEINTURE DE CAISSE POUR PORTE DE VÉHICULE ET PORTE DE VÉHI- CULE	
(71) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) BAYRAM, Erdal, 65428 Rüsselsheim am Main, DE	
(74) Spitzfaden, Ralf, Opel Automobile GmbH Gewerblicher Rechtsschutz Bahnhofplatz, PKZ: 39-27, 65428 Rüsselsheim am Main, DE	
B60J 10/33 → (51) B60J 10/16	
B60J 10/75 → (51) B60J 10/16	
(51) B60K 1/00 (11) 4 253 112 A1 B60K 5/04 B60K 17/06 B60K 5/12	
(52) B60K 1/00; B60K 5/04; B60K 17/06; B60K 5/1216; B60Y 2200/92; B60Y 2400/61; B60Y 2410/10	
(25) En (26) En (21) 23159330.2 (22) 01.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 JP 2022059895	
(54) • TRÄGERSTRUKTUR FÜR ELEKTRISCHE KOMPONENTE • SUPPORT STRUCTURE FOR ELECTRIC COMPONENT • STRUCTURE DE SUPPORT POUR COMPO- SANT ÉLECTRIQUE	
(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka- cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP	
(72) AKASAKA, Fumiya, Hamamatsu-shi 432- 8611, JP KISO, Tatsuya, Hamamatsu-shi 432-8611, JP KATO, Hidetoshi, Hamamatsu-shi 432- 8611, JP	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
B60K 1/00 → (51) A01D 69/02	
B60K 1/00 → (51) B60K 17/06	
B60K 1/00 → (51) B60K 17/34	
B60K 1/00 → (51) H02K 9/19	
(51) B60K 1/04 (11) 4 253 113 A1 B60L 50/64 B62D 21/02 H01M 50/249	
(52) B60K 1/04; B60L 50/64; B62D 21/02; H01M 50/249	
(25) Ja (26) En (21) 21897487.1 (22) 28.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/035485 28.09.2021	
(87) WO 2022/113509 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 JP 2020196545	
(54) • ELEKTRO-FLURFÖRDERFAHRZEUG • ELECTRIC TRUCK • CAMION ÉLECTRIQUE	
(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE	

(72) KUMAGAI, Naotatsu, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8522, JP	
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE	
(51) B60K 1/04 (11) 4 253 114 A1 H01M 50/20	
(52) B60K 1/04; H01M 50/20	
(25) Ja (26) En (21) 21903434.5 (22) 08.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/045137 08.12.2021	
(87) WO 2022/124335 2022/24 16.06.2022	
(30) 08.12.2020 JP 2020203266	
(54) • AUTOMOBILBATTERIEGEHÄUSE UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • AUTOMOTIVE BATTERY CASE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME • BOÎTIER DE BATTERIE AUTOMOBILE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP	
(72) SONOBE, Soma, Tokyo 100-8071, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
B60K 1/04 → (51) A01D 69/02	
B60K 1/04 → (51) B60K 17/34	
B60K 5/02 → (51) B60K 17/344	
B60K 5/04 → (51) B60K 1/00	
B60K 5/04 → (51) B60K 17/06	
B60K 5/12 → (51) B60K 1/00	
B60K 5/12 → (51) B60K 17/06	
(51) B60K 6/36 (11) 4 253 115 A1 B60K 6/50	
(52) Y02T 10/62	
(25) Zh (26) En (21) 21897057.2 (22) 25.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/132989 25.11.2021	
(87) WO 2022/111557 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 CN 202011339406	
(54) • HYBRIDANTRIEBSSYSTEM UND HYBRI- DANTRIEBSFAHRZEUG • HYBRID POWER DRIVING SYSTEM AND HYBRID POWER VEHICLE • SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À ÉNERGIE HYBRIDE ET VÉHICULE À ÉNERGIE HY- BRIDE	
(71) China Faw Co., Ltd., No. 1, New Hongqi Street Automotive Economic & Technological Zone, Changchun, Jilin 130011, CN	
(72) WANG, Nan, Changchun, Jilin 130011, CN LIANG, Guiyou, Changchun, Jilin 130011, CN WANG, Zhiming, Changchun, Jilin 130011, CN ZHAO, Xuesong, Changchun, Jilin 130011, CN	

YANG, Yang, Changchun, Jilin 130011, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **B60K 6/442** (11) **4 253 116 A1**
B60L 50/62 **B60W 20/15**
B60W 20/20 **B60W 10/06**
B60W 10/08 **B60W 10/26**

(52) Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/92
(25) Zh (26) En
(21) 21928630.9 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/083380 26.03.2021
(87) WO 2022/183549 2022/36 09.09.2022
(30) 02.03.2021 CN 202110228793
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR HYBRID-
FAHRZEUG UND FAHRZEUGSTEUERUNGS-
EINHEIT**
• **CONTROL METHOD FOR HYBRID VEHICLE,
AND VEHICLE CONTROL UNIT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHI-
CULE HYBRIDE, ET UNITÉ DE COMMANDE
DE VÉHICULE**

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN

(72) YANG, Dongsheng, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
WANG, Chunsheng, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
BAI, Yunhui, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
CHEN, Mingwen, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
LU, Guoxiang, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
WANG, Xuechao, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
WANG, Jiquan, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE

B60K 6/485 → (51) **B60W 10/06**

B60K 6/50 → (51) **B60K 6/36**

B60K 11/02 → (51) **B60L 53/302**

B60K 11/02 → (51) **H02K 9/19**

(51) **B60K 15/03** (11) **4 253 117 A1**
B60K 15/077

(52) **B60K 15/03; B60K 15/077;**
B60K 2015/0777

(25) En (26) En
(21) 22182926.0 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 JP 2022054257
(54) • **KRAFTSTOFFTANK EINES ARBEITSFAHR-
ZEUGS**

• **FUEL TANK OF WORKING VEHICLE**
• **RÉSERVOIR DE CARBURANT D'UN VÉHI-
CULE DE TRAVAIL**

(71) Takeuchi Mfg. Co., Ltd., 205, Oaza
Uwadaira, Sakaki-machi Hanishina-gun,
Nagano 389-0605, JP

(72) HIROSE, Kazuya, Hanishina-gun, 389-0605,
JP

MIYABARA, Satoshi, Hanishina-gun, 389-
0605, JP
TAKEUCHI, Shingo, Hanishina-gun, 389-
0605, JP

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

B60K 15/03 → (51) **F16K 1/46**

B60K 15/077 → (51) **B60K 15/03**

(51) **B60K 17/04** (11) **4 253 118 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21922149.6 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/098931 08.06.2021
(87) WO 2022/160551 2022/31 04.08.2022
(30) 01.02.2021 CN 202110138813
(54) • **DOPPELMOTORANTRIEBSSYSTEMANORD-
NUNG UND FAHRZEUG**
• **DUAL-MOTOR DRIVING SYSTEM ASSEM-
BLY AND VEHICLE**
• **ENSEMBLE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT À
DEUX MOTEURS ET VÉHICULE**

(71) Jing-jin Electric Technologies Co., Ltd.,
Building 7, Putianshiye Technology Park
No.5 Jiangtai Road Chaoyang District,
Beijing 100015, CN

(72) LI, Jianwen, Beijing 100015, CN
WANG, Fei, Beijing 100015, CN
YU, Ping, Beijing 100015, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **B60K 17/06** (11) **4 253 119 A1**
B60K 5/04 **B60K 1/00**
B60K 5/12

(52) **B60K 5/04; B60K 1/00; B60K 17/06;**
B60K 5/1216; B60Y 2200/92;
B60Y 2400/61; B60Y 2410/10

(25) En (26) En
(21) 23157429.4 (22) 18.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 JP 2022059896
(54) • **TRÄGERSTRUKTUR FÜR ELEKTRISCHE
KOMPONENTE**
• **SUPPORT STRUCTURE FOR ELECTRIC
COMPONENT**
• **STRUCTURE DE SUPPORT POUR COMPO-
SANT ÉLECTRIQUE**

(71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP

(72) AKASAKA, Fumiya, Hamamatsu-shi, 432-
8611, JP
KISO, Tatsuya, Hamamatsu-shi, 432-8611,
JP

KATO, Hidetoshi, Hamamatsu-shi, 432-
8611, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60K 17/06 → (51) **B60K 1/00**

(51) **B60K 17/34** (11) **4 253 120 A1**
B60K 17/342 **B60K 17/344**
B60K 1/00 **B60K 1/04**

(52) **B60K 17/342; B60K 1/00; B60K 1/04;**
B60K 17/34; B60K 17/344;

B60K 2001/001; B60K 2001/0405;
B60K 2001/0411; B60K 2001/0422;
B60Y 2200/124; B60Y 2400/112;
B60Y 2400/82; B60Y 2410/10

(25) En (26) En
(21) 22173561.6 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 US 202263326378 P
11.05.2022 US 202217741596

(54) • **GELÄNDEFAHRZEUG**
• **OFF-ROAD VEHICLE**
• **VÉHICULE TOUT TERRAIN**

(71) Arctic Cat Inc., 601 Brooks Avenue South,
Thief River Falls, MN 56701, US
TEXTRON, INC., 40 Westminster Street,
Providence, RI 02903, US

(72) Kemp, Ricky Veldee, Augusta, 30907, GA,
US

Pabon, Joel, North Augusta, 29860, SC, US
Broennimann, Marcel, Aiken, 29803, SC, US
Claussen, Larry Dean, Evans, 30809, GA, US
Sorenson, Derek, Thief River Falls, 56701,
MN, US

MacDonald, Todd, Smiths Falls, K7A4S4, CA
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte
Neumann Heine Taruttis PartG mbB
Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

B60K 17/342 → (51) **B60K 17/34**

(51) **B60K 17/344** (11) **4 253 121 A1**
B60K 23/08 **B60K 17/346**
B60K 5/02

(52) **B60K 17/344; B60K 17/3467;**
B60K 23/08; B60K 5/02;
B60K 2023/0825; B60Y 2200/14;
B60Y 2200/141; B60Y 2304/076

(25) It (26) En
(21) 22184999.5 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 IT 202200006188

(54) • **NUTZFAHRZEUG, VORZUGSWEISE VOM
TYP NP6 DER MARKE PIAGGIO, MIT ZWEI
ANGETRIEBENEN RÄDERN, DAS MIT EI-
NEM VIERRADANTRIEB MODIFIZIERT
WIRD**
• **A TRUCK, PREFERABLY OF THE NP6 PIAG-
GIO BRAND TYPE, WITH TWO DRIVING
WHEELS MODIFIED WITH FOUR-WHEEL
DRIVE**
• **CAMION, DE PRÉFÉRENCE DU TYPE NP6
DE LA MARQUE PIAGGIO, AVEC DEUX
ROUES MOTRICES, MODIFIÉ À QUATRE
ROUES MOTRICES**

(71) Cucini, Simona, Via delle Città 9, 50052
Certaldo, IT

(72) Cucini, Simona, 50052 Certaldo, IT

(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl
Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

B60K 17/344 → (51) **B60K 17/34**

B60K 17/346 → (51) **B60K 17/344**

B60K 23/08 → (51) **B60K 17/344**

(51) **B60K 35/00** (11) **4 253 122 A1**
B60K 37/06 **G06F 3/00**

(52) **B60K 35/00; B60K 37/06; G06F 3/00;**

- B60K 2370/11; B60K 2370/122;
B60K 2370/1442; B60K 2370/151
- (25) En (26) En
(21) 23155416.3 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.03.2022 JP 2022041592
(54) • ANZEIGE FÜR KRAFTFAHRZEUGE
• AUTOMOTIVE DISPLAY
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR VÉHI-
CULE AUTOMOBILE
- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
- (72) SUNDA, Takashi, Hamamatsu-shi,
Shizuoka, 432-8611, JP
ISHIDO, Masazumi, Hamamatsu-shi,
Shizuoka, 432-8611, JP
OGI, Risako, Hamamatsu-shi, Shizuoka,
432-8611, JP
OTA, Honoka, Hamamatsu-shi, Shizuoka,
432-8611, JP
UCHIUMI, Sumihiko, Hamamatsu-shi,
Shizuoka, 432-8611, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **B60K 35/00** (11) **4 253 123 A1**
B60K 37/04 **B60R 11/02**
B60R 21/203 **B62D 1/06**
B62D 1/10 **B62D 1/16**
B60R 11/00

(52) **B60K 35/00; B60K 37/04;**
B60R 11/0235; B60R 21/2032;
B62D 1/105; B62D 1/163;
B60K 2370/1438; B60K 2370/1523;
B60K 2370/782; B60K 2370/816;
B60R 2011/001

- (25) De (26) De
(21) 23166334.5 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 LU 102925
(54) • FAHRZEUG-INFOTAINMENT-HALTEVOR-
RICHTUNG
• INFOTAINMENT HOLDING DEVICE FOR A
VEHICLE
• DISPOSITIF DE SUPPORT D'INFORMA-
TION-DIVERTISSEMENT POUR VÉHICULE
- (71) Hopper Mobility GmbH, Eichenhofstrasse
25, 86154 Augsburg, DE
- (72) Halama, Martin, 86154 Augsburg, DE
- (74) Siebert-Henze, Ellen, White IP- Patent &
Legal GmbH Königstraße 7, 01097
Dresden, DE

B60K 35/00 → (51) **G06F 3/01**

B60K 37/00 → (51) **G06F 3/01**

B60K 37/04 → (51) **B60K 35/00**

B60K 37/06 → (51) **B60K 35/00**

B60L 3/00 → (51) **B60L 58/18**

- (51) **B60L 5/04** (11) **4 253 124 A1**
B60L 5/19
(52) **B60L 5/19; B60L 5/045; B60L 5/28**
(25) En (26) En

- (21) 23161375.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 25.03.2022 US 202263323780 P
03.03.2023 US 202318177870
(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM UND -
VERFAHREN
• VEHICLE CONTROL SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE
VÉHICULE
- (71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main
Avenue, Norwalk, CT 06851, US
- (72) PRASAD, Rekha Doddarangaiah, Norwalk,
CT, 06851, US
KUMAR, Ajith Kuttannair, Norwalk, CT,
06851, US
WOLFF, Jeffrey John, Norwalk, CT, 06851,
US
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

B60L 5/19 → (51) **B60L 5/04**

(51) **B60L 15/20** (11) **4 253 125 A1**
(52) **Y02T 10/72**

- (25) Zh (26) En
(21) 21934472.8 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/124702 19.10.2021
(87) WO 2022/205836 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 CN 202110351040
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN ELEK-
TRISCHES ANTRIEBSSYSTEM EINES FAHR-
ZEUGS, ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM
UND FAHRZEUG
• CONTROL METHOD OF ELECTRIC DRIVE
SYSTEM OF VEHICLE, ELECTRIC DRIVE SYS-
TEM, AND VEHICLE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME
D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE DE VÉHI-
CULE, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLEC-
TRIQUE ET VÉHICULE
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
- (72) LING, Heping, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
PAN, Hua, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
ZHANG, Yuxin, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
QIU, Guowei, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
HONG, Chen, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE

B60L 15/20 → (51) **B60W 30/045**

B60L 50/62 → (51) **B60K 6/442**

B60L 50/64 → (51) **B60K 1/04**

- (51) **B60L 50/75** (11) **4 253 126 A1**
B60L 58/00 **G01R 31/382**
G01R 31/392 **G01R 31/396**
(52) **B60L 50/75; B60L 58/00;**

G01R 31/382; G01R 31/392;
G01R 31/396

- (25) En (26) En
(21) 23164377.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202263324430 P
(54) • AUFRECHTERHALTUNG DES LADE- UND
GESUNDHEITZUSTANDS IN BRENN-
STOFFZELLENMODULEN UND BATTERIEN
EINES BRENNSTOFFZELLENHYBRIDS-
STEMS
• SUSTAINING STATE OF CHARGE AND
STATE OF HEALTH IN FUEL CELL MOD-
ULES AND BATTERIES OF A FUEL CELL HY-
BRID SYSTEM
• MAINTIEN DE L'ÉTAT DE CHARGE ET DE
L'ÉTAT DE SANTÉ DANS DES MODULES DE
PILE À COMBUSTIBLE ET DES BATTERIES
D'UN SYSTÈME HYBRIDE DE PILE À COM-
BUSTIBLE
- (71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street,
Columbus, Indiana 47201, US
Hydrogenics Corporation, 220 Admiral
Boulevard, Mississauga, ON L5T 2N6, CA
- (72) TURLAPATI, Agneya, Indianapolis, 46202,
US
RAUT, Akshat Abhay, Columbus, 47201, US
RAY, Arka Saha, 411057 Pune, IN
PURI, Anant, Greenwood, 46143, US
GENTER, David P., Columbus, 47201, US
BEINBORN, Aaron William, Greenwood,
46142, US
CHANDRARAJ, Joseph P., Austin, 78732, US
TRIPATHI, Sumit, Columbus, 47201, US
LEE, Heonjoong, Columbus, 47201, US
- (74) Bryer, Pamela Ruth, Marks & Clerk LLP 40
Torphichen Street, Edinburgh EH3 8JB, GB

(51) **B60L 53/00** (11) **4 253 127 A1**
G08G 1/00

(52) **B60L 53/00; G08G 1/00**

- (25) De (26) De
(21) 22165049.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER CO2-
BILANZ FÜR EIN ELEKTRISCHES FAHR-
ZEUG
• METHOD FOR DETERMINING A CARBON
FOOTPRINT FOR AN ELECTRIC VEHICLE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE EM-
PREINTE CARBONE D'UN VÉHICULE ÉLEC-
TRIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Duckheim, Mathias, 91052 Erlangen, DE
Holst, Jens-Christian, 10711 Berlin, DE
Husarek, Dominik, 81373 München, DE
Metzger, Michael, 85570 Markt Schwaben,
DE
Niessen, Stefan, 91056 Erlangen, DE
Thiem, Sebastian, 91413 Neustadt an der
Aisch, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B60L 53/10 → (51) **B60L 55/00**

B60L 53/12 → (51) **H01F 38/14**

B60L 53/14 → (51) **B60L 53/65**

- (51) **B60L 53/16** (11) **4 253 128 A1**
B60L 53/30 **H01R 13/66**
(52) **B60L 53/14; B60L 53/16; B60L 53/35;**
B60L 2260/46

(25) En (26) En
(21) 22165844.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • LADESTATION MIT EINEM LADEVERBIN-
DER ZUM LADEN EINER BATTERIE EINES
ELEKTROFAHRZEUGS UND VERFAHREN
ZUR ÜBERWACHUNG DES LADEVERBIN-
DERS
• CHARGING STATION WITH A CHARGING
CONNECTOR FOR CHARGING A BATTERY
OF AN ELECTRIC VEHICLE AND METHOD
FOR MONITORING THE CHARGING CON-
NECTOR
• STATION DE CHARGE DOTÉ D'UN
CONNECTEUR DE CHARGE POUR CHAR-
GER UNE BATTERIE D'UN VÉHICULE ÉLEC-
TRIQUE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
DU CONNECTEUR DE CHARGE
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lerbs, Stefan, 90409 Nürnberg, DE
Villnow, Michael, 90765 Fürth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/16**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/36**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/65**

- (51) **B60L 53/302** (11) **4 253 129 A1**
B60K 11/02
(52) **B60L 53/302; B60K 11/02**

(25) En (26) En
(21) 23164236.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 JP 2022061858
(54) • KÜHLSYSTEM FÜR EIN ELEKTROFAHR-
ZEUG
• ELECTRIC VEHICLE COOLING SYSTEM
• SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT DE VÉHI-
CULE ÉLECTRIQUE
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
(72) Mikuni, Yusuke, Aki-gun, Hiroshima, 730-
8670, JP
Tanehira, Takafumi, Aki-gun, Hiroshima,
730-8670, JP
Morishima, Chinami, Aki-gun, Hiroshima,
730-8670, JP
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) **B60L 53/36** (11) **4 253 130 A1**
B60L 53/65 **B60L 53/80**
B60L 53/30 **B60L 53/66**
B60L 53/68

- (52) **B60L 53/80; B60L 53/305;**
B60L 53/36; B60L 53/65; B60L 53/66;
B60L 53/68; Y02T 90/16
(25) En (26) En

- (21) 23158039.0 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 22.03.2022 CN 202210279422
(54) • VERFAHREN UND COMPUTERSYSTEM ZUR
STEUERUNG DES AUSTAUSCHS EINER
FAHRZEUGBATTERIE, MEDIUM UND
FAHRZEUG
• METHOD AND COMPUTER SYSTEM FOR
CONTROLLING VEHICLE BATTERY SWAP-
PING, MEDIUM, AND VEHICLE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME INFORMATIQUE DE
COMMANDE DE PERMUTATION DE BAT-
TERIE DE VÉHICULE, SUPPORT ET VÉHI-
CULE
(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F
Hengchuang Intelligent Science and
Technology Park No. 3963 Susong Road
Economic and Technological Development
Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
(72) WANG, Yifei, Hefei, Anhui, 230601, CN
GUO, Jianfei, Hefei, Anhui, 230601, CN
ZOU, Jiyong, Hefei, Anhui, 230601, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

B60L 53/62 → (51) **B60L 55/00**

- (51) **B60L 53/63** (11) **4 253 131 A1**
B60L 53/67
(52) **B60L 53/63; B60L 53/67;**
B60L 2240/72

(25) De (26) De
(21) 22165109.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN, LADESYSTEM UND COMPU-
TERPROGRAMMPRODUKT ZUM NETZ-
DIENLICHEN LADEN EINES ELEKTRISCH
BETRIEBENEN FAHRZEUGS
• METHOD, CHARGING SYSTEM AND COM-
PUTER PROGRAM PRODUCT FOR CHARG-
ING OF AN ELECTRICALLY OPERATED VE-
HICLE
• PROCÉDÉ, SYSTÈME DE CHARGE ET PRO-
DUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE PER-
METTANT DE CHARGER DE MANIÈRE
UTILE AU RÉSEAU UN VÉHICULE AUTO-
MOBILE ÉLECTRIQUE
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hammer, Thomas, 91334 Hemhofen, DE
Hertlein, Timo Alexander, 96050 Bamberg,
DE
Mladenovic, Ivana, 90556 Seukendorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **B60L 53/65** (11) **4 253 132 A1**
B60L 53/14 **B60L 53/30**
B60L 53/66 **B60L 58/12**
B60L 53/67

- (52) **B60L 53/67; B60L 53/14;**
B60L 53/305; B60L 53/66;
B60L 53/665; B60L 58/12;
B60L 2240/62; B60L 2240/68

(25) En (26) En
(21) 23164121.8 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.03.2022 GB 202204340
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ANPASSEN VON FAHRZEUGEN
• METHOD AND APPARATUS FOR MATCH-
ING VEHICLES
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR METTRE EN
CORRESPONDANCE DES VÉHICULES
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
GB
(72) Choudhary, Bhramar, Coventry, CV3 4LF,
GB
Choudhary, Ravi, Coventry, CV3 4LF, GB
Balharan, Pulkit, Coventry, CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department,
Patents Department W/1/073 Abbey Road,
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60L 53/65 → (51) **B60L 53/36**

B60L 53/65 → (51) **B60L 55/00**

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/36**

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/65**

B60L 53/66 → (51) **B60L 55/00**

B60L 53/67 → (51) **B60L 53/63**

B60L 53/67 → (51) **B60L 53/65**

B60L 53/68 → (51) **B60L 53/36**

B60L 53/68 → (51) **B60L 55/00**

- (51) **B60L 53/80** (11) **4 253 133 A2**
(52) **B60K 1/04; B60L 53/80;**
H01M 50/244; B60K 2001/0455;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072

(25) En (26) En
(21) 23185313.6 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 29.12.2017 CN 201711486906
29.12.2017 CN 201711482898
(54) • SCHLOSSMECHANISMUS, SCHLOSSSY-
STEM, SCHNELLWECHSELKLAMMERAN-
ORDNUNG UND ELEKTRONISCHES FAHR-
ZEUG
• LOCK MECHANISM, LOCK SYSTEM, QUICK
EXCHANGE BRACKET ASSEMBLY AND
ELECTRONIC VEHICLE
• MÉCANISME DE VERROUILLAGE, SYS-
TÈME DE VERROUILLAGE, ENSEMBLE
SUPPORT D'ÉCHANGE RAPIDE ET VÉHI-
CULE ÉLECTRONIQUE

- (71) Shanghai Dianba New Energy Technology
Co., Ltd., No.4766 Jiangshan Road Building
1 Nicheng Town Pudong New Area,
Shanghai 201308, CN
Aulton New Energy Automotive Technology
Group, Block 1, Room 606, No. 1 Yichuang
Street China-Singapore Guangzhou
Knowledge City Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510700, CN
(72) ZHANG, Jianping, Shanghai 201308, CN
HUANG, Chunhua, Shanghai 201308, CN
LAN, Zhibo, Shanghai 201308, CN
(74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049
Regensburg, DE
(62) 18894253.6 / 3 733 434

B60L 53/80 → (51) **B60L 53/36**

- (51) **B60L 55/00** (11) **4 253 134 A1**
B60L 58/15 **B60L 58/12**
B60L 53/66 **B60L 53/65**
B60L 58/14 **B60L 58/13**
B60L 53/10 **B60L 53/68**
- (52) **B60L 55/00; B60L 53/65; B60L 53/66;**
B60L 53/68; B60L 58/12; B60L 58/13;
B60L 58/14; B60L 58/15
- (25) En (26) En
(21) 23164142.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 GB 202204342
- (54) • **FAHRZEUGLADESTEUERUNGSSYSTEM**
UND -VERFAHREN ZUR STEUERUNG FÜR
FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG-LADEN
• **VEHICLE CHARGING CONTROL SYSTEM**
AND METHOD FOR CONTROLLING VEHI-
CLE-TO-VEHICLE CHARGING
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE**
CHARGE DE VÉHICULE POUR COMMAN-
DER RECHARGE DE VÉHICULE À VÉHICULE
- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
GB
- (72) Choudhary, Bhramar, Coventry, CV3 4LF,
GB
Choudhary, Ravi, Coventry, CV3 4LF, GB
Balharan, Pulkit, Coventry, CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department,
Patents Department W/1/073 Abbey Road,
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

- (51) **B60L 55/00** (11) **4 253 135 A1**
B60L 53/65 **B60L 53/66**
B60L 53/68 **B60L 53/62**
B60L 58/12
- (52) **B60L 55/00; B60L 53/62; B60L 53/65;**
B60L 53/66; B60L 53/665; B60L 53/68;
B60L 58/12; B60L 2250/12
- (25) En (26) En
(21) 23164143.2 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 GB 202204341
- (54) • **FAHRZEUGLADESTEUERUNGSSYSTEM**
UND -VERFAHREN ZUR STEUERUNG FÜR
FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG-LADEN
• **VEHICLE CHARGING CONTROL SYSTEM**
AND METHOD FOR CONTROLLING VEHI-
CLE-TO-VEHICLE CHARGING
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE**
CHARGE DE VÉHICULE POUR COMMAN-
DER RECHARGE DE VÉHICULE À VÉHICULE
- (71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
GB
- (72) Balharan, Pulkit, Coventry, CV3 4LF, GB
Choudhary, Ravi, Coventry, CV3 4LF, GB
Choudhary, Bhramar, Coventry, CV3 4LF,
GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department,
Patents Department W/1/073 Abbey Road,
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60L 58/00 → (51) **B60L 50/75**

- (51) **B60L 58/10** (11) **4 253 136 A1**
H01M 10/42
- (52) Y02T 10/70
- (25) Zh (26) En

- (21) 22773578.4 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/089767 28.04.2022
- (87) WO 2023/151190 2023/33 17.08.2023
- (30) 08.02.2022 CN 202210118020
- (54) • **LADEDAUERBESTIMMUNGSVERFAHREN,**
BMS, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VOR-
RICHTUNG
• **CHARGING TIME DETERMINATION**
METHOD, BMS, BATTERY, AND ELECTRIC
ENERGY DEVICE
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TEMPS**
DE CHARGE, SYSTÈME DE GESTION DE
BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN
- (72) WANG, Haijiang, Ningde City, Fujian
352100, CN
SUN, Shuting, Ningde City, Fujian 352100,
CN
HUANG, Shuai, Ningde City, Fujian 352100,
CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München,
DE

- (51) **B60L 58/12** (11) **4 253 137 A1**
B60L 7/10; B60L 50/40; B60L 58/12;
B60W 40/072

- (25) Zh (26) En
(21) 21896356.9 (22) 23.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/108062 23.07.2021
- (87) WO 2022/110849 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 CN 202011355461
- (54) • **AUF KURVENVORHERSAGE BASIERENDES**
VERFAHREN ZUR ENERGIEVERWALTUNG
EINES ELEKTROFAHRZEUGS, ENDGERÄTE-
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **CURVE PREDICTION-BASED ELECTRIC VE-**
HICLE ENERGY MANAGEMENT METHOD,
TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDI-
UM
• **PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE DE VÉ-**
HICULE ÉLECTRIQUE REPOSANT SUR UNE
PRÉDICTION DE COURBE, DISPOSITIF TER-
MINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Xiamen Yaxon Network Co., Ltd., 303-E,
District C Innovation Building, Software
Park Torch High-Tech Development Zone,
Xiamen, Fujian 361000, CN
- (72) TU, Yankai, Xiamen, Fujian 361000, CN
LAI, Junfang, Xiamen, Fujian 361000, CN
YE, Xuhui, Xiamen, Fujian 361000, CN
LUO, Tengyuan, Xiamen, Fujian 361000, CN
LI, Hui, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (74) Hofmann, Andreas, RGTH Patentanwälte
PartGmbH Postfach 33 02 11, 80062
München, DE

B60L 58/12 → (51) **B60L 53/65**

B60L 58/12 → (51) **B60L 55/00**

B60L 58/12 → (51) **G01R 31/367**

B60L 58/13 → (51) **B60L 55/00**

B60L 58/14 → (51) **B60L 55/00**

B60L 58/15 → (51) **B60L 55/00**

- (51) **B60L 58/18** (11) **4 253 138 A1**
B60L 3/00 **H02J 9/00**
H02J 7/00
- (52) **B60L 3/00; B60L 58/18; H02J 7/00;**
H02J 9/00
- (25) Ko (26) En
(21) 22895814.6 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013597 13.09.2022
- (87) WO 2023/090605 2023/21 25.05.2023
- (30) 16.11.2021 KR 20210157157
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER**
BATTERIE UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG EINER BATTERIE
• **DEVICE FOR MANAGING BATTERY AND**
METHOD FOR CONTROLLING BATTERY
• **DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE ET**
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BATTERIE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) NAM, Ho Chol, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Seokjin, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B60M 1/30 → (51) **H01R 25/14**

- (51) **B60N 2/02** (11) **4 253 139 A1**
B64D 11/06 **B61D 33/00**
B60N 2/42 **B60N 2/427**
- (52) **B60N 2/42; B60N 2/4221;**
B60N 2/42754; B60N 2/42772;
B61D 33/00; B64D 11/0619
- (25) En (26) En
(21) 23161605.3 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202217705614
- (54) • **SITZSCHALENIMPULSVORRICHTUNG ZUR**
REDUZIERUNG VON DURCH EIN FREIES
HANGEREIGNIS VERURSACHTEN WIRBEL-
SÄULEN SPANNUNGSLASTEN
• **SEAT PAN IMPULSE DEVICE FOR THE RE-**
DUCTION OF SPINAL TENSION LOADS RE-
SULTING FROM A FREE FLAIL EVENT
• **DISPOSITIF D'IMPULSION DE PLATEAU DE**
SIÈGE POUR LA RÉDUCTION DE CHARGES
DE TENSION VERTÉBRALE RÉSULTANT
D'UN ÉVÉNEMENT DE FLÉAU LIBRE
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) DOWTY, Mark B., Rural Hall 27045, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B60N 2/07** (11) **4 253 140 A1**
B60N 2/0725

- (25) En (26) En
(21) 22165352.0 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • FAHRZEUGSITZSCHENENDICHTUNGSSYSTEM, FAHRZEUG MIT EINEM FAHRZEUGSITZSCHENENDICHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FAHRZEUGSITZSCHENENDICHTUNGSSYSTEMS
- VEHICLE SEAT RAIL SEALING SYSTEM, VEHICLE COMPRISING A VEHICLE SEAT RAIL SEALING SYSTEM, AND METHOD FOR OPERATING A VEHICLE SEAT RAIL SEALING SYSTEM
- SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE RAIL DE SIÈGE DE VÉHICULE, VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE RAIL DE SIÈGE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE RAIL DE SIÈGE DE VÉHICULE
- (71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) JONSSON, Tony, 441 91 ALINGSÅS, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (51) **B60N 2/26** (11) **4 253 141 A2**
- (52) **B60N 2/2824; B60N 2/26; B60N 2/28; B60N 2/2845; B60N 2/2863; B60N 2/2893**
- (25) En (26) En
- (21) 23191952.3 (22) 10.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.08.2019 US 201962884863 P
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR BEFESTIGUNG EINES KINDERSITZES AN EINEM FAHRZEUGSITZ MIT ENGER PASSUNG UND OHNE VERWENDUNG EINER ABNEHMBAREN FAHRZEUGINSTALLATIONS BASIS ODER EINES FAHRZEUGSITZGURTS, UND ENTSPRECHENDE RIDE-HAILING-VERFAHREN
- METHODS, APPARATUS AND SYSTEMS FOR SECURING AN INFANT CAR SEAT TO A VEHICLE SEAT WITH A TIGHT FIT AND WITHOUT USING A DETACHABLE VEHICLE INSTALLATION BASE OR A VEHICLE SEAT BELT, AND RIDE-HAILING METHODS RELATING TO SAME
- PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES POUR FIXER UN SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR BÉBÉ À UN SIÈGE DE VÉHICULE AVEC UN AJUSTEMENT SERRÉ ET SANS UTILISER DE BASE D'INSTALLATION AMOVIBLE DE VÉHICULE NI DE CEINTURE DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE ET PROCÉDÉS DE VOITURAGE SE RAPPORTANT À CEUX-CI
- (71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
- (72) MASON, Kyle, S., Lititz, 17543, US
KEEBLER, Nathaniel, W., Perkiomenville, 18074, US
HARTENSTINE, Curtis, Birdsboro, 19508, US
WILLIAMS, Bruce, Narvon, 17555, US
BICKLEY, Brad, Vancouver, 98686, US
- (74) ERNICK Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE
- (62) 20852328.2 / 4 010 223
- (51) **B60N 2/28** (11) **4 253 142 A1**
- (52) **B60N 2/2821; B60N 2/2845**
- (25) En (26) En
- (21) 23165322.1 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022056675
- (54) • STRUKTUR EINES FAHRZEUGSSITZES
- VEHICULAR SEAT STRUCTURE
- STRUCTURE DE SIÈGE VÉHICULAIRE
- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202263326036 P
- (54) • BEFESTIGUNGSMECHANISMUS FÜR KINDERAUTOSITZBASIS
- INFANT CAR SEAT BASE ATTACHMENT MECHANISM
- MÉCANISME DE FIXATION DE BASE DE SIÈGE DE VOITURE POUR BÉBÉ
- (71) Britax Child Safety Inc., 4140 Pleasant Road, Fort Mill, SC 29708, US
- (72) MESSNER, Mark Matthew, Lancaster, PA 17601, US
SHELLENBERGER, Mitchell L., Mount Joy, PA 17552, US
WALSH, Quentin G., Fort Mill, SC 29708, US
HOOVER, Brandon, Cornelius, NC 28031, US
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
- (51) **B60N 2/42** (11) **4 253 143 A2**
- (52) **B64D 11/0691; B60N 2/4242; B60N 2/42709; B60N 2/42736; B64D 11/0619; B64D 11/0698**
- (25) En (26) En
- (21) 23193323.5 (22) 10.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.04.2018 US 201815957082
- (54) • FLEXIBLE WANDHALTERUNG FÜR FLUGZEUGKABINENSITZ
- FLEXIBLE WALL MOUNT FOR AIRCRAFT CABIN SEAT
- SUPPORT MURAL FLEXIBLE POUR SIÈGE DE CABINE D'AÉRONEF
- (71) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
- (72) HOOVER, Douglas E., Colorado Springs, 80907, US
MAGLIA, Dominic J., Pueblo, 81005, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 19168382.0 / 3 569 502
- B60N 2/42** → (51) **B60N 2/02**
- B60N 2/42** → (51) **B60N 3/00**
- B60N 2/42** → (51) **B64D 11/06**
- B60N 2/427** → (51) **B60N 2/02**
- B60N 2/427** → (51) **B60N 3/00**
- B60N 2/427** → (51) **B64D 11/06**
- (51) **B60N 2/56** (11) **4 253 144 A1**
- (52) **B60N 2/58**
- (25) En (26) En
- (21) 23153895.0 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022056675
- (54) • STRUKTUR EINES FAHRZEUGSSITZES
- VEHICULAR SEAT STRUCTURE
- STRUCTURE DE SIÈGE VÉHICULAIRE
- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) KANEKO, Wataru, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 432-8611, JP
- KAWAKUBO, Shohei, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 432-8611, JP
- KATARIA, Nishant, 110070 New Delhi, IN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (51) **B60N 2/56** (11) **4 253 145 A1**
- (52) **B60N 2/5678**
- (25) En (26) En
- (21) 23160634.4 (22) 08.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 IN 202241018471
- (54) • SYSTEM ZUR STEUERUNG DER TEMPERATUR EINES SITZES IN EINEM AUTOMOBIL
- A SYSTEM TO CONTROL TEMPERATURE OF A SEAT IN AN AUTOMOBILE
- SYSTÈME DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN SIÈGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
- (71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
- (72) Prasad, Ragavendra, 600 006 Chennai, IN
Ravikumar, Prashanth Kumar, 600 006 Chennai, IN
Vaishali, Ramanathan, 600 006 Chennai, IN
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
- B60N 2/58** → (51) **B60N 2/56**
- (51) **B60N 3/00** (11) **4 253 146 A1**
- (52) **B60N 2/427 B64D 11/06**
- (54) **B60N 3/004; B60N 2/4221; B60N 2/4279; B64D 11/0638**
- (25) En (26) En
- (21) 23164564.9 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711778
- (54) • AKTIVE NACKENVERLETZUNG-REDUKTIONSVORRICHTUNGEN
- ACTIVE NECK INJURY REDUCTION DEVICES
- DISPOSITIFS DE RÉDUCTION ACTIVE DE BLESSURE À LA NUQUE
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) DOWTY, Mark B., Rural Hall, NC, US
JARVIS, Jonathon, Pfafftown, NC, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- B60N 3/00** → (51) **B64D 11/06**
- (51) **B60N 3/04** (11) **4 253 147 A1**
- (52) **B60R 13/01 B60R 7/08**
- (54) **B60N 3/042; B60N 3/04**
- (25) En (26) En
- (21) 23165960.8 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 NL 2031480
(54) • *MATTE ZUM ABDECKEN EINES KABINEN-BODENS*
• *MAT FOR COVERING A CABIN FLOOR*
• *TAPIS POUR RECOUVRIR UN PLANCHER DE CABINE*
(71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) VAN GALEN, Haro, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B60P 3/34 → (51) **B60S 9/12****B60P 7/08** → (51) **B60J 5/06**

- (51) **B60P 7/13** (11) **4 253 148 A1**
B61D 45/00 **B65D 90/12**
(25) Ko (26) En
(21) 21898373.2 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015182 27.10.2021
(87) WO 2022/114547 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 KR 20200160410
(54) • *AUTOMATISCHE VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR BEHÄLTER*
• *AUTOMATIC LOCKING DEVICE FOR CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE AUTOMATIQUE POUR RÉCIPIENT*
(71) Lee, Cheol Ho, 403ho 902dong, 15, Boram-ro, Sejong-si 30098, KR
Kim, Yong Rak, 18, Bangujeong 20-gil Jung-gu, Ulsan 44498, KR
(72) Lee, Cheol Ho, Sejong-si 30098, KR
Kim, Yong Rak, Ulsan 44498, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60Q 1/12 → (51) **B60Q 1/44****B60Q 1/22** → (51) **B60Q 1/44**

- (51) **B60Q 1/24** (11) **4 253 149 A1**
F21S 43/27 **F21S 43/14**
B60Q 1/26 **B60Q 1/32**
G02B 7/02 **G03B 21/20**
F21S 41/29 **G02B 7/00**
(52) **B60Q 1/247; B60Q 1/2665;**
B60Q 1/323; F21S 41/295; F21S 43/14;
F21S 43/27; G02B 7/003; G02B 7/02;
B60Q 2400/50; F21W 2103/60;
G03B 21/20
(25) En (26) En
(21) 22166123.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *LOGO-LAMPENVORRICHTUNG, RÜCKBLICKSYSTEM, FAHRZEUG UND MONTAGEVERFAHREN*
• *LOGO LAMP DEVICE, REAR VIEW SYSTEM, VEHICLE AND METHOD FOR ASSEMBLING*
• *DISPOSITIF DE LAMPE DE LOGO, SYSTÈME DE VISION ARRIÈRE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE*
(71) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) MESSENGER, Jacob Heath, Lonsdale, South

- Australia 5160, AU
DEAN, Stevens, Lonsdale, Adelaide South Australia, 5160, AU
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

B60Q 1/24 → (51) **B60Q 1/26**

- (51) **B60Q 1/26** (11) **4 253 150 A1**
B60Q 1/32 **B60Q 1/24**
(52) **B60Q 1/2665; B60Q 1/247;**
B60Q 1/323; B60Q 2400/50;
B60Q 2900/40; F21W 2103/60
(25) En (26) En
(21) 22165133.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *HYBRIDE HALBDYNAMISCHE ANIMIERTE LOGOLAMPE, FAHRZEUGKOMPONENTE UND FAHRZEUG*
• *HYBRID SEMI-DYNAMIC ANIMATED LOGO LAMP, VEHICLE COMPONENT AND VEHICLE*
• *LAMPE DE LOGO HYBRIDE SEMI-DYNAMIQUE ANIMÉE, COMPOSANT DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) MESSENGER, Jacob Heath, Lonsdale, South Australia 5160, AU
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

B60Q 1/26 → (51) **B60Q 1/24****B60Q 1/32** → (51) **B60Q 1/24****B60Q 1/32** → (51) **B60Q 1/26**

- (51) **B60Q 1/44** (11) **4 253 151 A1**
B60Q 1/12 **B60Q 1/22**
B60T 7/06 **H05B 45/10**
(52) **B60Q 1/12; B60Q 1/22; B60Q 1/26;**
B60Q 1/44; B60T 7/06; H05B 45/10
(25) Es (26) En
(21) 21897247.9 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070835 18.11.2021
(87) WO 2022/112634 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 ES 202032544 U
(54) • *INTELLIGENTE HECKLEUCHTEN*
• *SMART TAIL LIGHTS*
• *PHARES INTELLIGENTS ARRIÈRE*
(71) Navarro Blanes, Juan Pedro, Francisco de Enzinas, 22-1º, 09003 Burgos, ES
(72) Navarro Blanes, Juan Pedro, 09003 Burgos, ES
(74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001 Valencia, ES

B60Q 1/50 → (51) **G08G 1/16****B60Q 3/64** → (51) **F21S 43/16****B60Q 3/78** → (51) **B60Q 3/80**

- (51) **B60Q 3/80** (11) **4 253 152 A1**

- B60Q 3/78** **B60Q 9/00**
(52) **B60Q 3/80; B60Q 3/78; B60Q 9/00; B60Q 9/008**
(25) En (26) En
(21) 23156039.2 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022060658
(54) • *LICHTEMISSIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, LICHTEMISSIONSVORRICHTUNG, FAHRZEUG, LICHTEMISSIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *LIGHT EMISSION CONTROL DEVICE, LIGHT EMITTING DEVICE, VEHICLE, LIGHT EMISSION CONTROL METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉMISSION DE LUMIÈRE, DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉMISSION DE LUMIÈRE ET PROGRAMME D'ORDINATEUR*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
(72) HATTORI, Tsutomu, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B60Q 5/00 → (51) **G08G 1/16****B60Q 9/00** → (51) **B60Q 3/80****B60Q 9/00** → (51) **B62D 6/00**

- (51) **B60R 1/00** (11) **4 253 153 A2**
(52) **G08G 1/166; G01C 21/3635;**
H04N 7/18; B60R 2300/605
(25) En (26) En
(21) 23184033.1 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.11.2016 US 201662415645 P
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD AND DISPLAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) KOYAMA, Tatsuya, Osaka, JP
NISHI, Takahiro, Osaka, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka, JP
TOMA, Tadamasu, Osaka, JP
YOSHIKAWA, Satoshi, Osaka, JP
MATSUNOBU, Toru, Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 22161381.3 / 4 035 943
20197098.5 / 3 778 305
17868462.7 / 3 536 556

B60R 1/00 → (51) **H04N 7/18****B60R 7/08** → (51) **B60N 3/04****B60R 11/02** → (51) **B60K 35/00****B60R 11/02** → (51) **H01Q 1/32**

- (51) **B60R 13/00** (11) **4 253 154 A1**
H04N 5/00 **H04N 7/00**
(52)

- B60R 13/005; H04N 7/181;**
H04N 23/57
- (25) En (26) En
(21) 22165328.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **KAMERASYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**
• **CAMERA SYSTEM FOR VEHICLE**
• **SYSTÈME DE CAMÉRA POUR VÉHICULE**
- (71) Motherson Innovations Company Limited,
1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX,
GB
- (72) Tischler, Raphael, 77955 Ettenheim, DE
- (74) Westphal, Mussnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE
-
- (51) **B60R 13/01** (11) **4 253 155 A1**
(52) **B60R 13/013; B60R 2013/018**
- (25) En (26) En
(21) 23161956.0 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 CN 202210308908
- (54) • **KOFFERRAUMBODENMONTAGESTRUK-
TUR FÜR FAHRZEUG UND FAHRZEUG**
• **TRUNK FLOOR MOUNTING STRUCTURE
FOR VEHICLE, AND VEHICLE**
• **STRUCTURE DE MONTAGE DE PLANCHER
DE COFFRE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE**
- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F
Hengchuang Intelligent Science and
Technology Park No. 3963 Susong Road
Economic and Technological Development
Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) ZHOU, Dingshun, Shanghai, 201805, CN
ZHU, Ruihu, Shanghai, 201805, CN
WANG, Tao, Shanghai, 201805, CN
YIN, Zhangjiu, Shanghai, 201805, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- B60R 13/01** → (51) **B60N 3/04**
- (51) **B60R 13/02** (11) **4 253 156 A1**
H01H 13/702 **H01H 21/08**
B32B 7/12
- (52) **B60R 13/02; B32B 3/266; B32B 5/02;**
B32B 7/12; B32B 9/025; B32B 27/08;
H01H 13/702; H01H 21/08;
B32B 2451/00; B32B 2457/00;
B32B 2605/003; B60R 2013/0287
- (25) En (26) En
(21) 22164889.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **INNENVERKLEIDUNGSTEIL EINES FAHR-
ZEUGS, FAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN
INNENVERKLEIDUNGSTEIL UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN
INNENVERKLEIDUNGSTEILS**
• **INTERIOR TRIM PART OF A VEHICLE, A VE-
HICLE COMPRISING SUCH AN INTERIOR
TRIM PART AND A METHOD FOR MANU-
FACTURING SUCH AN INTERIOR TRIM
PART**

- **PIÈCE DE GARNITURE INTÉRIEURE D'UN
VÉHICULE, VÉHICULE COMPRENANT UNE
TELLE PIÈCE DE GARNITURE INTÉRIEURE
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
TELLE PIÈCE DE GARNITURE INTÉRIEURE**
- (71) Motherson Innovations Company Limited,
1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX,
GB
- (72) Buchet, Yann, 67000 Strasbourg, FR
Dreyer, Xavier, 67100 Strasbourg, FR
- (74) Westphal, Mussnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE
-
- (51) **B60R 13/02** (11) **4 253 157 A1**
(52) **B60R 13/0206**
- (25) En (26) En
(21) 23165168.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 IN 202221018412
- (54) • **ABDECKUNGSANORDNUNG ZUR BEFESTI-
GUNG EINES ABDECKUNGSELEMENTS AN
EINEM ARMATURENBRETT EINES FAHR-
ZEUGS**
• **COVER ASSEMBLY FOR FIXING A COVER
MEMBER TO A DASHBOARD OF A VEHICLE**
• **ENSEMBLE COUVERCLE POUR FIXER UN
ÉLÉMENT COUVERCLE À UN TABLEAU DE
BORD D'UN VÉHICULE**
- (71) Faurecia India Private Limited, Plot No. T-
187, Pimpri Industrial Area (B.G Block)
Behind Bhosari Police Station
Maharashtra, Bhosari, Pune 411026, IN
- (72) DALAVI, Sandeep, 412105 Pune,
Maharashtra, IN
DUBHASHI, Vinit, 411018 Pune,
Maharashtra, IN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
-
- B60R 13/02** → (51) **B32B 5/26**
-
- B60R 13/02** → (51) **F16B 5/06**
-
- (51) **B60R 13/08** (11) **4 253 158 A1**
B62D 25/18 **G10K 11/16**
- (52) **B60R 13/08; B62D 25/18; G10K 11/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897767.6 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041850 15.11.2021
(87) WO 2022/113793 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020194962
- (54) • **KOTFLÜGELAUSSKLEIDUNG, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FAHR-
ZEUG**
• **FENDER LINER, METHOD FOR MANUFAC-
TURING SAME, AND VEHICLE**
• **DOUBLURE D'AILE, SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION ET VÉHICULE**
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
- (72) SHIMOSAKA, Takamichi, Tokyo 100-8405, JP
TAKADA, Takashi, Tokyo 100-8405, JP
KODAMA, Kotaro, Tokyo 100-8405, JP
FUJIWARA, Yukihiko, Tokyo 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **B60R 16/02** (11) **4 253 159 A1**
G06F 8/65
- (52) **B60R 16/02; G06F 8/65**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897575.3 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/039181 22.10.2021
(87) WO 2022/113597 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197607
- (54) • **INFORMATIONSAKTUALISIERUNGSSY-
STEM**
• **INFORMATION UPDATE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MISE À JOUR D'INFORMA-
TIONS**
- (71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
- (72) FUJII, Yasuo, Sakai-shi Osaka 592-8331, JP
IMAHARA, Hiroaki, Sakai-shi Osaka 592-
8331, JP
NISHIOKA, Kenji, Sakai-shi Osaka 592-8331,
JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **B60R 16/02** (11) **4 253 160 A1**
B63H 21/20 **B63H 21/21**
- (52) **B60R 16/02; B63H 21/20; B63H 21/21**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897728.8 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041562 11.11.2021
(87) WO 2022/113754 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197469
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND SCHIFF**
• **DISPLAY DEVICE AND SHIP**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET NAVIRE**
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., Yanmar Flying-Y
Building 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-
shi, Osaka 530-0013, JP
- (72) NAEAGA, Toshiaki, Kunisaki-City, Oita
8730421, JP
CHIDA, Ryohei, Kunisaki-City, Oita 8730421,
JP
IRISHIKA, Ryota, Osaka-shi, Osaka 530-
0013, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- B60R 16/02** → (51) **G08G 1/00**
-
- B60R 16/027** → (51) **H01R 35/04**
-
- (51) **B60R 19/18** (11) **4 253 161 A1**
- (52) **B60R 19/18; B60R 2019/1833;**
B60R 2019/1853; B60R 2019/1886
- (25) En (26) En
(21) 22164672.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **TRAGSTRUKTUR FÜR EIN VERKLEIDUNGS-
BAUTEIL EINES FAHRZEUGES, VERKLEI-
DUNGSBAUTEIL EINES FAHRZEUGS UND
FAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN VERKLEI-
DUNGSBAUTEIL**

- A SUPPORTING STRUCTURE FOR A CLADDING COMPONENT OF A VEHICLE, A CLADDING COMPONENT OF A VEHICLE AND VEHICLE COMPRISING SUCH A CLADDING COMPONENT
 - STRUCTURE DE SUPPORT POUR UN COMPOSANT DE REVÊTEMENT D'UN VÉHICULE, COMPOSANT DE REVÊTEMENT D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE COMPRENANT UN TEL COMPOSANT DE REVÊTEMENT
- (71) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
- (72) Sepp, Benjamin, 77723 Gengenbach, DE
- (74) Rinderlin, Jürgen, 79211 Denzlingen, DE
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

B60R 19/26 → (51) **B60G 11/23****B60R 21/00** → (51) **A42B 3/04****B60R 21/0132** → (51) **G06F 13/42**

- (51) **B60R 21/02** (11) **4 253 162 A1**
B66F 9/075
- (52) **B66F 9/07545; B60R 21/02;**
B60R 2021/028
- (25) De (26) De
(21) 23000039.0 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 15.03.2022 DE 202022000643 U
- (54) • RÜCKHALTEVORRICHTUNG FÜR EINEN FAHRER EINES FAHRZEUGS
- RESTRAINING DEVICE FOR A DRIVER OF A VEHICLE
 - DISPOSITIF DE RETENUE POUR UN CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE
- (71) HSM GmbH & Co. KG, Im Gewerbegebiet 8, 85119 Ernsgraben, DE
- (72) Burblies, Marc, 85088 Knodorf, DE
- (74) Schnurr, Michael, 85049 Ingolstadt, DE
- (74) Witzany, Manfred, Patentanwalt Falkenstrasse 4, 85049 Ingolstadt, DE

B60R 21/203 → (51) **B60K 35/00**

- (51) **B60R 21/231** (11) **4 253 163 A1**
B60R 21/231; B60R 2021/23176
- (25) En (26) En
(21) 23164966.6 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 IN 202221018779
- (54) • SCHACHTBODENPLATTE FÜR EIN INNEN-VERKLEIDUNGSTEIL EINES FAHRZEUGS
- A FOOT WELL PANEL FOR AN INTERIOR TRIM PART OF A VEHICLE
 - PANNEAU DE FOND DE Puits POUR UNE PARTIE DE GARNITURE INTÉRIEURE D'UN VÉHICULE
- (71) Faurecia India Private Limited, Plot No. T-187, Pimpri Industrial Area (B.G Block) Behind Bhosari Police Station Maharashtra, Bhosari, Pune 411026, IN
- (72) DALAVI, Sandeep, 412105 PUNE, IN
- (74) DUBHASHI, Vinit, 411018 PUNE, IN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **B60R 21/36** (11) **4 253 164 A1**
B60R 21/36
- (25) Ja (26) En
(21) 21897701.5 (22) 09.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041211 09.11.2021
- (87) WO 2022/113727 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 JP 2020197212
- (54) • AIRBAGVORRICHTUNG ZUM SCHUTZ VON FUSSGÄNGERN
- PEDESTRIAN-PROTECTING AIRBAG DEVICE
 - DISPOSITIF COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE DE PROTECTION DE PIÉTON
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
- (72) HARADA, Tomoaki, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
- (74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

- (51) **B60R 21/38** (11) **4 253 165 A1**
E05B 77/08 F16B 21/09
- (52) **B60R 21/38; E05B 15/022;**
E05B 77/08; E05B 85/04
- (25) En (26) En
(21) 22165967.5 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR DIE MOTORHAUBE EINES FAHRZEUGS, MOTORHAUBENHEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERRIEGELUNGSANORDNUNG
- LATCH ASSEMBLY FOR A HOOD OF A VEHICLE, A HOOD ELEVATION SYSTEM AND A METHOD FOR MANUFACTURING A LATCH ASSEMBLY
 - ENSEMBLE VERROU DE CAPOT D'UN VÉHICULE; SYSTÈME D'ÉLEVATION DE CAPOT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE VERROU
- (71) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
- (72) BENGTSOON, Per-Johan, 40531 Göteborg, SE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60R 22/195 → (51) **A42B 3/04****B60R 25/20** → (51) **G07C 9/00****B60R 25/24** → (51) **G08G 1/00****B60R 25/30** → (51) **B64D 45/00****B60R 25/31** → (51) **G07C 9/00****B60S 1/08** → (51) **B60S 1/58**

- (51) **B60S 1/34** (11) **4 253 166 A1**
B60S 1/52 B60S 1/38
- (52) **B60S 1/34; B60S 1/38; B60S 1/52**
- (25) Zh (26) En
(21) 21896896.4 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/131822 19.11.2021
- (87) WO 2022/111395 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 CN 202022775768 U
- (54) • WISCHERARM, SCHEIBENWISCHER UND FAHRZEUG
- WIPER ARM, WIPER, AND VEHICLE
 - BRAS D'ESSUIE-GLACE, ESSUIE-GLACE ET VÉHICULE
- (71) Taizhou Valeo-Wenling Automotive Systems Company Limited, No. 6, Zhenye Road, Chengdong Street, Wenling, Taizhou, Zhejiang 317500, CN
- (72) HONG, Haoyi, Shanghai 200233, CN
- (74) PU, Jinlong, Shanghai 200233, CN
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60S 1/34 → (51) **B60S 1/58****B60S 1/38** → (51) **B60S 1/34**

- (51) **B60S 1/40** (11) **4 253 167 A2**
B60S 1/0408; B60S 1/3867;
B60S 1/4087
- (25) De (26) De
(21) 23187289.6 (22) 06.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.07.2018 DE 102018212667
- (54) • ADAPTEREINHEIT
- ADAPTER UNIT
 - ENSEMBLE ADAPTATEUR
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Bubba, Marcello, 3210 Linden, BE
- Bratec, Herve, 3500 Sint-Lambrechts-Merk, BE
- Depondt, Helmut, 3370 Boutersem, BE
- Kruse, Michael, 76547 Sinzheim, DE
- Kraemer, Godelieve, 76549 Huegelsheim, DE
- Truyens, Stijn, 3300 Tienen, BE
- (62) 19729524.9 / 3 829 937

B60S 1/52 → (51) **B60S 1/34**

- (51) **B60S 1/58** (11) **4 253 168 A1**
B60S 1/34 B60S 1/08
- (52) **B60S 1/08; B60S 1/34; B60S 1/58**
- (25) Zh (26) En
(21) 21897072.1 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/133064 25.11.2021
- (87) WO 2022/111572 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 CN 202022775726 U
- (54) • HECKSCHEIBENANORDNUNG
- REAR WIPER ASSEMBLY
 - ENSEMBLE ESSUIE-GLACE ARRIÈRE
- (71) Taizhou Valeo-Wenling Automotive Systems Company Limited, No. 6, Zhenye Road, Chengdong Street, Wenling, Taizhou, Zhejiang 317500, CN
- (72) ZHANG, Qiang, Shanghai 200233, CN
- YAO, Tieqiang, Changshu, Jiangsu 215513, CN
- CHENG, Xu, Shanghai 200245, CN
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
- (51) **B60S 3/00** (11) **4 253 169 A2**
(52) **B60S 3/04; B60S 3/002**

- (25) Es (26) En
(21) 23186044.6 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.03.2019 ES 201900042
(54) • AUTOMATISCHE WASCHHEINHEIT EINES
NUTZFAHRZEUGS
• AUTOMATED WASHING UNIT FOR A
HEAVY-DUTY VEHICLE
• UNITÉ DE LAVAGE AUTOMATIQUE D'UN
VÉHICULE UTILITAIRE
(71) Chirila, Mircea, C/Timanfaya, 2, 1C, 19208
Alovera, ES
(72) Chirila, Mircea, 19208 Alovera, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S.Coop. Garia
Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500
Arrasate-Mondragón, ES
(62) 20725208.1 / 3 943 349

- (51) **B60S 9/12** (11) **4 253 170 A1**
B60P 3/34
(52) **B60S 9/12; B60P 3/34**
(25) De (26) De
(21) 22164752.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR ASSISTENZ EINES BELA-
DEVORGANGS EINES FAHRZEUGS, VER-
FAHREN ZUM ERFASSEN EINER AUF EIN
STÜTZENSYSTEM EINES FAHRZEUGS WIR-
KENDEN LAST SOWIE FAHRZEUG ZUR
DURCHFÜHRUNG DER VERFAHREN
• METHOD FOR ASSISTING A LOADING
PROCESS OF A VEHICLE, METHOD FOR
DETECTING A LOAD ACTING ON A SUP-
PORT SYSTEM OF A VEHICLE, AND VEHIC-
LE FOR CARRYING OUT THE METHOD
• PROCÉDÉ D'AIDE À UN PROCESSUS DE
CHARGEMENT D'UN VÉHICULE, PROCÉDÉ
DE DÉTECTION D'UNE CHARGE AGISSANT
SUR UN SYSTÈME DE SUPPORT D'UN VÉ-
HICULE, AINSI QUE VÉHICULE DESTINÉ À
LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ
(71) STS Industries B.V., Luzernestraat 22, 2153
GE Nieuw-Vennep, NL
(72) Blom, Pierre, 2153GE Nieuw-Vennep, NL
Helmling, Markus, 89160 Dornstadt, DE
Zuyderhoudt, Krijn Franciscus Marie,
2314AJ Leiden, NL
(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte
mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5,
70173 Stuttgart, DE

- (51) **B60T 3/00** (11) **4 253 171 A1**
B60T 3/00
(52) **B60T 3/00**
(25) En (26) En
(21) 22164807.4 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • RADBREMSBLOCKSYSTEM
• A WHEEL CHOCK SYSTEM
• SYSTÈME DE CALE DE ROUE
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) NALAWADE, Dinkar, 560043 Bengaluru, IN
KRISHNA, Satheesha, 560075 Bengaluru, IN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **B60T 3/00** (11) **4 253 172 A1**
B65G 69/00

- (52) **B60T 3/00; B65G 69/005**
(25) En (26) En
(21) 23166124.0 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263325873 P
(54) • RADBREMSKEIL MIT LÄNGSVERLÄNGE-
RUNG
• WHEEL CHOCK WITH A LONGITUDINAL
EXTENSION
• CALE DE ROUE À EXTENSION LONGITUDI-
NALE
(71) 9172-9863 Québec Inc., 2430 Boul. des
Entreprises, Terrebonne, Québec J6X 4J8,
CA
(72) LÉANDRE, Raphaël, QUÉBEC, H4L 1Y7, CA
JETTÉ, Gaétan, QUÉBEC, J7L 4E7, CA
GROTHÉ, Daniel, QUÉBEC, J7M 1G4, CA
PALMER, Gregory, QUÉBEC, J7K 3V6, CA
(74) Cabinet Camus Lebikiri, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

B60T 7/06 → (51) B60Q 1/44

- (51) **B60T 8/17** (11) **4 253 173 A1**
B60T 8/24 **B60W 30/02**
B62D 53/08
(52) **B62D 53/0821; B60T 8/1708;**
B60T 8/248; B60W 30/02;
B60T 2230/06; B60T 2250/02;
B60W 2300/145
(25) It (26) En
(21) 23163265.4 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 IT 202200006293
(54) • SATTELSCHLEPPER UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DER VORTRIEBSGESCHWIN-
DIGKEIT DES SATTELSCHLEPPERS
• TRACTOR-TRAILER AND METHOD FOR
CONTROLLING THE SPEED OF ADVANCE
OF THE TRACTOR-TRAILER
• TRACTEUR-REMORQUE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE LA VITESSE D'AVANCE-
MENT DU TRACTEUR-REMORQUE
(71) Toyota Material Handling Manufacturing
Italy S.p.A., Via Persicetana Vecchia, 10,
40132 Bologna, IT
(72) MASTROIANI, Francesco, 55100 LUCCA, IT
NOCCO, Igino, BUCINASSO (MILANO), IT
PESSO, Tommaso, POGGIO RENATICO
(FERRARA), IT
(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **B60T 8/18** (11) **4 253 174 A1**
B60T 8/1806; B60T 2250/02
(52) **B60T 8/1806**
(25) En (26) En
(21) 22166097.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER
TATSÄCHLICHEN MASSE EINES FAHR-
ZEUGS, STEUERUNGSSYSTEM ZUR
DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VER-
FAHRENS UND FAHRZEUG MIT EINEM
SOLCHEN STEUERUNGSSYSTEM

- METHOD FOR DETERMINING AN ACTUAL
MASS OF A VEHICLE, CONTROL SYSTEM
IMPLEMENTING SUCH A METHOD, AND
VEHICLE COMPRISING SUCH A CONTROL
SYSTEM
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
MASSE RÉELLE D'UN VÉHICULE; SYSTÈME
DE COMMANDE METTANT EN OEUVRE
UN TEL PROCÉDÉ ET VÉHICULE COMPRE-
NANT UN TEL SYSTÈME DE COMMANDE
(71) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80,
80809 München, DE
(72) MERZA, Valér, 2000 Szentendre, HU
THUM, Daniel, 81927 München, DE
KOMLOS, Tamas, 6448 Csavoly, HU

B60T 8/24 → (51) B60T 8/17**B60T 13/12 → (51) F15B 1/02**

- (51) **B60T 17/00** (11) **4 253 175 A1**
B08B 15/04
(52) **B08B 15/04; B60T 17/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20962691.0 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/131202 24.11.2020
(87) WO 2022/109800 2022/22 02.06.2022
(54) • SCHUTZVORRICHTUNG, STAUBENTFER-
NUNGSVORRICHTUNG, RADFELGEN-
STRUKTUR UND AUTOMOBIL
• PROTECTION DEVICE, DUST REMOVAL DE-
VICE, WHEEL RIM STRUCTURE AND AUTO-
MOBILE
• DISPOSITIF DE PROTECTION, DISPOSITIF
D'ÉLIMINATION DE POUSSIÈRE, STRUC-
TURE DE JANTE ET VOITURE
(71) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd., A404, Building
3, 28 Chuanjiangchi 2nd Road Wuhan
Economic and Technological Development
Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN
(72) ZHENG, Bowen, Hangzhou Bay New District
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHANG, Xiaoqian, Hangzhou Bay New
District Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- (51) **B60T 17/00** (11) **4 253 176 A1**
F16D 65/02 **F16D 55/228**
(52) **B60T 17/00; F16D 55/228; F16D 65/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21898057.1 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043283 25.11.2021
(87) WO 2022/114085 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197009
(54) • SATTELKÖRPER EINER SCHEIBENBREMSE
FÜR EIN FAHRZEUG
• CALIPER BODY OF DISC BRAKE FOR VEHIC-
LE
• CORPS D'ÉTRIÉRIER D'UN FREIN À DISQUE
POUR UN VÉHICULE
(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) ATSUTA, Daiki, Hitachinaka-shi, Ibaraki
312-8503, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		
B60W 30/095	→ (51)	G08G 1/16
B60W 30/165	→ (51)	G08G 1/00
B60W 30/182	→ (51)	B60W 10/06
B60W 40/04	→ (51)	G08G 1/00
B60W 40/06	→ (51)	G06V 20/58
B60W 40/08	→ (51)	G08G 1/16
B60W 40/10	→ (51)	G06N 3/04
B60W 40/12	→ (51)	B60C 23/06
B60W 50/08	→ (51)	B60W 10/06
B60W 50/10	→ (51)	B66F 9/24
B60W 50/14	→ (51)	G08G 1/16
B60W 50/14	→ (51)	H04M 1/72415
(51) B60W 60/00	(11) 4 253 183 A1	
H04W 12/041	H04W 12/065	
(52) H04W 12/041; B60W 60/001;		
B60W 60/007; H04W 4/40;		
H04W 12/065; B60W 2556/45		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 22173034.4	(22) 12.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(30) 31.03.2022 FR 2202948		
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES		
SIGNALS ZUR BEGRENZUNG DER BEWE-		
GUNG EINES AUTONOMEN KRAFTFAHR-		
ZEUGS, ENTSPRECHENDES STEUERUNGS-		
SYSTEM, ENTSPRECHENDE ANORDNUNG		
UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN		
• DEVICE FOR GENERATING A SIGNAL FOR		
LIMITING THE MOVEMENT OF AN AU-		
TONOMOUS MOTOR VEHICLE, ASSOCIAT-		
ED CONTROL SYSTEM, ASSEMBLY AND		
METHOD		
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN SI-		
GNAL DE LIMITATION DE MOUVEMENT		
D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE AUTO-		
NOME, SYSTÈME DE CONTRÔLE, EN-		
SEMBLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS		
(71) TRANSDEV GROUP INNOVATION,		
Immeuble Crystal 3 allée de Grenelle,		
92130 Issy-les-Moulineaux, FR		
(72) MIRANDA, Paulo, 78960 Voisins Le		
Bretonneux, FR		
DESMOINEAUX, Nicolas, 92400 Courbevoie,		
FR		
VALLLOT, Laurent, 28000 Chartres, FR		
TAINHA, Jean Michel, 78000 Versailles, FR		
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441		
Paris Cedex 09, FR		
B60W 60/00	→ (51)	B60W 30/095
(51) B61B 3/02	(11) 4 253 184 A1	
B61B 7/00	B61B 7/06	
B64C 39/02		
(52) B61B 3/02; B61B 7/00; B61B 7/06;		
B64C 39/02		
(25) Ja	(26) En	
(21) 21898211.4	(22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) JP 2021/043990	30.11.2021	
(87) WO 2022/114241	2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 JP 2020199035		
26.02.2021 JP 2021031259		
(54) • FRACHTBEFÖRDERUNGSVORRICHTUNG		
UND STEUERUNGSVERFAHREN		
• CARGO CARRYING DEVICE AND CONTROL		
METHOD		
• DISPOSITIF DE TRANSPORT DE CARGAI-		
SON ET PROCÉDÉ DE COMMANDE		
(71) Panasonic Intellectual Property		
Corporation of America, 2050 W 190th		
Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US		
(72) TAKAHAMA, Takuya, Kadoma-shi, Osaka		
571-0057, JP		
OSHIMA, Mitsuki, Kadoma-shi, Osaka 571-		
0057, JP		
AOYAMA, Hideki, Kadoma-shi, Osaka 571-		
0057, JP		
SUMI, Yosuke, Kadoma-shi, Osaka 571-		
0057, JP		
MURAMATSU, Fumio, Kadoma-shi, Osaka		
571-0057, JP		
KITAZAWA, Kazuma, Kadoma-shi, Osaka		
571-0057, JP		
AMAGAI, Ryosuke, Takatsuki-shi, Osaka		
569-1194, JP		
KAJIKAWA, Tsuyoshi, Takatsuki-shi, Osaka		
569-1194, JP		
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte		
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60		
78, 28060 Bremen, DE		
B61B 7/00	→ (51)	B61B 3/02
B61B 7/06	→ (51)	B61B 3/02
(51) B61C 15/10	(11) 4 253 185 A1	
B61K 3/02		
(52) B61C 15/10; B61K 3/02		
(25) De	(26) De	
(21) 22165815.6	(22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(54) • AUSTRAGSDÜSE ZUR AUSTRAGUNG VON		
STREU- ODER SCHMIERMITTEL		
• DISCHARGE NOZZLE FOR DISCHARGING		
SPREADABLE MATERIAL OR LUBRICANT		
• BUSE DE DÉCHARGE PERMETTANT DE DÉ-		
CHARGER UN PRODUIT À ÉPANDRE OU		
UN LUBRIFIANT		
(71) Nowe GmbH, Heilswannenweg 66, 31008		
Elze, DE		
(72) REICH, Alexander, 31008 Elze, DE		
PERRIER, Adrien, 31008 Elze, DE		
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14,		
1010 Wien, AT		
B61D 27/00	→ (51)	B60H 1/00
B61D 33/00	→ (51)	B60N 2/02
B61D 45/00	→ (51)	B60P 7/13
B61K 3/02	→ (51)	B61C 15/10
(51) B61L 5/18	(11) 4 253 186 A1	
(52) B61L 5/1845; B61L 5/1809;		
B61L 2207/02		
(25) De	(26) De	
(21) 22165313.2	(22) 30.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(54) • LICHTSIGNAL ZUR STEUERUNG EINES		
VERKEHRSMITTELS		
• LIGHT SIGNAL FOR CONTROLLING A		
MEANS OF TRANSPORT		
• SIGNAL LUMINEUX DESTINÉ À LA COM-		
MANDE D'UN MOYEN DE TRANSPORT		
(71) Siemens Mobility AG, Hammerweg 1, 8304		
Wallisellen, CH		
(72) BINAGHI, Camilla, 8006 Zürich, CH		
WEBER, Rolf, 8330 Pfäffikon ZH, CH		
HOFFMANN, Alexandra, 8304 Wallisellen,		
CH		
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16		
34, 80506 München, DE		
(51) B61L 5/18	(11) 4 253 187 A2	
(25) Zh	(26) En	
(21) 23715410.9	(22) 01.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/079103	01.03.2023	
(87) WO 2023/126029	2023/27 06.07.2023	
(88) 24.08.2023		
(30) 02.08.2022 CN 202210924870		
(54) • SIGNALLEUCHTE, SYSTEM UND STEUE-		
RUNGSVERFAHREN		
• SIGNAL LIGHT, SYSTEM AND CONTROL		
METHOD		
• FEU DE SIGNALISATION, SYSTÈME, ET		
PROCÉDÉ DE COMMANDE		
(71) CRSC Research & Design Institute Group		
Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan		
Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District,		
Beijing 100070, CN		
(72) The designation of the inventor has not yet		
been filed		
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,		
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86		
06 24, 81633 München, DE		
(51) B61L 23/04	(11) 4 253 188 A1	
(52) B61L 23/047; B61L 23/041		
(25) De	(26) De	
(21) 23162314.1	(22) 16.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(30) 28.03.2022 DE 102022203011		
(54) • JUSTAGE EINER DETEKTION EINES SCHIE-		
NENSTRANGS AUF BASIS EINER REGI-		
STRIERUNG EINES SCHIENENMODELLS		
MIT EINEM KAMERABILD		
• ADJUSTMENT OF A DETECTION OF A RAIL		
ON THE BASIS OF A REGISTRATION OF A		
RAIL MODEL WITH A CAMERA IMAGE		
• AJUSTEMENT D'UNE DÉTECTION D'UN		
TRONÇON DE RAIL SUR LA BASE D'UN EN-		
REGISTREMENT D'UN MODÈLE DE RAIL		
AVEC UNE IMAGE DE CAMÉRA		
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,		
81739 München, DE		
(72) Fuchs, Stefan, 15745 Wildau, DE		
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16		
34, 80506 München, DE		
(51) B61L 23/06	(11) 4 253 189 A1	
(52) B61L 23/06		
(25) De	(26) De	

(21) 23165050.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 DE 102022107562

- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SIGNALISIEREN ZUM WARNEIN BEI ARBEITEN IM BAHNBEREICH*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR SIGNALING FOR WARNING DURING WORK IN THE WEB AREA*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SIGNALISATION POUR AVERTIR DES TRAVAUX DANS LA ZONE DE LA VOIE*

(71) GTS Deutschland GmbH, Thalesplatz 1, 71254 Ditzingen, DE

(72) Suche, Oliver, 71696 Möglingen, DE
Winterling, Karl-Heinz, 71229 Leonberg, DE
Lang, Klaus, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
Diaz Turó, Lourdes, 71282 Hemmingen, DE
Wallner, Christian, 71263 Weil der Stadt, DE
Horland, Frank, 72654 Neckartenzlingen, DE

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

(51) **B61L 27/53** (11) **4 253 190 A1**
B61L 27/60 **B61L 5/06**

(52) **B61L 27/53; B61L 27/60; B61L 5/06; B61L 29/30**

(25) De (26) De
(21) 22165868.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PARAMETRIEREN EINER ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG*
• *MONITORING DEVICE AND METHOD FOR SETTING PARAMETERS OF A MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE PARAMÉTRAGE D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Boschert, Stefan, 85579 Neubiberg, DE
Schulze, Michael, 12557 Berlin, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 27/60 → (51) **B61L 27/53**

(51) **B61L 29/02** (11) **4 253 191 A2**
E01F 13/06; B61L 29/04

(25) En (26) En
(21) 23182136.4 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 14.05.2020 PT 2020116380

- (54) • *SPERRMECHANISMUS*
• *BARRIER MECHANISM*
• *MÉCANISME DE BARRIÈRE*

(71) EFACEC ENGENHARIA E SISTEMAS, S.A., Rua Engº. Frederico Ulrich, Guardediras, Apartado 3078, 4471-907 Moreira-Maia, PT

(72) GOMES ANTUNES, Joel Henrique, 4200-465 Porto, PT
FERNANDES ESTEVES, Luís Pedro, 4200-465

Porto, PT
CARDOSO DA SILVA, Emanuel José, 4200-465 Porto, PT

(74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Avenida Casal Ribeiro, 50 - 3º, 1000-091 Lisboa, PT

(62) 21728297.9 / 4 150 159

(51) **B62B 7/06** (11) **4 253 192 A2**

(52) **B62B 7/06; B62B 9/085; B62B 2205/22; B62B 2205/24; Y02T 10/70**

(25) En (26) En
(21) 23192114.9 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 12.08.2019 CN 201910742073

12.11.2019 CN 201911103663

- (54) • *ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND KINDERWAGEN*
• *UNLOCK DEVICE AND STROLLER*
• *DISPOSITIF DE DÉVERROUILLAGE ET POUSETTE*

(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH

(72) ZHENG, Leilei, Dongguan, 523648, CN
GUO, Zheng-Wen, Dongguan, 523648, CN
WANG, Er-Xue, Dongguan, 523648, CN
SUN, Mingxing, Dongguan, 523648, CN
HU, Shoufeng, Dongguan, 523648, CN

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(62) 20756845.2 / 3 833 592

(51) **B62B 7/06** (11) **4 253 193 A2**

(52) **B62B 7/06; B62B 9/085; B62B 2205/22; B62B 2205/24; Y02T 10/70**

(25) En (26) En
(21) 23192121.4 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 12.08.2019 CN 201910742073

12.11.2019 CN 201911103663

- (54) • *ENTRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND KINDERWAGEN*
• *UNLOCK DEVICE AND STROLLER*
• *DISPOSITIF DE DÉVERROUILLAGE ET POUSETTE*

(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH

(72) ZHENG, Leilei, Dongguan, 523648, CN
GUO, Zheng-Wen, Dongguan, 523648, CN
WANG, Er-Xue, Dongguan, 523648, CN
SUN, Mingxing, Dongguan, 523648, CN
HU, Shoufeng, Dongguan, 523648, CN

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(62) 20756845.2 / 3 833 592

B62D 1/06 → (51) **B60K 35/00**

B62D 1/10 → (51) **B60K 35/00**

B62D 1/16 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B62D 5/04** (11) **4 253 194 A1**

(52) **B62D 5/046; B62D 5/0481; B62D 5/0484**

(25) En (26) En
(21) 22165076.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRISCHES STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG MINDESTENS EINES VERBRAUCHERS EINES SOLCHEN STROMVERSORGUNGSSYSTEMS*

• *ELECTRIC POWER SUPPLY SYSTEM FOR A VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING AT LEAST ONE CONSUMER UNIT OF SUCH ELECTRIC POWER SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AU MOINS UNE UNITÉ DE CONSOMMATION D'UN TEL SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*

(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE

(72) NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
KISS, Dávid, 2066 Szár, HU

(51) **B62D 5/04** (11) **4 253 195 A1**

(52) **B62D 5/0481**

(25) En (26) En
(21) 23153258.1 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.01.2022 JP 2022012044

- (54) • *DREHSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *TURNING CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROTATION*

(71) JTEK Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8652, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) KOUJAI, Takashi, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP

FUJITA, Yuji, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP

NAGASHIMA, Yugo, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP

HASEGAWA, Kazuma, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP

KAJISAWA, Yuuta, Kariya-shi, Aichi-ken,, 448-8652, JP

YAMASHITA, Masaharu, Toyota-shi, Aichi-ken,, 471-8571, JP

YAMASHITA, Yosuke, Toyota-shi, Aichi-ken,, 471-8571, JP

IIDA, Kazuaki, Toyota-shi, Aichi-ken,, 471-8571, JP

TAKAYAMA, Shintaro, Toyota-shi, Aichi-ken,, 471-8571, JP

Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 5/30 → (51) **F15B 1/02**

(51) **B62D 6/00** (11) **4 253 196 A1**

B60Q 9/00 **B62D 15/02**

(52) **B62D 15/0265; B60Q 9/00; B62D 6/002**

(25) En (26) En
(21) 23160126.1 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 JP 2022058189

- (54) • *FAHRASSISTENZVORRICHTUNG, FAHRASSISTENZVERFAHREN UND PROGRAMM*

- DRIVING ASSISTANCE DEVICE, DRIVING ASSISTANCE METHOD, AND PROGRAM
 - DISPOSITIF D'AIDE À LA CONDUITE, PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE ET PROGRAMME
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
- (72) FUKUCHI, Nobuaki, TOYOTA-SHI, AICHI, 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B62D 15/02** (11) **4 253 197 A1**
(52) **B62D 15/024; B62D 13/00; B62D 15/023; B62D 15/025**

(25) En (26) En
(21) 22165932.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM SCHÄTZEN EINES GELENKWINKELS ZWISCHEN EINEM ZUGFAHRZEUG UND EINEM ANHÄNGER, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG, FAHRASSISTENZSYSTEM, NUTZFAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
- METHOD FOR ESTIMATING AN ARTICULATION ANGLE BETWEEN A TOWING VEHICLE AND A TRAILER, RESPECTIVE DEVICE, DRIVING ASSISTANCE SYSTEM, COMMERCIAL VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
 - PROCÉDÉ POUR ESTIMER UN ANGLE D'ARTICULATION ENTRE UN VÉHICULE DE REMORQUAGE ET UNE REMORQUE; DISPOSITIF RESPECTIF, SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE; VÉHICULE UTILITAIRE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE

- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE
- (72) SZÖLLOSI, Adam, 1119 Budapest, HU
- BATAI, Andras, 7623 Pecs, HU
- THUM, Daniel, 81927 München, DE
- NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU
- KOMLOS, Tamas, 6448 Csavoly, HU
- Tamas, SZOKOL, 1112 Budapest, HU
- MERZA, Valer, 2000 Szentendre, HU
- ZÖLDHEGYI, Valter, 2049 Diósd, HU
- Dudas, Zsolt, 6728 Szeged, HU

(51) **B62D 15/02** (11) **4 253 198 A1**
G05D 1/00 G08G 1/14
G08G 1/16 H04W 12/00

(52) **B62D 15/0285; G05D 1/0011; G08G 1/14; G08G 1/142; G08G 1/168; H04W 4/021; H04W 4/029; H04W 4/40; H04W 12/06**

(25) En (26) En
(21) 23157924.4 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 30.03.2022 JP 2022056497
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BEWEGLICHEN KÖRPERS, SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES BEWEGLICHEN KÖRPERS UND PROGRAMM ZUR STEUERUNG EINES BEWEGLICHEN KÖRPERS

- MOVING BODY CONTROL METHOD, MOVING BODY CONTROL SYSTEM, AND MOVING BODY CONTROL PROGRAM
 - PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CORPS MOBILE, SYSTÈME DE COMMANDE DE CORPS MOBILE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE CORPS MOBILE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
- (72) MARUIWA, Nobutsugu, Tokyo,, 103-0022, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B62D 15/02 → (51) **B62D 6/00**

B62D 21/02 → (51) **B60K 1/04**

(51) **B62D 21/15** (11) **4 253 199 A1**
(52) **B62D 25/08; B62D 25/082**

(25) Zh (26) En
(21) 21897155.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/133698 26.11.2021
- (87) WO 2022/111655 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 CN 202011357273
- (54) • FAHRZEUGKAROSSERIEFRONTSTRUKTUR UND FAHRZEUG
- VEHICLE BODY FRONT STRUCTURE AND VEHICLE
 - STRUCTURE AVANT DE CARROSSERIE DE VÉHICULE, ET VÉHICULE
- (71) Chery Automobile Co., Ltd., 8 Changchun Road Economy & Technology Development Zone, Wuhu, Anhui 241006, CN
- (72) DU, Shiwei, Wuhu, Anhui 241006, CN
- LI, Cheng, Wuhu, Anhui 241006, CN
- CHANG, Xiping, Wuhu, Anhui 241006, CN
- YUAN, Tangfu, Wuhu, Anhui 241006, CN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **B62D 25/08** (11) **4 253 200 A1**
(52) **B62D 25/081**

(25) En (26) En
(21) 23161721.8 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 31.03.2022 CN 202210344119
- (54) • FAHRZEUG UND STIRNWANDOBERSEITE-ANORDNUNG DAFÜR
- VEHICLE AND COWL TOP ASSEMBLY THEREOF
 - VÉHICULE ET SON AGENCEMENT DE PA-ROI FRONTALE DE SUPPORT
- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) SHENG, Haorui, Shanghai, 201805, CN
- SHEN, Xuekai, Shanghai, 201805, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B62D 25/18 → (51) **B60R 13/08**

(51) **B62D 33/04** (11) **4 253 201 A2**
(52) **B62D 33/046; B60P 3/0257;**

B62D 63/06

- (25) De (26) De
(21) 23187110.4 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.09.2019 DE 202019105082 U
- (54) • VERKAUFSANHÄNGER MIT PROFILIERTEN WÄNDEN
- RETAIL TRAILER WITH PROFILED WALLS
 - REMORQUE DE VENTE POURVUE DE PAROIS PROFILÉES
- (71) Beck, Bernhard, Schneeglöckchenweg 4, 35794 Mengerskirchen, DE
- Beck, Michael, Pfingstbornstr. 44, 35794 Mengerskirchen, DE
- Beck, Volker, Beethovenstr. 3, 65549 Limburg/Lahn, DE
- (72) Beck, Bernhard, 35794 Mengerskirchen, DE
- Beck, Michael, 35794 Mengerskirchen, DE
- Beck, Volker, 65549 Limburg/Lahn, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
- (62) 20191851.3 / 3 795 418

B62D 49/00 → (51) **F15B 1/02**

B62D 53/08 → (51) **B60T 8/17**

(51) **B62D 55/00** (11) **4 253 202 A1**
B62D 55/075 B62D 55/18
B62D 55/26

(52) **B62D 55/075; B62D 55/00; B62D 55/18; B62D 55/26**

(25) En (26) En
(21) 22193445.8 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.03.2022 EP 22165188
29.03.2022 EP 22165205
05.05.2022 EP 22171776
- (54) • RAUPENFAHRZEUG, DAS ZUM FAHREN ENTLANG EINER STRUKTUR KONFIGURIERT IST, VERFAHREN ZUM AUFHÄNGEN/AUFHÄNGEN DES FAHRZEUGS ZUM AUSFÜHREN EINER RAUPENÄHNLICHEN FAHRBEWEGUNG ENTLANG DER STRUKTUR UND VERWENDUNG VON MINDESTENS EINER RAUPEN-ANTRIEBSEINHEIT FÜR AKTIVE FAHRBEWEGUNG
- CRAWLER TYPE VEHICLE CONFIGURED FOR TRAVELING ALONG A STRUCTURE, METHOD OF HANGING/SUSPENDING THE VEHICLE FOR CARRYING OUT CRAWLER-LIKE TRAVELING MOTION ALONG THE STRUCTURE, AND USE OF AT LEAST ONE CRAWLER TYPE DRIVE UNIT FOR ACTIVE TRAVELING MOTION
 - VÉHICULE DE TYPE CHENILLE CONFIGURÉ POUR SE DÉPLACER LE LONG D'UNE STRUCTURE, PROCÉDÉ D'ACCROCHAGE/SUSPENSION DU VÉHICULE POUR EFFECTUER UN MOUVEMENT DE DÉPLACEMENT DE TYPE CHENILLE LE LONG DE LA STRUCTURE, ET UTILISATION D'AU MOINS UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE TYPE CHENILLE POUR UN MOUVEMENT DE DÉPLACEMENT ACTIF
- (71) Space Applications Services NV/SA, Leuvensesteenweg 325, 1932 Sint-Stevens-Woluwe, BE
- (72) Ilzkovitz, Michel, 1190 Bruxelles, BE
- Fau, Guillaume, 1200 Woluwe Saint Lamber, BE
- Siedel, Michael Torsten, 53902 Bad

Münstereifel, DE
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Philipsstraße
8, 52068 Aachen, DE

B62D 55/00 → (51) **B62D 55/07**

(51) **B62D 55/07** (11) **4 253 203 A1**
B62D 55/104 **B62D 55/00**
B62D 55/075
(52) **B62D 55/075**
(25) En (26) En
(21) 22165188.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *RAUPENFAHRZEUG, DAS ZUM FAHREN
ENTLANG EINER STRUKTUR KONFIGU-
RIERT IST, VERFAHREN ZUM
HÄNGEN/AUFHÄNGEN DES FAHRZEUGS
ZUM AUSFÜHREN EINER RAUPENARTI-
GEN FAHRBEWEGUNG ENTLANG DER
STRUKTUR UND VERWENDUNG VON
MINDESTENS EINER RAUPENANTRIEBS-
EINHEIT FÜR DIE AKTIVE FAHRBEWE-
GUNG*

• *CRAWLER TYPE VEHICLE CONFIGURED
FOR TRAVELING ALONG A STRUCTURE,
METHOD OF HANGING/SUSPENDING THE
VEHICLE FOR CARRYING OUT A CRAWLER-
LIKE TRAVELING MOTION ALONG THE
STRUCTURE, AND USE OF AT LEAST ONE
CRAWLER TYPE DRIVE UNIT FOR ACTIVE
TRAVELING MOTION*

• *VÉHICULE DE TYPE DE CHENILLES CONCU
POUR SE DÉPLACER LE LONG D'UNE
STRUCTURE; PROCÉDÉ DE SUSPENSION
DU VÉHICULE PERMETTANT DE METTRE
EN ŒUVRE UN MOUVEMENT DE DÉPLA-
CEMENT DE VÉHICULE DE TYPE É CHE-
NILLES LE LONG DE LA STRUCTURE ET
UTILISATION D'AU MOINS UNE UNITÉ
D'ENTRAÎNEMENT DE TYPE DE CHÉ-
NILLES POUR MOUVEMENT DE DÉPLACE-
MENT ACTIF*

(71) Space Applications Services NV/SA,
Leuvensesteenweg 325, 1932 Sint-Stevens-
Woluwe, BE
(72) Siedel, Michael Torsten, 53902 Bad
Münstereifel, DE
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Philipsstraße
8, 52068 Aachen, DE

(51) **B62D 55/075** (11) **4 253 204 A1**
(52) **B62D 55/075**
(25) En (26) En
(21) 22165205.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *RAUPENARTIGES DECKENFAHRZEUG MIT
KONFIGURATION ZUM FAHREN ENT-
LANG EINER STRUKTUR, VERFAHREN ZUR
BEREITSTELLUNG EINER RAUPENARTI-
GEN FAHRBEWEGUNG ENTLANG DER
STRUKTUR UND VERWENDUNG MINDE-
STENS EINER RAUPENARTIGEN ANTRIEBS-
EINHEIT ZUR BEREITSTELLUNG EINER
ENT-/EINKUPPLUNGSKINEMATIK FÜR DIE
FAHRBEWEGUNG*

• *CRAWLER TYPE CEILING VEHICLE CONFIG-
URED FOR TRAVELING ALONG A STRUC-
TURE, METHOD OF PROVIDING A
CRAWLER-LIKE TRAVELING MOTION
ALONG THE STRUCTURE, AND USE OF AT
LEAST ONE CRAWLER TYPE DRIVE UNIT
FOR PROVIDING DE-/COUPLING KINE-
MATICS FOR THE TRAVELING MOTION*
• *VÉHICULE PLAFONNIER DE TYPE CHE-
NILLE CONÇU POUR SE DÉPLACER LE
LONG D'UNE STRUCTURE; PROCÉDÉ PER-
METTANT DE FOURNIR UN MOUVEMENT
DE DÉPLACEMENT DE TYPE CHENILLE LE
LONG DE LA STRUCTURE; ET UTILISATION
D'AU MOINS UNE UNITÉ D'ENTRAÎNE-
MENT DE TYPE CHENILLE POUR FOURNIR
UNE CINÉMATIQUE DE
DÉPLACEMENT/ACCOUPLEMENT POUR LE
MOUVEMENT DE DÉPLACEMENT*

(71) Space Applications Services NV/SA,
Leuvensesteenweg 325, 1932 Sint-Stevens-
Woluwe, BE
(72) Siedel, Michael Torsten, 53902 Bad
Münstereifel, DE
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Philipsstraße
8, 52068 Aachen, DE

B62D 55/075 → (51) **B62D 55/00**

B62D 55/075 → (51) **B62D 55/07**

B62D 55/104 → (51) **B62D 55/07**

(51) **B62D 55/12** (11) **4 253 205 A2**
B62D 55/30

(52) **B62D 55/30; B62D 55/12**

(25) En (26) En
(21) 23154295.2 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 27.01.2020 JP 2020010791

20.01.2021 JP 2021007455

(54) • *RAUPENARTIGER VERFAHRBARER KÖR-
PER UND VERFAHRBARE VORRICHTUNG*
• *CRAWLER TYPE TRAVELING BODY AND
TRAVELING APPARATUS*
• *CORPS DE DÉPLACEMENT ET APPAREIL DE
DÉPLACEMENT DE TYPE À CHENILLES*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) KOIZUMI, Eichi, Tokyo, 143-8555, JP

SHIMURA, Hiroshi, Tokyo, 143-8555, JP

YAMASHINA, Ryota, Tokyo, 143-8555, JP

KITAHARA, Taku, Tokyo, 143-8555, JP

OKAMOTO, Hiroshi, Tokyo, 143-8555, JP

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

(62) 21153412.8 / 3 854 665

B62D 55/18 → (51) **B62D 55/00**

B62D 55/26 → (51) **B62D 55/00**

B62D 55/30 → (51) **B62D 55/12**

B62D 61/12 → (51) **B60G 17/019**

(51) **B62H 3/00** (11) **4 253 206 A1**
B62H 5/00 **B62J 43/16**

(52) **B62H 3/00; B62H 5/00; B62J 43/16;**
G06Q 50/10

(25) Ja (26) En
(21) 20963639.8 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/047131 17.12.2020
(87) WO 2022/113376 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194604

(54) • *TEILUNGSSYSTEM*
• *SHARING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PARTAGE*

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP

(72) OZAKI Yusuke, Tokyo 107-8556, JP

TOMOTANI Hiroyuki, Tokyo 107-8556, JP

HABAGUCHI Masayuki, Tokyo 107-8556, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B62H 3/00** (11) **4 253 207 A1**
B62H 5/00

(52) **B62H 3/00; B62H 5/00; G06Q 50/10;**
Y02T 10/70

(25) Ja (26) En

(21) 20963640.6 (22) 17.12.2020

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/047132 17.12.2020

(87) WO 2022/113377 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 JP 2020194605

(54) • *TEILUNGSSYSTEM*
• *SHARING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PARTAGE*

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP

(72) OZAKI Yusuke, Tokyo 107-8556, JP

TOMOTANI Hiroyuki, Tokyo 107-8556, JP

HABAGUCHI Masayuki, Tokyo 107-8556, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B62H 5/00** (11) **4 253 208 A1**
B62J 6/00 **B62J 43/16**

(52) **B60L 15/20; B60L 53/65; B60L 53/80;**
B60L 58/18; B62H 5/00; B62J 6/00;
B62J 43/10; B62J 43/16; B62J 43/23;
B62J 43/30; B62J 45/00; Y02T 90/12

(25) Ja (26) En

(21) 20963638.0 (22) 17.12.2020

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/047130 17.12.2020

(87) WO 2022/113375 2022/22 02.06.2022

(30) 24.11.2020 JP 2020194603

(54) • *ELEKTRISCHER BEWEGLICHER KÖRPER
UND TEILUNGSSYSTEM*
• *ELECTRIC MOVING BODY AND SHARING
SYSTEM*
• *CORPS MOBILE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME
DE PARTAGE*

(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP

(72) OZAKI Yusuke, Tokyo 107-8556, JP

TOMOTANI Hiroyuki, Tokyo 107-8556, JP

HABAGUCHI Masayuki, Tokyo 107-8556, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B62H 5/00 → (51) **B62H 3/00**

B62H 5/00 → (51) **E05B 67/00**

B62H 5/14 → (51) **B62J 6/08**

B62J 6/00 → (51) **B62H 5/00**

- (51) **B62J 6/08** (11) **4 253 209 A1**
B62H 5/14
- (52) **B62J 6/08; B62H 5/14**
- (25) En (26) En
(21) 22165855.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *FAHRRADKOMONENTENANORDNUNG*
• *BICYCLE COMPONENT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COMPOSANT DE BICYCLETTE*
- (71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
- (72) Yamashita, Tsuyoshi, 2132 JC Hoofddorp,
NL
- Jalagar, Pawan, 81541 München, DE
Sakaguchi, Hitoshi, 617-8555 Kyoto, JP
Kanagawa, Kiyoshi, 6178555 Kyoto, JP
Amagai, Yoshihide, 617-8555 Kyoto, JP
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE

B62J 6/24 → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B62J 11/13** (11) **4 253 210 A1**
B62L 3/02 **B62L 1/12**
- (52) **B62L 3/06; B60T 7/10; B62J 11/13;**
B62K 21/12; B62L 3/02
- (25) De (26) De
(21) 23166342.8 (22) 03.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 LU 102924
- (54) • *BREMSHUBRINGSYSTEM*
• *BRAKE LIFTING RING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANNEAU DE LEVAGE DE FREIN*
- (71) Hopper Mobility GmbH, Eichenhofstrasse
25, 86154 Augsburg, DE
- (72) Halama, Martin, 86154 Augsburg, DE
- (74) Siebert-Henze, Ellen, White IP- Patent &
Legal GmbH Königstraße 7, 01097
Dresden, DE

B62J 43/16 → (51) **B62H 3/00****B62J 43/16** → (51) **B62H 5/00**

- (51) **B62J 45/00** (11) **4 253 211 A1**
- (52) Y02T 10/70
- (25) Ko (26) En
(21) 22773581.8 (22) 11.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/002078 11.02.2022
- (87) WO 2023/153540 2023/33 17.08.2023
- (54) • *ELEKTROFAHRZEUG, LADESTATION UND*
DRAHTLOSES LADESYSYSTEM FÜR ELEKTRO-
FAHRZEUG
• *ELECTRICALLY-DRIVEN MOVEMENT DE-*
VICE, CHARGING STATION, AND WIRE-
LESS CHARGING SYSTEM FOR ELECTRI-
CALLY-DRIVEN MOVEMENT DEVICE

• *DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT À ENTRAÎ-*
NEMENT ÉLECTRIQUE, STATION DE
CHARGE ET SYSTÈME DE CHARGE SANS
FIL POUR DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT À
ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE

- (71) SKC Co., Ltd., 84, Jangan-ro 309beon-gil
Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336,
KR
- (72) KIM, Nah Young, Suwon-si, Gyeonggi-do
16336, KR
LEE, Seung Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16336, KR
CHOI, Jong Hak, Suwon-si, Gyeonggi-do
16336, KR
KIM, Tae Kyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16336, KR
- (74) Stoltmár & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

B62K 3/00 → (51) **B62M 1/26**

- (51) **B62K 5/06** (11) **4 253 212 A1**
B62K 5/10
- (52) **B62K 5/10; B62K 5/06**
- (25) En (26) En
(21) 23161703.6 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 TW 111111837
- (54) • *DREIRADSTRUKTUR*
• *TRICYCLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE TRICYCLE*
- (71) Limotec Metal Industry Limited, 13F-8 N°.
500, Shizheng Rd. Xitun Dist., Taichung City
40757, TW
- (72) PAI, MIN LANG, 40757 TAICHUNG CITY, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B62K 5/10 → (51) **B62K 5/06****B62K 15/00** → (51) **B62M 1/26****B62K 19/34** → (51) **B62K 25/28**

- (51) **B62K 21/26** (11) **4 253 213 A1**
B62K 21/26
- (25) It (26) En
(21) 23163637.4 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 IT 202200006140
- (54) • *ABDECKBAND FÜR FAHRRADLENKER UND*
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• *COVERING TAPE FOR BICYCLE HANDLE-*
BARS AND THE MANUFACTURING
METHOD THEREOF
• *RUBAN DE RECouvrement POUR GUI-*
DONS DE BICYCLETTE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION
- (71) SELLE ITALIA S.r.l., Viale Enrico Fermi, 2,
31011 Asolo (TV), IT
- (72) BIGOLIN, Giuseppe, I-31011 Asolo,
TREVISO, IT
- (74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

B62K 5/10 → (51) **B62K 5/06****B62K 15/00** → (51) **B62M 1/26****B62K 19/34** → (51) **B62K 25/28**

- (51) **B62K 21/26** (11) **4 253 213 A1**
B62K 21/26
- (25) It (26) En
(21) 23163637.4 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 IT 202200006140
- (54) • *ABDECKBAND FÜR FAHRRADLENKER UND*
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• *COVERING TAPE FOR BICYCLE HANDLE-*
BARS AND THE MANUFACTURING
METHOD THEREOF
• *RUBAN DE RECouvrement POUR GUI-*
DONS DE BICYCLETTE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION
- (71) SELLE ITALIA S.r.l., Viale Enrico Fermi, 2,
31011 Asolo (TV), IT
- (72) BIGOLIN, Giuseppe, I-31011 Asolo,
TREVISO, IT
- (74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

B62K 5/10 → (51) **B62K 5/06****B62K 15/00** → (51) **B62M 1/26****B62K 19/34** → (51) **B62K 25/28**

- (51) **B62K 21/26** (11) **4 253 213 A1**
B62K 21/26
- (25) It (26) En
(21) 23163637.4 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 IT 202200006140
- (54) • *ABDECKBAND FÜR FAHRRADLENKER UND*
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• *COVERING TAPE FOR BICYCLE HANDLE-*
BARS AND THE MANUFACTURING
METHOD THEREOF
• *RUBAN DE RECouvrement POUR GUI-*
DONS DE BICYCLETTE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION
- (71) SELLE ITALIA S.r.l., Viale Enrico Fermi, 2,
31011 Asolo (TV), IT
- (72) BIGOLIN, Giuseppe, I-31011 Asolo,
TREVISO, IT
- (74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

B62K 21/26 (11) **4 253 214 A1**

- (52) **B62K 21/26**
- (25) De (26) De
(21) 23164250.5 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 31.03.2022 DE 102022107701
- (54) • *HANDGRIFF MIT NÄHERUNGSSENSOR*
FÜR MOTORGETRIEBENE FAHRZEUGE
• *HANDGRIP WITH PROXIMITY SENSOR FOR*
MOTOR-DRIVEN VEHICLES
• *POIGNÉE POUR VÉHICULES À MOTEUR*
AVEC DÉTECTEUR DE PROXIMITÉ
- (71) Brehmerinnovations B.V., Industrieweg
103, 6541 TV Nijmegen, NL
- (72) Schmidt, Moritz, 51107 Köln-Rath, DE
Brehmer, Thomas, 51674 Wiehl, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch
Gladbach, DE

B62K 25/28 (11) **4 253 215 A1**
B62K 25/30 **B62K 19/34**

- (52) **B62K 19/34; B62K 25/28;**
B62K 25/30
- (25) En (26) En
(21) 23165221.5 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202263326404 P
24.03.2023 US 202318189822
- (54) • *FAHRRAD MIT VERBESSERTER AUFHÄN-*
GUNG
• *BICYCLE WITH ENHANCED SUSPENSION*
• *BICYCLETTE À SUSPENSION AMÉLIORÉE*
- (71) Specialized Bicycle Components, Inc.,
15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA
95037, US
- (72) Denk, Peter Joachim Axel, Morgan Hill,
95037, US
Hafner, Timo Martin, Morgan Hill, 95037,
US
Seegerer, Matthias Heiner Roman, Morgan
Hill, 95037, US
Bowers, Jeffrey Keith, Morgan Hill, 95037,
US
Robinson, Brian Daniel, Morgan Hill,
95037, US
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte - München Keltnering 9,
82041 Oberhaching, DE

BA

KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 US 202263326404 P
24.03.2023 US 202318189822
- (54) • *FAHRRAD MIT VERBESSERTER AUFHÄN-*
GUNG
• *BICYCLE WITH ENHANCED SUSPENSION*
• *BICYCLETTE À SUSPENSION AMÉLIORÉE*
- (71) Specialized Bicycle Components, Inc.,
15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA
95037, US
- (72) Denk, Peter Joachim Axel, Morgan Hill,
95037, US
Hafner, Timo Martin, Morgan Hill, 95037,
US
Seegerer, Matthias Heiner Roman, Morgan
Hill, 95037, US
Bowers, Jeffrey Keith, Morgan Hill, 95037,
US
Robinson, Brian Daniel, Morgan Hill,
95037, US
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte - München Keltnering 9,
82041 Oberhaching, DE

B62K 25/30 → (51) **B62K 25/28****B62L 1/12** → (51) **B62J 11/13****B62L 3/02** → (51) **B62J 11/13****B62M 1/26** (11) **4 253 216 A1**
B62K 15/00 **B62K 3/00**

- (52) **B62K 3/002; B62K 15/006;**
B62M 1/26
- (25) En (26) En
(21) 23165206.6 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 BR 102022006059
- (54) • *WINKELVARIATIONSSYSTEM FÜR ELLIPTI-*
SCHNE FAHRRÄDER

BA

KH MA MD TN

- (30) 30.03.2022 BR 102022006059
- (54) • *WINKELVARIATIONSSYSTEM FÜR ELLIPTI-*
SCHNE FAHRRÄDER

- *ANGLE VARIATION SYSTEM FOR ELLIPTICAL BIKES*
 - *SYSTÈME DE VARIATION D'ANGLE POUR VÉLOS ELLIPTIQUES*
- (71) Aruanã Energia S/A, Rodovia GO 080, KM 06 - Chácara Bom Retiro, 74696-015 Goiânia/GO, BR
- (72) Brewer, Brian Ray, 13178-903 São Paulo, BR
- (74) McKinnon, Robert James, 13178-903 São Paulo, BR
- (74) Heuking Kühn Lüer Wojtek PartGmbH, Georg-Glock-Straße 4, 40474 Düsseldorf, DE

B62M 6/90 → (51) **H01M 10/42**

- (51) **B62M 9/125** (11) **4 253 217 A2**
- (52) **B62M 9/122; B62M 9/125**
- (25) De (26) De
- (21) 23020384.6 (22) 25.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.04.2019 DE 102019002956
10.02.2020 DE 102020000827
- (54) • *ELEKTROMECHANISCHES SCHALTWERK ZUR KOAXIALEN MONTAGE*
- *ELECTROMECHANICAL DERAILLEUR FOR COAXIAL MOUNTING*
 - *DERAILLEUR ÉLECTROMÉCANIQUE DESTINÉ AU MONTAGE COAXIAL*
- (71) SRAM Deutschland GmbH, Romstraße 1, 97424 Schweinfurt, DE
- (72) Böhm, Robert, 97453 Schonungen-OT Mainberg, DE
- (74) Düweling, Sebastian, 88316 Isny, DE
- (62) 20000131.1 / 3 730 394

B63B 1/10 → (51) **B63B 35/00****B63B 27/10** → (51) **B63B 75/00****B63B 27/16** → (51) **B63B 75/00****B63B 27/30** → (51) **B63B 75/00**

- (51) **B63B 35/00** (11) **4 253 218 A1**
- B63B 75/00** **B63B 77/10**
- F03D 13/25** **F03D 80/50**
- B63B 1/10** **B63B 35/44**
- E02B 17/00**
- (52) **B63B 35/003; B63B 1/107; B63B 75/00; B63B 77/10; F03D 13/25; F03D 80/50; B63B 2035/446; F05B 2230/6102; F05B 2230/80; F05B 2240/93**
- (25) En (26) En
- (21) 22305385.1 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *SCHWIMMENDE OFFSHORE-EINGRIFFS-PLATTFORM ZUM ANDOCKEN AN EINE OFFSHORE-WINDTURBINENPLATTFORM, ZUGEHÖRIGE ANORDNUNG UND EINGRIFFSVERFAHREN*
- *OFFSHORE FLOATING INTERVENTION PLATFORM INTENDED TO DOCK ON AN OFFSHORE WIND TURBINE PLATFORM, RELATED ASSEMBLY AND INTERVENTION METHOD*

- *PLATE-FORME D'INTERVENTION FLOT-TANTE EN MER DESTINÉE À S'AMARRER À UNE PLATE-FORME D'ÉOLIENNE EN MER, ENSEMBLE ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ D'INTERVENTION*
- (71) Technip Energies France, 2126 Boulevard de la Défense Immeuble Origine-CS 10266, 92741 Nanterre Cedex, FR
- (72) MOOD, Fredrik, 0250 OSLO, NO
- (74) WERENSKIOLD, Nils Erik, 0250 OSLO, NO
- (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B63B 35/00 → (51) **B63B 75/00****B63B 35/44** → (51) **B63B 35/00****B63B 35/44** → (51) **B63B 75/00**

- (51) **B63B 43/20** (11) **4 253 219 A1**
- B63B 49/00** **G08G 3/02**
- (52) **B63B 43/20; B63B 49/00; G08G 3/02**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21897583.7 (22) 25.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/039313 25.10.2021
- (87) WO 2022/113606 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 JP 2020195776
- (54) • *SCHIFFSÜBERWACHUNGSSYSTEM, SCHIFFSÜBERWACHUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
- *SHIP MONITORING SYSTEM, SHIP MONITORING METHOD, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM*
 - *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE NAVIRE, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE NAVIRES, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATION ET PROGRAMME*
- (71) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
- (72) YOSHINAGA, Makoto, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

B63B 49/00 → (51) **B63B 43/20**

- (51) **B63B 75/00** (11) **4 253 220 A1**
- B63B 35/00** **F03D 80/50**
- F03D 80/55** **F03D 13/25**
- B63B 27/10** **B63B 27/16**
- B63B 27/30** **B66C 13/02**
- B63B 35/44** **E02B 17/00**
- (52) **B63B 75/00; B63B 27/10; B63B 27/16; B63B 27/30; B63B 35/003; B66C 1/108; B66C 13/02; B66C 13/04; B66C 19/00; F03D 13/25; F03D 80/50; B63B 2035/446; F05B 2230/6102; F05B 2230/80; F05B 2240/93**
- (25) En (26) En
- (21) 22305386.9 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • *SCHWIMMENDE OFFSHORE-INTERVENTIONSPLATTFORM MIT EINEM HEBETURM MIT EINER POSITIONSKOMPENSATIONS-VORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGE ANORDNUNG UND VERFAHREN*
- *OFFSHORE FLOATING INTERVENTION PLATFORM HAVING A LIFTING TOWER WITH A POSITION COMPENSATION DEVICE, RELATED ASSEMBLY AND METHOD*
 - *PLATE-FORME D'INTERVENTION FLOT-TANTE EN MER DOTÉE D'UNE TOUR DE LEVAGE AVEC UN DISPOSITIF DE COMPENSATION DE POSITION, ENSEMBLE ASSOCIÉ ET PROCÉDÉ*
- (71) Technip Energies France, 2126 Boulevard de la Défense Immeuble Origine-CS 10266, 92741 Nanterre Cedex, FR
- (72) MOOD, Fredrik, 0250 OSLO, NO
- (74) WERENSKIOLD, Nils Erik, 0250 OSLO, NO
- (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B63B 75/00 → (51) **B63B 35/00****B63B 77/10** → (51) **B63B 35/00**

- (51) **B63B 79/10** (11) **4 253 221 A1**
- B63B 79/15** **B63B 79/30**
- B63H 25/42**
- (52) **B63B 79/10; B63B 79/15; B63B 79/30; B63H 25/42; B63H 2020/003; B63H 2025/026; B63H 2025/045**
- (25) En (26) En
- (21) 22209848.5 (22) 28.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 JP 2022062136
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON WASSERFAHRZEUGEN*
- *SYSTEM FOR AND METHOD OF CONTROLLING WATERCRAFT*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'EMBARCATION*
- (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (72) Harada, Hidehiko, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
- Yasuda, Jumpei, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
- Inoue, Ryota, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63B 79/15 → (51) **B63B 79/10****B63B 79/30** → (51) **B63B 79/10**

- (51) **B63H 20/00** (11) **4 253 222 A1**
- (52) **B63H 20/00; B63J 2003/002**
- (25) En (26) En
- (21) 22210310.3 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 JP 2022062135
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON WASSERFAHRZEUGEN*
- *SYSTEM FOR AND METHOD OF CONTROLLING WATERCRAFT*

• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'EMBARCATION</i>			Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB			Fischer, Dennis, 21129 Hamburg, DE		
(71)	Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP		B63H 21/20 → (51) B60R 16/02			(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE		
(72)	Harada, Hidehiko, Iwata-shi, Shizuoka, 438-8501, JP		B63H 21/21 → (51) B60R 16/02			(62) 19839273.0 / 3 906 191		
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		B63H 21/30 → (51) B63H 21/17			(51) B64C 1/26 (11) 4 253 227 A1		
(51)	B63H 20/06	(11) 4 253 223 A1	B63H 25/42 → (51) B63B 79/10			B64U 10/25 B64U 30/14		
(52)	B63H 20/06 ; B63H 20/02/25		B64C 1/00 → (51) B22F 1/142			(52) B64U 10/25 ; B64C 1/26 ; B64U 30/14 ; B64C 2211/00 ; F16B 21/16		
(25)	En	(26) En	B64C 1/00 → (51) B29C 70/44			(25) En (26) En		
(21)	22165420.5	(22) 30.03.2022	B64C 1/06 → (51) B29C 70/44			(21) 23164693.6 (22) 28.03.2023		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		B64C 1/12 → (51) B29C 70/44			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		B64C 1/18 → (51) B29C 70/44			BA		
	KH MA MD TN		(51) B64C 1/20 (11) 4 253 225 A2			(30) 28.03.2022 CN 202220689659 U		
(54)	• <i>MONTAGESTRUKTUR, MONTAGEANORDNUNG, ANTRIEBSEINHEIT, SCHWIMMENDE STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER ANTRIEBSEINHEIT AN EINER SCHWIMMENDEN STRUKTUR</i> • <i>MOUNTING STRUCTURE, MOUNTING ARRANGEMENT, PROPULSION UNIT, FLOATING STRUCTURE AND METHOD FOR MOUNTING PROPULSION UNIT TO FLOATING STRUCTURE</i> • <i>STRUCTURE DE MONTAGE, AGENCEMENT DE MONTAGE, UNITÉ DE PROPULSION, STRUCTURE FLOTTANTE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNITÉ DE PROPULSION SUR UNE STRUCTURE FLOTTANTE</i>		(52) B64D 9/003 ; B64C 1/20 ; B64D 2009/006			(54) • <i>SCHNELL LÖSBARE FLÜGELSTRUKTUR UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG DAMIT</i>		
(25)	En	(26) En	(25) En (26) En			• <i>QUICK-RELEASE WING STRUCTURE AND AN UNMANNED AERIAL VEHICLE USING THE SAME</i>		
(21)	23187872.9	(22) 20.12.2019	(21) 23187872.9 (22) 20.12.2019			• <i>STRUCTURE D'AILE À LIBÉRATION RAPIDE ET VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE L'UTILISANT</i>		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(71) Shanghai Autoflight Co., Ltd., B2, 288 Jinge Road, Jinshan District Shanghai 201500, CN		
(30)	31.12.2018 US 201862786718 P 31.12.2018 US 201862786736 P 31.12.2018 US 201862786747 P		(30) 31.12.2018 US 201862786718 P 31.12.2018 US 201862786736 P 31.12.2018 US 201862786747 P			(72) TIAN, Yu, Shanghai, 201500, CN		
(54)	• <i>FRACHTRAUMSLADE- UND -LAGERVORRICHTUNGEN, -SYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN</i> • <i>CARGO HOLD LOADING AND STORAGE DEVICES, SYSTEMS, AND ASSOCIATED METHODS</i> • <i>DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE CHARGEMENT DE SOUTÈ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS</i>		(54) • <i>FRACHTRAUMSLADE- UND -LAGERVORRICHTUNGEN, -SYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN</i>			(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE		
(71)	Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE		(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE			B64C 3/18 → (51) B29C 70/44		
(72)	Guse, Martin, 21129 Hamburg, DE		(72) Guse, Martin, 21129 Hamburg, DE			B64C 3/20 → (51) B29C 70/44		
	Nuessen, Oliver, 21129 Hamburg, DE		(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE			B64C 3/26 → (51) B29C 70/44		
	Panzram, Uwe, 21129 Hamburg, DE		(62) 19839273.0 / 3 906 191			(51) B64C 9/16 (11) 4 253 228 A1		
	Meiranke, Dirk, 21129 Hamburg, DE		(51) B64C 1/20 (11) 4 253 226 A2			B64C 9/20		
	Fischer, Dennis, 21129 Hamburg, DE		(52) B64D 9/003 ; B64C 1/20 ; B64D 2009/006			(52) B64C 9/16 ; B64C 9/20		
	Nowarre, Sascha, 21129 Hamburg, DE		(25) En (26) En			(25) En (26) En		
	Horst, Matthias, 27777 Ganderkesee, DE		(21) 23187875.2 (22) 20.12.2019			(21) 22166193.7 (22) 31.03.2022		
(74)	Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		(30) 31.12.2018 US 201862786718 P 31.12.2018 US 201862786736 P 31.12.2018 US 201862786747 P			(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE		
	KH MA MD TN		(54) • <i>FRACHTRAUMSLADE- UND -LAGERVORRICHTUNGEN, -SYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN</i>			(72) Schlipf, Bernhard, 21129 Hamburg, DE		
(30)	28.03.2022 US 202263324251 P 16.01.2023 US 202318097327 09.03.2023 US 202318119604 20.03.2023 US 202318123829		• <i>CARGO HOLD LOADING AND STORAGE DEVICES, SYSTEMS, AND ASSOCIATED METHODS</i>			(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE		
(54)	• <i>SCHIFFSANTRIEBE</i> • <i>MARINE DRIVES</i> • <i>DISPOSITIFS MARINS</i>		• <i>DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE CHARGEMENT DE SOUTÈ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS</i>			B64C 9/20 → (51) B64C 9/16		
(71)	Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US		(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE			(51) B64C 15/12 (11) 4 253 229 A1		
(72)	Belter, David J., Oshkosh, WI 54904, US		(72) Guse, Martin, 21129 Hamburg, DE			B64D 27/26 B64C 29/00		
(74)	Groeschel, John A., Theresa, WI 53091, US		(74) Nuessen, Oliver, 21129 Hamburg, DE			(52) B64C 11/001 ; B64C 29/0033 ; B64D 27/24 ; B64D 27/26		
	Sandersons, D2 Knowledge Gateway		(25) En (26) En			(25) En (26) En		
	BA ME		(21) 22164794.4 (22) 28.03.2022			(21) 22164794.4 (22) 28.03.2022		
	KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

- (54) • *ANTRIEBSANORDNUNG EINES LUFTFAHRZEUGS, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER AUSRICHTUNG UND/ODER POSITION EINER ANTRIEBSEINHEIT EINES LUFTFAHRZEUGS SOWIE EIN LUFTFAHRZEUG*
- *PROPULSION ASSEMBLY OF AN AERIAL VEHICLE, METHOD OF CONTROLLING AN ORIENTATION AND/OR POSITION OF A PROPULSION UNIT OF AN AERIAL VEHICLE, AND AERIAL VEHICLE*
- *ENSEMBLE DE PROPULSION D'UN VÉHICULE AÉRIEN, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ORIENTATION ET/OU D'UNE POSITION D'UNE UNITÉ DE PROPULSION D'UN VÉHICULE AÉRIEN ET VÉHICULE AÉRIEN*
- (71) Lilium eAircraft GmbH, Claude-Dornier Str. 1, Gebäude 335, 82234 Wessling, DE
- (72) Vermeiren, Sebantien, 82234 Wessling, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B64C 25/32** (11) **4 253 230 A1**
B64C 25/50
- (52) **B64C 25/405; B64C 25/50**
- (25) En (26) En
- (21) 23165182.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 GB 202204717
- (54) • *FLUGZEUGBUGFAHRWERKSANORDNUNG*
- *AIRCRAFT NOSE LANDING GEAR ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE TRAIN D'ATERRISSAGE AVANT D'AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) WILSON, Fraser, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B64C 25/50 → (51) **B64C 25/32**

- (51) **B64C 27/08** (11) **4 253 231 A1**
B64C 39/02 **B64D 9/00**
- (52) **B64C 27/08; B64C 39/02; B64D 9/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20963569.7 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044369 27.11.2020
- (87) WO 2022/113305 2022/22 02.06.2022
- (54) • *FLUGZEUG, LANDEVERFAHREN, -SYSTEM UND -PROGRAMM*
- *AIRCRAFT, LANDING METHOD, SYSTEM, AND PROGRAM*
- *AÉROBEF, PROCÉDÉ D'ATERRISSAGE, SYSTÈME, ET PROGRAMME*
- (71) Aeronext Inc., 3-5, Ebisu-nishi 2-chome, Shibuya-ku Tokyo 1500021, JP
- (72) SUZUKI, Yoichi, Tokyo 150-0021, JP
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceres, 1, 28014 Madrid, ES

- (51) **B64C 29/00** (11) **4 253 232 A1**
B64D 27/04 **B64D 31/06**
- (52) **B64C 29/0025; B64D 27/04; B64D 31/06; B64D 2221/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23163963.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022054779
- (54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR FLUGZEUGE*
- *CONTROL APPARATUS FOR AIRCRAFT*
- *APPAREIL DE COMMANDE POUR AÉRONEF*
- (71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
- (72) TSUTSUMI, Daiko, Saitama, 351-0193, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B64C 29/00 → (51) **B64C 15/12**

B64C 29/00 → (51) **B64D 27/24**

B64C 29/00 → (51) **B64D 33/08**

B64C 39/02 → (51) **B61B 3/02**

B64C 39/02 → (51) **B64C 27/08**

B64C 39/02 → (51) **G06Q 10/02**

B64D 1/00 → (51) **F16L 9/128**

- (51) **B64D 9/00** (11) **4 253 233 A1**
- (52) **B64D 9/00; B64D 2009/006**
- (25) En (26) En
- (21) 22165946.9 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *BEWEGLICHER LADUNGSTRÄGER MIT VERTIKAL VORGESpanNTEN RADELEMENTEN*
- *MOVABLE CARGO SUPPORT HAVING VERTICALLY BIASED WHEEL MEMBERS*
- *SUPPORT DE CHARGEMENT MOBILE AYANT DES ÉLÉMENTS DE ROUE VERTICALEMENT POLARISÉS*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Meiranke, Dirk, 21129 Hamburg, DE
- Schliwa, Ralf, 21129 Hamburg, DE
- Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
- Poppe, Andreas, 21129 Hamburg, DE
- (74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

B64D 9/00 → (51) **B64C 27/08**

B64D 9/00 → (51) **B64D 45/00**

B64D 9/00 → (51) **G06Q 10/02**

B64D 11/00 → (51) **A62B 7/14**

B64D 11/00 → (51) **B64D 11/04**

B64D 11/02 → (51) **B64D 11/04**

- (51) **B64D 11/04** (11) **4 253 234 A1**
B64D 11/00 **B64D 11/02**
F16F 9/00 **F16F 9/346**
F16F 9/58
- (52) **B64D 11/02; B64D 11/003; B64D 11/04; F16F 9/00; F16F 9/346; F16F 9/585**
- (25) En (26) En

- (21) 23163251.4 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 IN 202241017961
27.06.2022 US 202217850692
- (54) • *LASTAUFNEHMENDE ZUGSTANGE ZUR INTEGRATION EINER FLUGZEUGSTRUKTUR*
- *LOAD ABSORBING TIE ROD FOR AIRCRAFT STRUCTURE INTEGRATION*
- *TIRANT D'ANCRAGE ABSORBANT LA CHARGE POUR INTÉGRATION DE STRUCTURE D'AÉRONEF*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) PALLE, JOHN WYCLIFFE, Hyderabad, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 253 235 A1**
B64D 11/0631; B64D 11/0647
- (25) De (26) De
- (21) 22166204.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *PASSAGIERSITZ FÜR EIN FAHRZEUG MIT INTEGRIERTER RETTUNGSWESTE*
- *PASSENGER SEAT FOR VEHICLE WITH INTEGRATED SAFETY VEST*
- *SIÈGE DE PASSAGER POUR UN VÉHICULE À GILET DE SAUVETAGE INTÉGRÉ*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Muin, Andrew, 21129 Hamburg, DE
- Sontag, Stephan, 21129 Hamburg, DE

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 253 236 A2**
B60N 2/427 **B60R 21/02**
- (52) **B64D 11/0619; B60N 2/42709; B60R 2021/0273**
- (25) En (26) En
- (21) 23162687.0 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711702
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR HIC-REDUKTION*
- *DEVICES FOR HIC REDUCTION*
- *DISPOSITIFS DE RÉDUCTION DE HIC*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) DOWTY, Mark B., Rural Hall, 27045, US
- JARVIS, Jonathon, Pfafftown, NC, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 253 237 A1**
B60N 3/00 **E05D 1/02**
- (52) **B64D 11/0638; B60N 3/004; E05D 1/02**
- (25) En (26) En
- (21) 23163115.1 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 IN 202241019969
02.02.2023 US 202318104922
- (54) • *INTEGRAL GEFORMTER SERVIERTISCH MIT BIEGESCHARNIEREN*
• *INTEGRALLY FORMED TRAY TABLE WITH FLEXURAL HINGES*
• *TABLE À PLATEAUX FORMÉE D'UN SEUL TENANT AVEC CHARNIÈRES FLEXIBLES*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) CARANDANG, Daniel Emmanuel, 1200 Makati City, PH
CAMPOMANES, Jovennnie V., 6100 Bacolod City, PH
MOHANAM, Rajesh, 500089 Hyderabad, IN
SUMINISTRADO, Jenesis B., 4024 Binan, PH
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 253 238 A1**
B60N 3/00
- (52) **B64D 11/0638; B60N 3/004**
- (25) En (26) En
(21) 23163544.2 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202217707162
- (54) • *INTEGRIERTES ESSENSTABLETT FÜR PAS-SAGIERSITZ MIT NIEDRIGPROFIL-ZUGVER-RIEGELUNG*
• *INTEGRATED MEAL TRAY FOR PASSENGER SEAT WITH LOW-PROFILE PULL-STYLE LATCH*
• *PLATEAU-REPAS INTÉGRÉ POUR SIÈGE PASSAGER AVEC LOQUET DE TYPE À TRACTION À PROFIL BAS*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) RALPH, Neil M., Winston-Salem, NC, US
MALATRASI, Gianpaolo, Rural Hall, NC, US
SUHRE, Ryan J., Winston-Salem, 27106, US
PUGLISI, Stephen A., Greensboro, 27410, US
D'ALESSIO, Bradford M., Winston-Salem, 27105, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 253 239 A1**
B60N 2/42
- (52) **B64D 11/0619; B60N 2/42709**
- (25) En (26) En
(21) 23163870.1 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202217709676
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABSCHWÄCHUNG VON KOPFAUFPALLKRITERIEN EINER FUSE-LINK*
• *HEAD IMPACT CRITERIA MITIGATING DE-VICE INCLUDING FUSE LINK*
• *DISPOSITIF D'ATTÉNUATION DE CRITÈRES D'IMPACT DE TÊTE DE LIAISON À FUSIBLE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) MALATRASI, Gianpaolo, Rural Hall, US
PUGLISI, Stephen A., Greensboro, US
SUHRE, Ryan J., Winston-Salem, US
PONJICAN, Samuel, Winston-Salem, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 253 240 A1**

- (52) **B64D 11/0636**
- (25) En (26) En
(21) 23164303.2 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202217707504
- (54) • *FEDERLOSER SITZBEZUG UND UNTERES SCHLIESSSYSTEM FÜR FAHRGASTSITZ*
• *SPRINGLESS DRESS COVER AND LOWER CLOSEOUT SYSTEM FOR PASSENGER SEAT*
• *HOUSSE DE SIÈGE SANS RESSORT ET SYSTÈME DE FERMETURE INFÉRIEURE POUR SIÈGE DE PASSAGER*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) SUHRE, Ryan J., Winston-Salem, 27106, US
PUGLISI, Stephen A., Greensboro, 27410, US
RALPH, Neil M., Winston-Salem, NC, US
MARTINEZ, Lazaro E., Clemmons, 27012, US
D'ALESSIO, Bradford M., Winston-Salem, 27105, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 253 241 A1**
B64D 11/0648
- (25) En (26) En
(21) 23164385.9 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202217707453
- (54) • *KLEMMKEILVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR EINEN FLUGZEUGSITZRAHMEN*
• *WEDGED CLAMPING DEVICE AND METHOD FOR AIRCRAFT SEAT FRAME*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE À COIN ET PROCÉDÉ POUR CADRE DE SIÈGE D'AÉRONEF*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) RALPH, Neil M., Winston-Salem, NC, US
SUHRE, Ryan J., Winston-Salem, NC, US
PUGLISI, Stephen A., Greensboro, NC, US
MCKEE, Eric M., Oak Ridge, CA, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 253 242 A1**
B64D 11/064
- (25) En (26) En
(21) 23164446.9 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202217707644
- (54) • *ENERGIEGEWINNENDER NEIGUNGS-KNOPF FÜR FLUGZEUGSITZE*
• *ENERGY HARVESTING RECLINE BUTTON FOR AIRCRAFT SEATING*
• *BOUTON D'INCLINAISON À RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE POUR SIÈGE D'AÉRONEF*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) DOWTY, Mark B., Rural Hall, 27045, US
NICOLATO, David D., Winston-Salem, NC, US
WYSS, Alen, Winston-Salem, US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 253 243 A1**
B64D 11/0648; B64D 11/0639
- (25) En (26) En
(21) 23164472.5 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 IN 202241019967
02.02.2023 US 202317104942
- (54) • *FAHRZEUGSITZREIHEN ZUR VERGRÖßERUNG DES GANGÜBERGREIFENDEN RAUMS*
• *VEHICLE SEATING ROWS FOR INCREASING CROSS AISLE SPACE*
• *RANGÉES DE SIÈGES DE VÉHICULE POUR AUGMENTER L'ESPACE TRANSVERSAL D'ALLÉE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) SELVARAJAN, Prasanth M., 608301 Cuddalore, IN
GUNTAPATI, Mallikarjuna R., 500090 Hyderabad, IN
POLAMARASETTI, Trilok K., 530046 Visakhapatnam, IN
GHANATHEY, Abhishek, 500011 Hyderabad, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 11/06 → (51) **B60N 2/02**

B64D 11/06 → (51) **B60N 3/00**

- (51) **B64D 13/00** (11) **4 253 244 A1**
B64D 13/00; B64C 1/406;
B64D 2013/003; F16L 3/1222
- (25) De (26) De
(21) 22164648.2 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *LEITUNGSSYSTEM FÜR EIN LUFTFÖRDERNDES SYSTEM IN EINEM RUMPF EINER LUFTFAHRZEUGS*
• *CONDUIT SYSTEM FOR AN AIR-CONVEYING SYSTEM IN A FUSELAGE OF AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE CONDUITES POUR UN SYSTÈME DE TRANSPORT D'AIR DANS LE FUSELAGE D'UN AVION*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
Leising, Vivien, 21129 Hamburg, DE
Lohmar, Jens, 21129 Hamburg, DE
Zybal, André, 21129 Hamburg, DE
Czudar, Zoltan, 21129 Hamburg, DE

B64D 13/08 → (51) **B64G 1/50**

- (51) **B64D 15/16** (11) **4 253 245 A1**
B64F 5/60
- (52) **B64D 15/166; B64F 5/60**
- (25) En (26) En
(21) 23165645.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 IN 202241018919
01.07.2022 US 202217856334
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN GASGENERATOR FÜR PNEUMATISCHEN ENTEISER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GAS GENERATOR FOR PNEUMATIC DEICER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRATEUR DE GAZ POUR DÉGIVREUR PNEUMATIQUE*
(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SHIVAPRAKASH gowda, Anagha, 560062 Bangalore, KA, IN
SELVARAJ, Sugumaran, 560067 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 15/16 → (51) **B29C 65/16**

B64D 25/00 → (51) **G08B 7/06**

B64D 25/02 → (51) **A42B 3/04**

- (51) **B64D 27/02** (11) **4 253 246 A1**
(52) **B64D 27/02; B64D 2027/026**
(25) En (26) En
(21) 23165248.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202217707334
(54) • *FLUGZEUGTRIEBWERK(E) FÜR EIN FLUGZEUG MIT DURCH EINE ELEKTRISCHE MASCHINE GESTEUERTER PROPULSIONSSCHWINDIGKEIT*
• *AIRCRAFT POWERPLANT(S) FOR AN AIRCRAFT WITH ELECTRIC MACHINE CONTROLLED PROPULSION SPEED*
• *GROUPE(S) D'ALIMENTATION D'AÉRONEF POUR AÉRONEF AVEC VITESSE DE PROPULSEUR COMMANDÉE PAR MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) ALECU, Daniel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 27/04 → (51) **B64C 29/00**

- (51) **B64D 27/24** (11) **4 253 247 A1**
B64D 27/26
(52) **B64D 27/26; B64D 27/24;**
B64D 2027/266; B64D 2027/268
(25) Fr (26) Fr
(21) 23158321.2 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.03.2022 FR 2202124
(54) • *KOMPAKTE ELEKTRISCHE ANTRIEBSANORDNUNG MIT ISOSTATISCHER MOTORBEFESTIGUNG, FLUGZEUG MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSANORDNUNG*

- *COMPACT ELECTRIC PROPULSION ASSEMBLY COMPRISING AN ISOSTATIC MOTOR ATTACHMENT, AIRCRAFT COMPRISING AT LEAST ONE SUCH ELECTRIC PROPULSION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE PROPULSION ÉLECTRIQUE COMPACT COMPORTANT UNE ATTACHE MOTEUR ISOSTATIQUE, AÉRONEF COMPORTANT AU MOINS UN TEL ENSEMBLE DE PROPULSION ÉLECTRIQUE*
(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) AMARGIER, Rémi, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
FUKASAKU, Kotaro, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
(74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR

(51) **B64D 27/24** (11) **4 253 248 A1**
B64D 35/00 **B64D 27/02**

(52) **B64D 27/24; B64D 35/00;**
B64D 2027/026; B64D 2221/00

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23158653.8 (22) 25.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 FR 2202814
(54) • *PROPELLERFLUGZEUG*
• *PROPELLER AIRCRAFT*
• *AVION À HÉLICES*
(71) AIRBUS HELICOPTERS, Aéroport International Marseille-Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) EGLIN, Paul, 13830 ROQUEFORT LA BEDOULE, FR
MALBURET, François, 13111 COUDOUX, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(51) **B64D 27/24** (11) **4 253 249 A1**
B64D 31/06 **B64C 29/00**

(52) **B64D 27/24; B64C 29/0025;**
B64D 31/06; B64D 2221/00

- (25) En (26) En
(21) 23163778.6 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022054782
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR FLUGZEUGE*
• *CONTROL DEVICE FOR AIRCRAFT*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR AÉRONEF*
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) KITA, Akinori, Saitama, 351-0193, JP
YAMAMOTO, Yoshifumi, Saitama, 351-0193, JP
NAKANO, Minato, Saitama, 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B64D 27/24** (11) **4 253 250 A1**
B64D 31/06 **G10K 15/00**
F02C 6/00 **B64D 27/02**

(52) **B64D 27/24; B64D 31/06; F02C 9/00;**
F02K 3/00; G10K 15/00;
B64D 2027/026; F05D 2260/96

- (25) En (26) En
(21) 23164814.8 (22) 28.03.2023

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

BA

- KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202217656938
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GERÄUSCHREDUZIERUNG EINES HYBRID-KRAFTWERKS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REDUCING NOISE OF HYBRID POWER PLANT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉDUCTION DU BRUIT D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE HYBRIDE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) CHEN, Li-Jen, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 27/26 → (51) **B64C 15/12**

B64D 27/26 → (51) **B64D 27/24**

B64D 31/06 → (51) **B64C 29/00**

B64D 31/06 → (51) **B64D 27/24**

(51) **B64D 33/08** (11) **4 253 251 A1**
B64C 29/00

(52) **B64C 11/001; B64C 29/0033;**
B64D 27/24; B64D 33/08

- (25) En (26) En
(21) 22164861.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCH ANGETRIEBENE ANTRIEBS-EINHEIT EINES LUFTFAHRZEUGES, LUFTFAHRZEUG UND STEUERVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRISCH ANGETRIEBENE ANTRIEBS-EINHEIT*
• *AN ELECTRICALLY DRIVEN PROPULSION UNIT OF AN AERIAL VEHICLE, AN AERIAL VEHICLE AND A CONTROL METHOD FOR AN ELECTRICALLY DRIVEN PROPULSION UNIT*
• *UNITÉ DE PROPULSION ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE AÉRIEN, VÉHICULE AÉRIEN ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE UNITÉ DE PROPULSION ÉLECTRIQUE*
(71) Lilium eAircraft GmbH, Claude-Dornier Str. 1, Gebäude 335, 82234 Wessling, DE
(72) Laveau, Benoit, 82234 Wessling, DE
Vermeirenent, Sebastien, 82234 Wessling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B64D 35/00 → (51) **B64D 27/24**

B64D 37/00 → (51) **B64D 37/30**

B64D 37/14 → (51) **B64D 37/30**

B64D 37/16 → (51) **B64D 37/30**

(51) **B64D 37/30** (11) **4 253 252 A1**
B64D 37/00 **B64D 37/16**
B64D 37/32 **B64D 37/14**

(52) **B64D 37/30; B64D 37/005;**
B64D 37/14; B64D 37/16; B64D 37/32;

- F17C 2205/0352; F17C 2205/0358;
F17C 2221/012; F17C 2265/065;
F17C 2270/0189
- (25) En (26) En
(21) 23163395.9 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 GB 202204463
(54) • *FLUGZEUG*
• *AN AIRCRAFT*
• *AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
(72) SAKOTA, Nebojsa, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Stanier, David Charles, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **B64D 37/32** (11) **4 253 253 A1**
(52) **B64D 37/32; B64D 37/30**
(25) En (26) En
(21) 23163390.0 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 GB 202204465
(54) • *FLUGZEUG*
• *AN AIRCRAFT*
• *AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
(72) SAKOTA, Nebojsa, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Stanier, David Charles, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- B64D 37/32** → (51) **B64D 37/30**
- (51) **B64D 41/00** (11) **4 253 254 A1**
F04B 1/26
(52) **B64D 41/007; F04B 1/295;**
F04B 1/324; F04B 49/065;
F04B 2201/1201; F04B 2205/05
(25) En (26) En
(21) 23156639.9 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202217705528
(54) • *ELEKTRONISCHE STEUERUNG MIT ENTLA-*
STUNGS- UND AUSLAUFSCHUTZFÄHIG-
KEIT FÜR EINE HYDRAULISCHE STAULUFT-
TURBINENPUMPE MIT VARIABLER VER-
DRÄNGUNG
• *ELECTRONIC CONTROLLER WITH OFF-*
LOAD AND ANTI-STALL CAPABILITY FOR
RAM AIR TURBINE VARIABLE DISPLACE-
MENT HYDRAULIC PUMP
• *CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE AVEC CA-*
PACITÉ DE DÉLÉSTAGE ET D'ANTI-CALAGE
POUR POMPE HYDRAULIQUE À DÉPLACE-
MENT VARIABLE DE TURBINE À AIR DYNA-
MIQUE
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) REINHARD, Paul, Elgin, 60124, US
HORIHAN, Gregory E., Rockford, 61107, US
BEHLING, David S., Belvidere, 61008, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **B64D 45/00** (11) **4 253 255 A1**
B64D 47/08 **B64D 9/00**
B60R 25/30
(52) **B64D 45/0018; B64D 9/00;**
B64D 45/0053; B64D 47/08
(25) En (26) En
(21) 23164399.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 IN 202241017963
27.06.2022 US 202217850762
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-*
ZIERUNG VON SCHÄDEN UND DIEB-
STAHL IN EINEM FLUGZEUGFRACHTRAUM
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFY-*
ING DAMAGE AND THEFT IN AN AIR-
CRAFT CARGO BAY
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICA-*
TION DE DOMMAGES ET DE VOL DANS
UNE SOUTÈ À FRET D'AÉRONEF
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
(72) GOYAL, Nitin Kumar, Bangalore, IN
JHA, Ashutosh Kumar, Bangalore, IN
AINAPURE, Mahesh, Bangalore, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- B64D 47/08** → (51) **B64D 45/00**
- B64F 1/36** → (51) **G06Q 10/02**
- (51) **B64F 5/10** (11) **4 253 256 A1**
F16B 19/10 **G06K 19/04**
H01Q 1/22
(52) **B64F 5/10; F16B 5/02; F16B 5/04;**
F16B 19/109; G06K 19/04;
F16B 11/006; F16B 2200/95
(25) En (26) En
(21) 22165990.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM TEMPORÄREN VER-*
SCHLIESSEN VON ÖFFNUNGEN IN FLUG-
ZEUGTEILEN
• *METHOD FOR TEMPORARILY CLOSING*
OPENINGS IN AIRCRAFT PARTS
• *PROCÉDÉ DE FERMETURE TEMPORAIRE*
D'OUVERTURES DANS DES PIÈCES D'AÉ-
RONEF
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10,
21129 Hamburg, DE
(72) Wesseloh, Marc, 21129 Hamburg, DE
- B64F 5/10** → (51) **B29C 70/44**
- B64F 5/60** → (51) **B64D 15/16**
- B64G 1/46** → (51) **B64G 1/50**
- (51) **B64G 1/50** (11) **4 253 257 A1**
B64D 13/08 **B64G 1/46**
B60H 1/00 **B64D 13/06**
F28D 21/00
(52) **B64G 1/50; B60H 1/005; B64D 13/06;**
B64D 13/08; B64G 1/46;
B64D 2013/0674; F28D 2021/0021
- (25) En (26) En
(21) 23161602.0 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202263324287 P
(54) • *WÄRMEABWEISUNG AUF BASIS VON DY-*
NAMISCHER STEUERUNG ÜBER EINEN
HÖHENBEREICH
• *HEAT REJECTION BASED ON DYNAMIC*
CONTROL OVER A RANGE OF ALTITUDES
• *REJET DE CHALEUR BASÉ SUR UNE COM-*
MANDE DYNAMIQUE SUR UNE PLAGE
D'ALTITUDES
- (71) Hamilton Sundstrand Space Systems
International, Inc., One Hamilton Road,
Windsor Locks, CT 06096, US
(72) HIMMELMANN, Ashley, Hartford, CT,
06103, US
MUGURUSA, Diego S., North Haven, 06473,
US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- B64U 10/25** → (51) **B64C 1/26**
- B64U 30/14** → (51) **B64C 1/26**
- (51) **B65B 1/00** (11) **4 253 258 A1**
B65B 43/30 **B65B 43/46**
(52) **B65B 43/465; B65B 1/00;**
B65B 43/30
(25) En (26) En
(21) 22382303.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM*
PLATZIEREN VON BEUTELN IN EINER EIN-
FÜLLÖFFNUNG
• *DEVICE AND METHOD FOR PLACING*
BAGS IN A FILLING MOUTH
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PLACEMENT*
DE SACS DANS UNE OUVERTURE DE REM-
PLISSAGE
- (71) Payper S.A., Pol. Ind. "EL SEGRE" c/ Josep
Baro i Trave, parc. 115, 25191 Lleida, ES
(72) BONET ROSELL, Gil, 25191 LLEIDA, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,
28014 Madrid, ES
- B65B 3/00** → (51) **B32B 27/10**
- B65B 5/02** → (51) **B29C 64/106**
- B65B 5/02** → (51) **B65B 43/10**
- B65B 5/06** → (51) **B65B 43/10**
- (51) **B65B 7/16** (11) **4 253 259 A1**
B65B 51/14 **B29C 65/78**
B29C 65/00 **B65B 61/00**
B31B 120/40 **B65B 31/02**
(52) **B65B 7/164; B29C 65/7847;**
B29C 65/7897; B29C 66/005;
B29C 66/53461; B29C 66/8322;
B29C 66/849; B65B 51/14;
B65B 61/00; B65B 65/02;
B31B 2120/404; B65B 31/028
(25) Es (26) En
(21) 22382286.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER HEISSIEGELMASCHI- NE UND HEISSIEGELMASCHINE	
• CONTROL METHOD FOR A THERMO-SEAL- ING MACHINE, AND THERMO-SEALING MACHINE	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MACHINE DE THERMOSCELLAGE ET MACHINE DE THERMOSCELLAGE	
(71) Ulma Packaging, S.Coop., Barrio Garibai, 28, 20560 Oñati, ES	
(72) ETXANIZ ORTIZ, Julen, 20560 Oñati, ES	
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES	
B65B 7/26 → (51) B65B 43/10	
B65B 7/28 → (51) B32B 27/10	
B65B 35/10 → (51) B65G 54/02	
(51) B65B 35/56 (11) 4 253 260 A1 B65G 11/20 B65G 47/14 B65G 47/24	
(52) B65B 35/56; B65G 11/20; B65G 47/14; B65G 47/24	
(25) Ja (26) En (21) 21903155.6 (22) 19.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/042585 19.11.2021	
(87) WO 2022/124051 2022/24 16.06.2022	
(30) 09.12.2020 JP 2020203867	
(54) • MECHANISMUS ZUR BEGRENZUNG DER KAPSELRICHTUNG	
• CAPSULE DIRECTION RESTRICTING MECH- ANISM	
• MÉCANISME DE RESTRICTION DE DIREC- TION DE CAPSULE	
(71) Qualicaps Co., Ltd., 321-5, Ikezawa-cho Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1032, JP	
(72) KASAI Kenichi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1032, JP	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(51) B65B 41/04 (11) 4 253 261 A1 B65B 43/10 B65B 43/16 B65B 47/04 B65B 43/42 B31B 110/35 B31B 50/06 B31B 50/26 B31B 50/04 B65B 5/02 B65B 7/16	
(52) B65B 41/04; B65B 43/10; B65B 43/16; B65B 43/42; B65B 47/04; B31B 50/04; B31B 50/06; B31B 50/26; B31B 2110/35; B65B 5/026; B65B 7/162; B65B 2220/02	
(25) De (26) De (21) 23156005.3 (22) 10.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 24.02.2022 DE 102022104385	

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON TRAYS AUS EINER GRUPPE VON KARTONZUSCHNITTEN	
• DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING TRAYS FROM A GROUP OF CARDBOARD BLANKS	
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BARQUETTES À PARTIR D'UN GROUPE DE FLANS EN CARTON	
(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE	
(72) ADERMANN, Philipp, 87439 Kempten, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) B65B 43/10 (11) 4 253 262 A1 B65B 5/02 B65B 5/06 B31B 50/00 B31B 50/26 B31B 50/44 B31B 50/62 B31B 50/73 B65B 7/26 B65B 43/26 B65B 65/00 B65D 5/18 B65D 5/34 B65D 5/38 B65D 5/49 B65D 85/12 B31B 100/00 B31B 110/35 B31B 120/60 B65B 43/46 B65B 43/52 B65B 49/02 B65B 49/08 B65B 51/02	
(52) B31B 50/26; B31B 50/005; B31B 50/44; B31B 50/624; B31B 50/73; B65B 5/026; B65B 5/068; B65B 7/26; B65B 43/10; B65B 43/265; B65B 65/003; B65D 5/18; B65D 5/325; B65D 5/38; B65D 5/48028; B65D 85/12; B31B 2100/0028; B31B 2110/35; B31B 2120/60; B65B 43/46; B65B 43/52; B65B 49/02; B65B 49/08; B65B 51/02; B65B 2220/02	
(25) It (26) En (21) 22216914.6 (22) 28.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 IT 202200006320	
(54) • VERPACKUNGSVERFAHREN UND VER- PACKUNGSMASCHINE ZUR HERSTEL- LUNG EINER VERPACKUNG MIT EINER SCHIEBEÖFFNUNG	
• WRAPPING METHOD AND PACKER MA- CHINE TO MANUFACTURE A PACK WITH A SLIDING OPENING	
• PROCÉDÉ D'EMBALLAGE ET MACHINE D'EMBALLAGE POUR FABRIQUER UN EM- BALLAGE AVEC UNE OUVERTURE COULIS- SANTE	
(71) G.D SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT	
(72) POLLONI, Roberto, 40133 Bologna, IT	
PARADISO, Luca, 40133 Bologna, IT	
RUBINI, Gianluca, 40133 Bologna, IT	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
B65B 43/10 → (51) B65B 41/04	
B65B 43/16 → (51) B65B 41/04	
B65B 43/26 → (51) B65B 43/10	
B65B 43/30 → (51) B65B 1/00	
B65B 43/42 → (51) B65B 41/04	

B65B 43/46 → (51) B65B 1/00	
B65B 47/04 → (51) B65B 41/04	
B65B 51/10 → (51) B31B 70/64	
B65B 51/14 → (51) B31B 70/64	
B65B 51/14 → (51) B65B 7/16	
B65B 55/10 → (51) A23L 3/349	
B65B 55/22 → (51) A23L 3/349	
B65B 59/00 → (51) B29C 64/106	
B65B 61/00 → (51) B65B 7/16	
B65B 61/22 → (51) A23L 3/349	
B65B 65/00 → (51) B65B 43/10	
B65D 1/02 → (51) B65D 1/44	
(51) B65D 1/24 (11) 4 253 263 A2 (52) B65D 1/243; B65D 2501/24019; B65D 2501/24095; B65D 2501/24133; B65D 2501/24152; B65D 2501/24216; B65D 2501/24235; B65D 2501/24254; B65D 2501/24541	
(25) De (26) De (21) 23183397.1 (22) 17.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 20.12.2019 DE 202019107184 U	
(54) • FLASCHENKASTEN • BOTTLE CRATE • CASIER À BOUTEILLES	
(71) Oberland M & V GmbH, Oberriedstrasse 7, 88410 Bad Wurzach, DE	
(72) Götz, Kira, 88212 Ravensburg, DE	
(74) Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 München, DE	
(62) 20214806.0 / 3 838 782	
(51) B65D 1/36 (11) 4 253 264 A2 B65D 5/50 B65D 85/36	
(52) B65D 1/36; B65D 5/503; B65D 85/36	
(25) En (26) En (21) 23187059.3 (22) 09.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 21.08.2018 US 201862720801 P	
(54) • LEBENSMITTELAUFBEWAHRUNGSBEHÄL- TER • FOOD STORAGE TRAY • PLATEAU DE STOCKAGE D'ALIMENTS	
(71) Intercontinental Great Brands LLC, 100 Deforest Avenue, East Hanover, NJ 07936, US	
(72) EVANS, Alicia, Houston, 77041, US	
HARRELL, Patrick, Houston, 77041, US	
KULKARNI, Mandar Madhukar, Houston, 77041, US	
QUINONES, Rafael, East Hanover, 07936, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(62) 19758579.7 / 3 841 027	
(51) B65D 1/44 (11) 4 253 265 A1 B65D 1/02	
(52) B65D 1/02; B65D 1/44	
(25) Ja (26) En (21) 22779713.1 (22) 25.02.2022	

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/007946 25.02.2022
(87) WO 2022/209488 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 JP 2021063027
(54) • *KUNSTSTOFFFLASCHE*
• *PLASTIC BOTTLE*
• *BOUTEILLE EN PLASTIQUE*
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) SHIMIZU, Yuzo, Tokyo 135-8631, JP
TAKANO, Riki, Tokyo 135-8631, JP
KOBAYASHI, Toshiya, Tokyo 135-8631, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **B65D 3/06** (11) **4 253 266 A1**
B65D 25/02 **B65D 6/32**
B65D 5/12
(52) **B65D 1/34; B65D 3/04; B65D 3/06; B65D 5/12; B65D 7/00; B65D 25/02; B65D 65/466**
(25) Ja (26) En
(21) 21897657.9 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040552 04.11.2021
(87) WO 2022/113681 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198310
(54) • *LEBENSMITTELBEHÄLTER*
• *FOOD CONTAINER*
• *CONTENANT ALIMENTAIRE*
(71) Kayu Package K.K., 2-14-18, Takanawa Minato-ku, Tokyo 108-0074, JP
(72) OH, Katsufumi, Tokyo 108-0074, JP
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- B65D 5/02** → (51) **B32B 27/10**
-
- B65D 5/06** → (51) **B32B 27/10**
-
- B65D 5/12** → (51) **B65D 3/06**
-
- B65D 5/18** → (51) **B65B 43/10**
-
- B65D 5/34** → (51) **B65B 43/10**
-
- B65D 5/38** → (51) **B65B 43/10**
-
- B65D 5/49** → (51) **B65B 43/10**
-
- B65D 5/50** → (51) **B65D 1/36**
-
- (51) **B65D 5/66** (11) **4 253 267 A1**
B65D 85/88 **H01M 50/20**
(52) **B65D 5/66; H01M 21/00; H01M 50/20; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21897475.6 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034816 22.09.2021
(87) WO 2022/113497 2022/22 02.06.2022

- (30) 30.11.2020 JP 2020197841
(54) • *BATTERIEPACKUNG*
• *BATTERY PACKAGE*
• *PAQUET DE PILES*
(71) FDK Corporation, 1-6-41 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8212, JP
(72) ITO, Takuro, Tokyo 108-8212, JP
MUGIMA, Isao, Tokyo 108-8212, JP
YOKOO, Daisuke, Tokyo 108-8212, JP
(74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (51) **B65D 5/74** (11) **4 253 268 A2**
(52) **B65D 5/748; B65D 2251/0025; B65D 2251/0093**
(25) En (26) En
(21) 23187574.1 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(30) 26.11.2018 IT 201800010569
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN/SCHLIESSEN EINES BEHÄLTERS FÜR GIESSFÄHIGE PRODUKTE*
• *OPENING/CLOSING DEVICE FOR A CONTAINER FOR POURABLE PRODUCTS*
• *DISPOSITIF D'OUVERTURE/ FERMETURE POUR UN RÉCIPIENT POUR PRODUITS POUVANT ÊTRE VERSÉS*
(71) Easy Plast S.r.l., Via P. Togliatti, 38, 63073 Offida (AP), IT
(72) SILLA, Roberto, 63073 Offida (AP), IT
MICHETTI, Luigino, 63073 Offida (AP), IT
(74) Ercolani, Simone Pietro, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121 Perugia (PG), IT
(62) 19812738.3 / 3 887 270
-
- B65D 5/74** → (51) **B32B 27/10**
-
- B65D 6/32** → (51) **B65D 3/06**
-
- (51) **B65D 19/44** (11) **4 253 269 A1**
B65D 88/54 **B65D 90/00**
B65G 57/30 **B65G 59/06**
(52) **B65D 19/44; B60P 1/64; B62D 63/06; B65D 88/54; B65D 88/542; B65D 90/0053; B65G 57/30; B65G 59/06; B65D 2519/00024; B65D 2519/00059; B65D 2519/00164; B65D 2519/00174; B65D 2519/00273; B65D 2519/00288; B65D 2519/00293; B65D 2519/00323; B65D 2519/00333; B65D 2519/00616; B65D 2519/00666; B65D 2519/00701; B65D 2519/00716; B65D 2519/00805; B65D 2519/0081; B65D 2590/0066**
(25) De (26) De
(21) 23163726.5 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 DE 102022107414
(54) • *PALETTENTRANSPORTMITTEL*
• *PALLET TRANSPORT MEANS*
• *MOYEN DE TRANSPORT DE PALETTES*
(71) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
(72) MEINER, Hendrik, 04155 Leipzig, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B65D 25/02 → (51) **B65D 3/06**

- (51) **B65D 25/10** (11) **4 253 270 A1**
B65D 25/30 **B65D 43/12**
B65D 51/24 **A61J 7/00**
B65D 83/00
(52) **B65D 25/30; A61J 7/00; B65D 25/107; B65D 43/12; B65D 51/24; B65D 83/0088; B65D 2313/00; B65D 2575/3272**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23164223.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 FR 2202917
(54) • *DECKEL FÜR EINE PILLENDOSE*
• *LID FOR PILL BOX*
• *COUVERCLE POUR BOÎTE À PILULIERS*
(71) OREUS, 440 rue de l'Ormière Zone Artisanale de l'Ormière, 31380 Montastruc-la-Conseillère, FR
(72) Bravo, Matthieu, 31380 Montastruc la Conseillère, FR
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

B65D 25/30 → (51) **B65D 25/10**

- (51) **B65D 33/02** (11) **4 253 271 A2**
(52) **B65D 31/08; B65D 31/005; B65D 31/10; B65D 33/02; Y02W 30/80**
(25) De (26) De
(21) 23186178.2 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *KUNSTSTOFFFOLIEN-BODENBEUTEL UND DESSEN VERWENDUNG SOWIE ZUSCHNITT FÜR EINEN KUNSTSTOFFFOLIEN-BODENBEUTEL*
• *PLASTIC FILM BOTTOM BAG AND ITS USE AS WELL AS A BLANK FOR A PLASTIC FILM BOTTOM BAG*
• *SAC À FOND EN FILM PLASTIQUE ET SON UTILISATION AINSI QUE DÉCOUPE POUR UN SAC À FOND EN FILM PLASTIQUE*
(71) Papier-Mettler KG, Hochwaldstraße 22, 54497 Morbach, DE
(72) Donner, Georg, 54497 Morbach, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 20161169.6 / 3 875 387
-
- (51) **B65D 41/32** (11) **4 253 272 A1**
B65D 41/34 **B65D 55/16**
(52) **B65D 41/3428; B65D 41/325; B65D 55/16; B65D 2251/1008; B65D 2401/30**
(25) En (26) En
(21) 22179717.8 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202217657032
(54) • *KONISCHER VERSCHLUSS UND VER-SCHLUSSSYSTEM*
• *TAPERED CLOSURE AND CLOSURE SYSTEM*
• *FERMETURE CONIQUE ET SYSTÈME DE FERMETURE*

- (71) Pretium Packaging, LLC, 15450 South Outer Forty Drive, Suite 120, Chesterfield, MO 63017, US
(72) Ronayne, John, Ballyconnell, County Cavan, IE
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

B65D 41/34 → (51) **B65D 41/32**

B65D 43/02 → (51) **A01C 15/00**

B65D 43/12 → (51) **B65D 25/10**

B65D 45/20 → (51) **A01C 15/00**

- (51) **B65D 47/26** (11) **4 253 273 A2**
(52) **B65G 69/183**
(25) En (26) En
(21) 23193301.1 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.11.2016 US 201662424795 P
(54) • **MATERIALVERSORGUNGSSYSTEM MIT VENTILANORDNUNG MIT VERBESSERTEN DICHTFÄHIGKEITEN**
• **MATERIAL SUPPLY SYSTEM WITH VALVE ASSEMBLY WITH IMPROVED SEALING CAPABILITIES**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN MATÉRIAU DOTÉ D'UN ENSEMBLE VANNE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉES**
(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) FEILER, Thaddeus Hans, South St. Paul, 55075, US
WEILAGE, Hope Emily, St. Paul, 55101, US
DOBIZL, Kenneth Thomas, Mounds View, 55112, US
D'HEILLY, Michael Henry, St. Paul, 55116, US
MILLNER, Nathan John, Oakdale, 55128, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(62) 17812117.4 / 3 541 730

(51) **B65D 47/34** (11) **4 253 274 A1**
B05B 11/00

(52) **B05B 11/0044; B05B 11/007; B05B 11/1011; B05B 11/104; B05B 11/1059; B05B 11/1063; B05B 11/0008; B05B 11/1067**

- (25) Ja (26) En
(21) 21897725.4 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/041553 11.11.2021
(87) WO 2022/113751 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199026 25.12.2020 JP 2020217401
(54) • **FLÜSSIGKEITSZERSTÄUBER VOM TRIGGER-TYP**
• **TRIGGER-TYPE LIQUID SPRAYER**
• **PULVÉRISATEUR DE LIQUIDE DE TYPE À GÂCHETTE**
(71) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6, Ojima 3-chome, Koto-ku Tokyo 136-8531, JP
(72) SAKATA Kota, Tokyo 136-8531, JP
FUJIWARA Kotaro, Tokyo 136-8531, JP
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **B65D 47/34** (11) **4 253 275 A1**

B05B 11/00

(52) **B05B 11/104; B05B 11/0044; B05B 11/007; B05B 11/1011; B05B 11/1059; B05B 11/1063; B05B 11/0008; B05B 11/1067**

- (25) Ja (26) En
(21) 21897726.2 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/041557 11.11.2021
(87) WO 2022/113752 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199142 25.12.2020 JP 2020217409
(54) • **FLÜSSIGKEITSZERSTÄUBER VOM TRIGGER-TYP**
• **TRIGGER-TYPE LIQUID SPRAYER**
• **PULVÉRISATEUR DE LIQUIDE DE TYPE À GÂCHETTE**
(71) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6, Ojima 3-chome, Koto-ku Tokyo 136-8531, JP
(72) SAKATA, Kota, Tokyo 136-8531, JP
FUJIWARA, Kotaro, Tokyo 136-8531, JP
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

B65D 50/06 → (51) **A01C 15/00**

(51) **B65D 51/00** (11) **4 253 276 A1**
(52) **B65D 51/002**

- (25) De (26) De
(21) 22165394.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERSCHLUSSSTOPFEN FÜR MEDIZINISCHE ODER PHARMAZEUTISCHE SUBSTANZEN ENTHALTENDE BEHÄLTER**
• **STOPPER FOR CONTAINERS CONTAINING MEDICAL OR PHARMACEUTICAL SUBSTANCES**
• **BOUCHONS POUR RÉCIPIENTS CONTENANT DES SUBSTANCES MÉDICALES OU PHARMACEUTIQUES**
(71) Datwyler Pharma Packaging Belgium, Industrieterrein Kolmen 1519, 3570 Alken, BE
(72) Smets, Rugen, 3650 Dilsen-Stokkem, BE
Maes, Koen Alfons, 3724 Vliermaal, BE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

B65D 51/24 → (51) **B65D 25/10**

B65D 55/16 → (51) **B65D 41/32**

(51) **B65D 65/40** (11) **4 253 277 A1**
B32B 27/32 **B65D 75/36**

(52) **B32B 27/32; B65D 65/40; B65D 75/36; Y02W 30/80**

- (25) Ja (26) En
(21) 21897543.1 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/038437 18.10.2021
(87) WO 2022/113565 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194642

- (54) • **PTP-ABDECKUNGSMATERIAL UND PTP-VERPACKUNG**
• **PTP LIDDING MATERIAL AND PTP PACKAGE**
• **MATÉRIAU DE FERMETURE POUR CONDITIONNEMENT AU TRAVERS DUQUEL APPLIQUER UNE FORCE DE PRESSION, ET CORPS D'EMBALLAGE DE CONDITIONNEMENT AU TRAVERS DUQUEL APPLIQUER UNE FORCE**

- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) ASANO Masafumi, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **B65D 65/40** (11) **4 253 278 A1**
B32B 27/32 **B65D 75/36**

(52) **B32B 27/32; B65D 65/40; B65D 75/36; Y02W 30/80**

- (25) Ja (26) En
(21) 21897544.9 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/038438 18.10.2021
(87) WO 2022/113566 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194643

- (54) • **ABDECKMATERIAL FÜR PTP UND PTP-PAKET**
• **COVER MATERIAL FOR PTP, AND PTP PACKAGE**
• **MATÉRIAU DE FERMETURE POUR CONDITIONNEMENT AU TRAVERS DUQUEL APPLIQUER UNE FORCE DE PRESSION, ET CORPS D'EMBALLAGE DE CONDITIONNEMENT AU TRAVERS DUQUEL APPLIQUER UNE FORCE**

- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) ASANO, Masafumi, Tokyo 100-0006, JP
KONDO, Motoki, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

B65D 65/40 → (51) **B32B 27/08**

B65D 65/40 → (51) **C08L 23/00**

(51) **B65D 71/00** (11) **4 253 279 A1**
(52) **B65D 19/004; B65D 1/22; B65D 71/0096; B65D 2519/00034; B65D 2519/00069; B65D 2519/00268; B65D 2519/00288; B65D 2519/00318; B65D 2519/00338; B65D 2519/008; B65D 2519/00815; B65D 2519/0094**

- (25) De (26) De
(21) 23164786.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 30.03.2022 DE 102022107556
(54) • **SYSTEM MIT ZUMINDEST EINER LEICHT-BAUPALETTE UND ZUMINDEST EINER BEHÄLTERLAGE MIT EINEM ODER MEHREREN BEHÄLTERN**
• **SYSTEM WITH AT LEAST ONE LIGHTWEIGHT PALLET AND AT LEAST ONE CONTAINER LAYER WITH ONE OR MORE CONTAINERS**
• **SYSTÈME COMPRENANT AU MOINS UNE PALETTE LÉGÈRE ET AU MOINS UNE COUCHE COMPRENANT UN OU PLUSIEURS RÉCIPIENTS**

- (71) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen 1, 19057 Schwerin, DE
(72) Vinke, Jantinus Hermannus, 7881 XA Emmer Compascuum, NL
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE

B65D 75/36 → (51) **B65D 65/40****B65D 75/44** → (51) **B32B 27/10****B65D 75/48** → (51) **B32B 27/10**

- (51) **B65D 77/04** (11) **4 253 280 A2**
(52) **B65D 85/10568; B31B 50/00;**
B31B 2105/00
(25) En (26) En
(21) 23157614.1 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.10.2016 US 201615292913
(54) • **BEHÄLTER FÜR KONSUMGÜTER MIT EINEM STARREN AUSSENBEHÄLTER MIT EINEM SCHARNIERDECKEL UND EINEM STARREN INNENKASTEN**
• **CONTAINER FOR CONSUMER GOODS COMPRISING A RIGID OUTER BOX HAVING A HINGED LID AND A RIGID INNER BOX**
• **EMBALLAGE POUR BIENS DE CONSOMMATION COMPRENANT UNE BOÎTE EXTÉRIEURE RIGIDE AVEC COUVERCLE ARTICULÉ ET UNE BOÎTE INTÉRIEURE RIGIDE**
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
(72) BELLAMAH, Stephen, Midlothian, Virginia 23113, US
BIGELOW, James S., Midlothian, Virginia 23113, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 20206991.0 / 3 798 154
17860004.5 / 3 526 140

B65D 81/18 → (51) **B65D 81/38**

- (51) **B65D 81/38** (11) **4 253 281 A1**
B65D 81/18 **F25D 3/00**
(52) **B65D 81/18; B65D 81/38; F25D 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21898113.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043455 26.11.2021
(87) WO 2022/114141 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197328
27.11.2020 JP 2020197329
27.11.2020 JP 2020197330
(54) • **KONSTANTTEMPERATURTRANSPORTBEHÄLTER UND VERBINDER FÜR WÄRMESPEICHERMEDIUMPAKET**
• **CONSTANT-TEMPERATURE TRANSPORT CONTAINER AND THERMAL-STORAGE MEDIUM PACKAGE LINKER**
• **CONTENEUR DE TRANSPORT À TEMPÉRATURE CONSTANTE ET ÉLÉMENT DE LIASON D'EMBALLAGE DE MATÉRIAU D'ACCUMULATION DE CHALEUR**
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
Tamaikasei Co., Ltd., 524-9 Zenibako 3-chome, Otaru-shi, Hokkaido 047-0261, JP
(72) NARAHARA, Risa, Settsu-shi Osaka 566-

- 0072, JP
SAKAI, Masatada, Otaru-shi Hokkaido 047-0261, JP
SEKIYA, Yuka, Otaru-shi Hokkaido 047-0261, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B65D 83/00 → (51) **B65D 25/10****B65D 85/12** → (51) **B65B 43/10****B65D 85/36** → (51) **B65D 1/36**

- (51) **B65D 85/672** (11) **4 253 282 A1**
B65H 35/00
(52) **B65H 35/002; B65D 85/672;**
B65H 2301/41342; B65H 2301/41346;
B65H 2301/51512; B65H 2402/442;
B65H 2402/443; B65H 2701/1732
(25) De (26) De
(21) 22207582.2 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 25.02.2022 CH 1922022
(54) • **FOLIENSPENDER MIT EINER POSITIONIERVORRICHTUNG FÜR ABZUTRENNENDE FOLIENABSCHNITTE**
• **FILM DISPENSER HAVING A POSITIONING DEVICE FOR FILM SECTIONS TO BE SEPARATED OFF**
• **DISTRIBUTEUR DE FEUILLES AVEC UN DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT POUR SECTIONS DE FEUILLES À SÉPARER**
(71) star foil-systems ag, Bahnhofstrasse 27, 8280 Kreuzlingen, CH
(72) Forrer, Beat, 8592 Uttwil, CH
(74) Gachnang AG Patentanwälte, Badstrasse 5 Postfach, 8501 Frauenfeld, CH

B65D 85/88 → (51) **B65D 5/66****B65D 88/54** → (51) **B65D 19/44****B65D 90/00** → (51) **B65D 19/44****B65D 90/12** → (51) **B60P 7/13**

- (51) **B65F 3/04** (11) **4 253 283 A2**
(52) **B65F 3/08; B65F 3/043;**
B65F 2003/0269
(25) En (26) En
(21) 23175743.6 (22) 26.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2013 US 201361839511 P
(54) • **ABFALLSYSTEM**
• **DUMP SYSTEM**
• **SYSTÈME DE BENNE**
(71) Schell, Samuel, J., P.O. Box 190, Champion, PA 15622, US
(72) Schell, Samuel, J., Champion, PA 15622, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 14817150.7 / 3 013 640
(51) **B65G 1/04** (11) **4 253 284 A1**
(52) **B65G 1/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21910200.1 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/044269 02.12.2021
(87) WO 2022/138048 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 JP 2020212456
(54) • **LAGEREINRICHTUNG FÜR ARTIKEL**
• **ARTICLE STORAGE FACILITY**
• **INSTALLATION DE STOCKAGE D'ARTICLES**
(71) Daifuku Co., Ltd., 2-11, Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) KIYOKAWA Wataru, Tokyo 105-0022, JP
KATAGIRI Daisuke, Tokyo 105-0022, JP
(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

B65G 11/20 → (51) **B65B 35/56**

- (51) **B65G 15/02** (11) **4 253 285 A1**
B65G 21/16 **B65G 23/10**
B65G 23/44
(52) **B65G 15/02; B65G 21/16;**
B65G 23/10; B65G 23/44
(25) En (26) En
(21) 22166340.4 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **FÖRDERBAND MIT DOPPELANTRIEB**
• **DUAL DRIVE CONVEYOR BELT**
• **COURROIE DE CONVOYEUR À DOUBLE ENTRAÎNEMENT**
(71) Logi Concept Engineering B.V., Deventer Kunstweg 5, 7156 NW Beltrum, NL
(72) Brinkers, Joep Hendrik, 7151 CG Eibergen, NL
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL

B65G 17/06 → (51) **B65G 17/08**

- (51) **B65G 17/08** (11) **4 253 286 A1**
B65G 21/18 **B65G 17/06**
(52) **B65G 17/083; B65G 17/064;**
B65G 17/086; B65G 21/18;
B65G 2207/24
(25) En (26) En
(21) 22164838.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **FÖRDERBAND UND VORRICHTUNG ZUM ARRETIEREN EINER STANGE AN EINEM GLIED EINES SOLCHEN FÖRDERBANDES**
• **CONVEYOR BELT AND DEVICE FOR LOCKING A ROD TO A LINK OF SUCH A CONVEYOR BELT**
• **COURROIE TRANSPORTEUSE ET DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UNE TIGE SUR UN MAILLON DE LADITE COURROIE TRANSPORTEUSE**
(71) Frans Bakker Beheer B.V., Grensweg 8, 7581 PH Losser, NL
(72) Van Faassen, Willem, 7556 LN Hengelo, NL
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL

B65G 21/16	→ (51) B65G 15/02
B65G 21/18	→ (51) B65G 17/08
B65G 21/20	→ (51) H01M 10/04
B65G 23/10	→ (51) B65G 15/02
B65G 23/44	→ (51) B65G 15/02
B65G 47/14	→ (51) B65B 35/56
B65G 47/24	→ (51) B65B 35/56
(51) B65G 47/34 (11) 4 253 287 A1 B26D 3/16 B26D 7/06 B26D 7/18 B26D 5/00	
(52) B26D 3/16; B26D 5/007; B26D 7/18; B65G 47/34; B26D 7/0625; B26D 7/0683; B26D 2210/11	
(25) It (26) En (21) 23165655.4 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 IT 202200006437	
(54) • WICKELVORRICHTUNG ZUR ROLLENHERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUM ENT-SORGEN VON ABFÄLLEN EINER IN AB-SCHNITTE UNTERTEILTEN ROLLE • REWINDER FOR ROLL PRODUCTION, AND PROCESS OF DISCARDING TRIMMINGS OF A LOG DIVIDED INTO ROLLS • REBOBINEUSE POUR LA PRODUCTION DE ROULEAUX ET PROCÉDÉ DE REJET DE CHUTES D'UN ROULEAU DIVISÉE EN SEC-TIONS	
(71) O.M.T. di Giannini Graziano e Damiano & C. S.N.C., Via Di Ronco, 14, 55012 Colle di Compito, Capannori (Lucca), IT	
(72) GIANNINI, Damiano, I-55012 CASTELVECCHIO DI COMPITO, CAPANNORI (Lucca), IT	
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT	
B65G 47/74	→ (51) B25J 11/00
(51) B65G 47/91 (11) 4 253 288 A1 B65G 54/02	
(52) B65G 47/91; B65G 54/02	
(25) De (26) De (21) 23161802.6 (22) 14.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 DE 102022107438	
(54) • PLANARANTRIEBSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PLAN-ARANTRIEBSVORRICHTUNG • PLANAR DRIVE DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A PLANAR DRIVE DEVICE • DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT PLANAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT PLANAIRE	
(71) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE	
(72) Kleinert, Marcus, 74599 Wallhausen, DE	
(74) Eisenschmid, Ralph, 71672 Marbach am Neckar, DE	

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
B65G 47/92	→ (51) C23C 14/04
(51) B65G 54/02 (11) 4 253 289 A2 B65B 35/10 B65G 47/256	
(52) B65G 54/02; B65B 35/10; B65G 47/256	
(25) It (26) En (21) 23165381.7 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 IT 202200006365	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN VON ARTIKELN UND ANLAGE UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN DIE-SER ARTIKEL. • APPARATUS AND METHOD FOR CONVEY-ING ARTICLES AND PLANT AND METHOD FOR PACKAGING SAID ARTICLES • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR TRANSPOR-TER DES ARTICLES ET INSTALLATION ET PROCÉDÉ POUR EMBALLER LESDITS AR-TICLES.	
(71) CT PACK S.r.l., Via della Solidarietà, 2/1 Loc. Crespellano, 40053 Valsamoggia (BO), IT	
(72) ROSIGNOLI, David, 44123 PONTEGRADELLA (FERRARA), IT	
(74) PAVANELLI, Fabrizio, 44124 FERRARA, IT	
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	
B65G 54/02	→ (51) B65G 47/91
B65G 57/11	→ (51) H01M 10/04
B65G 57/30	→ (51) B65D 19/44
B65G 59/06	→ (51) B65D 19/44
B65G 69/00	→ (51) B60T 3/00
(51) B65H 3/08 (11) 4 253 290 A1 B65H 3/0816; B65H 3/0883; B65H 2406/343; B65H 2701/175	
(52) B65H 3/0816; B65H 3/0883; B65H 2406/343; B65H 2701/175	
(25) De (26) De (21) 23162792.8 (22) 20.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(30) 28.03.2022 DE 102022107301	
(54) • SAUGGREIFER ZUM HANDHABEN VON FOLIEN • SUCTION GRIPPER FOR HANDLING FILMS • PINCE ASPIRANTE POUR LA MANIPULA-TION DE FEUILLES	
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE	
(72) Iphöfer, Alexander, 32457 Porta Westfalica, DE	
(74) Gümmer, Andreas, 27308 Hohenaverbergen, DE	
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE	
B65H 3/08	→ (51) B65H 3/48
B65H 3/12	→ (51) B65H 3/48
(51) B65H 3/48 (11) 4 253 291 A1 B65H 3/12 B65H 3/08	

B65H 7/06	B65H 7/16
B65H 3/56	
(52) B65H 3/48; B65H 3/0816; B65H 3/128; B65H 3/56; B65H 7/06; B65H 7/16; B65H 2511/20; B65H 2511/22; B65H 2511/414; B65H 2515/10; B65H 2515/20; B65H 2801/06	
(25) En (26) En (21) 22198675.5 (22) 29.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 JP 2022054313	
(54) • MEDIENZUFUHRVORRICHTUNG • MEDIUM FEEDING DEVICE • DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN MILIEU	
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP	
(72) FUJIKURA, Hiroaki, Yokohama-shi, JP	
(74) KITAZAWA, Yoshiyuki, Yokohama-shi, JP	
(74) ONOUE, Yohei, Ebina-shi, JP	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE	
B65H 3/56	→ (51) B65H 3/48
B65H 7/06	→ (51) B65H 3/48
B65H 7/16	→ (51) B65H 3/48
B65H 23/188	→ (51) B29C 55/06
B65H 23/26	→ (51) H01M 4/04
B65H 27/00	→ (51) H01M 4/04
B65H 33/06	→ (51) G03G 15/00
B65H 35/00	→ (51) B65D 85/672
B65H 35/00	→ (51) H01M 4/04
B65H 37/04	→ (51) B31F 5/02
(51) B65H 54/28 (11) 4 253 292 A1 B65H 54/2818; B65H 2701/31	
(52) B65H 54/2818; B65H 2701/31	
(25) De (26) De (21) 23160366.3 (22) 07.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	
(30) 30.03.2022 DE 102022107472	
(54) • FADENCHANGIERVORRICHTUNG • THREAD TRAVERSING DEVICE • DISPOSITIF DE VA-ET-VIENT DE FIL	
(71) Rieter Automatic Winder GmbH, Carlstrasse 60, 52531 Uebach-Palenberg, DE	
(72) Iding, Michael, 41063 Mönchengladbach, DE	
(74) Mund, Manfred, 52134 Herzogenrath, DE	
(74) Wüllenweber, Bernd, 52511 Geilenkirchen, DE	
(74) Weichel, Michaela, Rieter Automatic Winder GmbH Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE	
(51) B65H 54/28 (11) 4 253 293 A1 B65H 54/54 B65H 75/24	
(52) B65H 75/2413; B65H 54/2803; B65H 54/543; B65H 75/243; B65H 2301/413243	

- (25) It (26) En
(21) 23164252.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 IT 202200006005
(54) • *VORRICHTUNG ZUM GREIFEN UND DRE-
HEN EINES WICKELKERNS*
• *DEVICE FOR GRABBING AND ROTATING A
ROLL CORE*
• *DISPOSITIF POUR SAISIR ET FAIRE TOUR-
NER UN NOYAU DE ROULEAU*
(71) Beta S.r.l., Via Marco Polo, 22/24, 20831
Seregno, IT
(72) RIVA, Matteo, 20855 Seregno, IT
GARELLA, Valeria, 20855 Seregno, IT
(74) Premru, Rok, Via Aliprandi, 13 20900
Monza MB, IT

B65H 54/54 → (51) **B65H 54/28**

- (51) **B65H 67/06** (11) **4 253 294 A1**
(52) **B65H 67/064; B65H 67/06;**
B65H 67/063; B65H 2701/31
(25) De (26) De
(21) 23160364.8 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 DE 102022107402
(54) • *SPINNKOPS- UND HÜLSENTRANSPORTSY-
STEM*
• *SPIN COP AND SLEEVE TRANSPORT SYS-
TEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT DE CANETTES
ET DE TUBES DE FILATURE*
(71) Rieter Automatic Winder GmbH,
Carlstrasse 60, 52531 Uebach-Palenberg,
DE
(72) Küppenbender, Marc, 41069
Mönchengladbach, DE
Forche, Torsten, 46499
Haminkeln/Dingden, DE
Vierschgens, Christian, 52511
Geilenkirchen, DE
Mund, Manfred, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Weichel, Michaela, Rieter Automatic
Winder GmbH Carlstraße 60, 52531 Übach-
Palenberg, DE

B65H 67/06 → (51) **D01H 9/18****B65H 75/24** → (51) **B65H 54/28****B65H 79/00** → (51) **H01R 43/055**

- (51) **B66B 1/46** (11) **4 253 295 A1**
(52) **B66B 1/46**
(25) En (26) En
(21) 22209475.7 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 CN 202210323808
(54) • *VERFAHREN UND AUFZUGAUSRUFVOR-
RICHTUNG ZUR ANZEIGE DES DIENSTSTA-
TUS EINES AUFZUGS*
• *METHOD AND ELEVATOR CALL-OUT DE-
VICE FOR INDICATING SERVICE STATUS OF
AN ELEVATOR*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN
COMMUNICATION D'ASCENSEUR POUR
INDIQUER L'ÉTAT DE SERVICE D'UN AS-
CENSEUR*
(71) OTIS Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, CT 06032, US
(72) Li, Zhe, Shanghai, 200335, CN
ZHENG, Sisi, Shanghai, 200335, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B66B 5/00** (11) **4 253 296 A2**
(52) **B66B 5/0087; B66B 5/0025**
(25) En (26) En
(21) 23192494.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.03.2020 US 202016819587
(54) • *AUFZUGSINSPEKTIONSSYSTEM MIT RO-
BOTER ZUR INSPEKTION DER BETRIEBS-
BEDINGUNGEN EINER AUFZUGSKABINE*
• *ELEVATOR INSPECTION SYSTEM WITH
ROBOT CONFIGURED TO INSPECT OPERA-
TIONAL CONDITIONS OF ELEVATOR CAR*
• *SYSTÈME D'INSPECTION D'ASCENSEUR
AVEC ROBOT CONFIGURÉ POUR INSPEC-
TER DES CONDITIONS DE FONCTIONNE-
MENT DE LA CABINE D'ASCENSEUR*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
(72) WITCZAK, Tadeusz Pawel, Farmington, US
CRUTE, Joseph, Farmington, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 20216407.5 / 3 882 205

- (51) **B66B 19/00** (11) **4 253 297 A1**
(52) **B66B 19/00; E04G 23/02**
(25) De (26) De
(21) 23162099.8 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 DE 102022107586
(54) • *HILFSGERÜST UND VERFAHREN ZUM
NACHRÜSTEN EINES GEBÄUDES MIT EI-
NER AUFZUGSANLAGE*
• *AUXILIARY SCAFFOLDING AND METHOD
FOR RETROFITTING A BUILDING WITH A
LIFT SYSTEM*
• *ÉCHAFAUDAGE AUXILIAIRE ET PROCÉDÉ
DE RÉÉQUIPEMENT D'UN BÂTIMENT AVEC
UN ASCENSEUR*
(71) Greschbach, Manfred, Stockfeldstrasse 5,
79336 Herbolzheim, DE
(72) Greschbach, Manfred, 79336 Herbolzheim,
DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE

- (51) **B66B 19/00** (11) **4 253 298 A1**
(52) **B66B 19/00; E04G 23/02**
(25) De (26) De
(21) 23162100.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 DE 102022107589

- (54) • *FUNDAMENTRAHMEN UND VERFAHREN
ZUM NACHRÜSTEN EINES GEBÄUDES MIT
EINER AUFZUGSANLAGE*
• *FOUNDATION FRAME AND METHOD FOR
RETROFITTING A BUILDING WITH AN ELE-
VATOR SYSTEM*
• *CADRE DE FONDATION ET PROCÉDÉ DE
RÉÉQUIPEMENT D'UN BÂTIMENT AVEC
UN ASCENSEUR*
(71) Greschbach, Manfred, Stockfeldstrasse 5,
79336 Herbolzheim, DE
(72) Greschbach, Manfred, 79336 Herbolzheim,
DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE

- (51) **B66B 19/00** (11) **4 253 299 A1**
(52) **E04G 23/02**
B66B 19/00; E04G 23/0266
(25) De (26) De
(21) 23162101.2 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 DE 102022107590
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHRÜSTEN EINES
GEBÄUDES MIT EINER AUFZUGSANLAGE
UND TREPPENHAUSMODUL*
• *METHOD FOR RETROFITTING A BUILDING
WITH A LIFT ASSEMBLY AND STAIRCASE
MODULE*
• *PROCÉDÉ DE RÉÉQUIPEMENT D'UN BÂTI-
MENT AVEC UNE INSTALLATION D'ASCEN-
SEUR ET MODULE DE CAGE D'ESCALIER*
(71) Greschbach, Manfred, Stockfeldstrasse 5,
79336 Herbolzheim, DE
(72) Greschbach, Manfred, 79336 Herbolzheim,
DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE

- (51) **B66B 19/00** (11) **4 253 300 A2**
(52) **B66B 19/00; E04G 11/28**
(25) De (26) De
(21) 23192980.3 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.12.2018 EP 18213786
21.01.2019 EP 19152919
(54) • *BAUSTELLENVORRICHTUNG MIT KLET-
TERSCHALUNG UND AUFZUGSSYSTEM*
• *CONSTRUCTION SITE DEVICE WITH
CLIMBING FORMWORK AND ELEVATOR
SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CHANTIER DE CONSTRUC-
TION DOTÉ D'UN COFFRAGE GRIMPANT
ET SYSTÈME D'ASCENSEUR*
(71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052
Hergiswil, CH
(72) Bizzozero, Gabriele, 6206 Neuenkirch, CH
Simmonds, Oliver, 6004 Luzern, CH
Studer, Christian, 6010 Kriens, CH
Weber, Stefan, 5524 Niederwil AG, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil,
CH
(62) 19817333.8 / 3 899 167

B66C 1/10 → (51) **B66C 13/08**

- (51) **B66C 1/28** (11) **4 253 301 A1**
B66C 1/66 **B66C 17/04**
(52) **B66C 1/28; B66C 1/66; B66C 17/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21921195.0 (22) 11.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/041586 11.11.2021

(87) WO 2022/158092 2022/30 28.07.2022

(30) 21.01.2021 JP 2021008143

(54) • REIFENTRANSPORTVORRICHTUNG

• TIRE TRANSPORT APPARATUS

• APPAREIL DE TRANSPORT DE PNEU

(71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-
cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto
601-8326, JP

(72) KITANISHI, Hiroya, Tokyo 103-0013, JP
YAMAGISHI, Hidenori, Tokyo 103-0013, JP
AOI, Tomohiro, Inuyama-shi, Aichi 484-
8502, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B66C 1/66 → (51) **B66C 1/28**

B66C 13/02 → (51) **B63B 75/00**

(51) **B66C 13/08** (11) **4 253 302 A1**
B66C 1/10 **F03D 13/10**

(52) **B66C 13/08; B66C 1/108;**
F03D 13/10; F05B 2230/61

(25) En (26) En

(21) 22164964.3 (22) 29.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM ANHEBEN EINES WIND-
TURBINENROTORBLATTS UND HUBJOCH
• METHOD FOR LIFTING A WIND TURBINE
ROTOR BLADE AND LIFTING YOKE

• PROCÉDÉ DE LEVAGE D'UNE PALE DE RO-
TOR D'ÉOLIENNE ET ÉTRIER DE LEVAGE

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Jepsen, Andreas Winther, 7100 Vejle, DK
Madsen, Jonas, 6731 Tjæreborg, DK
Moeller, Jesper, 7330 Brande, DK
Toenning, Simon Lindbjerg, 8000 Aarhus C,
DK

(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa
Renewable Energy GmbH & Co KG
Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

B66C 13/16 → (51) **E02F 9/22**

(51) **B66C 13/48** (11) **4 253 303 A1**
B66C 13/48

(25) Ja (26) En

(21) 21897422.8 (22) 23.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/030820 23.08.2021

(87) WO 2022/113444 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 JP 2020197895

(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES
FRACHTHANDHABUNGSTRANS-
PORTKRAN UND FRACHTHANDHABUNGS-
TRANSPORTVERFAHREN

• METHOD FOR GENERATING CARGO HAN-
DLING TRANSPORT PATH, CARGO HAN-
DLING TRANSPORT CRANE, AND CARGO
HANDLING TRANSPORT METHOD

• PROCÉDÉ GÉNÉRATEUR DE TRAJET DE
TRANSPORT DE MANUTENTION DE CHAR-
GEMENT, GRUE DE TRANSPORT DE MA-
NUTENTION DE CHARGEMENT ET PROCÉ-
DÉ DE TRANSPORT DE MANUTENTION DE
CHARGEMENT

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) TAKAKI Yuki, Tokyo 100-0011, JP

YOSHINARI Yusuke, Tokyo 100-0011, JP

YAMAGUCHI Osamu, Tokyo 100-0011, JP

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

B66C 17/04 → (51) **B66C 1/28**

(51) **B66C 23/693** (11) **4 253 304 A1**
B66C 23/705

(25) Ja (26) En

(21) 21897856.7 (22) 18.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/042460 18.11.2021

(87) WO 2022/113882 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 JP 2020196126

(54) • ARBEITSMASCHINE

• WORK MACHINE

• MACHINE DE TRAVAIL

(71) TADANO LTD., Ko-34, Shinden-cho,
Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP

(72) FUKUMORI, Yasuhiro, Takamatsu-shi,
Kagawa 761-0185, JP

KAWABUCHI, Naoto, Takamatsu-shi,
Kagawa 761-0185, JP

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **B66F 3/00** (11) **4 253 305 A1**
H04Q 1/09

(25) En (26) En

(21) 22164834.8 (22) 28.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • HEBE- UND TRANSPORTSYSTEM FÜR
KOMMUNIKATIONSSCHRANK

• COMMUNICATION CABINET LIFT AND
TRANSPORT SYSTEM

• LEVAGE D'ARMOIRE DE COMMUNICA-
TION ET SYSTÈME DE TRANSPORT

(71) Corning Research & Development
Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning,
New York 14831, US

(72) OZUNA, Andrea Marie, Fort Worth, 76134,
US

PREVRATIL, Karyne Poissant, Fort Worth,
76244, US

SMITH, Joshua Thomas, Mooresville,
28117, US

WILLIAMS, Anthony Lynn, Fort Worth,
76108, US

(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

(51) **B66F 9/075** (11) **4 253 306 A1**
B66F 17/00

(52) **B66F 17/003; B66F 9/0755**

(25) De (26) De

(21) 23159641.2 (22) 02.03.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 DE 102022107524

(54) • FLURFÖRDERZEUG MIT EINEM SENSOR
UND EINER DATENVERARBEITUNGSEIN-
RICHTUNG

• INDUSTRIAL TRUCK WITH A SENSOR AND
A DATA PROCESSING DEVICE

• CHARIOT DE MANUTENTION DOTÉ D'UN
CAPTEUR ET D'UN DISPOSITIF DE TRAITE-
MENT DE DONNÉES

(71) STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113
Hamburg, DE

(72) Schüthe, Dennis, 21255 Tostedt, DE

(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft,
Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

B66F 9/075 → (51) **B60R 21/02**

(51) **B66F 9/24** (11) **4 253 307 A1**
B66F 17/00 **B60W 50/10**

(52) **B66F 9/24; B60W 50/10;**
B66F 9/0755; B66F 17/003

(25) En (26) En

(21) 23163435.3 (22) 22.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 JP 2022053447

(54) • FLURFÖRDERZEUG

• INDUSTRIAL VEHICLE

• VÉHICULE INDUSTRIEL

(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-
1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP

(72) AKATSUKA, Keisuke, Kariya-shi, Aichi, 448-
8671, JP

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

(51) **B66F 11/04** (11) **4 253 308 A1**
B66F 17/00

(52) **B66F 11/04; B66F 17/00**

(25) Ko (26) En

(21) 21898675.0 (22) 26.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/017629 26.11.2021

(87) WO 2022/114850 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 KR 20200163218

28.06.2021 KR 20210083937

(54) • AUSLEGER MIT SEITLICHER VERSTÄR-
KUNG FÜR EINEN LEITERWAGEN

• LATERAL REINFORCEMENT TYPE BOOM
FOR LADDER TRUCK

• FLÈCHE DE TYPE À RENFORT LATÉRAL
POUR CAMION À ÉCHELLE

(71) An, Jang Sook, 106dong 1504ho
[Yeongdeung-dong, Jeil Mansion Town] 13
Gobong-ro 30-gil, Iksan-si, Jeollabuk-do
54636, KR

Huller, Stefano, Fratelli Cervi 1, Lesignano
de' Bagni (Parma) 43037, IT

(72) LIM, Dae Woo, Iksan-si, Jeollabuk-do
54636, KR

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

411

- BORON NITRIDE POWDER, HEAT DISSIPATION SHEET, AND METHOD FOR PRODUCING HEAT DISSIPATION SHEET
 - POUDRE DE NITRURE DE BORE, FEUILLE DE DISSIPATION DE CHALEUR ET MÉTHODE DE PRODUCTION DE FEUILLE DE DISSIPATION DE CHALEUR
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) WADA, Kosuke, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **C01B 25/00** (11) **4 253 316 A1**
C01B 25/10 **C01D 15/00**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22908854.7 (22) 27.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/142458 27.12.2022
- (87) WO 2023/131011 2023/28 13.07.2023
- (30) 06.01.2022 CN 202210007727
- (54) • HEXAFLUOROPHOSPHAT, PHOSPHORPENTAFLUORID, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON
- HEXAFLUOROPHOSPHATE, PHOSPHORUS PENTAFLUORIDE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF
 - HEXAFLUOROPHOSPHATE, PENTAFLUORURE DE PHOSPHORE, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR APPLICATION
- (71) Shenzhen Yanyi New Materials Co., Ltd., B901, Building 1, Silver Star Intelligent Phase II, No.1301-76, Guangguang Road, Xinlan Community, Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- (72) YUE, Min, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- ZHANG, Chunhui, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- (74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- C01B 25/10** → (51) **C01B 25/00**
-
- C01B 25/32** → (51) **C01B 17/69**
-
- C01B 32/158** → (51) **C09D 5/24**
-
- (51) **C01B 32/16** (11) **4 253 317 A1**
H05K 9/00
- (52) **C01B 32/16; H05K 9/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21898206.4 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043972 30.11.2021
- (87) WO 2022/114235 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020199176
- (54) • KOHLENSTOFFFILM
- CARBON FILM
 - FILM DE CARBONE
- (71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) YAMAGISHI, Tomoko, Tokyo 100-8246, JP

- UEJIMA, Mitsugu, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- C01B 32/20** → (51) **A47C 21/04**
-
- C01B 32/318** → (51) **C01B 32/39**
-
- C01B 32/336** → (51) **C01B 32/39**
-
- (51) **C01B 32/39** (11) **4 253 318 A1**
C01B 32/318 **C01B 32/336**
C10B 49/10 **C10B 53/00**
- (52) **C01B 32/318; C01B 32/336; C01B 32/39; C10J 3/482; C10J 2300/094; C10J 2300/0976; C10J 2300/1215; C10J 2300/1246**
- (25) Pt (26) En
(21) 22398007.9 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON AKTIV-KOHLE DURCH PHYSIKALISCHE AKTIVIERUNG
- EQUIPMENT TO PRODUCE ACTIVATED CARBON BY PHYSICAL ACTIVATION
 - EQUIPEMENT PRODUIRE DU CHARBON ACTIF PAR ACTIVATION PHYSIQUE
- (71) BGW, S.A., Incubadora de Negócios de Alvaizere Rua Santa Maria Madalena, 11, 1º Andar, 3250-121 Alvaizere, PT
- (72) Gulyurtlu, Ibrahim Kadri, 2750-228 CASCAIS, PT
- De Almeida Ferreira, Pedro Luis, 3660-694 Várzea SPS São Pedro do Sul, PT
- (74) Ferreira Magno, Fernando Antonio, A.G. da Cunha Ferreira, Lda. Avenida José Gomes Ferreira 15, 3rd floor L, 1495-139 Algés, PT
-
- C01B 33/00** → (51) **H01M 4/36**
-
- (51) **C01B 33/146** (11) **4 253 319 A1**
C09G 1/02 **C09K 3/14**
- (52) **C01B 33/146; C09G 1/02; C09K 3/1436**
- (25) Ja (26) En
(21) 23162577.3 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 JP 2022053011
- (54) • SULFONSÄUREMODIFIZIERTE KOLLOIDALE KIESELÄURE
- SULFONIC ACID-MODIFIED COLLOIDAL SILICA
 - SILICE COLLOÏDALE MODIFIÉE PAR DE L'ACIDE SULFONIQUE
- (71) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryo 2-chome Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
- (72) TSUBOTA, Shogo, Aichi, 452-8502, JP
- ASHITAKA, Keiji, Aichi, 452-8502, JP
- ITO, Masaaki, Aichi, 452-8502, JP
- HIRANO, Tatsuhiko, Aichi, 452-8502, JP
- SUZUKI, Shota, Aichi, 452-8502, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **C01B 37/02** (11) **4 253 320 A1**
- (25) Es (26) En
(21) 21897249.5 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) ES 2021/070846 24.11.2021
- (87) WO 2022/112636 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 ES 202031193
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIMODALEN MESOPORÖSEN MATERIALIEN AUF BASIS VON SILICIUMOXIDEN UNTER VERWENDUNG VON MIKROWELLENSTRAHLUNG
- METHOD FOR OBTAINING BIMODAL MESOPOROUS MATERIALS BASED ON SILICON OXIDES USING MICROWAVE RADIATION
 - PROCÉDÉ D'OBTENTION DE MATÉRIAUX MÉSOPOREUX BIMODAUX À BASE D'OXYDES DE SILICIUM À TRAVERS L'UTILISATION DE RAYONNEMENT MICRO-ONDES
- (71) Universitat de València, Avda. Blasco Ibáñez, 13, 46010 Valencia, ES
- (72) ROS LIS, José Vicente, 46010 Valencia, ES
- COSTERO NIETO, Ana María, 46010 Valencia, ES
- AMORÓS DEL TORO, Pedro, 46010 Valencia, ES
- EL HASKOURI BENNAGI, Jamal, 46010 Valencia, ES
- DIÁZ DE GREÑO PUERTAS, Borja, 46010 Valencia, ES
- MUÑOZ PINA, Sara, 46010 Valencia, ES
- DE LOS REYES CÁNOVAS, Ruth, 46010 Valencia, ES
- (74) Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los Madroños, 23, 28891 Velilla de San Antonio, ES
-
- (51) **C01B 39/48** (11) **4 253 321 A1**
B01J 20/18 **B01J 29/70**
- (52) **B01J 20/18; B01J 29/70; C01B 39/48**
- (25) Zh (26) En
(21) 21896762.8 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/129234 08.11.2021
- (87) WO 2022/111261 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 CN 202011346698
- 28.10.2021 CN 202111262220
- (54) • SUPERMAKROPORÖSES ZEO-1-MOLEKULARSIEB, SYNTHESVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
- SUPER-MACROPOROUS ZEO-1 MOLECULAR SIEVE, SYNTHESIS METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
 - TAMIS MOLÉCULAIRE ZEO-1 SUPERMACROPOREUX, SA MÉTHODE DE SYNTHÈSE ET SON UTILISATION
- (71) Anhui Zeo New Material Technology Co., Ltd, 4-3103 Huabang Shimao Mall 778 Dongliu Road Shushan District, Hefei, Anhui 230022, CN
- (72) CHEN, Feijian, Hefei, Anhui 230022, CN
- GAO, Zihao Rei, Hefei, Anhui 230022, CN
- LI, Jian, Hefei, Anhui 230022, CN
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- C01D 15/00** → (51) **C01B 25/00**
-
- C01D 15/02** → (51) **H01M 10/54**
-
- C01D 15/08** → (51) **C22B 1/00**
-
- C01F 11/18** → (51) **C01B 17/69**

- (51) **C01G 9/02** (11) **4 253 322 A1**
C09C 3/00 **C09D 17/00**
A61Q 1/00 **A61Q 17/04**
C09D 201/00 **A61K 8/04**
A61K 8/27 **C09D 7/62**
C09D 7/62
- (52) **C09C 1/043; A61K 8/0241;**
A61K 8/27; A61Q 19/00; C09D 5/028;
A61K 2800/10; A61K 2800/413;
A61K 2800/61; C01G 9/02;
C01P 2002/82; C01P 2004/64;
C01P 2006/11; C01P 2006/12;
C01P 2006/62; C01P 2006/63;
C01P 2006/64; C01P 2006/80;
C08K 2003/2296; C08K 2201/006
- (25) Ja (26) En
(21) 21898141.3 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043574 29.11.2021
(87) WO 2022/114169 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198905
- (54) • **ZINKOXIDPULVER, FLÜSSIGE DISPERSION,**
BESCHICHTUNGSMATERIAL UND KOSME-
TIKUM
• **ZINC OXIDE POWDER, LIQUID DISPER-**
SION, COATING MATERIAL, AND COSMET-
IC
• **POUDRE D'OXYDE DE ZINC, DISPERSION**
LIQUIDE, MATIÈRE COUVRANTE, ET PRO-
DUIT COSMÉTIQUE
- (71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2
Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-
8641, JP
- (72) NEYA, Tadashi, Tokyo 102-8465, JP
NOBE, Masahiro, Tokyo 102-8465, JP
SUMA, Syunsuke, Tokyo 102-8465, JP
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (51) **C01G 9/02** (11) **4 253 323 A1**
A61K 8/04 **A61K 8/27**
A61Q 1/00 **A61Q 17/04**
C09C 3/00 **C09C 3/06**
C09C 3/08 **C09D 17/00**
- (52) **C01G 9/02; A61K 8/022; A61K 8/27;**
A61Q 19/00; A61K 2800/10;
B82Y 30/00; C01P 2002/60;
C01P 2004/61; C01P 2004/64;
C01P 2006/11; C01P 2006/12;
C01P 2006/19; C01P 2006/22;
C01P 2006/60
- (25) Ja (26) En
(21) 21898151.2 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043613 29.11.2021
(87) WO 2022/114179 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198864
- (54) • **ZINKOXIDPULVER, DISPERSIONSFLÜSSIG-**
KEIT, BESCHICHTUNGSMATERIAL UND
KOSMETIKUM
• **ZINC OXIDE POWDER, DISPERSION LIQ-**
UID, COATING MATERIAL, AND COSMETIC
• **POUDRE D'OXYDE DE ZINC, DISPERSION**
LIQUIDE, MATIÈRE COUVRANTE, ET PRO-
DUIT COSMÉTIQUE
- (71) Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd., 1-9-2
Higashi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-
8641, JP
- (72) NEYA, Tadashi, Tokyo 102-8465, JP
NOBE, Masahiro, Tokyo 102-8465, JP
SUMA, Syunsuke, Tokyo 102-8465, JP
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (51) **C01G 23/00** (11) **4 253 324 A1**
A61K 8/29 **A61Q 1/00**
A61Q 1/12 **A61Q 17/04**
C08K 3/22 **C08L 101/00**
C09C 1/02 **C09C 1/36**
C09D 7/61 **C09D 11/00**
C09D 201/00
- (52) **A61K 8/29; A61Q 1/00; A61Q 1/12;**
A61Q 17/04; C01G 23/00; C08K 3/22;
C08L 101/00; C09C 1/02; C09C 1/36;
C09D 7/61; C09D 11/00; C09D 201/00
- (25) Ja (26) En
(21) 21897538.1 (22) 15.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/038235 15.10.2021
(87) WO 2022/113560 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198705
- (54) • **PIGMENT MIT PARTIKELN MIT JEWEILS**
CALCIUM-TITAN-VERBUNDOXID ALS
HAUPTBESTANDTEIL, VERFAHREN ZU
DESSEN HERSTELLUNG UND VERWEN-
DUNG DAVON
• **PIGMENT COMPRISING PARTICLES EACH**
CONTAINING CALCIUM-TITANIUM COM-
POSITE OXIDE AS MAIN COMPONENT,
METHOD FOR PRODUCING SAME, AND
USE OF SAME
• **PIGMENT COMPRENANT DES PARTI-**
CULES CONTENANT CHACUNE UN OXYDE
COMPOSITE DE CALCIUM-TITANE EN
TANT QUE COMPOSANT PRINCIPAL, SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET SON UTILI-
SATION
- (71) Titan Kogyo Kabushiki Kaisha, 1978-25,
Oaza Kogushi, Ube-shi Yamaguchi 755-
8567, JP
- (72) MINO, Wataru, Ube-shi, Yamaguchi 755-
8567, JP
SHIMOMURA, Naotaka, Ube-shi,
Yamaguchi 755-8567, JP
NADA, Chihiro, Ube-shi, Yamaguchi 755-
8567, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **C01G 51/00** (11) **4 253 325 A1**
H01M 4/00
- (52) **C01G 51/42; H01M 4/00;**
C01P 2004/61; C01P 2006/40
- (25) En (26) En
(21) 23151532.1 (22) 13.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 25.03.2022 CN 202210300862
- (54) • **POSITIVELEKTRODENMATERIAL, BATTE-**
RIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, BAT-**
TERY, AND ELECTRONIC DEVICE
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, BAT-**
TÉRIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng
Road 209 Jing'an Town Doumen District,
Zhuhai, Guangdong 519180, CN
-
- (72) ZENG, Jiajiang, Doumen District Zhuhai,
Guangdong, CN
XIA, Dingguo, Doumen District Zhuhai,
Guangdong, CN
LI, Suli, Doumen District Zhuhai,
Guangdong, CN
LIU, Jianwen, Doumen District Zhuhai,
Guangdong, CN
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 253 326 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 10/0525
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21896595.2 (22) 13.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/123409 13.10.2021
(87) WO 2022/111093 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011364568
- (54) • **TERNÄRES POSITIVELEKTRODENMATERI-**
AL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
UND VERWENDUNG DAVON
• **TERNARY POSITIVE ELECTRODE MATERI-**
AL, PREPARATION METHOD THEREFOR
AND USE THEREOF
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE TER-**
NAIRE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSO-
CIÉ ET UTILISATION CORRESPONDANTE
- (71) Guangdong Brunp Recycling Technology
Co., Ltd, No. 6 Zhixin Avenue Leping Town
Shanshui District, Foshan, Guangdong
528137, CN
Hunan Brunp Recycling Technology Co.,
Ltd., No. 018 jinsha E. Road Jinzhou New
District, Changsha, Hunan 410600, CN
Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., No.
018 Jinsha East Road, Jinzhou New District,
Changsha, Hunan 410600, CN
- (72) ZHAO, Wenyu, Foshan, Guangdong
528137, CN
RUAN, Dingshan, Foshan, Guangdong
528137, CN
LIU, Jingjing, Foshan, Guangdong 528137,
CN
HUANG, Guohan, Foshan, Guangdong
528137, CN
XIA, Yang, Foshan, Guangdong 528137, CN
LI, Changdong, Foshan, Guangdong
528137, CN
- (74) Meyer, Thorsten, Meyer
Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg
14, 89077 Ulm, DE
-
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 253 327 A1**
F27B 7/22 **F27B 9/24**
F27B 9/30 **C22C 19/03**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
- (52) **C01G 53/00; C22C 19/03; F27B 7/22;**
F27B 9/24; F27B 9/30; H01M 4/505;
H01M 4/525; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21897878.1 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042621 19.11.2021
(87) WO 2022/113904 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194235
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LI-**
THIUM-METALL-VERBUNDOXID

- *METHOD FOR PRODUCING LITHIUM MET-AL COMPOSITE OXIDE*
 - *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OXYDE COMPOSITE DE LITHIUM ET DE MÉTAL*
- (71) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (72) MATSUMOTO, Yuki, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 253 328 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/525**
H01M 4/587 **H01M 4/62**
H01M 10/052
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/131; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10**

- (25) Ja (26) En
(21) 21898190.0 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043851 30.11.2021
(87) WO 2022/114219 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199040
- (54) • *POSITIV ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY POSITIVE ELECTRODE AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) HARADA, Tomohiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
FUKAMICHI, Noriko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OGASAWARA, Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
JITO, Daizo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 253 329 A1**
H01M 4/505
- (52) **C01G 53/50; H01M 4/131; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; C01P 2002/72; C01P 2002/76; C01P 2002/77; C01P 2004/03; C01P 2004/04; C01P 2006/40; H01M 2004/028**

- (25) En (26) En
(21) 22305417.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *NEUES LI-REICHES GESCHICHTETES POSITIVE ELEKTRODENMATERIAL UND SEINE SYNTHESE*
• *NEW LI-RICH LAYERED POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND ITS SYNTHESIS*
• *NOUVEAU MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE STRATIFIÉ RICHE EN LI ET SA SYNTHÈSE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) CASTRO, Laurent, 1140 BRUSSELS, BE
SAIBI, Valentin, 33608 PESSAC CEDEX, FR
GUIGNARD, Marie, 33608 PESSAC CEDEX, FR
DELMAS, Claude-Henri, 33608 PESSAC CEDEX, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 253 330 A2**
(52) **C01G 53/50; C01P 2002/72; C01P 2006/40; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23181579.6 (22) 08.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.04.2018 GB 201805884
- (54) • *O3/P2 MISCHPHASE NARIUM ENTHÄLTENDE GESCHICHTETE OXIDMATERIALIEN*
• *O3/P2 MIXED PHASE SODIUM-CONTAINING DOPED LAYERED OXIDE MATERIALS*
• *MATÉRIAUX D'OXYDES DOPÉS CONTENANT DU SODIUM, DE TYPE LAMELLAIRE ET DE PHASES MIXTES O3/P2*
- (71) FARADION Limited, 217 Portobello, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB
- (72) BARKER, Jeremy, Chipping Norton, OX7 6EH, GB
HEAP, Richard, Abingdon, OX14 3NA, GB
- (74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB
- (62) 19717595.3 / 3 774 663

C01G 53/00 → (51) **H01M 4/36**

C01G 53/00 → (51) **H01M 4/525**

- (51) **C02F 1/00** (11) **4 253 331 A1**
H04L 67/12 **H04W 4/38**
G06Q 50/06 **G01D 21/00**
- (52) **G01D 21/00; C02F 1/008; G06Q 50/06; H04W 4/38; C02F 1/004; C02F 1/283; C02F 1/42; C02F 1/441; C02F 5/00; C02F 2209/02; C02F 2209/055; C02F 2209/09; C02F 2209/10; C02F 2209/11; C02F 2209/15**
- (25) En (26) En
(21) 22166387.5 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND AUFEICHNUNGSVORRICHTUNG ZUR FLUIDFLUSSVERWALTUNG*
• *SYSTEM AND RECORDING DEVICE FOR FLUID FLOW MANAGEMENT*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT POUR LA GESTION D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE*
- (71) Droop SA, Rte du Verney 18, 1070

- Puidoux, CH
(72) Bouzerda, Ramzi, 1185 Morges, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

C02F 1/00 → (51) **B05B 1/18**

C02F 1/26 → (51) **C02F 1/56**

C02F 1/28 → (51) **C02F 1/56**

C02F 1/42 → (51) **B01D 35/02**

C02F 1/461 → (51) **B01D 35/02**

- (51) **C02F 1/48** (11) **4 253 332 A2**
(52) **A01G 7/04; A01G 25/02; C02F 1/487; C02F 2101/301; C02F 2201/002; C02F 2201/483**
- (25) En (26) En
(21) 23188456.0 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.10.2018 US 201862749849 P
21.12.2018 US 201816229909
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON BEWÄSSERUNGSWASSER*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TREATING IRRIGATION WATER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU D'IRRIGATION*
- (71) Flow-Tech Systems, LLC., 5594 N. Hollywood Ave., Suite 202, Whitefish Bay, Wisconsin 53217, US
- (72) MEYER, Mark, Whitefish Bay, Wisconsin, 53217, US
RIHOVSKY, George, Whitefish Bay, Wisconsin, 53217, US
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Briennner Straße 11, 80333 München, DE
- (62) 19876932.5 / 3 869 939

- (51) **C02F 1/56** (11) **4 253 333 A1**
B01J 20/22 **C02F 1/26**
C02F 1/28 **C09K 3/32**
B01J 20/28 **B01J 20/32**
C02F 1/48 **C02F 1/66**
C02F 101/30 **C02F 101/32**
- (52) **C02F 1/56; B01J 20/28011; B01J 20/327; B01J 20/328; B01J 20/3287; C02F 1/26; C02F 1/488; C02F 1/66; C02F 2101/30; C02F 2101/325; C02F 2305/04; C02F 2305/08**

- (25) En (26) En
(21) 23172965.8 (22) 01.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.06.2017 US 201762514208 P
- (54) • *SEQUESTRIERMITTEL, KITS DAFÜR UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON SEQUESTRIERMITTELN UND KITS DAFÜR*
• *SEQUESTERING AGENTS, KITS THEREFOR, AND METHODS OF USING SEQUESTERING AGENTS AND KITS THEREFOR*
• *SÉQUESTRANTS, KITS ASSOCIÉS, ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE SÉQUESTRANTS ET DE KITS ASSOCIÉS*
- (71) Carbonet Nanotechnologies Inc., 2366 Main Mall Room 289, Vancouver, British Columbia V6T 1Z4, CA
- (72) CARLSON, Michael, Vancouver, V6T 1Z4, CA
DUONG, Franck, Vancouver, V6T 1Z4, CA
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (62) 18810102.6 / 3 630 684

- C03B 5/43** → (51) **C04B 35/484**
- (51) **C03B 23/035** (11) **4 253 334 A2**
(52) **C03B 35/246; B65G 49/065; B65H 23/24; C03B 17/062; C03B 23/035; C03B 23/0355; C03B 35/18; C03B 35/184; B65G 2207/06; B65H 2406/111; B65H 2406/112; B65H 2801/61**
(25) En (26) En
(21) 23177981.0 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.09.2016 US 201662393918 P
22.11.2016 US 201662425308 P
23.06.2017 US 201762524191 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES GLASSUBSTRATS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING A GLASS SUBSTRATE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SUBSTRAT DE VERRE**
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) FOURNEL, Olivier, 91330 Yerres, FR
FREDHOLM, Allan Mark, 77870 Vulaines sur Seine, FR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 17768948.6 / 3 512 789
- (51) **C03B 37/018** (11) **4 253 335 A1**
(52) **C03B 37/0183; C03B 2201/31**
(25) En (26) En
(21) 23156955.9 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 NL 2031450
(54) • **PCVD-ABSCHIEDUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PRIMÄREN VORFORM SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OPTISCHEN FASERN AUS EINER SOLCHEN VORFORM**
• **A PCVD DEPOSITION PROCESS FOR MANUFACTURING A PRIMARY PREFORM AS WELL AS A METHOD FOR FORMING OPTICAL FIBRES FROM SUCH A PREFORM**
• **PROCÉDÉ DE DÉPÔT PAR PCVD POUR LA FABRICATION D'UNE PRÉFORME PRIMAIRE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FIBRES OPTIQUES À PARTIR D'UNE TELLE PRÉFORME**
(71) Draka Comteq B.V., Schieweg 9, 2627 AN Delft, NL
(72) MILICEVIC, Igor, DELFT, NL
VAN STRALEN, Mattheus Jacobus Nicolaas, DELFT, NL
KRABSHUIS, Gertjan, DELFT, NL
BREULS, Antonius Henricus Elisabeth, DELFT, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- (51) **C03B 37/027** (11) **4 253 336 A1**
C03B 37/029 **C03B 37/03**
(52) **C03B 37/029; C03B 37/027; C03B 37/02718; C03B 37/02727; C03B 37/032; C03B 2205/04; C03B 2205/56**
(25) En (26) En
(21) 23000048.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 IN 202211019367
(54) • **BIEGEN VON GLASFASERN IN EINEM TURM**
• **IN-TOWER OPTICAL FIBER BENDING**
• **FLEXION DE FIBRE OPTIQUE DANS UNE TOUR**
(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th Floor Capital Cyberscape, Sector 59 Gurugram, 122102 Haryana, IN
(72) Badri, Gomatam, Gurugram, Haryana, 122102, IN
(74) Maiello, Helenio Francesco, Corso G. Garibaldi, 142, 84123 Salerno, IT
- C03B 37/029** → (51) **C03B 37/027**
- C03B 37/03** → (51) **C03B 37/027**
- (51) **C03C 17/00** (11) **4 253 337 A1**
C03C 17/30 **C03C 17/32**
C09D 133/06 **G01N 33/574**
C03C 17/34
(52) **C03C 17/004; C03C 17/30; C03C 17/324; C03C 17/3405; C09D 133/062; G01N 33/54393; G01N 33/574**
(25) En (26) En
(21) 23162155.8 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022059545
(54) • **POLYMERBESCHICHTETES SUBSTRAT UND MEDIZINISCHE ANALYSEVORRICHTUNG**
• **POLYMER-COATED SUBSTRATE AND MEDICAL ANALYSIS DEVICE**
• **SUBSTRAT REVÊTU DE POLYMÈRE ET DISPOSITIF D'ANALYSE MÉDICALE**
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MINAGAWA, Yasuhisa, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
TAKII, Mitsuko, Kobe-Shi, Hyogo, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- C03C 17/30** → (51) **C03C 17/00**
- C03C 17/30** → (51) **C08F 220/32**
- C03C 17/32** → (51) **C03C 17/00**
- C03C 17/34** → (51) **C03C 17/00**
- (51) **C03C 21/00** (11) **4 253 338 A2**
(52) **C03C 21/007; C03C 3/097**
(25) En (26) En
(21) 23192015.8 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.11.2017 US 201762587872 P
08.05.2018 NL 2020896
(54) • **WASSERSTOFFHALTIGE GLASGEGENSTÄNDE MIT HOHEM KERBRISSEWIDERSTAND**

- **HYDROGEN-CONTAINING GLASS-BASED ARTICLES WITH HIGH INDENTATION CRACKING THRESHOLD**
• **ARTICLES À BASE DE VERRE CONTENANT DE L'HYDROGÈNE AYANT UNE RÉSISTANCE À LA FISSURATION PAR INDENTATION ÉLEVÉE**
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) GROSS, Timothy Michael, New York, 14830, US
GURYANOV, Georgiy, Florida, 33433, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 23154290.3 / 4 190 756
18833733.1 / 3 710 412
- (51) **C03C 23/00** (11) **4 253 339 A2**
(52) **C03C 4/20; A61J 1/065; A61J 1/1468; C03C 23/00; C03C 23/0075**
(25) De (26) De
(21) 23185451.4 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.02.2018 DE 102018104164
(54) • **GLASFLÄSCHCHEN MIT ERHÖHTER CHEMISCHER BESTÄNDIGKEIT**
• **SMALL GLASS BOTTLE HAVING INCREASED CHEMICAL RESISTANCE**
• **FLACON EN VERRE DOTÉ D'UNE RÉSISTANCE CHIMIQUE AMÉLIORÉE**
(71) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) FROST Dr., Robert, 9001 St. Gallen, CH
ROTHAAR Dr., Uwe, 67134 Birkenheide, DE
BUSCKE, Florence, 55116 Mainz, DE
HLADIC, Bernhard, 55232 Alzey, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
(62) 19706244.1 / 3 755 670
- C03C 27/12** → (51) **C08F 8/44**
- (51) **C04B 7/24** (11) **4 253 340 A1**
C04B 28/06 **C04B 103/00**
C04B 111/60 **C04B 111/00**
(52) **C04B 7/246; C04B 28/065; C04B 2103/0042; C04B 2103/0088; C04B 2111/00637; C04B 2111/60**
(25) En (26) En
(21) 22166002.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **ZEMENTZUSATZMATERIALIEN AUS RECYCLER ZEMENTPASTE**
• **SUPPLEMENTARY CEMENTITIOUS MATERIALS FROM RECYCLED CEMENT PASTE**
• **MATÉRIAUX CIMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES À PARTIR DE PÂTE DE CIMENT RECYCLÉE**
(71) Heidelberg Materials AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg, DE
(72) Skocek, Jan, 69120 Heidelberg, DE
Zajac, Maciej, 69120 Heidelberg, DE
Bullerjahn, Frank, 69120 Heidelberg, DE
Bolte, Gerd, 69120 Heidelberg, DE
(74) Zellentini & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE
- (51) **C04B 11/00** (11) **4 253 341 A1**
C04B 111/00
(52) **C04B 11/005; C04B 2111/0062**
(25) En (26) En

- (21) 22165587.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM MESSEN
VON PHASENKOMPONENTEN IN KALZI-
UMSULFAT-MATERIAL
• METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING
PHASE COMPONENTS IN CALCIUM SUL-
PHATE MATERIAL
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DE
COMPOSANTS DE PHASE DANS UN MATÉ-
RIAU DE SULFATE DE CALCIUM
(71) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) MONTIGNY, Benoit, 75012 Paris, FR
ADJOUA, Serge, Mason, Ohio, 45040, US
FLETCHER, James, Loughborough, LE12
6LS, GB
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai
Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex,
FR

C04B 14/06 → (51) C04B 26/18

C04B 14/22 → (51) C04B 26/18

- (51) C04B 26/18 (11) 4 253 342 A1
C04B 14/06 C04B 14/22
C08K 3/40 C08K 3/36
C08L 67/06 B29C 67/24
B44F 1/06 C04B 111/80
(52) B29C 67/24; B44F 1/06; C04B 14/06;
C04B 14/22; C04B 26/18; C08K 3/36;
C08K 3/40; C08L 67/06; G01N 21/27;
C04B 2111/80
(25) Ko (26) En
(21) 21898690.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017678 26.11.2021
(87) WO 2022/114865 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163210
23.06.2021 KR 20210081755
(54) • KUNSTMARMOR MIT HOHER LICHT-
DURCHLÄSSIGKEIT
• ARTIFICIAL MARBLE HAVING HIGH LIGHT
TRANSMITTANCE
• MARBRE ARTIFICIEL PRÉSENTANT UNE
TRANSMITTANCE ÉLEVÉE DE LA LUMIÈRE
(71) LG Hausys, Ltd., 98, Huam-ro Jung-gu,
Seoul 04637, KR
(72) KIM, Yechan, Seoul 07796, KR
KIM, Donghee, Seoul 07796, KR
LEE, Joongheon, Seoul 07796, KR
SEO, Joo-Hwan, Seoul 07796, KR
YUE, Seong-Hoon, Seoul 07796, KR
CHOI, Youngwoo, Seoul 07796, KR
CHO, Hongkwan, Seoul 07796, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) C04B 26/18 (11) 4 253 343 A1
C04B 14/06 C04B 14/22
G01N 21/27 C04B 111/80
(52) C04B 14/06; C04B 14/22; C04B 26/18;
G01N 21/27; C04B 2111/80
(25) Ko (26) En
(21) 21898695.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017683 26.11.2021
(87) WO 2022/114870 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163210
(54) • KUNSTMARMOR MIT HOHER LICHT-
DURCHLÄSSIGKEIT
• ARTIFICIAL MARBLE HAVING HIGH LIGHT
TRANSMITTANCE
• MARBRE ARTIFICIEL AYANT UNE HAUTE
TRANSMITTANCE DE LA LUMIÈRE
(71) LG Hausys, Ltd., 98, Huam-ro Jung-gu,
Seoul 04637, KR
(72) KIM, Donghee, Seoul 07796, KR
CHO, Hongkwan, Seoul 07796, KR
KIM, Yechan, Seoul 07796, KR
KIM, Hyewon, Seoul 07796, KR
SEO, Junyoung, Seoul 07796, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C04B 28/06 → (51) C04B 7/24

- (51) C04B 28/10 (11) 4 253 344 A2
(52) C01F 11/06; C01F 11/18; C01F 11/24;
C04B 12/00; C04B 14/28;
C04B 20/1018; C04B 28/10;
C12P 3/00; C04B 2103/0001;
Y02W 30/91
(25) En (26) En
(21) 23175806.1 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.10.2017 US 201762568539 P
27.10.2017 US 201762577911 P
22.09.2018 US 201862735060 P
(54) • BIOZEMENTATIONSVERFAHREN UND SY-
STEM
• BIOCEMENTATION METHOD AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE BIOCEMENTA-
TION
(71) BIOMASON INC., 2 Davis Drive, Research
Triangle Park, NC 27709, US
(72) DOSIER, Ginger K., Raleigh, 27612, US
DOSIER, J. Michael, Raleigh, 27612, US
SMITH, Kent, J., Hurdle Mills, 27541, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18865006.3 / 3 692 009

C04B 35/01 → (51) C23C 28/04

- (51) C04B 35/11 (11) 4 253 345 A2
(52) C04B 35/1115; C04B 35/111;
C04B 35/119; C09K 3/1436;
C04B 2235/3206; C04B 2235/3225;
C04B 2235/3227; C04B 2235/3244;
C04B 2235/443; C04B 2235/449
(25) En (26) En
(21) 23187536.0 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.06.2015 DE 102015108812
(54) • GESINTERTE PLÄTTCHENFÖRMIGE ZUFÄL-
LIG GEFORMTE SCHLEIFPARTIKEL UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• SINTERED PLATELET-LIKE RANDOMLY
SHAPED ABRASIVE PARTICLES AND
METHOD OF MAKING SAME
• PARTICULES ABRASIVES DE FORME ALÉA-
TOIRE DE TYPE PLAQUETTE FRITTÉES ET
LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) ImerTech SAS, 43 Quai de Grenelle, 75015
Paris, FR
(72) ALARY, Jean-André, 84800 L'Isle sur la

- Sorgue, FR
POLGE, Florent, 9500 Villach, AT
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 16731528.2 / 3 310 870

C04B 35/14 → (51) C23C 28/04

- (51) C04B 35/26 (11) 4 253 346 A1
C04B 35/622 H05K 9/00
(25) Zh (26) En
(21) 21896141.5 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/089122 23.04.2021
(87) WO 2022/110626 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011384622
(54) • FERRITMATERIAL ZUR ELEKTROMAGNETI-
SCHEN ABSORPTION UND ABSCHIR-
MUNG SOWIE ABSORBER FÜR ELEKTRO-
MAGNETISCHE WELLEN UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• FERRITE MATERIAL FOR ELECTROMAG-
NETIC ABSORPTION AND SHIELDING,
AND ELECTROMAGNETIC WAVE AB-
SORBER AND PREPARATION METHOD
THEREFOR
• MATÉRIAU FERRITE POUR ABSORPTION
ET BLINDAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUES, ET
ABSORBEUR D'ONDES ÉLECTROMAGNÉ-
TIQUES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION
(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co.,
Ltd., Hengdian Industrial Zone Dongyang
City, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(72) WANG, Chaoming, Jinhua, Zhejiang
322118, CN
WANG, Kaiwang, Jinhua, Zhejiang 322118,
CN
ZHU, Yong, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
YAN, Zhengxin, Jinhua, Zhejiang 322118,
CN
LV, Feiyu, Jinhua, Zhejiang 322118, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

(51) C04B 35/484 (11) 4 253 347 A1
C03B 5/43

(52) C03B 5/43; C04B 35/484

- (25) Ja (26) En
(21) 21897994.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043043 24.11.2021
(87) WO 2022/114022 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194321
(54) • ELEKTROGESCHMOLZENES FEUERFESTES
GUSSMATERIAL MIT HOHEM ZIRKONIA-
GEHALT
• HIGH-ZIRCONIA ELECTRO-FUSED CAST
REFRACTORY MATERIAL
• MATÉRIAU RÉFRACTAIRE COULÉ ÉLEC-
TROFONDU À HAUTE TENUE EN ZIR-
CONE
(71) Saint-Gobain TM K.K., 3-7 Kojimachi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0083, JP
(72) SUGIYAMA, Hiroshi, Tokyo 102-0083, JP
MISU, Yasuo, Tokyo 102-0083, JP
HASHIMOTO, Itaru, Tokyo 102-0083, JP
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

C04B 35/52	→ (51) B23B 27/20
C04B 35/622	→ (51) C04B 35/26
C04B 35/64	→ (51) H05B 3/26
C04B 35/80	→ (51) C23C 28/04
(51) C04B 37/02 (11) 4 253 348 A1	
(52) C04B 37/026; C04B 2235/9638; C04B 2237/706; C04B 2237/708	
(25) En (26) En	
(21) 23164450.1 (22) 27.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 JP 2022054654	
(54) • KERAMIKSUBSTRAT, GETEILTES KERAMIK-SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMIKSUBSTRATS	
• CERAMIC SUBSTRATE, CERAMIC DIVIDED SUBSTRATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING CERAMIC SUBSTRATE	
• SUBSTRAT CÉRAMIQUE, SUBSTRAT DIVISÉ CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT CÉRAMIQUE	
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP	
(72) OMORI, Teruyuki, Tokyo 135-0061, JP	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
C04B 37/02	→ (51) H01L 23/373
C04B 38/00	→ (51) H05B 3/26
C04B 41/00	→ (51) C23C 28/04
C04B 41/50	→ (51) C23C 28/04
C04B 41/52	→ (51) C23C 28/04
(51) C04B 41/80 (11) 4 253 349 A1	
E04F 13/14 E04F 13/30 E04F 15/08 B32B 7/025	
(52) B32B 7/025; C04B 41/80; E04F 13/14; E04F 13/30; E04F 15/08	
(25) Es (26) En	
(21) 21897251.1 (22) 25.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) ES 2021/070852 25.11.2021	
(87) WO 2022/112639 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 ES 202032561 U 12.08.2021 ES 202131669 U	
(54) • MAGNETISCHE VERKLEIDUNG FÜR AB-DECKSTRUKTUREN UND MAGNETISCHES HAFTSYSTEM	
• MAGNETIC CLADDING FOR COVERING STRUCTURES AND MAGNETIC ADHESION SYSTEM	
• REVÊTEMENT MAGNÉTIQUE POUR STRUCTURES DE COUVERTURES ET SYSTÈME D'ADHÉRENCE MAGNÉTIQUE	
(71) Coloronda, S.L., Avda. Real Extremadura 11, 12200 Onda (Castellón), ES	
Power Synergy, S.L., Carretera CV-201, km 1,1, 12221 Tales (Castellón), ES	
(72) JOVANI BELTRÁN, Marcos, 12006 Castellón de la Plana (Castellón), ES	
GARCÍA MONSONIS, Javier, 12530 Burriana	

(74) (Castellón), ES Martin Santos, Victoria Sofia, Esquivel & Martin Santos Calle de Velázquez, 3-piso 3, 28001 Madrid, ES	
(51) C04B 41/87 (11) 4 253 350 A1	
C04B 41/89 F01D 5/28	
(52) C04B 41/52; C04B 41/009; C04B 41/5024; C04B 41/87; C04B 41/89; F01D 5/288	
(25) En (26) En	
(21) 23161155.9 (22) 10.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 30.03.2022 US 202217657227	
(54) • DIREKT VERBUNDENE UMGEBUNGSSCHUTZSCHICHTEN FÜR SIC/SIC-VERBUNDSTOFFE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	
• DIRECT BONDED ENVIRONMENTAL BARRIER COATINGS FOR SIC/SIC COMPOSITES AND METHODS FOR PREPARING THE SAME	
• REVÊTEMENTS DE BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE LIÉS DIRECTEMENT POUR COMPOSITES SIC/SIC ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION	
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US	
(72) HEHR, Mehrad, Charlotte, 28202, US	
JADIDIAN, Bahram, Charlotte, 28202, US	
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
C04B 41/87	→ (51) C23C 28/04
(51) C04B 41/89 (11) 4 253 351 A1	
F01D 5/28	
(52) C04B 41/89; C04B 41/009; C04B 41/52; F01D 5/288; F01D 25/007; F05D 2300/21; F05D 2300/2261; F05D 2300/6033	
(25) En (26) En	
(21) 23166005.1 (22) 31.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 US 202217711600	
(54) • UMWELTSPERRBESCHICHTUNG	
• ENVIRONMENTAL BARRIER COATING	
• REVÊTEMENT DE BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE	
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) JACKSON III, Richard Wesley, Mystic, 06355, US	
TANG, Xia, West Hartford, 06107, US	
BEALS, James T., West Hartford, 06107, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 8J Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
C04B 41/89	→ (51) C04B 41/87
C04B 41/89	→ (51) C23C 28/04
C04B 103/00	→ (51) C04B 7/24
C04B 111/00	→ (51) C04B 11/00
C04B 111/00	→ (51) C04B 7/24

C04B 111/54	→ (51) B29C 43/02
C04B 111/60	→ (51) C04B 7/24
C04B 111/80	→ (51) C04B 26/18
C05F 1/00	→ (51) C12M 1/107
C05G 5/12	→ (51) C05G 5/35
(51) C05G 5/35 (11) 4 253 352 A1	
C05G 5/12 C08L 97/00	
(52) C05G 5/12; C05G 5/35; C08L 29/00; C08L 97/00	
(25) Pt (26) En	
(21) 21895978.1 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) BR 2021/050528 30.11.2021	
(87) WO 2022/109706 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 BR 102020024521	
(54) • TRENNKAPSEL, POLYMERLÖSUNG, VERFAHREN ZUR BODENREPARATUR UND POLYMER	
• RELEASE CAPSULE, POLYMER SOLUTION, METHOD FOR PRODUCING CAPSULES, ENCAPSULATED UREA FOR USE IN CORRECTING SOIL, POLYMER MATERIAL FOR RELEASING A RELEASE COMPOUND, CONTROLLED-RELEASE POLYMER SYSTEM, METHOD OF CONTROLLED RELEASE, COMPOSITION FOR APPLICATION AND SOIL-REPAIRING AGENT	
• CAPSULE DE LIBÉRATION, SOLUTION POLYMÈRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CAPSULES, URÉE ENCAPSULÉE POUR UNE UTILISATION DANS L'AMÉLIORATION DE SOL, MATÉRIAU POLYMÈRE POUR LA LIBÉRATION D'UN COMPOSÉ DE LIBÉRATION, SYSTÈME POLYMÈRE DE LIBÉRATION CONTRÔLÉE, PROCÉDÉ DE LIBÉRATION CONTRÔLÉE, COMPOSITION D'APPLICATION ET AGENT DE RESTAURATION DE SOL	
(71) Suzano S.A., Avenida Professor Magalhães Neto, 1.752, 10º andar Salas 1010 e 1011, 41810-012 Pituba, Salvador, BA, BR	
Universidade Federal De Uberlândia - Ufu, Av. João Naves de Ávila 2121 Campus Santa Mônica - Reitoria, 38400-902 Uberlândia MG, BR	
(72) REIS, Miria Hespagnol Miranda, 38410-665 UBERLÂNDIA - MG, BR	
HENRIQUE, Humberto Molinar, 38411-214 UBERLÂNDIA - MG, BR	
DOS SANTOS, Antonio Carlos Silva, 57075-670 MACEIÓ - AL, BR	
CARDOSO, Vicelma Luiz, 38411-229 UBERLÂNDIA - MG, BR	
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK	
C07B 61/00	→ (51) B01J 23/89
C07B 61/00	→ (51) C07C 67/055
(51) C07C 7/04 (11) 4 253 353 A1	
C07C 7/12 C07C 9/08 C07C 9/12	
(52) B01D 53/04; C07C 7/04; C07C 7/12; C07C 7/163	
(25) De (26) De	
(21) 22165010.4 (22) 29.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG FREMD- GERUCHBILDENDEN SUBSTANZEN AUS KOHLENWASSERSTOFFSTRÖMEN • METHOD FOR REMOVING SUBSTANCES WHICH CREATE UNWANTED FRA- GRANCES FROM HYDROCARBON FLOWS • PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES SUB- STANCES ODORANTES ÉTRANGÈRES DE L'ÉCOULEMENT D'HYDROCARBURES (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE (72) PEITZ, Stephan, 45739 Oer-Erkenschwick, DE STOCHNIOL, Guido, 45721 Haltern am See, DE RIX, Armin Matthias, 45770 Marl, DE BÖSE, Matthias, 46348 Raesfeld, DE SIX, Tanita Valérie, 44309 Dortmund, DE ALTHOFF, Martin, 45772 Marl, DE BOLL, Ralf, 46286 Dorsten, DE LOPEZ-FERNANDEZ, Helena, 44649 Herne, DE (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE C07C 7/12 → (51) C07C 7/04 C07C 7/163 → (51) C07C 7/04 C07C 9/08 → (51) C07C 7/04 C07C 9/10 → (51) C07C 7/04 C07C 9/12 → (51) C07C 7/04 (51) C07C 19/08 (11) 4 253 354 A2 (52) C07C 17/04; C07C 17/087; C07C 17/204; C07C 17/206; C07C 17/25; C07C 19/08; C07C 19/10; C07C 19/12; C07C 21/04; C07C 21/18; C08J 9/144; C08J 9/149; C09K 3/30; C09K 5/045; H01B 3/56; C08J 2203/14; C08J 2203/142; C09K 2205/126; C09K 2205/22 (25) En (26) En (21) 23173526.7 (22) 07.05.2009 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR (30) 07.05.2008 US 126810 (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UMFASSEND 2,3,3,3-TETRAFLUOROPROPEN • COMPOSITIONS COMPRISING 2,3,3,3- TETRAFLUOROPROPENE • COMPOSITIONS COMPRENANT 2,3,3,3- TETRAFLUOROPROPENE (71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington DE 19801, US (72) NAPPA, Mario Joseph, Newark, 19711, US MAHLER, Barry Asher, Glen Mills, 19342, US (74) Heinemann, Monica, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE (62) 22164142.6 / 4 056 661 13169895.3 / 2 634 231 09743644.8 / 2 271 725 (51) C07C 21/18 (11) 4 253 355 A2 (52) C07C 21/18; C07C 21/22 (25) En (26) En (21) 23183389.8 (22) 02.11.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 02.11.2016 US 201662416206 P (54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON 3,3,3-TRIFLUORPROPIN, ENTHALTEN IN 2,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN • PROCESS FOR REDUCING 3,3,3-TRIFLUO- ROPROPYNE IN 2,3,3,3-TETRAFLUORO- PROPENE • PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU 3,3,3-TRI- FLUOROPROPYNE CONTENU DANS LE 2,3,3,3-TETRAFLUOROPROPÈNE (71) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US (72) Wang, Haiyou, Morris Plains, 07950, US Tung, Hsueh Sung, Morris Plains, 07950, US Perez, Willie Josue, Morris Plains, 07950, US Zhai, Yian, Morris Plains, 07950, US Borowski, Ralph John, Morris Plains, 07950, US Tu, Fang Huang, Morris Plains, 07950, US Labuda, Lucas Peter, Morris Plains, 07950, US Welch, John L., Morris Plains, 07950, US (74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB 17867256.4 / 3 535 234 (51) C07C 37/52 (11) 4 253 356 A1 C07C 37/68 C07C 39/16 C07C 68/08 C07C 69/96 C08G 64/04 C08G 64/06 C08G 64/20 C08J 11/16 C08J 11/24 C08J 11/28 (52) C07C 37/0555; C07C 68/06; C08G 64/04; C08G 64/06; C08G 64/20; C08J 11/16; C08J 11/24; C08J 11/28; Y02W 30/62 (25) Ja (26) En (21) 21897821.1 (22) 17.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2021/042234 17.11.2021 (87) WO 2022/113847 2022/22 02.06.2022 (30) 27.11.2020 JP 2020196659 16.07.2021 JP 2021118115 (54) • VERFAHREN ZUR ZERSETZUNG VON POLY- CARBONAT, BISPHENOL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIALKYL CARBONAT • POLYCARBONATE RESIN DECOMPOSI- TION METHOD, BISPHENOL PRODUC- TION METHOD, DIALKYL CARBONATE PRODUCTION METHOD, ALKYL ARYL CAR- BONATE PRODUCTION METHOD, DIARYL CARBONATE PRODUCTION METHOD, RE- CYCLED POLYCARBONATE RESIN PRO- DUCTION METHOD, EPOXY RESIN PRO- DUCTION METHOD, AND EPOXY RESIN CURED PRODUCT PRODUCTION METHOD • PROCÉDÉ DE DÉCOMPOSITION DE RÉ- SINE DE POLYCARBONATE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BISPHÉNOL, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBONATE DE DIALKYLE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBONATE D'ARYLALKYLE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBONATE DE DIA- RYLE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RÉ- SINE DE POLYCARBONATE RECYCLÉE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RÉSINE ÉPOXY ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT DURCI DE RÉSINE ÉPOXY (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP (72) UCHIYAMA, Kei, Tokyo 100-8251, JP	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE C07C 37/68 → (51) C07C 37/52 C07C 39/16 → (51) C07C 37/52 C07C 39/23 → (51) C07F 7/20 (51) C07C 43/10 (11) 4 253 357 A1 C07C 43/11 C08G 65/28 C11D 1/72 (52) C07C 43/10; C07C 43/11; C08G 65/26; C11D 1/72 (25) Ja (26) En (21) 21898180.1 (22) 30.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2021/043775 30.11.2021 (87) WO 2022/114209 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 JP 2020198405 30.11.2020 JP 2020198407 (54) • VERBINDUNG, VORLÄUFERVERBINDUNG DAVON, TENSIDZUSAMMENSETZUNG UND WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG • COMPOUND, PRECURSOR COMPOUND THEREOF, SURFACTANT COMPOSITION AND DETERGENT COMPOSITION • COMPOSÉ, COMPOSÉ PRÉCURSEUR DE CELUI-CI, COMPOSITION DE TENSIOACTIF ET COMPOSITION DE DÉTERGENT (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi- Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103- 8210, JP (72) KIMURA, Akiyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP TAMAGAWA, Ojiro, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE (51) C07C 43/10 (11) 4 253 358 A1 C07C 43/11 C08G 65/28 C11D 1/72 (52) C07C 43/10; C07C 43/11; C08G 65/26; C11D 1/72 (25) Ja (26) En (21) 21898189.2 (22) 30.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2021/043846 30.11.2021 (87) WO 2022/114218 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 JP 2020198429 (54) • VERBINDUNG, VORLÄUFERVERBINDUNG DAVON, TENSIDZUSAMMENSETZUNG UND WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG • COMPOUND, PRECURSOR COMPOUND THEREOF, SURFACTANT COMPOSITION, AND DETERGENT COMPOSITION • COMPOSÉ, COMPOSÉ PRÉCURSEUR DE CELUI-CI, COMPOSITION DE TENSIOACTIF ET COMPOSITION DE DÉTERGENT (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi- Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103- 8210, JP (72) KAMENOUE, Shogo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP KIMURA, Akiyoshi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP TAMAGAWA, Ojiro, Wakayama-shi,

Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C07C 43/11 → (51) **C07C 43/10**

- (51) **C07C 67/055** (11) **4 253 359 A1**
B01J 8/06 **B01J 23/89**
C07C 69/155 **C07B 61/00**
(52) **B01J 8/06; B01J 23/89; C07C 67/055;**
C07C 69/155; C07B 61/00
(25) Ja (26) En
(21) 21897403.8 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/027393 21.07.2021
(87) WO 2022/113423 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197024
(54) • MEHRROHRIGER FESTBETTREAKTOR ZUR
HERSTELLUNG VON ALKENYLACETAT
• FIXED BED MULTI-TUBULAR REACTOR
FOR PRODUCING ALKENYL ACETATE
• RÉACTEUR MULTITUBULAIRE À LIT FIXE
POUR LA PRODUCTION D'ACÉTATE D'AL-
CÉNYLE
(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon
1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) IWAMA, Yasuhiro, Oita-shi, Oita 870-0189,
JP
IKUSHIMA, Maiko, Oita-shi, Oita 870-0189,
JP
UMEHARA, Kazuki, Oita-shi, Oita 870-0189,
JP
MIURA, Shuhei, Oita-shi, Oita 870-0189, JP
MAKI, Toshiyuki, Oita-shi, Oita 870-0189, JP
ETO, Kensho, Oita-shi, Oita 870-0189, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C07C 67/055 → (51) **B01J 23/89**

- (51) **C07C 67/343** (11) **4 253 360 A1**
C07C 69/708 **B01J 31/02**
(52) **B01J 31/02; C07C 67/343;**
C07C 69/708
(25) Ko (26) En
(21) 21898403.7 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015846 04.11.2021
(87) WO 2022/114577 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 KR 20200161740
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HE-
TEROGENEN LINEAREN CARBONATEN
UNTER VERWENDUNG EINES AMINBA-
SIERTEN VERBINDUNGSKATALYSATORS
• METHOD FOR PRODUCING HETEROGE-
NEOUS LINEAR CARBONATES BY USING
AMINE-BASED COMPOUND CATALYST
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBO-
NATES LINÉAIRES HÉTÉROGÈNES À L'AIDE
D'UN COMPOSÉ À BASE D'AMINE COMME
CATALYSEUR
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-
ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) CHOI, Jong Myung, Daejeon 34110, KR
BAEK, Mi Hwa, Daejeon 34110, KR
KIM, Wang Gyu, Daejeon 34110, KR
HAN, Eun Hye, Daejeon 34110, KR
KIM, Jin Hyung, Daejeon 34110, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006

Lyon, FR

- (51) **C07C 67/343** (11) **4 253 361 A1**
C07C 69/708 **B01J 20/02**
(52) **B01J 20/02; C07C 67/343;**
C07C 69/708; Y02P 20/10
(25) Ko (26) En
(21) 21898404.5 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015847 04.11.2021
(87) WO 2022/114578 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163293
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HE-
TEROGENEN LINEAREN CARBONATEN
MITTELS BASISCHEM IONENAUSTAUS-
SCHERHARZ
• METHOD FOR PREPARING HETEROGE-
NEOUS LINEAR CARBONATES BY MEANS
OF BASIC ION EXCHANGE RESIN
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARBO-
NATES LINÉAIRES HÉTÉROGÈNES AU
MOYEN D'UNE RÉSINE ÉCHANGEUSE
D'IONS BASIQUE
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-
ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) KIM, Jin Hyung, Daejeon 34110, KR
BAEK, Mi Hwa, Daejeon 34110, KR
KIM, Wang Gyu, Daejeon 34110, KR
CHOI, Jong Myung, Daejeon 34110, KR
HAN, Eun Hye, Daejeon 34110, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
(51) **C07C 67/343** (11) **4 253 362 A1**
C07C 67/62 **C07C 69/708**
(52) **C07C 67/343; C07C 67/62;**
C07C 69/708; Y02P 20/10
(25) Ko (26) En
(21) 21898417.7 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016027 05.11.2021
(87) WO 2022/114591 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163325
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HE-
TEROGENEM LINEAREM CARBONAT UN-
TER VERWENDUNG EINES SÄUREIONEN-
AUSTAUSCHHARZES
• METHOD FOR PREPARING HETEROGE-
NEOUS LINEAR CARBONATE BY USING
ACID ION-EXCHANGE RESIN
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARBO-
NATE LINÉAIRE HÉTÉROGÈNE À L'AIDE
D'UNE RÉSINE ÉCHANGEUSE D'IONS
ACIDE
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-
ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) HAN, Eun Hye, Daejeon 34110, KR
KIM, Wang Gyu, Daejeon 34110, KR
BAEK, Mi Hwa, Daejeon 34110, KR
CHOI, Jong Myung, Daejeon 34110, KR
KIM, Jin Hyung, Daejeon 34110, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
(51) **C07C 67/343** (11) **4 253 363 A1**
C07C 69/708 **B01J 23/04**
(52) **B01J 23/04; C07C 67/343;**
C07C 69/708
(25) Ko (26) En
(21) 21898418.5 (22) 05.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016036 05.11.2021
(87) WO 2022/114592 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 KR 20200161640
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HE-
TEROGENEN LINEAREN CARBONATEN
UNTER VERWENDUNG EINES KATALYSA-
TORS MIT AUSGEZEICHNETER LÖSLICH-
KEIT
• METHOD FOR PRODUCING HETEROGE-
NEOUS LINEAR CARBONATES USING CAT-
ALYST WITH EXCELLENT SOLUBILITY
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBO-
NATES LINÉAIRES HÉTÉROGÈNES À L'AIDE
D'UN CATALYSEUR PRÉSENTANT UNE EX-
CELLENTE SOLUBILITÉ
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-
ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) KIM, Wang Gyu, Daejeon 34110, KR
BAEK, Mi Hwa, Daejeon 34110, KR
CHOI, Jong Myung, Daejeon 34110, KR
HAN, Eun Hye, Daejeon 34110, KR
KIM, Jin Hyung, Daejeon 34110, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

C07C 67/343 → (51) **C07C 67/48**

- (51) **C07C 67/48** (11) **4 253 364 A1**
C07C 67/343 **C07C 69/708**
B01J 23/04
(52) **B01J 23/04; C07C 67/343; C07C 67/48;**
C07C 69/708
(25) Ko (26) En
(21) 21898402.9 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015844 04.11.2021
(87) WO 2022/114576 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 KR 20200161739
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HE-
TEROLOGEM LINEAREM CARBONAT MIT
DARIN EINGEFÜHRTEM KATALYSATORFIL-
TERSCHRITT
• METHOD FOR PREPARING HETEROLO-
GIOUS LINEAR CARBONATE, WITH CATA-
LYST FILTERING STEP INTRODUCED
THEREINTO
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARBO-
NATE LINÉAIRE HÉTÉROLOGUE, AVEC
ÉTAPE DE FILTRATION DE CATALYSEUR IN-
TRODUE DANS CELUI-CI
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-
ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
(72) KIM, Wang Gyu, Daejeon 34110, KR
BAEK, Mi Hwa, Daejeon 34110, KR
CHOI, Jong Myung, Daejeon 34110, KR
HAN, Eun Hye, Daejeon 34110, KR
KIM, Jin Hyung, Daejeon 34110, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

C07C 67/62 → (51) **C07C 67/343**

C07C 68/08 → (51) **C07C 37/52**

C07C 69/15 → (51) **B01J 23/89**

C07C 69/155 → (51) **C07C 67/055**

C07C 69/708 → (51) **C07C 67/343**

C07C 69/708 → (51) C07C 67/48	
C07C 69/88 → (51) C07H 13/08	
C07C 69/96 → (51) C07C 37/52	
(51) C07C 201/08 (11) 4 253 365 A2	
(52) C01B 17/88; C01B 17/90; C01B 17/94; C07C 201/08; C07C 201/16	
(25) De (26) De	
(21) 23186758.1 (22) 17.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 19.10.2018 DE 102018217955	
(54) • VERFAHREN ZUR AUFARBEITUNG VON MISCHSÄURE UND ABWASSER AUS DER NITRIERUNG VON AROMATEN	
• PROCESS FOR WORKUP OF MIXED ACID AND WASTEWATER FROM THE NITRATION OF AROMATICS	
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT FINAL D'ACIDE MIXTE ET D'EAUX USÉES À PARTIR DE LA NITRATION DE COMPOSÉS AROMATIQUES	
(71) PLINKE GmbH, Kaiser-Friedrich-Promenade 24, 61348 Bad Homburg, DE	
(72) WINTERBAUER, Hansjürgen, Rosbach, DE	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
(62) 19794103.2 / 3 867 196	
C07D 211/90 → (51) A61P 1/04	
(51) C07D 213/61 (11) 4 253 366 A2	
(52) C07D 213/61; C07C 45/673; C07C 59/50; C07D 231/54; C07D 231/56; C07D 339/06; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 495/10; C07C 2602/18	
(25) En (26) En	
(21) 23183317.9 (22) 15.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 16.02.2018 US 201862710575 P	
(54) • VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE ZUR HERSTELLUNG EINER THERAPEUTISCHEN VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON RETROVIRIDAE-VIRENINFEKTIONEN	
• METHODS AND INTERMEDIATES FOR PREPARING A THERAPEUTIC COMPOUND USEFUL IN THE TREATMENT OF RETROVIRIDAE VIRAL INFECTION	
• PROCÉDÉS ET INTERMÉDIAIRES POUR PRÉPARER UN COMPOSÉ THÉRAPEUTIQUE UTILE DANS LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION VIRALE PAR RETROVIRIDAE	
(71) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US	
(72) ALLAN, Kevin McCormack, Foster City, 94404, US	
VANDEHEY, Amanda Lynn, Alameda, 94501, US	
BRIZGYS, Gediminas, Foster City, 94404, US	
DHAR, Sachin, Pleasanton, 94566, US	
DOXSEE, Ian James, Foster City, 94404, US	
GOLDBERG, Alex, Foster City, 94404, US	
HEUMANN, Lars V., Foster City, 94404, US	
HUANG, Zilin, Foster City, 94404, US	
KADUNCE, Nathaniel Thomas, Foster City, 94404, US	
KAZERANI, Shahrokh, Foster City, 94404, US	
LEW, Willard, Foster City, 94404, US	
NGO, Vinh Xuan, Fountain Valley, 92708, US	
O'KEEFE, Brian Michael, Foster City, 94404, US	

US	
RAINEY, Trevor James, Foster City, 94404, US	
ROBERTS, Benjamin James, Foster City, 94404, US	
SHI, Bing, Foster City, 94404, US	
STEINHUEBEL, Dietrich P., Foster City, 94404, US	
TSE, Winston C., Redwood City, 94065, US	
WAGNER, Anna Michelle, Foster City, 94404, US	
WANG, Xianghong, Foster City, 94404, US	
WOLCKENHAUER, Scott Alan, Foster City, 94404, US	
WONG, Chloe Yuyi, Foster City, 94404, US	
ZHANG, Jennifer R., Foster City, 94404, US	
(74) Carmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 19707677.1 / 3 752 496	
C07D 213/75 → (51) C07D 519/00	
C07D 213/80 → (51) A61P 1/04	
C07D 213/80 → (51) C07D 519/00	
C07D 213/82 → (51) A61P 1/04	
(51) C07D 223/16 (11) 4 253 367 A1	
C07D 405/02 C07D 487/10	
A61K 31/55 A61P 9/12	
A61P 9/04 A61P 5/38	
A61P 25/24 A61P 1/16	
A61P 15/06 A61P 13/12	
(52) A61K 31/55; A61P 1/16; A61P 5/38; A61P 9/04; A61P 9/12; A61P 13/12; A61P 15/06; A61P 25/24; C07D 223/16; C07D 405/02; C07D 487/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 21897081.2 (22) 25.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/133158 25.11.2021	
(87) WO 2022/111581 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 CN 202011353057 09.11.2021 CN 202111322711	
(54) • NEUARTIGES BENZAZEPINSPIRODERIVAT	
• NOVEL BENZAZEPINE SPIRO DERIVATIVE	
• NOUVEAU DÉRIVÉ SPIRO DE BENZAZÉPINE	
(71) Shanghai Jemincare Pharmaceuticals Co., Ltd., 1st Floor, Block 1, No. 1118 Halei Road Pilot Free Trade Zone, Pudong New Area, Shanghai 201203, CN	
Jiangxi Jemincare Group Co., Ltd., No.3333 Yaohu North Avenue High-tech Industries Development Zone, Nanchang, Jiangxi 330000, CN	
(72) LU, Hongfu, Shanghai 201203, CN	
LV, Yongcong, Shanghai 201203, CN	
YE, Yan, Shanghai 201203, CN	
PENG, Jianbiao, Shanghai 201203, CN	
GUO, Haibing, Shanghai 201203, CN	
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
C07D 227/10 → (51) C07D 471/04	
(51) C07D 251/54 (11) 4 253 368 A1	
(52) C07D 251/70	
(25) En (26) En	
(21) 23164528.4 (22) 28.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 30.03.2022 IT 202200006299	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TAUTOMEREN SONNENSCHUTZMITTELN	
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF TAU-TOMERIC FORMS OF SUNSCREENS	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FORMES TAUTOMERES D'ECRANS SOLAIRES	
(71) 3V SIGMA S.p.A, Via Fatebenefratelli, 20, 20121 Milano, IT	
(72) CAVALLINI, Giovanni, 20121 Milano, IT	
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuozzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT	
(51) C07D 261/04 (11) 4 253 369 A1	
A01N 43/80	
(52) C07D 261/04; A01N 43/80; C07B 2200/13	
(25) En (26) En	
(21) 22165671.3 (22) 30.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • KRISTALLFORMEN VON METHYL(1S,4R)-4-[(5S)-3-(3,5-DIFLUOROPHENYL)-5-VINYL-4H-ISOXAZOL-5-CARBONYL] AMINO]CYCLOPENT-2-EN-1-CARBOXYLAT	
• CRYSTAL FORMS OF METHYL(1S,4R)-4-[(5S)-3-(3,5-DIFLUOROPHENYL)-5-VINYL-4H-ISOXAZOLE-5-CARBONYL] AMINO]CYCLOPENT-2-ENE-1-CARBOXYLATE	
• FORMES CRISTALLINES DE METHYL(1S,4R)-4-[(5S)-3-(3,5-DIFLUOROPHENYL)-5-VINYL-4H-ISOXAZOLE-5-CARBONYL] AMINO]CYCLOPENT-2-ENE-1-CARBOXYLATE	
(71) Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE	
(51) C07D 307/68 (11) 4 253 370 A2	
B01J 31/00 B29B 7/88	
(52) B29B 7/002; B01J 31/00; B01J 31/122; B29B 7/88; C07D 307/68; B01J 2231/49	
(25) En (26) En	
(21) 23175109.0 (22) 11.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	
(30) 17.11.2016 PCT/US2016/062491	
(54) • ORGANOZINKKATALYSATOREN IN VERESTERUNGSVERFAHREN VON FURAN-2,5-DICARBONSÄURE (FDCA)	
• ORGANOTIN CATALYSTS IN ESTERIFICATION PROCESSES OF FURAN-2,5-DICARBOXYLIC ACID (FDCA)	
• CATALYSEURS D'ORGANOÉTAIN DANS DES PROCÉDÉS D'ESTÉRIFICATION D'ACIDE FURAN-2,5-DICARBOXYLIQUE (FDCA)	
(71) Archer Daniels Midland Company, 4666 Faries Parkway, Decatur, IL 62526, US	
DuPont Industrial Biosciences USA, LLC, 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US	

- (72) STENSURUD, Kenneth, Decatur, 62522, US
FERGUSSON, Stuart, Kingston, K7P 1BP, CA
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 17872397.9 / 3 548 474

(51) **C07D 307/91** (11) **4 253 371 A1**
C07D 407/04 **C07D 407/10**
H01L 51/00 **H01L 51/50**

(52) **C07D 307/91; C07D 407/04;**
C07D 407/10; H10K 50/00;
H10K 99/00

(25) Ko (26) En
(21) 21898273.4 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009864 29.07.2021
(87) WO 2022/114444 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 KR 20200161336
27.07.2021 KR 20210098698

- (54) • **NEUARTIGE ORGANISCHE VERBINDUNG
UND ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE
VORRICHTUNG DAMIT**
• **NOVEL ORGANIC COMPOUND, AND OR-
GANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COM-
PRISING SAME**
• **NOUVEAU COMPOSÉ ORGANIQUE, ET
DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT OR-
GANIQUE LE COMPRENANT**

(71) SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro
Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do 28122, KR

(72) KIM, Si-in, Cheongju-si Chungcheongbuk-
do 28122, KR
LEE, Se-jin, Cheongju-si Chungcheongbuk-
do 28122, KR
PARK, Seok-bae, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
KIM, Hee-dae, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
CHOI, Yeong-tae, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
KIM, Ji-yung, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
KIM, Kyungtae, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
KIM, Myeong-jun, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
KIM, Kyeong-hyeon, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
LEE, Yu-rim, Cheongju-si Chungcheongbuk-
do 28122, KR
LEE, Seung-soo, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
LEE, Tae Gyun, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
KIM, Joon-ho, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28122, KR
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

C07D 311/64 → (51) **C07H 13/08**

C07D 311/74 → (51) **C07F 7/20**

(51) **C07D 311/86** (11) **4 253 372 A1**
A61K 31/352 **A61K 39/395**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
C07D 407/04

(52) **A61K 31/352; A61K 39/395;**
A61P 35/00; A61P 35/02;
C07D 311/86; C07D 407/04

(25) Ja (26) En
(21) 21910875.0 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/047614 22.12.2021
(87) WO 2022/138735 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 JP 2020212015
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG ZUR LINDERUNG MALIGNER ER-
KRANKUNGEN**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR
AMELIORATING MALIGNANT DISEASES**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR
ATTÉNUER DES PATHOLOGIES MALIGNES**
(71) Kinki University, 3-4-1, Kowakae, Higashi-
Osaka-shi Osaka 577-8502, JP
(72) NISHIDA Shozo, Osaka 5778502, JP
TSUBAKI Masanobu, Osaka 5778502, JP
TAKEDA Tomoya, Osaka 5778502, JP
TANABE Genzoh, Osaka 5778502, JP
TAKASHIMA Katsuki, Osaka 5778502, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **C07D 401/12** (11) **4 253 373 A1**
A61K 31/454 **A61K 31/4545**
A61K 31/496 **A61K 31/501**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
C07D 401/14 **C07D 403/12**
C07D 403/14 **C07D 407/14**
C07D 413/04 **C07D 413/14**
C07D 487/04

(52) **A61K 31/454; A61K 31/4545;**
A61K 31/496; A61K 31/501;
A61K 31/519; A61P 35/00;
C07D 401/12; C07D 401/14;
C07D 403/12; C07D 403/14;
C07D 407/14; C07D 413/04;
C07D 413/14; C07D 487/04

(25) Ja (26) En
(21) 21898136.3 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/043540 29.11.2021
(87) WO 2022/114164 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020197899
(54) • **HETEROARYLCARBOXAMIDVERBINDUNG**
• **HETEROARYL CARBOXAMIDE COMPOUND**
• **COMPOSÉ D'HÉTÉROARYLE CARBOXA-
MIDE**
(71) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-
Honcho 2-Chome, Chuo-ku Tokyo 103-
8411, JP
Kotobuki Pharmaceutical Co., Ltd., 6351,
Oaza Sakaki, Sakaki-machi, Hanishina-gun,
Nagano 389-0697, JP
(72) WATANABE, Hideyuki, Tokyo 103-8411, JP
KAMIKUBO, Takashi, Tokyo 103-8411, JP
KAMIKAWA, Akio, Tokyo 103-8411, JP
WASHIO, Takuya, Tokyo 103-8411, JP
SEKI, Yohei, Tokyo 103-8411, JP
OKUYAMA, Keiichiro, Tokyo 103-8411, JP
IKEDA, Osamu, Tokyo 103-8411, JP
TOMIYAMA, Hiroshi, Hanishina-gun,
Nagano 389-0697, JP
IWAI, Yoshinori, Hanishina-gun, Nagano
389-0697, JP
NAKAMURA, Akihiko, Hanishina-gun,
Nagano 389-0697, JP
MIYASAKA, Kozo, Hanishina-gun, Nagano
389-0697, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C07D 401/12 → (51) **C07K 7/64**

(51) **C07D 401/14** (11) **4 253 374 A1**
C07D 417/04 **A61K 31/501**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/501; A61P 35/00; A61P 35/02;**
C07B 59/00; C07D 401/14;
C07D 403/04; C07D 405/14;
C07D 417/04

(25) Zh (26) En
(21) 21897208.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/134146 29.11.2021
(87) WO 2022/111708 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011367513
(54) • **DEUTERIERTER 2-ARYLHETEROCYCLUS-3-
OXO-2,3-DIHYDROPYRIDAZIN-4-CAR-
BOXAMID-INHIBITOR SOWIE HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWEN-
DUNG DAVON**
• **DEUTERATED 2-ARYLHETEROCYCLE-3-
OXO-2,3-DIHYDROPYRIDAZINE-4-CAR-
BOXAMIDE INHIBITOR AND PREPARA-
TION METHOD THEREFOR AND APPLICA-
TION THEREOF**
• **INHIBITEUR DE 2-ARYLHÉTÉROCYCLE-3-
OXO-2,3-DIHYDROPYRIDAZINE-4-CAR-
BOXAMIDE DEUTÉRÉ, SON PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
(71) Suzhou Zelgen Biopharmaceutical Co., Ltd.,
No. 209 Chengfeng Road Yushan Town
Kunshan Suzhou, Jiangsu 215300, CN
Shanghai Zelgen Pharma.Tech Co., Ltd.,
Floor 3 & 4, Building 5, Lane 67 Libing Road
China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone
Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
LV, Binhua, Shanghai 201203, CN
(72) CUI, Dawei, Shanghai 201203, CN
LIU, Lianjun, Shanghai 201203, CN
PANG, Xudong, Shanghai 201203, CN
CHAI, Chuanke, Shanghai 201203, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07D 401/14 → (51) **C07D 401/12**

C07D 403/00 → (51) **C07D 487/04**

C07D 403/12 → (51) **C07D 401/12**

(51) **C07D 403/14** (11) **4 253 375 A1**
A61K 31/506 **A61P 11/06**
A61P 37/00

(52) **A61K 31/506; A61P 11/06; A61P 37/00;**
C07D 403/14

(25) Zh (26) En
(21) 21897000.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/132652 24.11.2021
(87) WO 2022/111499 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011348554
(54) • **AMIDVERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE
ZUSAMMENSETZUNG UND VERWEN-
DUNG DAVON**
• **AMIDE COMPOUND, PHARMACEUTICAL
COMPOSITION AND USE THEREOF**

- *COMPOSÉ AMIDE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET LEUR UTILISATION*
- (71) Artivila (ShenZhen) Innovation Center, Ltd., Part of the South Area, Floor 2, No. 3 Building Longcheng Industrial Park, Huanggekeng Community Longcheng Subdistrict, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, 518172, CN
- (72) HUANG, Liye, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Hua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Huabin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Xinmiao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C07D 403/14** (11) **4 253 376 A1**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/519; A61P 35/00;**
C07D 403/14

(25) Zh (26) En
(21) 21897144.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/133653 26.11.2021
(87) WO 2022/111644 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011354289
22.11.2021 CN 202111389216

- (54) • *SALZ UND KRISTALLFORM EINES STICKSTOFFHALTIGEN HETEROCYCLISCHEN DERIVATS, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
- *SALT AND CRYSTAL FORM OF NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLIC DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
- *FORME SALINE ET FORME CRISTALLINE D'UN DÉRIVÉ HÉTÉROCYCLIQUE CONTENANT DE L'AZOTE, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION*

(71) Shanghai Hansoh Biomedical Co., Ltd., Building 2 No.3728 Jinke Road Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co., Ltd., Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN

(72) LIU, Qingxin, Shanghai 201203, CN
GUO, Linsong, Shanghai 201203, CN

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

(51) **C07D 403/14** (11) **4 253 377 A1**
A61K 9/08 **A61K 9/127**
A61K 31/497 **A61K 31/5377**
A61K 45/00 **A61K 47/10**
A61K 47/24 **A61K 47/28**
A61K 47/32 **A61K 47/34**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 43/00 **C07D 413/14**

(52) **C07D 401/14; A61K 9/127;**
A61K 31/497; A61K 31/5377;
A61K 45/00; A61K 47/10; A61K 47/24;
A61K 47/28; A61K 47/32; A61K 47/34;
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 43/00;
C07D 403/14; C07D 413/14

(25) Ja (26) En
(21) 21898161.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/043666 29.11.2021
(87) WO 2022/114189 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198648

- (54) • *5-HETEROARYL-1H-PYRAZOL-3-AMIN-DE-RIVAT*

- *5-HETEROARYL-1H-PYRAZOL-3-AMINE DERIVATIVE*
- *DÉRIVÉ DE 5-HÉTÉROARYL-1H-PYRAZOL-3-AMINE*

(71) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(72) KAMIOKA, Seiji, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
BAN, Hitoshi, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP

MATSUOKA, Makoto, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
HIROSE, Wataru, Tokyo 104-8356, JP
SHIMADA, Naoaki, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
HAYASHI, Kento, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP
UMEHARA, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 554-0022, JP

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

C07D 403/14 → (51) **C07D 401/12**

C07D 403/14 → (51) **C07D 487/10**

C07D 405/02 → (51) **C07D 223/16**

(51) **C07D 405/04** (11) **4 253 378 A1**
C07D 405/14 **C07D 409/14**
C07D 409/04 **H01L 51/00**
H01L 51/50

(52) **C07D 405/04; C07D 405/14;**
C07D 409/04; C07D 409/14;
H10K 50/00; H10K 99/00

(25) Ko (26) En
(21) 22756597.5 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/002559 22.02.2022
(87) WO 2022/177399 2022/34 25.08.2022
(30) 22.02.2021 KR 20210023632
21.02.2022 KR 20220022273

- (54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
- *NOVEL COMPOUND AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
- *NOUVEAU COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Min Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
SUH, Sang Duk, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung-ha, Daejeon 34122, KR
HAN, Su Jin, Daejeon 34122, KR
PARK, Seulchan, Daejeon 34122, KR
HWANG, Sunghyun, Daejeon 34122, KR

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

(51) **C07D 405/04** (11) **4 253 379 A2**

(52) **C07D 401/04; C07D 231/16;**
C07D 405/04

(25) En (26) En
(21) 23168252.7 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 18.10.2019 US 201962916827 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-BROMO-2-(3-CHLOR-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOL-3-CARBONSÄURE*
- *METHODS FOR THE PREPARATION OF 5-BROMO-2-(3-CHLORO-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOLE-3-CARBOXYLIC ACID*
- *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'ACIDE 5-BROMO-2-(3-CHLORO-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOLE-3-CARBOXYLIQUE*

(71) FMC Corporation, 2929 Walnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
FMC Agro Singapore Pte. Ltd., 10 Marina Boulevard 40-01 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018983, SG

(72) CHEN, Yuzhong, Philadelphia, PA 19104, US
FREUDENBERGER, John Herbert, Philadelphia, PA 19104, US
WRIGHT, James, Philadelphia, PA 19104, US

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

(62) 20804066.7 / 3 976 588

(51) **C07D 405/04** (11) **4 253 380 A2**
(52) **C07D 231/16**

(25) En (26) En
(21) 23168298.0 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 18.10.2019 US 201962916840 P
27.02.2020 US 202062982248 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-BROMO-2-(3-CHLOR-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOL-3-CARBONSÄURE*
- *METHODS FOR THE PREPARATION OF 5-BROMO-2-(3-CHLORO-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOLE-3-CARBOXYLIC ACID*
- *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'ACIDE 5-BROMO-2-(3-CHLORO-PYRIDIN-2-YL)-2H-PYRAZOLE-3-CARBOXYLIQUE*

(71) FMC Corporation, 2929 Walnut Street, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
FMC Agro Singapore Pte. Ltd., 10 Marina Boulevard 40-01 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018983, SG

(72) CAO, Yanchun, Philadelphia, PA 19104, US
LIU, Xin, Philadelphia, PA 19104, US
MAO, Jianhua, Philadelphia, PA 19104, US
XU, Zhijian, Philadelphia, PA 19104, US

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

(62) 20804381.0 / 3 976 591

(51) **C07D 405/12** (11) **4 253 381 A2**
A61K 31/404 **A61K 9/10**
A61K 47/38 **A61K 47/22**
A61P 11/00

(52) **C07D 405/12; A61P 1/10; A61P 1/16;**
A61P 1/18; A61P 3/00; A61P 3/06;
A61P 3/08; A61P 3/10; A61P 5/02;
A61P 5/10; A61P 5/14; A61P 5/16;
A61P 5/18; A61P 5/20; A61P 7/00;
A61P 7/02; A61P 7/04; A61P 7/10;
A61P 7/12; A61P 11/00; A61P 11/02;
A61P 11/06; A61P 13/02; A61P 13/12;
A61P 15/00; A61P 15/08; A61P 15/10;
A61P 19/00; A61P 19/08; A61P 19/10;

- A61P 21/00; A61P 21/02; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 27/04; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 23166117.4 (22) 25.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017501 25.11.2021
(87) WO 2022/114808 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 KR 20200160977
- (54) • **NEUE KLEINMOLEKÜLIGE VERBINDUNG ZUR KONTROLLE DES ENDOSOMALEN TOLL-LIKE-REZEPTORS UND THERAPEUTISCHES MITTEL GEGEN AUTOIMMUNKRANKUNGEN DAMIT**
• **NEW SMALL-MOLECULE COMPOUND FOR CONTROLLING ENDOSOMAL TOLL-LIKE RECEPTOR AND THERAPEUTIC AGENT FOR AUTOIMMUNE DISEASES USING SAME**
• **NOUVEAU COMPOSÉ À PETITES MOLECULES POUR LUTTER CONTRE UN RÉCEPTEUR DE TYPE TOLL ENDOSOMAL ET AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR MALADIES AUTO-IMMUNES L'UTILISANT**
- (71) S&K Therapeutics, 135, Woncheon Hall 206 World cup-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si Gyeonggi-do 16499, KR
(72) CHOI, Sangdun, Suwon-si Gyeonggi-do 16493, KR
SUH, Chang Hee, Seoul 06288, KR
JEONG, Uisuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16496, KR
CHOI, Yangseon, Suwon-si Gyeonggi-do 16499, KR
BAEK, Wook-Young, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18440, KR
CHOI, Kevin Jaesuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16493, KR
IM, Chun Young, Daegu 41061, KR
LEE, Doohyun, Daegu 41061, KR
KIM, Nam Hui, Daegu 41061, KR
LEE, Seungyeon, Daegu 41061, KR
KIM, Hyo-Ji, Daegu 41061, KR
KIM, Sang Kyo, Daegu 41061, KR
OH, Yoojin, Daegu 41061, KR
KIM, So Young, Daegu 41061, KR
HAN, Ye Ri, Daegu 41061, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 253 383 A1**
C07D 227/10 **A61K 31/4375**
A61K 31/435 **A61P 37/04**
A61P 5/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/435; A61K 31/4375; A61K 31/44; A61K 31/4427; A61K 31/4439; A61K 31/4545; A61K 31/496; A61K 31/5377; A61K 31/55; A61K 31/675; A61P 1/00; A61P 5/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 31/22; A61P 33/02; A61P 33/10; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; A61P 37/04; A61P 37/06; C07D 213/73; C07D 227/10; C07D 401/10; C07D 471/04; C07D 491/107; C07F 9/58**
- (25) Zh (26) En
(21) 21914714.7 (22) 31.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/143703 31.12.2021
(87) WO 2022/143985 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011644306
- (54) • **PYRIDINE-2-AMINDERIVAT SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **PYRIDINE-2-AMINE DERIVATIVE AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF**
• **DÉRIVÉ DE PYRIDINE-2-AMINE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉE**
- (71) Tsinghua University, No.30 Shuangqing Road Haidian District, Beijing 100084, CN
Beijing Synthetic Vaccine Biosciences Co., Ltd, No. 017, 7th Floor, Block B Building No. 1 A38 Zhongguancun Avenue Haidian District, Beijing 100086, CN
(72) LIAO, Xuebin, Beijing 100084, CN
WANG, Zhisong, Beijing 100084, CN
ZHANG, Yan, Beijing 100084, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- C07D 471/04** → (51) **A61P 1/04**
- C07D 471/04** → (51) **C07D 519/00**
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 253 384 A1**
C07D 403/00
(52) **C07D 403/00; C07D 487/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21896948.3 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132330 23.11.2021
(87) WO 2022/111447 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011326024
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BTK-ABBAUENDEN MITTELS**
• **METHOD FOR PREPARING BTK DEGRADING AGENT**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN AGENT DE DÉGRADATION DE BTK**
- (71) Haico Pharmaceuticals Pte. Ltd., 10 Anson Road 13-09 International Plaza, Singapore 079903, SG
(72) YI, Shixu, Chengdu, Sichuan 611130, CN
CHEN, Zengfei, Chengdu, Sichuan 611130, CN
PAN, Xusong, Chengdu, Sichuan 611130, CN
WANG, Wei, Chengdu, Sichuan 611130, CN
LI, Yanlin, Chengdu, Sichuan 611130, CN
HE, Yongyao, Chengdu, Sichuan 611130, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- C07D 487/04** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 519/00**
- C07D 487/08** → (51) **C07D 487/10**
- (51) **C07D 487/10** (11) **4 253 385 A1**
A61K 31/404 **A61K 31/4995**
A61P 35/02 **C07D 403/14**
C07D 487/08
- (25) Ko (26) En
(21) 22854147.0 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021194 23.12.2022
- (71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) KESHAVERZ-SHOKRI, Ali, San Diego, 92130, US
ZHANG, Beili, San Diego, 92130, US
ALCACIO, Tim Edward, Boston, 02210, US
LEE, Elaine Chungmin, Boston, 02210, US
ZHANG, Yuegang, Wayland, 01778, US
KRAWIEC, Mariusz, Marlborough, 01752, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southamptown Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20206423.4 / 3 835 297
14172991.3 / 2 826 776
11713134.2 / 2 563 778
- C07D 405/14** → (51) **C07D 405/04**
- C07D 407/04** → (51) **C07D 307/91**
- C07D 407/04** → (51) **C07D 311/86**
- C07D 407/10** → (51) **C07D 307/91**
- C07D 407/14** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 409/04** → (51) **C07D 405/04**
- C07D 409/14** → (51) **C07D 405/04**
- C07D 413/04** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 413/14** → (51) **C07D 403/14**
- C07D 417/04** → (51) **C07D 401/14**
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 253 382 A1**
A61K 31/437 **A61K 31/5377**
A61K 31/4738 **A61P 37/02**
A61P 29/00 **A61P 31/12**
- (52) **A61K 31/437; A61K 31/4738; A61K 31/5377; A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 37/02; C07D 471/04; Y02A 50/30**
- (25) Ko (26) En
(21) 21898634.7 (22) 25.11.2021

- (87) WO 2023/153630 2023/33 17.08.2023
(30) 14.02.2022 KR 20220019138
(54) • **NEUARTIGES INDIRUBINDERIVAT MIT HETEROBICYCLISCHEM REST UND VERWENDUNG DAVON**
• **NOVEL INDIRUBIN DERIVATIVE HAVING HETEROBICYCLIC RESIDUE AND USE THEREOF**
• **NOUVEAU DÉRIVÉ D'INDIRUBINE AYANT UN RÉSIDU HÉTÉROBICYCLIQUE ET SON UTILISATION**
- (71) Pelemed Co., Ltd., 2F, 643 Seolleung-ro Gangnam-gu, Seoul 06100, KR
(72) JANG, Soo Yeon, Seoul 06100, KR
KIM, Myung Jin, Seoul 04984, KR
PARK, Jin Hee, Seoul 05698, KR
LEE, So Deok, Gwangju 62355, KR
OH, Su Jin, Seoul 06652, KR
LEE, Eun Ji, Seoul 08069, KR
KIM, Yong Chul, Gwangju 61005, KR
KIM, Woo Chan, Daejeon 34073, KR
LEE, Je Heon, Seoul 07717, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C07D 487/10 → (51) C07D 223/16

C07D 491/052 → (51) A61K 31/407

- (51) **C07D 495/04** (11) **4 253 386 A1**
A61K 31/4365 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/4365; A61P 35/00;**
C07D 495/04
- (25) Zh (26) En
(21) 21897018.4 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132748 24.11.2021
(87) WO 2022/111517 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 CN 202011334883
(54) • **DEUTERIUMMODIFIZIERTE THIENOPYRIDONVERBINDUNG**
• **DEUTERIUM-MODIFIED THIENOPYRIDONE COMPOUND**
• **COMPOSÉ THIÉNOPYRIDONE MODIFIÉ AU DÉUTÉRIUM**
- (71) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
(72) ZHANG, Yinsheng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
GAO, Yong, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
YIN, Yuan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
SHI, Wei, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHAO, Damin, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHU, Gaoyuan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
WANG, Xiaojin, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
JI, Yanpeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **C07D 519/00** (11) **4 253 387 A1**
C07D 487/04 **C07D 471/04**
C07D 213/80 **C07D 213/75**
A61K 31/435 **A61K 31/495**
A61K 31/519 **A61P 31/12**
A61P 31/14 **A61P 31/22**
(52) **A61K 31/435; A61K 31/495;**
A61K 31/519; A61P 31/12; A61P 31/14;
A61P 31/22; C07D 213/75;
C07D 213/80; C07D 471/04;
C07D 487/04; C07D 519/00;

- Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 21897136.4 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133540 26.11.2021
(87) WO 2022/111636 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011346809
20.01.2021 CN 202110074443
14.04.2021 CN 202110401565
26.09.2021 CN 202111128775
(54) • **KONDENSIERTE TRICYCLISCHE VERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON IN DER MEDIZIN**
• **FUSED TRICYCLIC COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF IN MEDICINE**
• **COMPOSÉ TRYCLIQUE FUSIONNÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION EN MÉDECINE**
- (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd., No.279 Wenjing Road Minhang District, Shanghai 200245, CN
(72) ZHANG, Xiaomin, Shanghai 200245, CN
HU, Weimin, Shanghai 200245, CN
HE, Feng, Shanghai 200245, CN
TAO, Weikang, Shanghai 200245, CN
(74) Viganò, Elena, et al, Dragotti & Associati S.r.l. Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
- (51) **C07D 519/00** (11) **4 253 388 A1**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/519; A61P 35/00;**
C07D 519/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21897229.7 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/134435 30.11.2021
(87) WO 2022/111729 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011383418
(54) • **SALZFORM ALS CDC7-INHIBITOR UND KRISTALLFORM DAVON**
• **SALT FORM USED AS CDC7 INHIBITOR AND CRYSTAL FORM THEREOF**
• **FORME DE SEL UTILISÉE EN TANT QU'INHIBITEUR DE CDC7 ET FORME CRISTALLINE DE CELUI-CI**
- (71) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
(72) LI, Gang, Shanghai 200131, CN
LU, Lun, Shanghai 200131, CN
HU, Lihong, Shanghai 200131, CN
DING, Charles Z., Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

C07D 519/00 → (51) A61K 31/407

- (51) **C07F 5/02** (11) **4 253 389 A1**
H01L 51/00 **C09K 11/06**
C09D 4/06 **H01L 51/50**
(52) **C07F 5/02; C09D 4/06; C09K 11/06;**
H10K 50/00; H10K 99/00
(25) Ko (26) En

- (21) 22776154.1 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/004232 25.03.2022
(87) WO 2022/203454 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 KR 20210038765
(54) • **VERBINDUNG, BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG DAMIT, ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **COMPOUND, COATING COMPOSITION COMPRISING SAME, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE USING SAME, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **COMPOSÉ, COMPOSITION DE REVÊTEMENT LE COMPRENANT, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE L'UTILISANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**
- (71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Ho Gyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR
LEE, Jiyoung, Daejeon 34122, KR
KANG, Sungkyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Keunsoo, Daejeon 34122, KR
KANG, Eunhye, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07F 7/00 → (51) C07F 17/00

- (51) **C07F 7/20** (11) **4 253 390 A1**
C07D 311/74 **C07C 39/23**
A61K 31/352 **A61P 25/04**
A61P 29/00
(52) **A61K 31/352; A61P 25/04; A61P 29/00;**
C07C 39/23; C07D 311/74; C07F 7/20
- (25) Zh (26) En
(21) 21897086.1 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133191 25.11.2021
(87) WO 2022/111586 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011327265
(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON CANNABINOIDVERBINDUNGEN**
• **METHOD FOR PURIFYING CANNABINOID COMPOUNDS**
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE COMPOSÉS CANNABINOÏDES**
- (71) Chengdu Baiyu Pharmaceutical Co., Ltd., 10th Floor, Building B7 Tianfu Life Science Park No. 88 Keyuan South Road High-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 611130, CN
(72) SUN, Yi, Chengdu, Sichuan 611130, CN
XU, Xuezhen, Chengdu, Sichuan 611130, CN
ZHANG, Jing, Chengdu, Sichuan 611130, CN
WEI, Yonggang, Chengdu, Sichuan 611130, CN
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C07F 7/24 → (51) H01L 51/44

- (51) **C07F 15/00** (11) **4 253 391 A1**
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; C07F 15/00**
(25) Zh (26) En

- (21) 21897040.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132884 24.11.2021
(87) WO 2022/111540 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011337782
(54) • STRAHLUNGSAKTIVIERTER TETRAVALENTER PLATINKOMPLEX UND VERWENDUNG DAVON
• RADIATION-ACTIVATED TETRAVALENT PLATINUM COMPLEX AND USE THEREOF
• COMPLEXE DE PLATINE TÉTRAVALÉNT ACTIVÉ PAR RAYONNEMENT ET SON UTILISATION
(71) Peking University, No. 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
(72) LIU, Zhibo, Beijing 100871, CN
GUO, Zijian, Beijing 100871, CN
FU, Qunfeng, Beijing 100871, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (51) **C07F 15/00** (11) **4 253 392 A1**
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; C07F 15/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21897041.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132886 24.11.2021
(87) WO 2022/111541 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011337782
(54) • PT(IV) CHEMOTHERAPEUTISCHES PRODRUG UND DESSEN KONTROLLIERTE FREISETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON TUMOREN
• PT(IV) CHEMOTHERAPEUTIC PRODRUG AND CONTROLLED RELEASE THEREOF FOR TREATMENT OF TUMORS
• PROMÉDICAMENT CHIMIOTHÉRAPEUTIQUE DE PT(IV) ET LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE CELUI-CI POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS
(71) Peking University, No. 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
(72) LIU, Zhibo, Beijing 100871, CN
FU, Qunfeng, Beijing 100871, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (51) **C07F 17/00** (11) **4 253 393 A1**
C07F 7/00 **C08F 4/659**
C08F 4/6592 **C08F 4/02**
(52) **C07F 7/00; C07F 17/00; C08F 4/02; C08F 4/659; C08F 4/6592**
(25) Ko (26) En
(21) 21898461.5 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016637 15.11.2021
(87) WO 2022/114635 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 KR 20200159425
(54) • ÜBERGANGSMETALLVERBINDUNG, KATALYSATOR DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• TRANSITION METAL COMPOUND, CATALYST COMPRISING SAME, AND METHOD FOR PREPARING SAME
• COMPOSÉ DE MÉTAL DE TRANSITION, CATALYSEUR LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) LEE, Won Jong, Daejeon 34128, KR
JEONG, Taeho, Daejeon 34128, KR
HAN, Ji Min, Daejeon 34128, KR
JEONG, Wook, Daejeon 34128, KR
PARK, Ranwha, Daejeon 34128, KR
PARK, Seongyeon, Daejeon 34128, KR
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **C07H 13/08** (11) **4 253 394 A1**
C07D 311/64 **C07C 69/88**
A61K 31/7028 **A61K 31/352**
A61K 31/235 **A61P 31/14**
A61P 9/00 **A61P 11/00**
A61P 35/00 **A61P 19/02**
A61P 29/00 **A61P 13/00**
A61P 1/12
(25) Zh (26) En
(21) 21897078.8 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133118 25.11.2021
(87) WO 2022/111578 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011341469
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG EINER KLASSE VON BIFUNKTIONELLEN STELLATVERBINDUNGEN ZUM TARGETING VON SPIKE-PROTEINEN GEGEN DAS ATEMWEGSINFektionsVIRUS UND SALZ DAVON
• PREPARATION METHOD FOR AND APPLICATION OF CLASS OF STELLATE BIFUNCTIONAL COMPOUNDS TARGETING SPIKE PROTEIN AGAINST RESPIRATORY TRACT INFECTION VIRUS AND SALT THEREOF
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION D'UNE CLASSE DE COMPOSÉS BIFONCTIONNELS STELLAIRES CIBLANT UNE PROTÉINE DE SPICULE CONTRE LE VIRUS DE L'INFECTION DES VOIES RESPIRATOIRES ET SEL CORRESPONDANT
(71) Shenzhen Cell Inspire Pharmaceutical Development Co., Ltd., Room 421, R&D Building, Fangzheng Science And Technology Industrial Park North Side Of Songbai Road, Longteng Community Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
HAO, Mengjiao, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHANG, Yuting, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
CHEN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **C07H 15/26** (11) **4 253 395 A2**
A61K 47/549; A61K 31/7088; C07D 207/12; C07H 1/00; C07H 15/26; Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 23175013.4 (22) 06.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.08.2012 US 201261680069 P
15.03.2013 US 201361794114 P
-
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENHYDRATKONJUGIERTEN RNS-WIRKSTOFFE
• PROCESSES FOR THE PREPARATION OF CARBOHYDRATE CONJUGATED RNA AGENTS
• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'AGENTS ARN CONJUGUÉS À DES CARBOHYDRATES
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
(72) JAYAPRAKASH, Narayanannair, K., Cambridge, US
KELIN, Alexander, V., Cambridge, US
KANDASAMY, Pachamuthu, Malden, US
KALLANTHOTTATHIL, Rajeev, G., Cambridge, US
MANOHARAN, Muthiah, Cambridge, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 13748246.9 / 2 879 718
-
- (51) **C07H 19/048** (11) **4 253 396 A1**
A23L 33/13 **A61K 31/706**
A61P 3/00 **A61P 5/00**
A61P 9/10 **A61P 43/00**
(52) **A23L 33/13; A61K 31/706; A61P 3/00; A61P 5/00; A61P 9/10; A61P 43/00; C07H 19/048**
(25) Ja (26) En
(21) 21898077.9 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043333 26.11.2021
(87) WO 2022/114105 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197381
(54) • HOCHREINES BETA-NICOTINAMID-MONONUKLEOTID (NMN) UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• HIGH-PURITY BETA-NICOTINAMIDE MONONUCLEOTIDE (NMN) AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• MONONUCLEOTIDE BETA-NICOTINAMIDE DE GRANDE PURETÉ (NMN) ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
(71) Mirailab Bioscience Inc., 1-14-4, 5F, Prairie Ginza Bldg., Ginza Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP
(72) TANAKA Tsunemaru, Tokyo 104-0061, JP
TANAKA Megumi, Tokyo 104-0061, JP
HIRAMATSU Ryuji, Tokyo 104-0061, JP
SHIMAMURA Daizo, Tokyo 104-0061, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07K 1/04** → (51) **C07K 7/64**
-
- (51) **C07K 5/10** (11) **4 253 397 A1**
A61K 8/64 **A61Q 19/02**
A61Q 19/08 **A61K 38/07**
A61P 17/00
(52) **A61K 8/64; A61K 38/07; A61P 17/00; A61Q 19/02; A61Q 19/08; C07K 5/10**
(25) Ko (26) En
(21) 20963656.2 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/016907 26.11.2020
(87) WO 2022/114260 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 KR 20200159848

- (54) • *PEPTID MIT SCHUTZWIRKUNG GEGEN DURCH TEILCHENFÖRMIGES MATERIAL VERURSACHTE ZELLSCHÄDIGUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *PEPTIDE HAVING PROTECTIVE ACTIVITY AGAINST CELL DAMAGE CAUSED BY PARTICULATE MATTER, AND USES FOR SAME*
- *PEPTIDE PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ PROTECTRICE CONTRE LES LÉSIONS CELLULAIRES CAUSÉES PAR UNE MATIÈRE PARTICULAIRE, ET SES UTILISATIONS*
- (71) Caregen Co., Ltd., 46-38 LS-ro 91beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (72) CHUNG, Yong Ji, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
KIM, Eun Mi, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
LEE, Eung Ji, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
KANG, Han A, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
HWANG, Bo Byeol, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C07K 5/107 → (51) C07K 5/12

C07K 5/117 → (51) C07K 5/12

- (51) **C07K 5/12** (11) **4 253 398 A1**
C07K 7/64 **C07K 5/117**
C07K 5/107
- (52) **C07K 5/126; C07K 5/1016;**
C07K 5/1024; C07K 7/64
- (25) Pl (26) En
(21) 23163593.9 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 PL 44082322
- (54) • *MECHANOCHEMISCHES VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON CYCLISCHEN PEPTIDEN DURCH FESTKÖRPERTRANSFORMATION*
- *A MECHANOCHEMICAL METHOD FOR OBTAINING OF CYCLIC PEPTIDES BY THE SOLID STATE TRANSFORMATION*
- *PROCÉDÉ MÉCANOCHEMIQUE D'OBTENTION DE PEPTIDES CYCLIQUES PAR TRANSFORMATION À L'ÉTAT SOLIDE*
- (71) Centrum Badan Molekularnych I Makromolekularnych Pan, Ul. Sienkiewicza 112, 90-363 Lodz, PL
- (72) WROBLEWSKA, Aneta, Lodz, PL
WIELGUS, Ewelina, Lodz, PL
POTRZEBOWSKI, Marek, Lodz, PL
- (74) Wroblewski, Michal, Fert, Jakubiak vel Wojtczak Wróblewski rzecznicy patentowi Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz, PL

- (51) **C07K 7/00** (11) **4 253 399 A1**
A61K 38/10 **A61K 39/395**
A61K 38/10; A61K 39/395; C07K 7/00
- (25) Es (26) En
(21) 21898766.7 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) MX 2021/050077 19.11.2021
- (87) WO 2022/114946 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 MX 2020012914

- (54) • *GERÜSTPROTEIN ZUR ERZEUGUNG ANTIGENBINDENDER CHIMÄRER PROTEINE*
- *SCAFFOLDING PROTEIN FOR GENERATING ANTIGEN-BINDING CHIMERAL PROTEINS*
- *PROTÉINE ÉCHAFAUDAGE POUR LA GÉNÉRATION DE PROTÉINES CHIMÈRES DE LIAISON À UN ANTIGÈNE*
- (71) Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California (CICESE), Carretera Ensenada-Tijuana No. 3918 Zona Playitas, 22860 Ensenada, Baja California, MX
- (72) LICEA NAVARRO, Alexei Fedorovich, 22860 Baja California, MX
SÁNCHEZ CAMPOS, Liliana Noemí, 22860 Baja California, MX
DUEÑAS ESPINOZA, Salvador, 22860 Baja California, MX
- (74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1º, 28002 Madrid, ES

(51) **C07K 7/06** (11) **4 253 400 A1**
A61K 8/64 **A61Q 19/02**
A61Q 19/08 **A61K 38/07**
A61P 17/00

(52) **A61K 8/64; A61K 38/07; A61K 38/08;**
A61P 17/00; A61Q 19/02; A61Q 19/08;
C07K 7/06

- (25) Ko (26) En
(21) 20963657.0 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/016910 26.11.2020
- (87) WO 2022/114261 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 KR 20200159849
- (54) • *PEPTID MIT SCHUTZWIRKUNG GEGEN DURCH TEILCHENFÖRMIGES MATERIAL VERURSACHTE ZELLSCHÄDIGUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *PEPTIDE HAVING PROTECTIVE ACTIVITY AGAINST CELL DAMAGE CAUSED BY PARTICULATE MATTER, AND USES FOR SAME*
- *PEPTIDE AYANT UNE ACTIVITÉ PROTECTRICE CONTRE LES DOMMAGES CELLULAIRES CAUSÉS PAR LA MATIÈRE PARTICULAIRE, ET SES UTILISATIONS*
- (71) Caregen Co., Ltd., 46-38 LS-ro 91beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (72) CHUNG, Yong Ji, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
KIM, Eun Mi, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
LEE, Eung Ji, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
KANG, Han A, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
HWANG, Bo Byeol, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **C07K 7/08** (11) **4 253 401 A2**
A61K 39/0011; A61P 1/04;
A61P 1/18; A61P 11/00; A61P 13/08;
A61P 13/12; A61P 15/00; A61P 17/00;
A61P 25/00; A61P 35/00; A61P 35/02;
A61P 37/04; A61P 43/00;
C07K 14/4748; C07K 14/705;
A61K 2039/80

- (25) En (26) En
(21) 23176827.6 (22) 03.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (30) 04.11.2013 GB 201319446
04.11.2013 US 201361899680 P
- (54) • *PERSONALISIERTE IMMUNOTHERAPIE GEGEN MEHRERE NEURONALE UND HIRN-TUMORE*
- *PERSONALIZED IMMUNOTHERAPY AGAINST SEVERAL NEURONAL AND BRAIN TUMORS*
- *IMMUNOTHÉRAPIE PERSONNALISÉE CONTRE PLUSIEURS TUMEURS NEURONALES ET CÉRÉBRALES*
- (71) immatics biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE
- (72) Weinschenk, Toni, 73773 Aichwald, DE
Fritsche, Jens, 72144 Dusslingen, DE
Walter, Steffen, Houston, TX 77005, US
Hilf, Norbert, 72138 Kirchentellinsfurt, DE
Schoor, Oliver, 72074 Tübingen, DE
Singh, Harpreet, 80804 Munich, DE
Kuttruff-Coqui, Sabrina, 70794 Fliderstadt-Sielmingen, DE
- (74) Song, Colette, 73760 Ostfildern, DE
Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- (62) 19166517.3 / 3 539 979
14792834.5 / 3 066 115

(51) **C07K 7/64** (11) **4 253 402 A1**
C07K 1/04 **A61K 38/08**
A61P 35/00 **A61P 29/00**
A61P 9/10 **A61P 17/02**
C07D 401/12 **A61K 38/00**
A61K 51/04

(52) **C07K 7/64; A61K 38/00;**
A61K 51/0455; A61K 51/0497;
A61K 51/082; A61K 51/088;
A61P 35/00; C07D 401/12;
C07D 401/14; Y02P 20/55

- (25) Zh (26) En
(21) 22900722.4 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/137823 09.12.2022
- (87) WO 2023/098920 2023/23 08.06.2023
- (30) 29.09.2022 CN 202211201081
- (54) • *VERBINDUNG MIT DUALEM TARGET SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
- *DUAL-TARGETING COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
- *COMPOSÉ À DOUBLE CIBLAGE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

- (71) Yantai Lannacheng Biotechnology Co., Ltd., Room 101, Building 52 No.500 Binhai East Road Muping District, Yantai Shandong 264199, CN
- (72) CHEN, Xiaoyuan, Yantai, Shandong 264199, CN
XU, Pengfei, Yantai, Shandong 264199, CN
WU, Xiaoming, Yantai, Shandong 264199, CN
GUO, Zhide, Yantai, Shandong 264199, CN
YANG, Qingbao, Yantai, Shandong 264199, CN
WEN, Xuejun, Yantai, Shandong 264199, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

C07K 7/64 → (51) C07K 5/12

- (51) **C07K 14/005** (11) **4 253 403 A2**
(52) **A61K 39/12; A61P 31/14;**
A61K 2039/5252; C12N 2770/24134;
C12N 2770/24151; C12N 2770/24163;
C12N 2770/36151; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 23175136.3 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.12.2015 EP 15202585
18.03.2016 EP 16161068
23.06.2016 EP 16176025
23.06.2016 EP 16176049
04.08.2016 EP 16182845
- (54) • **ZIKAVIRUSREINIGUNG**
• **ZIKA VIRUS PURIFICATION**
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION DU VIRUS ZIKA**
- (71) Valneva Austria GmbH, Campus Vienna
Biocenter 3, 1030 Vienna, AT
(72) BARBERO CALZADO, Jana, Vienna, AT
NEBENFÜHR, Mario, Vienna, AT
SCHLEGL, Robert, Siegenfeld, AT
WEBER, Michael, Vienna, AT
WRUSS, Jürgen, Vienna, AT
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House
School Close Chandlers Ford, Eastleigh,
Hampshire SO53 4DY, GB
(62) 16826741.7 / 3 393 508
-
- (51) **C07K 14/435** (11) **4 253 404 A2**
(52) **C07K 1/1077; A61K 47/64;**
A61P 17/00; A61P 29/00;
C07K 14/43504
- (25) En (26) En
(21) 23176152.9 (22) 14.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 14.09.2018 PCT/CN2018/105703
04.12.2018 PCT/CN2018/119072
- (54) • **KONJUGATE VON MONTELUKAST UND PEPTIDEN**
• **CONJUGATES OF MONTELUKAST AND PEPTIDES**
• **CONJUGUÉS DE MONTÉLUKAST ET DE PEPTIDES**
- (71) EnliTISA (Shanghai) Pharmaceutical Co.,
Ltd., Room 201, 202, 203, Building A, Block
1, No. 800, Qingdai Road Pudong New
District, Shanghai 201318, CN
(72) SAMUELSSON, Bengt Ingemar, 17177
Stockholm, SE
GU, Ming, Shanghai, 201318, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 19856467.6 / 3 678 705
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 253 405 A2**
(52) **A61K 38/1751; A61P 3/06;**
A61P 3/10; A61P 7/02; A61P 9/00;
A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 11/00;
A61P 13/12; A61P 15/00; A61P 15/10;
A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 27/02;
A61P 27/06; A61P 27/12; A61P 29/00;
A61P 35/00; A61P 43/00;
C07K 14/4742; C12N 15/86;
C12N 2710/10343; C12N 2750/14143
- (25) En (26) En
(21) 23177551.1 (22) 27.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.12.2012 EP 12425208

- (54) • **VARIANTE DES BPIFB4-PROTEINS**
• **VARIANT OF BPIFB4 PROTEIN**
• **VARIANTE DE PROTÉINE BPIFB4**
- (71) LGV1 S.R.L., Via Carducci, 6, 80121 Napoli,
IT
(72) PUCA, Annibale Alessandro, 80121 Napoli,
IT
VECCHIONE, Carmine, 87076 Villapiano
Scalo, IT
(74) Sagittarius IP, Marlow International
Parkway, Marlow, SL7 1YL, GB
(62) 19167663.4 / 3 560 952
13814575.0 / 2 938 629
-
- (51) **C07K 14/47** (11) **4 253 406 A2**
(52) **A61L 15/44; A61L 27/54; A61P 17/02;**
A61P 31/04; C07K 14/4723;
A61K 9/0014; A61K 9/0019;
A61K 9/0053; A61K 9/7023;
A61K 38/00; A61L 2300/252;
A61L 2300/404
- (25) En (26) En
(21) 23178258.2 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.01.2016 GB 201601136
- (54) • **NEUARTIGE POLYPEPTIDE UND MEDIZINISCHES VERWENDUNGEN DAVON**
• **NOVEL POLYPEPTIDES AND MEDICAL USES THEREOF**
• **NOUVEAUX POLYPEPTIDES ET LEURS UTILISATIONS MÉDICALES**
- (71) Colzyx AB, Medicin Village Scheeleorget 1,
223 63 Lund, SE
(72) MÖRGE LIN, Matthias, Anderslöv, SE
ABDILLAH, Suado, Armadale, AU
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 17726194.8 / 3 405 222
-
- (51) **C07K 14/59** (11) **4 253 407 A2**
(52) **C07K 14/59; C07K 14/61;**
C12N 9/6437; C12N 9/644;
G06Q 10/0633; G06Q 10/0637;
G06Q 10/06393; G06Q 30/0201;
A61K 38/00; C07K 2319/31;
C12Y 304/21021; C12Y 304/21022
- (25) En (26) En
(21) 23164376.8 (22) 10.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.12.2014 US 201462090104 P
10.12.2014 US 201462090116 P
10.12.2014 US 201462090124 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG LANGWIRKENDER CTP-MODIFIZIERTER WACHSTUMSHORMONPOLYPEPTIDE**
• **METHODS OF PRODUCING LONG ACTING CTP-MODIFIED GROWTH HORMONE POLYPEPTIDES**
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE POLYPEPTIDES D'HORMONE DE CROISSANCE MODIFIÉS PAR CTP À ACTION PROLONGÉE**
- (71) OPKO Biologics Ltd., 16 Ashlegan Street,
Kiryat Gat, 8211804, IL
(72) HERSHKOVITZ, Oren, 7982000 M.P.
Shikmim, IL
MOSCHCOVICH, Laura, 5401844 Givat
Shmuel, IL
(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP
Limited 30 Carlton Crescent, Southampton
SO15 2EW, GB
(62) 15828386.1 / 3 230 309
-
- (51) **C07K 14/725** (11) **4 253 408 A1**
C12N 15/12 **C12N 15/63**
C12N 5/0783 **C12N 5/10**

- A61K 35/17** **A61K 38/17**
A61P 35/00
- (52) **A61K 35/17; A61K 38/17; A61K 39/00;**
A61P 35/00; A61P 37/02; C07K 14/435;
C07K 14/705; C07K 19/00; C12N 5/06;
C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/63;
C12N 15/85
- (25) Zh (26) En
(21) 21896976.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/132461 23.11.2021
(87) WO 2022/111475 2022/22.02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011349425
- (54) • **TCR ZUR ERKENNUNG VON HPV-ANTIGEN**
• **TCR CAPABLE OF RECOGNIZING HPV ANTIGEN**
• **TCR CAPABLE DE RECONNAÎTRE UN ANTI-GÈNE HPV**
- (71) XLifeSc, Ltd., Office 2715, No. 3000,
Huandao East Road Hengqin New District,
Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(72) LI, Yi, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
YANG, Dongxue, Zhuhai, Guangdong
519031, CN
CHEN, Shaopei, Zhuhai, Guangdong
519031, CN
SUN, Hanli, Zhuhai, Guangdong 519031,
CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- C07K 14/725** → (51) **C07K 14/82**
-
- (51) **C07K 14/74** (11) **4 253 409 A2**
(52) **A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 7/06;**
A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 17/02;
A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/08;
A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/06;
C07K 14/4705; C07K 14/70539;
C12N 15/907; A01K 2217/075;
C12N 2799/025; C12N 2800/30
- (25) En (26) En
(21) 23173587.9 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.04.2012 US 201261625314 P
- (54) • **HLA KLASSE II DEFIZIENTE ZELLEN, HLA I DEFIZIENTE TELLEN FÄHIG HLA KLASSE II PROTEINE ZU EXPRIIMIEREN UND DEREN VERWENDUNG**
• **HLA CLASS II DEFICIENT CELLS, HLA CLASS I DEFICIENT CELLS CAPABLE OF EXPRESSING HLA CLASS II PROTEINS, AND USES THEREOF**
• **CELLULES AYANT UN DEFICIT EN HLA CLASS II GENES, CELLULES AYANT UN DEFICIT EN HLA CLASS I CAPABLE D'EXPRIMER DES HLA CLASS II PROTEINES ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) University of Washington through its
Center for Commercialization, 4311 11th
Avenue NE Suite 500, Seattle, WA 98105,
US
(72) Russell, David W., Seattle, US
Hirata, Roli K., Seattle, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 13714128.9 / 2 838 548
-
- (51) **C07K 14/82** (11) **4 253 410 A1**
C07K 14/725 **A61K 39/00**
A61K 35/17 **A61P 35/00**
(52) **A61K 35/17; A61K 39/00; A61P 35/00;**

- C07K 14/705; C07K 14/82**
(25) Zh (26) En
(21) 21896952.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132337 23.11.2021
(87) WO 2022/111451 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 PCT/CN2020/131149
(54) • *RAS-MUTANTES EPITOPPEPTID UND T-ZELL-REZEPTOR ZUR ERKENNUNG EINER RAS-MUTANTE*
• *RAS MUTANT EPITOPE PEPTIDE AND T CELL RECEPTOR RECOGNIZING RAS MUTANT*
• *PEPTIDE ÉPITOPE MUTANT RAS ET RÉCEPTEUR DE LYMPHOCYTE T RECONNAISSANT UN MUTANT RAS*
(71) Shanghai Genbase Biotechnology Co., Ltd., 101-7 Room, No.332, Aidisheng Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai 201203, CN
(72) MOU, Nan, Shanghai 201203, CN
YU, Yue, Shanghai 201203, CN
YUAN, Jijun, Shanghai 201203, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 253 411 A1**
C12N 15/13 **G01N 33/574**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21896926.9 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132218 23.11.2021
(87) WO 2022/111425 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 CN 202011332200
(54) • *SPEZIFISCH AN CLDN18 BINDENDES MOLEKÜL*
• *MOLECULE SPECIFICALLY BINDING TO CLDN18.2*
• *MOLECULE SE LIANT DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE À CLDN18.2*
(71) Sanyou Biopharmaceuticals Co., Ltd., 3rd Floor, Building 6B-C, No. 188 Xinjunhuan Road Minhang District, Shanghai 201114, CN
(72) TAN, Yongcong, Shanghai 201114, CN
LANG, Guojun, Shanghai 201114, CN
LIU, Chanjuan, Shanghai 201114, CN
YAN, Xintian, Shanghai 201114, CN
(74) Reitsstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE
- (51) **C07K 16/22** (11) **4 253 412 A2**
(52) **C07K 16/2818; A61K 31/506;**
A61K 31/713; A61K 35/17;
A61K 38/1709; A61K 39/395;
A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 16/18;
C07K 16/22; C07K 16/2803;
G01N 33/566; G01N 33/6863;
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 23173594.5 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/126277 26.10.2021
(87) WO 2022/089392 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 CN 202011153458
(54) • *HEMMUNG VON CYTOKININDUZIERTEM SH2-PROTEIN IN NK-ZELLEN*

- *INHIBITION OF CYTOKINE-INDUCED SH2 PROTEIN IN NK CELLS*
• *INHIBITION DE PROTÉINES SH2 INDUITES PAR DES CYTOKINES DANS DES CELLULES NK*
(71) The Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research, 1G Royal Parade, Parkville, Melbourne, VIC 3052, AU
(72) HUNTINGTON, Nicholas D., Melbourne, VIC 3052, AU
NICHOLSON, Sandra E., Melbourne, VIC 3052, AU
(74) Hughes, Sean David, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
(62) 20213615.6 / 3 827 838
16874152.8 / 3 389 695
- (51) **C07K 16/24** (11) **4 253 413 A1**
A61K 39/00 **A61P 35/00**
A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/24
(25) Zh (26) En
(21) 21914475.5 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/142404 29.12.2021
(87) WO 2022/143743 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011619032
(54) • *MENSCHLICHES LIFR-ANTIGEN-BINDENDES PROTEIN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *HUMAN LIFR ANTIGEN BINDING PROTEIN, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *PROTÉINE LIANT UN ANTIGÈNE LIFR HUMAIN, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Nona Biosciences (Suzhou) Co., Ltd., Suite 202, Building A3 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
Yinuo Biomedical Co., Ltd., Room 304, Property Group Complex Building, No. 28 Gaoxin 2nd Road, Nanchang High-tech Industrial Development Zone, Nanchang, Jiangxi 330096, CN
(72) CONG, Yanni, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Lingbing, Cayman Islands, KY
DENG, Changjing, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHU, Guangbei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHOU, Liang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
MA, Ruipeng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
CHEN, Yin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LIU, Lile, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 253 414 A1**
A61K 39/00 **A61K 39/395**
A61P 35/00
(52) **A61K 39/00; A61K 39/395; A61K 47/68;**
A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/28;
C12N 5/163; G01N 33/68; Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 21885119.4 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/126277 26.10.2021
(87) WO 2022/089392 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 CN 202011153458

- (54) • *ANTI-TIGIT-ANTIKÖRPER SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-TIGIT ANTIBODY, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-TIGIT, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION CORRESPONDANTE*
(71) Akeso Biopharma, Inc., 6 Shennong Boulevard, Torch developmental Zone, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
(72) LI, Baiyong, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
XIA, Yu, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
WANG, Zhongmin, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
ZHANG, Peng, Zhongshan, Guangdong 528437, CN
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 253 415 A1**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C12N 15/13 **C12N 15/63**
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00;**
C07K 16/28; C07K 16/46; C12N 15/62;
C12N 15/63
(25) Zh (26) En
(21) 21891214.5 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130320 12.11.2021
(87) WO 2022/100694 2022/20 19.05.2022
(30) 12.11.2020 CN 202011260418
13.11.2020 CN 202011269292
(54) • *ANTIKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ANTIBODY AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *ANTICORPS ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Mabwell (Shanghai) Bioscience Co., Ltd., Floor 4, Building 3 of Zhangjiang Creative Park No. 576 LiBing Road, Pudong New District, Shanghai 201210, CN
(72) WANG, Rongjuan, Beijing 102206, CN
WANG, Shuang, Beijing 102206, CN
ZHANG, Chang, Beijing 102206, CN
JIAO, Shasha, Beijing 102206, CN
ZENG, Dadi, Beijing 102206, CN
ZHANG, Jiao, Beijing 102206, CN
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 253 416 A1**
A61K 39/395
(52) **A61K 39/395; C07K 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 21896427.8 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/113416 19.08.2021
(87) WO 2022/110922 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011372817
29.12.2020 CN 202011602742
10.08.2021 CN 202110911478
(54) • *ANTI-SIRPALPHA-ANTIKÖRPER ODER ANTIGENBINDENDES FRAGMENT DAVON UND VERWENDUNG DAVON*

- *ANTI-SIRPALPHA ANTIBODY OR ANTIGEN-BINDING FRAGMENT THEREOF, AND USE THEREOF*
 - *ANTICORPS ANTI-SIRPALPHA OU FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ASSOCIÉ, ET SON UTILISATION*
- (71) Qure Biotechnology (Shanghai) Co., Ltd., Room 204, Room 206, Room 207, 2nd Floor Incubation Building No. 1227, Zhangheng Road, No. 1118, Halley Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
- (72) QU, Xiangdong, Shanghai 200120, CN
PAN, Qin, Shanghai 200120, CN
ZHENG, Han, Shanghai 200120, CN
DU, Yejie, Shanghai 200120, CN
CHEN, Zishuo, Shanghai 200120, CN
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **C07K 16/28** (11) **4 253 417 A1**
A61P 7/06 **A61K 39/00**
A61K 39/00; A61P 7/06; C07K 16/28

(25) Ko (26) En
(21) 21898429.2 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016252 09.11.2021
(87) WO 2022/114603 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20201158499
20.10.2021 KR 20210139827

- *NEUARTIGER ANTI-C-MPL-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
- *NOVEL ANTI-C-MPL ANTIBODY AND USE THEREOF*
- *NOUVEL ANTICORPS ANTI-C-MPL ET SON UTILISATION*

(71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology, 333, Techno Jungang-daero, Hyeonpung-eup, Dalseong-gun, Daegu 42988, KR
Kosin University Industry-Academy Cooperation, (Dongsam-dong) 194, Wachi-ro Yeongdo-gu, Busan, 49104, KR
Inje University Industry-Academic Cooperation Foundation, Eobang-dong 197 Inje-ro, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50834, KR

(72) YEA, Kyung Moo, Dalseong-gun Daegu 43016, KR
JEONG, Jee-Yeong, Busan 48118, KR
PARK, Sea Gwang, Busan 48516, KR
SHIN, Ji Won, Busan 46532, KR
KIM, Min-Jung, Busan 49253, KR

(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 253 418 A1**
C07K 16/32 **A61K 35/17**
A61K 39/00 **A61K 39/395**
A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; A61K 39/001112; A61K 39/39558; C07K 14/7051; C07K 16/2809; C07K 16/32; A61K 2039/5156; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2319/00; C07K 2319/03; C12N 2510/00**

(25) En (26) En
(21) 22382294.1 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *IMMUNZELLEN, DIE CHIMÄRE ANTIGEN-REZEPTOREN EXPRIEMIEREN, UND BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*

- *IMMUNE CELLS EXPRESSING CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS AND BISPECIFIC ANTIBODIES AND USES THEREOF*
- *CELLULES IMMUNITAIRES EXPRIMANT DES RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNE CHIMÉRIQUE ET ANTICORPS BISPECIFIQUES ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall-Hebron, Natzarete, 115-117 Edifici Cellex, 08035 Barcelona, ES
Fundació Institut Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM), C. Doctor Aiguader, 88, 08003 Barcelona, ES
Institut Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES

(72) ARRIBAS LÓPEZ, Joaquín, E-08035 Barcelona, ES
ROMÁN ALONSO, Macarena, E-08035 Barcelona, ES
GRINYÓ I ESCUER, Ariadna, E-08035 Barcelona, ES
DURO SÁNCHEZ, Santiago, E-08003 Barcelona, ES
RIUS RUIZ, Irene, E-08035 Barcelona, ES
NOGALES TRALLERO, Vanesa, E-08003 Barcelona, ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) **C07K 16/28** (11) **4 253 419 A2**
A61K 39/0011; A61K 39/39558; A61P 35/00; A61P 35/04; C07K 16/2818; A61K 2039/505; A61K 2039/53; A61K 2039/70; C07K 2317/21; C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 23178501.5 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.06.2016 EP 16172760

- *IMPFSTOFF IN KOMBINATION MIT EINEN ANTAGONIST EINES IMMUN-CHECK-POINT-HEMMERS ZUR VERWENDUNG IN DER KREBSBEHANDLUNG*
- *A VACCINE IN COMBINATION WITH AN IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR FOR USE IN TREATING CANCER*
- *UN VACCIN EN COMBINAISON AVEC UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE POUR LE TRAITEMENT DE CANCER*

(71) Ultimovacs ASA, Ullernchausséen 64, 0379 Oslo, NO
(72) GAUDERNACK, Gustav, 1337 Sandvika, NO
TORNES, Audun, 3021 Drammen, NO
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 17729078.0 / 3 463 436

C07K 16/28 → (51) **A61K 47/68**

(51) **C07K 16/30** (11) **4 253 420 A1**
A61K 39/395 **A61K 47/68**
A61P 35/00 **C12N 15/13**
C12P 21/08

(52) **A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/30**

(25) Ja (26) En
(21) 21898135.5 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043538 29.11.2021
(87) WO 2022/114163 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198044
02.07.2021 JP 2021110912

- *AUF HER2 ABZIELENDES MITTEL*
- *HER2 TARGETING AGENT*
- *AGENT DE CIBLAGE DU HER2*

(71) ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP
Tohoku University, 1-1, Katahira 2-chome, Aoba-ku Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP

(72) KATO Yukinari, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
KANEKO Mika, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
NAKAYAMA Daisuke, Mishima-gun, Osaka 618-8585, JP
KUROGI Masayuki, Mishima-gun, Osaka 618-8585, JP

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

(51) **C07K 16/32** (11) **4 253 421 A2**
A61K 47/6855; A61K 47/6811; A61P 35/00; C07K 16/32

(25) En (26) En
(21) 23176808.6 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.03.2018 US 201862642483 P
16.04.2018 US 201862658477 P
10.10.2018 US 201862743884 P

- *BIPARATOPIISCHE ANTI-HER2-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATE UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
- *ANTI-HER2 BIPARATOPIC ANTIBODY-DRUG CONJUGATES AND METHODS OF USE*
- *CONJUGUÉS ANTICORPS ANTI-HER2 BIPARATOPIQUE MÉDICAMENT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Zymeworks BC Inc., Suite 800 - 114 East 4th Avenue, Vancouver, BC V5T 1G4, CA
(72) HAMBLETT, Kevin, Vancouver, V5T 1G4, CA
DAVIES, Rupert H., Vancouver, V5T 1G4, CA
RICH, James R., Vancouver, V5T 1G4, CA
ROWSE, Gerald J., Vancouver, V5T 1G4, CA
FUNG, Vincent K. C., Vancouver, V5T 1G4, CA
BARNSCHER, Stuart D., Vancouver, V5T 1G4, CA

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

(62) 19766478.2 / 3 765 525

C07K 16/32 → (51) **C07K 16/28**

(51) **C07K 16/44** (11) **4 253 422 A2**
C07K 16/44; A61K 39/0011; A61P 35/00; C07K 16/06; A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/32; C07K 2317/732

(25) En (26) En
(21) 23170070.9 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(30) 15.02.2019 US 201962806285 P
15.02.2019 US 201962806310 P
03.05.2019 US 201962843298 P
06.05.2019 US 201962843751 P
24.05.2019 US 201962852830 P
29.10.2019 US 201962927501 P

- (54) • *TUMORGEWEBE-BINDENDE ANTIKÖRPER UND IHRE DIAGNOSTISCHEN UND THERAPEUTISCHEN VERWENDUNGEN*
• *ANTIBODIES THAT BIND TUMOR TISSUE, AND THEIR DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC USES*
• *ANTICORPS LIANT UN TISSU TUMORAL ET LEURS UTILISATIONS DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES*
- (71) Atreca, Inc., 450 East Jamie Court, South San Francisco, California 94080, US
- (72) DEFALCO, Jeff, South San Francisco, 94080, US
EMERLING, Daniel Eric, South San Francisco, 94080, US
FINN, Jessica, South San Francisco, 94080, US
GREENBERG, Norman Michael, South San Francisco, 94080, US
HUANG, Vera, South San Francisco, 94080, US
LIPPOW, Shaun M., South San Francisco, 94080, US
LIU, Fengling, South San Francisco, 94080, US
MANNING-BOG, Amy, South San Francisco, 94080, US
ROBINSON, William H., South San Francisco, 94080, US
SCHOLZ, Alexander, South San Francisco, 94080, US
SERAFINI, Tito, South San Francisco, 94080, US
TAN, Yann Chong, South San Francisco, 94080, US
VAD, Nikhil, San Francisco, 94080, US
VOLKMUTH, Wayne, South San Francisco, 94080, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (62) 2071212.1 / 3 806 895
- (51) **C07K 16/46** (11) **4 253 423 A1**
A61P 35/00 **A61K 39/395**
C12N 1/21 **C12N 15/13**
C12N 5/10
- (52) **A61K 38/17; A61K 38/20; A61K 38/21; A61K 39/395; A61K 47/68; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 5/00; A61P 5/14; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; A61P 37/06; C07K 16/00; C07K 16/46; C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/74; C12N 15/85**
- (25) Zh (26) En
(21) 21868731.7 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/119169 17.09.2021
(87) WO 2022/057909 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 CN 202010977716
12.08.2021 CN 202110933105
- (54) • *BISPEZIFISCHES REKOMBINANTES PROTEIN UND VERWENDUNG DAVON*
• *BISPECIFIC RECOMBINANT PROTEIN AND USE THEREOF*
• *PROTÉINE RECOMBINANTE BISPECIFIQUE ET SON UTILISATION*
- (71) Shanghai Lyn-Crest Enterprise Management Co., Ltd., 1-2nd Floor, 4th Building, No. 1628, Lizheng Road Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201304, CN
- (72) SONG, Liping, Shanghai 201318, CN
- (74) WANG, Suqin, Shanghai 201318, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury

Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **C07K 16/46** (11) **4 253 424 A1**
C12N 15/13 **C12N 15/53**
C12N 5/00 **A61K 39/395**
- (52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/46; C12N 5/00; C12N 9/0004; C12P 21/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 21897059.8 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/133003 25.11.2021
(87) WO 2022/111559 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011353447
- (54) • *BISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *BISPECIFIC ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS BISPECIFIQUE ET SON UTILISATION*
- (71) Shanghai Huaota Biopharmaceutical Co., Ltd., 1st Floor, 2 Building, No. 538 Cailun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
Huabo Biopharm (Shanghai) Co., Ltd., 1st Floor 1 Building No. 538 Cailun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) ZHU, Xiangyang, Shanghai 201203, CN
CUI, Xiaopei, Shanghai 201203, CN
XU, Jingen, Shanghai 201203, CN
YU, Haijia, Shanghai 201203, CN
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **C08B 11/12** (11) **4 253 425 A1**
A61Q 9/02 **A61Q 11/00**
A61Q 19/10 **C08L 1/26**
A61K 8/02 **A61K 8/36**
A61K 8/42 **A61K 8/44**
A61K 8/46 **A61K 8/55**
A61K 8/73 **A61K 8/84**
A23L 29/00 **A23L 29/10**
A23L 29/231 **A23L 29/244**
A23L 29/262
- (52) **A23L 29/00; A23L 29/10; A23L 29/231; A23L 29/244; A23L 29/262; A61K 8/02; A61K 8/36; A61K 8/42; A61K 8/44; A61K 8/46; A61K 8/55; A61K 8/73; A61K 8/84; A61Q 9/02; A61Q 11/00; A61Q 19/10; C08B 11/12; C08L 1/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 21898048.0 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043260 25.11.2021
(87) WO 2022/114076 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196554
- (54) • *ADDITIV ZUR VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG EINER LUFTBLASENHALTIGEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *ADDITIVE FOR USE IN PRODUCTION OF AIR BUBBLE-CONTAINING COMPOSITION*
• *ADDITIF DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN PRODUCTION D'UNE COMPOSITION CONTENANT DES BULLES D'AIR*
- (71) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Oji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
- (72) MIYATA, Sonoka, Tokyo 114-0002, JP
TADA, Yusuke, Tokyo 114-0002, JP
SATO, Shinji, Tokyo 114-0002, JP

- FUNATSU, Kei, Tokyo 114-0002, JP
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C08B 11/193** (11) **4 253 426 A1**
(52) **C08B 11/193**
- (25) En (26) En
(21) 23164692.8 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 JP 2022054665
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROXYALKYLALKYLCELLULOSE*
• *METHOD FOR PRODUCING HYDROXY-ALKYL ALKYL CELLULOSE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROXY-ALKYLALKYLCELLULOSE*
- (71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) KITAMURA, Akira, Niigata, 942-8601, JP
NARITA, Mitsuo, Niigata, 942-8601, JP
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- C08B 37/16** → (51) **C08G 65/334**
- C08F 2/00** → (51) **C08F 279/02**
- C08F 2/00** → (51) **C08L 23/16**
- C08F 2/01** → (51) **C08J 3/12**
- C08F 2/01** → (51) **C08L 23/16**
- C08F 2/02** → (51) **C08F 279/02**
- C08F 4/02** → (51) **C07F 17/00**
- C08F 4/646** → (51) **C08L 23/16**
- C08F 4/659** → (51) **C07F 17/00**
- C08F 4/6592** → (51) **C07F 17/00**
- C08F 4/6592** → (51) **C08L 23/16**
- C08F 8/12** → (51) **C08F 8/44**
- (51) **C08F 8/32** (11) **4 253 427 A1**
B01J 41/12
- (52) **B01J 41/12; C08F 8/32**
- (25) En (26) En
(21) 23164358.6 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263362076 P
- (54) • *STYROLBLOCKCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTE ANIONENAUSTAUSCHMEMBRANEN*
• *STYRENEC BLOCK COPOLYMER COMPOSITION AND ANION EXCHANGE MEMBRANES MADE THEREOF*
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ STYRÉNIQUE ET MEMBRANES ÉCHANGEUSES D'ANIONS FABRIQUÉES À PARTIR DE CELLE-CI*
- (71) Kraton Polymers Nederland B.V., Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, NL
- (72) MHETAR, Vijay, Houston, Texas 77084, US
DING, Ruidong, Houston, Texas 77084, US
TIAN, Jason, Houston, Texas 77084, US

TOCCHETTO, Roger, Houston, Texas 77084, US
YAN, Jiaqi, Houston, Texas 77084, US
BENING, Robert, Houston, Texas 77084, US
DESHMUKH, Sanesh, Houston, Texas 77084, US
(74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

(51) **C08F 8/44** (11) **4 253 428 A1**
C03C 27/12 **C08F 8/12**
C08F 210/02
(52) **B32B 17/00; C08F 8/12; C08F 8/44;**
C08F 210/02

(25) Ja (26) En
(21) 21897879.9 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042630 19.11.2021
(87) WO 2022/113906 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197524
(54) • IONOMERHARZ
• IONOMER RESIN
• RÉSINE IONOMÈRE
(71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse
4, 65795 Hattersheim am Main, DE
(72) NAKAHARA, Atsuhiko, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0841, JP
NIIMURA, Takuro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0841, JP
TAKEMOTO, Kenta, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0841, JP
ASANUMA, Yoshiaki, Kurashiki-shi,
Okayama 713-8550, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **C08F 10/02** (11) **4 253 429 A1**
H01M 50/409
(52) **C08F 10/02; H01M 50/409; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21897768.4 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/041875 15.11.2021
(87) WO 2022/113794 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020196103
(54) • POLYETHYLEN PULVER UND FORMKÖR-
PER
• POLYETHYLENE POWDER AND MOLDED
ARTICLE
• POUDRE DE POLYÉTHYLÈNE ET ARTICLE
MOULÉ
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) OKITSU, Naoya, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(51) **C08F 14/22** (11) **4 253 430 A1**
C08L 27/16 **H01M 4/02**
H01M 4/04 **H01M 4/13**
H01M 4/62
(52) **C08F 14/22; C08K 5/3415; C08L 27/16;**
C08L 101/00; H01M 4/02; H01M 4/04;
H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62
(25) Ja (26) En
(21) 21898011.8 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043110 25.11.2021
(87) WO 2022/114039 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198127
(54) • VINYLIDENFLUORIDPOLYMERZUSAM-
MENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON, HARZZUSAM-
MENSETZUNG, ELEKTRODENMISCHUNG,
ELEKTRODE DAMIT UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DAVON
• VINYLIDENE FLUORIDE POLYMER COM-
POSITION AND METHOD FOR PRODUC-
ING SAME, RESIN COMPOSITION, ELEC-
TRODE MIXTURE, ELECTRODE CONTAIN-
ING THESE, AND METHOD FOR PRODUC-
ING SAME
• COMPOSITION DE POLYMÈRE DE FLUO-
RURE DE VINYLIDÈNE ET SON PROCÉDÉ
DE PRODUCTION, COMPOSITION DE RÉ-
SINE, MÉLANGE D'ÉLECTRODE, ÉLEC-
TRODE CONTENANT CELLES-CI, ET LEUR
PROCÉDÉ DE PRODUCTION
(71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-
Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
(72) IKEDA, Takuya, Tokyo 103-8552, JP
IGARASHI, Tamito, Tokyo 103-8552, JP
KATONO, Masataka, Tokyo 103-8552, JP
OKADA, Kayoko, Tokyo 103-8552, JP
NAGASAWA, Yoshiyuki, Tokyo 103-8552, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

C08F 210/02 → (51) **C08F 8/44**

C08F 210/06 → (51) **C08L 23/16**

C08F 210/16 → (51) **C08L 23/16**

(51) **C08F 214/22** (11) **4 253 431 A1**
C08L 27/16 **H01M 4/13**
H01M 4/62 **H01M 10/0562**
(52) **C08F 214/22; C08L 27/16; H01M 4/13;**
H01M 4/62; H01M 10/0562;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21898016.7 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/043133 25.11.2021
(87) WO 2022/114044 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198148
(54) • VINYLIDENFLUORIDCOPOLYMERZUSAM-
MENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IH-
RER HERSTELLUNG, POLYMERDISPERSI-
ONSLÖSUNG, ELEKTRODE FÜR SEKUN-
DÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEK-
TROLYT
• VINYLIDENE FLUORIDE COPOLYMER
COMPOSITION AND METHOD FOR PRO-
DUCING SAME, POLYMER DISPERSION
SOLUTION, ELECTRODE FOR NONAQUE-
OUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY,
ELECTROLYTE LAYER FOR NONAQUEOUS
ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND
NONAQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERY

• COMPOSITION DE COPOLYMÈRE DE
FLUORURE DE VINYLIDÈNE ET SON PRO-
CÉDÉ DE PRODUCTION, SOLUTION DE
DISPERSION DE POLYMÈRE, ÉLECTRODE
POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTRO-
LYTE NON AQUEUX, COUCHE D'ÉLECTRO-
LYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE À
ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTE-
RIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON
AQUEUX
(71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-
Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP
(72) SHIKE, Aya, Tokyo 103-8552, JP
NAGASAWA, Yoshiyuki, Tokyo 103-8552, JP
IGARASHI, Tamito, Tokyo 103-8552, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE

(51) **C08F 214/26** (11) **4 253 432 A1**
C08F 236/20 **C08L 27/12**
C08L 27/18
(52) **C08F 214/26; C08F 236/20;**
C08L 27/12; C08L 27/18

(25) Ja (26) En
(21) 21897984.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/043023 24.11.2021
(87) WO 2022/114012 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195491
(54) • FLUOROPOLYMER, WÄSSRIGE FLÜSSIG-
KEITSDISPERSION, ZUSAMMENSETZUNG
UND VERNETZTES PRODUKT
• FLUOROPOLYMER, AQUEOUS LIQUID DIS-
PERSION, COMPOSITION, AND
CROSSLINKED PRODUCT
• FLUOROPOLYMÈRE, DISPERSION
AQUEUSE DE LIQUIDE, COMPOSITION ET
PRODUIT RÉTICULÉ
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) NOHARA, Asuka, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
HANDA, Shinya, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
OTA, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001,
JP
NANBA, Yoshinori, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
YAMAUCHI, Akiyoshi, Osaka-shi, Osaka
530-0001, JP
HOSHIIYA, Naoyuki, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
NOGUCHI, Tsuyoshi, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **C08F 220/06** (11) **4 253 433 A1**
C08F 220/26 **C08F 220/44**
H01M 4/02 **H01M 4/04**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 50/409

(52) **C08F 220/06; C08F 220/26;**
C08F 220/44; H01M 4/02; H01M 4/04;
H01M 4/13; H01M 4/139;
H01M 50/409; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21898005.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043080 24.11.2021
(87) WO 2022/114033 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199187
(54) • **BINDEMITTEL FÜR EINE FUNKTIONSSCHICHT EINER SEKUNDÄRBATTERIE, SCHLAMMZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE FUNKTIONSSCHICHT EINER SEKUNDÄRBATTERIE, FUNKTIONSSCHICHT EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND SEKUNDÄRBATTERIE**
• **BINDER FOR SECONDARY BATTERY FUNCTIONAL LAYER, SLURRY COMPOSITION FOR SECONDARY BATTERY FUNCTIONAL LAYER, SECONDARY BATTERY FUNCTIONAL LAYER, AND SECONDARY BATTERY**
• **LIANT POUR COUCHE FONCTIONNELLE DE BATTERIE SECONDAIRE, COMPOSITION DE TYPE SUSPENSION ÉPAISSE POUR COUCHE FONCTIONNELLE DE BATTERIE SECONDAIRE, COUCHE FONCTIONNELLE DE BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE**
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) KITAZAWA Yuzo, Tokyo 100-8246, JP
(73) MATSUNO Hirohiko, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08F 220/06 → (51) **B29C 64/40**

C08F 220/20 → (51) **C08F 220/32**

C08F 220/26 → (51) **C08F 220/06**

(51) **C08F 220/32** (11) **4 253 434 A1**
C08F 220/56 **C08F 220/20**
C08F 222/38 **C03C 17/30**
B01J 20/26 **B01J 20/285**
C12Q 1/68 **C12Q 1/37**
C08F 265/06 **C08F 265/10**
C08F 222/14
(52) **B01J 20/26; B01J 20/285; B01L 3/00; C03C 17/30; C08F 220/20; C08F 220/32; C08F 220/56; C08F 220/60; C08F 222/14; C08F 222/38; C08F 265/06; C08F 265/10; C08F 283/06; C12Q 1/37; C12Q 1/68; C12Q 1/6837**
(25) Zh (26) En
(21) 21897113.3 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133358 26.11.2021
(87) WO 2022/111613 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011375903
(54) • **SUBSTRAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DES SUBSTRATS**
• **SUBSTRATE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE OF SUBSTRATE**
• **SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION DU SUBSTRAT**
(71) GeneMind Biosciences Company Limited, 502A, 502B & 602, Podium Building Luohu Investment Holdings Building No. 112 Qingshui River 1st Road Qingshui River Community, Qingshui River Street Luohu District, Shenzhen City, Guangdong 518023, CN
(72) LIN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong 518023, CN
(73) SUN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518023, CN

WANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518023, CN
FENG, Diewen, Shenzhen, Guangdong 518023, CN
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) **C08F 220/44** (11) **4 253 435 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 4/62
(52) **C08F 220/44; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21897834.4 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042328 17.11.2021
(87) WO 2022/113860 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199119
(54) • **BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR WASSERFREIE LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BINDER COMPOSITION FOR NONAQUEOUS LITHIUM ION SECONDARY BATTERY ELECTRODES, METHOD FOR PRODUCING SAME, BINDER SOLUTION FOR NON-AQUEOUS LITHIUM ION SECONDARY BATTERY ELECTRODES, SLURRY COMPOSITION FOR NONAQUEOUS LITHIUM ION SECONDARY BATTERY ELECTRODES, ELECTRODE FOR NONAQUEOUS LITHIUM ION SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS LITHIUM ION SECONDARY BATTERY**
• **COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLECTRODES DE BATTERIES SECONDAIRES AU LITHIUM-ION NON AQUEUX, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, SOLUTION DE LIANT POUR ÉLECTRODES DE BATTERIES SECONDAIRES AU LITHIUM-ION NON AQUEUX, COMPOSITION DE SUSPENSION POUR ÉLECTRODES DE BATTERIES SECONDAIRES AU LITHIUM-ION NON AQUEUX, ÉLECTRODE POUR BATTERIES SECONDAIRES AU LITHIUM-ION NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION NON AQUEUX**
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) FUJII Tsutomu, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08F 220/44 → (51) **C08F 220/06**

C08F 220/44 → (51) **H01M 4/62**

C08F 220/56 → (51) **C08F 220/32**

C08F 222/14 → (51) **C08F 220/32**

C08F 222/38 → (51) **C08F 220/32**

(51) **C08F 236/08** (11) **4 253 436 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 4/62 **H01M 10/0566**
(52) **C08F 236/08; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/0566; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21897734.6 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041608 11.11.2021
(87) WO 2022/113760 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199140
(54) • **BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, SCHLAMMZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, SLURRY COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY**
• **COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, COMPOSITION DE BOUILLIE POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE**
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) AIHARA, Shunjin, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08F 236/20 → (51) **C08F 214/26**

(51) **C08F 255/02** (11) **4 253 437 A1**
(52) **C08F 255/02**
(25) En (26) En
(21) 22164617.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERNETZUNGS- UND VERFAHREN ZUR VERNETZUNG VON THERMOPLASTISCHEN POLYMEREN**
• **SILANE-BASED CROSSLINKING MIXTURE AND METHOD FOR CROSSLINKING THERMOPLASTIC POLYMERS**
• **MÉLANGE DE RÉTICULATION À BASE DE SILANE ET PROCÉDÉ DE RÉTICULATION DE POLYMÈRES THERMOPLASTIQUES**
(71) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH
(72) Koebel, Matthias, 8306 Brüttisellen, CH
(73) NEMEC, Marek, 8600 Dübendorf, CH
(74) Kuerten, Lilli, 8600 Dübendorf, CH
HAUSER, Stefanie, 8645 Jona, CH
MALFAIT, Wim, 8053 Zürich, CH
De Pietro, Jürg, 5210 Windisch, CH
Tsoira, Panagiota, 5000 Aarau, CH
George, Roula, 5210 Windisch, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(51) **C08F 265/06** (11) **4 253 438 A1**
C08F 290/04 **C08L 51/00**
C08L 53/00 **C08L 69/00**
(52) **C08F 265/06; C08F 290/04; C08L 51/00; C08L 53/00; C08L 69/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21898129.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/043500 26.11.2021
(87) WO 2022/114157 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198198
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER UND MAKROMONOMER COPOLYMER
• RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE, AND MACROMONOMER COPOLYMER
• COMPOSITION DE RÉSINE, CORPS Moulé, ET COPOLYMÈRE DE MACROMONOMÈRE
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
(72) OTANI, Go, Tokyo 100-8251, JP
(73) MATSUMOTO, Akikazu, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08F 265/06 → (51) C08F 220/32

C08F 265/10 → (51) C08F 220/32

- (51) C08F 279/02 (11) 4 253 439 A1
C08F 2/00 C08F 2/02
(52) C08F 2/00; C08F 2/02; C08F 279/02; C08F 279/04; C08L 55/02
(25) Ko (26) En
(21) 21898504.2 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017042 19.11.2021
(87) WO 2022/114678 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163143
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PFROPFPOLYMEREN
• METHOD FOR PREPARING GRAFT POLYMER
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLY-MÈRE GREFFÉ
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JANG, Ji Uk, Daejeon 34122, KR
LEE, Dae Woo, Daejeon 34122, KR
SEO, Jae Bum, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Tae, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Rae, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) C08F 287/00 (11) 4 253 440 A1
C08L 53/02 H01M 4/13
H01M 4/139 H01M 4/62
H01M 10/0566
(52) C08F 287/00; C08L 53/02; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 10/0566; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21898170.2 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043707 29.11.2021
(87) WO 2022/114199 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198965

- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, SCHLAMMZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, ELEKTRODE FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE
• BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, SLURRY COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY
• COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, COMPOSITION DE BOUILLIE POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) OSHIMA Hiroki, Tokyo 100-8246, JP
SONO Masayo, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08F 290/04 → (51) C08F 265/06

C08F 293/00 → (51) C08G 65/334

- (51) C08G 8/00 (11) 4 253 441 A1
(52) C08G 8/00
(25) Ja (26) En
(21) 21897527.4 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/037861 13.10.2021
(87) WO 2022/113549 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020195729
(54) • PHENOLHARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• PHENOLIC RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• COMPOSITION DE RÉSINE PHÉNOLIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI
(71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
(72) SUZUKI, Yuji, Tokyo 140-0002, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentrechtsanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C08G 18/10 → (51) C09J 175/04

- (51) C08G 18/18 (11) 4 253 442 A2
(52) C07C 211/14; C07D 295/088; C08G 18/163; C08G 18/1808; C08G 18/1825; C08G 18/1833; C08G 18/1858; C08G 18/2081; C08G 18/225; C08G 18/4018; C08G 18/4208; C08G 18/546; C08G 18/7664; C08J 9/146; C08G 2110/0025; C08G 2110/0041; C08J 2203/162; C08J 2207/04; C08J 2375/04
(25) En (26) En
(21) 23190828.6 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 28.02.2019 US 201962811954 P
(54) • AMINZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON STABILEN POLYURETHAN-SCHAUMSYSTEMEN
• AMINE COMPOSITION USEFUL FOR MAKING STABLE POLYURETHANE FOAM SYSTEMS
• COMPOSITION D'AMINE UTILE DANS LA FABRICATION DE SYSTÈMES DE MOUSSE DE POLYURÉTHANE STABLE
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Burdeniuc, Juan Jesus, Colmar, PA 18915, US
Tobias, James Douglas, Center Valley, PA 18034, US
Miller, Timothy Joseph, Northampton, PA 18067, US
Singh, Mayank Pratap, Chesterbrook, PA 19087, US
VanderSande, David, Allentown, PA 18103, US
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(62) 20710068.6 / 3 931 177

(51) C08G 18/38 (11) 4 253 443 A1
C08G 18/70

(52) C08G 18/38; C08G 18/70

- (25) Ko (26) En
(21) 21898545.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017236 23.11.2021
(87) WO 2022/114719 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200161937
22.11.2021 KR 20210161359
(54) • POLYTHIOLZUSAMMENSETZUNG, OPTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND OPTISCHE PRODUKT
• POLYTHIOL COMPOSITION, OPTICAL COMPOSITION, AND OPTICAL PRODUCT
• COMPOSITION DE POLYTHIOL, COMPOSITION OPTIQUE ET PRODUIT OPTIQUE
(71) SKC Co., Ltd., 84, Jangnan-ro 309beon-gil Jangnan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR
(72) PAI, Jae Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
KIM, Jeong Moo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
HAN, Hyuk Hee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
MYUNG, Jung Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
YOU, Kyeong Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
JUNG, Joo Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
RYU, Ji Yeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
KYUN, Myung Ok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) C08G 18/38 (11) 4 253 444 A1
C08G 18/70 C08L 75/04

G02B 1/04

(52) C08G 18/38; C08G 18/70; C08L 75/04; G02B 1/04

- (25) Ko (26) En
(21) 21898631.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C08G 63/83 → (51) D01F 6/62		(71) Chambroad Chemical Industry Research Institute Co., Ltd., Chambroad Industrial Park Boxing, Binzhou, Shandong 256500, CN	
BA ME		C08G 63/89 → (51) C12P 7/62		(72) PEI, Lijun, Binzhou, Shandong 256500, CN REN, Zhaoyu, Binzhou, Shandong 256500, CN LIU, Yingxian, Binzhou, Shandong 256500, CN WANG, Pengpeng, Binzhou, Shandong 256500, CN CAO, Liyan, Binzhou, Shandong 256500, CN ZHANG, Pengpeng, Binzhou, Shandong 256500, CN WANG, Ruijing, Binzhou, Shandong 256500, CN	
KH MA MD TN		C08G 63/91 → (51) D01F 6/62		(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
(86) KR 2021/017483 25.11.2021	(87) WO 2022/114805 2022/22 02.06.2022	C08G 64/04 → (51) C07C 37/52			
(30) 27.11.2020 KR 20200161938	24.11.2021 KR 20210163011	C08G 64/06 → (51) C07C 37/52			
(54) • POLYTHIOLZUSAMMENSETZUNG, OPTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND OPTISCHES PRODUKT		C08G 64/20 → (51) C07C 37/52			
• POLYTHIOL COMPOSITION, OPTICAL COMPOSITION, AND OPTICAL PRODUCT		C08G 65/28 → (51) C07C 43/10			
• COMPOSITION DE POLYTHIOL, COMPOSITION OPTIQUE ET PRODUIT OPTIQUE		(51) C08G 65/334 (11) 4 253 446 A1	C08F 293/00	C09D 171/02	
(71) SKC Co., Ltd., 84, Jangan-ro 309beon-gil Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336, KR	(72) PAI, Jae Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR KIM, Jeong Moo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR HAN, Hyuk Hee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR MYUNG, Jung Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR YOU, Kyeong Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR JUNG, Joo Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR KYUN, Myung Ok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR RYU, Ji Yeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR	C12M 3/00	C12N 5/0775		
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE		C08B 37/16			
		(52) C08B 37/0012; C08F 293/00; C08G 65/334; C09D 171/02; C12M 3/00; C12N 5/06			
		(25) Ja (26) En			
		(21) 21897913.6 (22) 22.11.2021			
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
		BA ME			
		KH MA MD TN			
		(86) JP 2021/042821 22.11.2021			
		(87) WO 2022/113940 2022/22 02.06.2022			
		(30) 26.11.2020 JP 2020196319			
		(54) • POLYROTAXAN MIT AMINOGRUPPE			
		• POLYROTAXANE HAVING AMINO GROUP			
		• POLYROTAXANE POSSÉDANT UN GROUPE AMINO			
		(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi- Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8338, JP			
		National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45, Yushima 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113- 8510, JP			
		(72) AOYAMA SEKIYA Ruriko, Tokyo 103-8338, JP ARISAKA Yoshinori, Tokyo 113-8510, JP YUI Nobuhiko, Tokyo 113-8510, JP IWATA Takanori, Tokyo 113-8510, JP YODA Tetsuya, Tokyo 113-8510, JP HAKARIYA Masahiro, Tokyo 113-8510, JP MASUDA Hiroki, Tokyo 113-8510, JP			
		(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE			
		(51) C08G 67/02 (11) 4 253 447 A1			
		(25) Zh (26) En			
		(21) 22902467.4 (22) 29.04.2022			
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
		BA ME			
		KH MA MD TN			
		(86) CN 2022/090287 29.04.2022			
		(87) WO 2023/151192 2023/33 17.08.2023			
		(30) 11.02.2022 CN 202210128845			
		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALIPHATISCHEN POLYKETONS MITTELS EINES KONTINUIERLICHEN LÖSUNGSPOLYMERISATIONSVERFAHRENS UND ALIPHATISCHES POLYKETON			
		• METHOD FOR PREPARING ALIPHATIC POLYKETONE BY MEANS OF CONTINUOUS SOLUTION POLYMERIZATION METHOD, AND ALIPHATIC POLYKETONE			
		• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYCÉ-TONE ALIPHATIQUE AU MOYEN D'UN PROCÉDÉ DE POLYMERISATION EN SOLUTION CONTINUE, ET POLYCÉ-TONE ALIPHATIQUE			

<i>C08J 3/075</i> → (51) <i>C08J 3/24</i>		<i>C08K 5/053</i> <i>A61K 8/73</i> <i>A61Q 19/00</i>	<i>A61K 9/16</i> <i>A61K 8/02</i>	
(51) <i>C08J 3/12</i> (11) 4 253 450 A1 <i>C08L 101/00</i> <i>C08L 101/12</i> <i>C08J 5/18</i> <i>C08G 63/60</i>		(25) Ko (26) En (21) 21898305.4 (22) 15.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2021/012624 15.09.2021 (87) WO 2022/114478 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 KR 20200164683 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHQUELLBAREN HYALURONSÄURE- PERL-GELS • METHOD FOR PRODUCING HIGHLY SWELLABLE HYALURONIC ACID BEAD GEL • PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE GEL À BASE DE PERLES D'ACIDE HYALURO- NIQUE POUVANT FORTEMENT GONFLER		• HYDROGEL MEMBRANE FOR ADHESION PREVENTION • MEMBRANE À HYDROGEL POUR LA PRÉ-VENTION DE L'ADHÉRENCE
(25) Ja (26) En (21) 21897915.1 (22) 22.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) JP 2021/042826 22.11.2021 (87) WO 2022/113942 2022/22 02.06.2022 (30) 24.11.2020 JP 2020194425 (54) • FLÜSSIGKRISTALLPOLYMERTEILCHEN, WÄRMEHÄRTENDE HARZZUSAMMENSET- ZUNG UND FORMKÖRPER • LIQUID CRYSTAL POLYMER PARTICLES, THERMOSETTING RESIN COMPOSITION, AND MOLDED BODY • PARTICULES DE POLYMÈRE CRISTAUX LI- QUIDES, COMPOSITION DE RÉSINE THER- MODURCISSABLE ET CORPS MOULÉ		(25) Ko (26) En (21) 21898305.4 (22) 15.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2021/012624 15.09.2021 (87) WO 2022/114478 2022/22 02.06.2022 (30) 30.11.2020 KR 20200164683 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHQUELLBAREN HYALURONSÄURE- PERL-GELS • METHOD FOR PRODUCING HIGHLY SWELLABLE HYALURONIC ACID BEAD GEL • PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE GEL À BASE DE PERLES D'ACIDE HYALURO- NIQUE POUVANT FORTEMENT GONFLER		(71) Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US (72) SCHMIDT, Christine E., Gainesville, FL, 32607-6710, US ZAWKO, Scott A., Austin, TX, 78750, US MAYES, Sarah M., Austin, TX, 78702, US (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE (62) 19156162.0 / 3 505 197 13863368.0 / 2 931 327
<i>C08J 5/18</i> → (51) <i>B32B 25/04</i>				
<i>C08J 5/18</i> → (51) <i>B32B 5/28</i>				
<i>C08J 5/18</i> → (51) <i>C01B 21/064</i>				
<i>C08J 5/18</i> → (51) <i>C08J 3/12</i>				
(51) <i>C08J 5/24</i> (11) 4 253 455 A1 <i>B29C 70/20</i> <i>B32B 5/00</i>		(25) Fr (26) Fr (21) 22305430.5 (22) 31.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (54) • SPAN AUS RECYCLING-VERBUNDMATERI- AL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN • SHAVING MADE OF COMPOSITE RECY- CLED MATERIAL AND METHOD FOR MAN- UFACTURING SAME • COPEAU EN MATÉRIAU COMPOSITE RECY- CLÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION		
(52) <i>C08J 5/243; B29B 17/04; B29C 70/12;</i> <i>B32B 5/00; B29B 2017/044;</i> <i>B29K 2105/08; B29K 2307/04;</i> <i>C08J 2363/00</i>		(25) En (26) En (21) 22166275.2 (22) 01.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (54) • GEBLASENE FOLIE • BLOWN FILM • FILM SOUFFLÉ		
<i>C08J 5/10</i> → (51) <i>B29B 11/16</i>				
(51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 253 453 A1 <i>C08L 23/14</i>		(25) En (26) En (21) 22166275.2 (22) 01.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (54) • GEBLASENE FOLIE • BLOWN FILM • FILM SOUFFLÉ		
(52) <i>C08J 5/18; C08F 210/06; C08L 23/14;</i> <i>C08L 23/16; C08J 2323/14;</i> <i>C08J 2471/02</i>		(25) En (26) En (21) 22166275.2 (22) 01.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (54) • GEBLASENE FOLIE • BLOWN FILM • FILM SOUFFLÉ		
<i>C08J 3/12</i> → (51) <i>C08G 69/24</i>				
<i>C08J 3/12</i> → (51) <i>C08J 3/24</i>				
(51) <i>C08J 3/12</i> (11) 4 253 451 A1 <i>C08J 3/24</i> <i>C08F 2/01</i> <i>B29B 9/12</i>		(25) En (26) En (21) 22825382.9 (22) 17.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2022/008651 17.06.2022 (87) WO 2022/265459 2022/51 22.12.2022 (30) 18.06.2021 KR 20210079644 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERABSORBIERENDEN POLYMERS UND SUPERABSORBIERENDES POLYMER • METHOD FOR PREPARING SUPER AB- SORBENT POLYMER, AND SUPER AB- SORBENT POLYMER • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLY- MÈRE SUPER-ABSORBANT, ET POLYMÈRE SUPER-ABSORBANT		
(52) <i>B29B 9/12; C08F 2/01; C08J 3/12;</i> <i>C08J 3/24</i>		(25) En (26) En (21) 22825382.9 (22) 17.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2022/008651 17.06.2022 (87) WO 2022/265459 2022/51 22.12.2022 (30) 18.06.2021 KR 20210079644 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERABSORBIERENDEN POLYMERS UND SUPERABSORBIERENDES POLYMER • METHOD FOR PREPARING SUPER AB- SORBENT POLYMER, AND SUPER AB- SORBENT POLYMER • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLY- MÈRE SUPER-ABSORBANT, ET POLYMÈRE SUPER-ABSORBANT		
<i>C08J 3/12</i> → (51) <i>C08G 69/24</i>				
<i>C08J 3/12</i> → (51) <i>C08J 3/24</i>				
(51) <i>C08J 3/24</i> (11) 4 253 452 A1 <i>C08J 3/075</i> <i>C08J 3/12</i> <i>C08L 5/08</i> <i>C08K 5/1515</i>		(25) En (26) En (21) 23191947.3 (22) 11.12.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 11.12.2012 US 201261735852 P 02.04.2013 US 201361807629 P 23.04.2013 US 201361814944 P (54) • HYDROGELMEMBRAN ZUR ANHAF- TUNGSVERHINDERUNG		

- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022107720
(54) • *UV SCHUTZFOLIE FÜR DEN AUSSENBE-REICH*
• *UV PROTECTIVE FILM FOR OUTDOOR USE*
• *FEUILLE DE PROTECTION CONTRE LES UV POUR UNE ZONE EXTÉRIEURE*
(71) Renolit SE, Horschheimer Strasse 50, 67547 Worms, DE
(72) STRUVE, Friedrich-Wilhelm, 83024 Rosenheim, DE
(74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE
-
- (51) **C08J 7/04** (11) **4 253 457 A1**
B32B 3/26 **B32B 3/30**
B32B 7/12 **B32B 15/082**
B32B 15/085 **B32B 15/095**
B32B 21/08 **B32B 27/08**
B32B 27/20 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B32B 27/40**
C08J 7/046 **C08L 27/04**
- (52) **C08J 7/046; B32B 3/263; B32B 3/30; B32B 7/12; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/095; B32B 21/08; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/304; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/40; C08J 7/042; C08J 2327/04**
- (25) De (26) De
(21) 23163060.9 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022107719
(54) • *UV SCHUTZFOLIE FÜR DEN AUSSENBE-REICH*
• *UV PROTECTIVE FILM FOR OUTDOOR USE*
• *FEUILLE DE PROTECTION ANTI-UV POUR USAGE EXTÉRIEUR*
(71) Renolit SE, Horschheimer Strasse 50, 67547 Worms, DE
(72) STRUVE, Friedrich-Wilhelm, 83024 Rosenheim, DE
(74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE
-
- C08J 7/046** → (51) **C08J 7/04**
-
- C08J 7/16** → (51) **C08J 7/04**
-
- C08J 7/18** → (51) **C08J 7/04**
-
- (51) **C08J 9/00** (11) **4 253 458 A1**
C08J 9/10 **C08L 67/02**
E04B 1/80 **C08K 3/26**
- (52) **C08J 9/0066; C08J 9/0014; C08J 9/103; C08K 3/26; C08K 3/346; C08L 67/02; F16L 59/026; C08J 2201/03; C08J 2300/30; C08J 2367/02; C08K 2003/265**
- (25) En (26) En
(21) 22173746.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 CN 202210317677
(54) • *GESCHÄUMTE PET-VERBUNDSTOFFPLAT-TE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-VON*
• *FOAMED PET COMPOSITE BOARD AND PREPARATION METHOD THEREOF*

- *PANNEAU COMPOSITE EN MOUSSE DE PET ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Zhejiang Tianzhen Technology Co., Ltd., Health Industrial Park Anji Economic Development Zone, Huzhou City Zhejiang 313300, CN
(72) Fang, Qinghua, Huzhou City, 313300, CN
(74) Tang, Wenjin, Huzhou City, 313300, CN
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- C08J 9/00** → (51) **B32B 25/04**
-
- C08J 9/04** → (51) **B29C 44/00**
-
- C08J 9/10** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08J 9/12** → (51) **C08L 23/28**
-
- C08J 9/12** → (51) **C08L 27/06**
-
- (51) **C08J 9/232** (11) **4 253 459 A2**
(52) **B29C 44/445; B29C 44/3415; B29C 44/58; B29C 35/0261; B29K 2025/06; B29K 2105/04**
- (25) De (26) De
(21) 23191716.2 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2018 DE 102018110238
(54) • *WERKZEUG ZUR VERARBEITUNG VON KUNSTSTOFFPARTIKELMATERIAL ZUR HERSTELLUNG EINES PARTIKELSCHAUM-BAUTEILS*
• *TOOL FOR PROCESSING PLASTIC PARTICLE MATERIAL FOR PRODUCING A PARTICLE FOAM COMPONENT*
• *OUTIL DE TRAITEMENT DE MATIÈRE PARTICULAIRE PLASTIQUE POUR LA FABRICATION D'UN COMPOSANT EN MOUSSE PARTICULAIRE*
(71) Siegfried Hofmann GmbH, Siegfried-Hofmann-Str. 1 + 3, 96215 Lichtenfels, DE
(72) Beck, Jonas, 96050 Bamberg, DE
(74) Schütz, Johannes, 96052 Bamberg, DE
Propp, Stefan, 96279 Weidhausen bei Coburg, DE
Lieke, Robin, 96247 Michelau, DE
Hofmann, Stefan, 96215 Lichtenfels, DE
Vetter, Jörg, 64839 Münster, DE
Lucht, Mirjam, 91593 Burgbernheim, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
(62) 19171029.2 / 3 560 673
-
- (51) **C08J 9/232** (11) **4 253 460 A2**
(52) **B29C 44/445; B29C 44/3415; B29C 44/58; B29C 35/0261; B29K 2025/06; B29K 2105/04**
- (25) De (26) De
(21) 23192354.1 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.04.2018 DE 102018110238
(54) • *WERKZEUG ZUR VERARBEITUNG VON KUNSTSTOFFPARTIKELMATERIAL ZUR HERSTELLUNG EINES PARTIKELSCHAUM-BAUTEILS*
• *TOOL FOR PROCESSING PLASTIC PARTICLE MATERIAL FOR PRODUCING A PARTICLE FOAM COMPONENT*

- *OUTIL DE TRAITEMENT DE MATIÈRE PARTICULAIRE PLASTIQUE POUR LA FABRICATION D'UN COMPOSANT EN MOUSSE PARTICULAIRE*
(71) FOX Velution GmbH, Im Grund 2, 91593 Burgbernheim, DE
(72) Siegfried Hofmann GmbH, Siegfried-Hofmann-Str. 1 + 3, 96215 Lichtenfels, DE
(72) Beck, Jonas, 96050 Bamberg, DE
(74) Schütz, Johannes, 96052 Bamberg, DE
Propp, Stefan, 96279 Weidhausen bei Coburg, DE
Lieke, Robin, 96247 Michelau, DE
Hofmann, Stefan, 96215 Lichtenfels, DE
Vetter, Jörg, 64839 Münster (Hessen), DE
Lucht, Mirjam Martina, 91593 Burgbernheim, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
(62) 19171029.2 / 3 560 673
-
- C08J 11/16** → (51) **C07C 37/52**
-
- (51) **C08J 11/22** (11) **4 253 461 A1**
C09J 123/12 **B32B 5/02**
B32B 5/26 **B32B 7/12**
D06N 7/00 **B29B 17/00**
- (52) **B32B 5/022; B29B 17/00; B32B 5/024; B32B 5/26; B32B 7/12; C08F 8/50; C08J 11/22; C09J 123/14; D06N 7/0068; D06N 7/0078; D06N 7/0081; B32B 2250/02; B32B 2250/20; B32B 2250/242; B32B 2262/0253; B32B 2272/00; B32B 2471/02; C08J 2323/12; C08L 2205/025; C08L 2207/20**
- (25) NI (26) En
(21) 23164538.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 BE 202205231
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHMELZKLEBSTOFFES FÜR DIE HERSTELLUNG VON RECYCLBAREN TEXTILPRODUKTEN AUS POLYPROPYLEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A HOT-MELT ADHESIVE THAT IS USED IN THE PRODUCTION OF RECYCLABLE TEXTILE PRODUCTS MADE OF POLYPROPYLENE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ADHÉSIF THERMOFUSIBLE UTILISÉ DANS LA FABRICATION DE PRODUITS TEXTILES RECYCLABLES EN POLYPROPYLENE*
(71) Balta Industries Nv, Wakkensesteenweg 2, 8710 Sint-Baafs-Vijve, BE
(72) EGGERMONT, Rudy, 8540 Deerlijk, BE
(74) DEGREECK, Berend, 8540 Deerlijk, BE
Chielens, Kristof, et al, KOB nv Patents President Kennedypark 31c, 8500 Kortrijk, BE
-
- C08J 11/24** → (51) **C07C 37/52**
-
- C08J 11/28** → (51) **C07C 37/52**
-
- C08K 3/013** → (51) **B29B 9/12**
-
- C08K 3/013** → (51) **C08L 101/00**
-
- C08K 3/013** → (51) **C08L 79/08**
-
- C08K 3/013** → (51) **C09J 11/04**
-
- C08K 3/04** → (51) **B60C 1/00**

<i>C08K 3/04</i>	→ (51) <i>C08K 5/14</i>
<i>C08K 3/04</i>	→ (51) <i>C08L 23/08</i>
<i>C08K 3/04</i>	→ (51) <i>C09J 11/04</i>
<i>C08K 3/08</i>	→ (51) <i>C08L 23/00</i>
<i>C08K 3/22</i>	→ (51) <i>C01G 23/00</i>
<i>C08K 3/22</i>	→ (51) <i>C08K 5/14</i>
<i>C08K 3/22</i>	→ (51) <i>C08L 101/00</i>
<i>C08K 3/22</i>	→ (51) <i>C08L 23/00</i>
<i>C08K 3/26</i>	→ (51) <i>C08J 9/00</i>
<i>C08K 3/26</i>	→ (51) <i>C08K 5/14</i>
<i>C08K 3/26</i>	→ (51) <i>C09J 11/04</i>
<i>C08K 3/28</i>	→ (51) <i>C08L 101/00</i>
<i>C08K 3/36</i>	→ (51) <i>B60C 1/00</i>
<i>C08K 3/36</i>	→ (51) <i>C04B 26/18</i>
<i>C08K 3/36</i>	→ (51) <i>C08K 5/14</i>
<i>C08K 3/36</i>	→ (51) <i>C08L 63/00</i>
<i>C08K 3/36</i>	→ (51) <i>C09J 11/04</i>
<i>C08K 3/38</i>	→ (51) <i>C01B 21/064</i>
<i>C08K 3/38</i>	→ (51) <i>H01L 23/36</i>
<i>C08K 3/40</i>	→ (51) <i>C04B 26/18</i>
<i>C08K 5/00</i>	→ (51) <i>C08K 5/12</i>
<i>C08K 5/053</i>	→ (51) <i>C08J 3/24</i>
<i>C08K 5/053</i>	→ (51) <i>C08L 23/08</i>
<i>C08K 5/06</i>	→ (51) <i>C08L 23/02</i>
<i>C08K 5/098</i>	→ (51) <i>C08L 23/08</i>
<i>C08K 5/101</i>	→ (51) <i>C08L 23/02</i>
(51) <i>C08K 5/12</i>	(11) 4 253 462 A1
(52) <i>C08K 5/00; C08K 5/12</i>	
(25) Ko	(26) En
(21) 21898569.5	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/017321	23.11.2021
(87) WO 2022/114743	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200158964	
(54) • WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG AUF DIHEXYL-BENZOLDICARBOXYLAT-BASIS UND HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT	
• DIHEXYL-BENZENE-DICARBOXYLATE-BASED PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN COMPOSITION COMPRISING SAME	
• COMPOSITION DE PLASTIFIANT À BASE DE BENZÈNE-DICARBOXYLATE DE DIHEXYLE ET COMPOSITION DE RÉSINE LA COMPRENANT	
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR	

KIM, Joo Ho, Daejeon 34122, KR	
CHOI, Woo Hyuk, Daejeon 34122, KR	
MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR	
JEONG, Seok Ho, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) <i>C08K 5/12</i>	(11) 4 253 463 A1
(52) <i>C08K 5/00; C08K 5/12</i>	
(25) Ko	(26) En
(21) 21898570.3	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/017322	23.11.2021
(87) WO 2022/114744	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200158965	
(54) • WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG AUF ISOPHTHALATBASIS UND HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT	
• ISOPHTHALATE-BASED PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN COMPOSITION COMPRISING SAME	
• COMPOSITION DE PLASTIFIANT À BASE D'ISOPHTALATE ET COMPOSITION DE RÉSINE LA COMPRENANT	
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR	
MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR	
KIM, Joo Ho, Daejeon 34122, KR	
JEONG, Seok Ho, Daejeon 34122, KR	
KIM, Eun Suk, Daejeon 34122, KR	
WOO, Seung Taek, Daejeon 34122, KR	
CHOI, Woo Hyuk, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) <i>C08K 5/12</i>	(11) 4 253 464 A1
(52) <i>C08K 5/00; C08K 5/12</i>	
(25) Ko	(26) En
(21) 21898571.1	(22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/017323	23.11.2021
(87) WO 2022/114745	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200158966	
(54) • WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG AUF ISOPHTHALATBASIS UND HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT	
• ISOPHTHALATE-BASED PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN COMPOSITION COMPRISING SAME	
• COMPOSITION DE PLASTIFIANT À BASE D'ISOPHTALATE ET COMPOSITION DE RÉSINE LA COMPRENANT	
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR	
MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR	
KIM, Joo Ho, Daejeon 34122, KR	
JEONG, Seok Ho, Daejeon 34122, KR	
KIM, Eun Suk, Daejeon 34122, KR	
WOO, Seung Taek, Daejeon 34122, KR	
CHOI, Woo Hyuk, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) <i>C08K 5/14</i>	(11) 4 253 465 A1

<i>C08K 9/06</i>	<i>C08L 83/10</i>
(52) <i>C08K 5/14; C08K 9/06; C08L 83/10</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 21897672.8	(22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/040730	05.11.2021
(87) WO 2022/113696	2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197368	
(54) • FRÄSBARE SILIKONKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES SILIKONKAUTSCHUKPRODUKT	
• MILLABLE-TYPE SILICONE RUBBER COMPOSITION AND SILICONE RUBBER CURED PRODUCT	
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SILICONE DE TYPE BROYABLE ET PRODUIT DURCI EN CAOUTCHOUC DE SILICONE	
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP	
(72) TODOROKI Daichi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP	
NAKAMURA Tsutomu, Tokyo 100-0005, JP	
SUTOU Tomohiko, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP	
NAKAMURA Naoki, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP	
NISHIMINE Masanobu, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP	
OGATA Tomoya, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP	
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(51) <i>C08K 5/14</i>	(11) 4 253 466 A1
(52) <i>C08K 5/541</i>	<i>C08L 11/00</i>
<i>C08K 3/22</i>	<i>C08K 3/26</i>
<i>C08K 3/36</i>	
(52) <i>C08K 3/22; C08K 3/26; C08K 3/36; C08K 5/14; C08K 5/541; C08L 11/00</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 21897870.8	(22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/042561	19.11.2021
(87) WO 2022/113896	2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020196250	
(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG, AUS DIESER KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG ERHALTENER VULKANISierter GEGENSTAND UND AUS DIESER KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG ERHALTENER VULKANISierter FORMKÖRPER	
• RUBBER COMPOSITION, VULCANIZED OBJECT OBTAINED FROM SAID RUBBER COMPOSITION, AND VULCANIZED MOLDED OBJECT OBTAINED FROM SAID RUBBER COMPOSITION	
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, OBJET VULCANISÉ OBTENU À PARTIR DE LADITE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET OBJET VULCANISÉ MOULÉ OBTENU À PARTIR DE LADITE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC	
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP	
(72) KONDO, Atsunori, Tokyo 103-8338, JP	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße	

58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **C08K 5/14** (11) **4 253 467 A1**
C08K 5/3415 **C08K 5/372**
C08L 11/00 **C08K 3/04**
- (52) **C08K 3/04; C08K 5/14; C08K 5/3415;**
C08K 5/372; C08L 11/00
- (25) Ja (26) En
(21) 21897871.6 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042562 19.11.2021
(87) WO 2022/113897 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197418
- (54) • **CHLOROPRENBASIERTE KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG, DARAU ERHALTENER VULKANISIERTER GEGENSTAND UND AUS DER CHLOROPRENBASIERTEN KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG ERHALTENER VULKANISIERTER FORMKÖRPER**
• **CHLOROPRENE-BASED RUBBER COMPOSITION, VULCANIZED OBJECT OBTAINED FROM SAID CHLOROPRENE-BASED RUBBER COMPOSITION, AND VULCANIZED MOLDED OBJECT OBTAINED FROM CHLOROPRENE-BASED RUBBER COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC À BASE DE CHLOROPRÈNE, OBJET VULCANISÉ OBTENU À PARTIR DE LADITE COMPOSITION DE CAOUTCHOUC À BASE DE CHLOROPRÈNE, ET OBJET MOULÉ VULCANISÉ OBTENU À PARTIR DE LA COMPOSITION DE CAOUTCHOUC À BASE DE CHLOROPRÈNE**
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) SAKAI, Yuki, Tokyo 103-8338, JP
KONDO, Atsunori, Tokyo 103-8338, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

C08K 5/1515 → (51) **C08J 3/24****C08K 5/20** → (51) **C08L 23/02****C08K 5/3415** → (51) **C08K 5/14****C08K 5/372** → (51) **C08K 5/14****C08K 5/54** → (51) **C09J 175/04****C08K 5/541** → (51) **C08K 5/14****C08K 5/5415** → (51) **C09J 11/04****C08K 5/544** → (51) **C08L 23/08****C08K 7/02** → (51) **C08L 23/00****C08K 7/14** → (51) **B29B 9/12****C08K 7/14** → (51) **C08L 63/00****C08K 7/14** → (51) **C08L 79/08****C08K 7/18** → (51) **C08L 101/00****C08K 7/18** → (51) **C08L 79/08****C08K 9/06** → (51) **C08K 5/14****C08K 13/02** → (51) **C08L 23/08****C08L 1/26** → (51) **C08B 11/12****C08L 5/08** → (51) **C08J 3/24****C08L 7/00** → (51) **B60C 1/00****C08L 9/00** → (51) **B60C 1/00****C08L 9/06** → (51) **B60C 1/00****C08L 11/00** → (51) **C08K 5/14**

- (51) **C08L 23/00** (11) **4 253 468 A1**
B32B 27/18 **B65D 65/40**
C08K 3/08 **C08K 3/22**
- (52) **B32B 27/18; B65D 65/40; C08K 3/08;**
C08K 3/22; C08L 23/00
- (25) Ja (26) En
(21) 21897781.7 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041963 15.11.2021
(87) WO 2022/113807 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198649
- (54) • **SAUERSTOFFABSORBIERENDE HARZZUSAMMENSETZUNG, SAUERSTOFFABSORBIERENDE FOLIE, SAUERSTOFFABSORBIERENDE MEHRSCICHTFOLIE UND ABDECKMATERIAL**
• **OXYGEN ABSORBING RESIN COMPOSITION, OXYGEN ABSORBING FILM, OXYGEN ABSORBING MULTI-LAYER FILM, AND COVER MATERIAL**
• **COMPOSITION DE RÉSINE ABSORBANT L'OXYGÈNE, FILM ABSORBANT L'OXYGÈNE, FILM MULTICOUCHE ABSORBANT L'OXYGÈNE ET MATÉRIAU DE REVÊTEMENT**
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) WATANABE, Keisuke, Tokyo 125-8601, JP
ITOU, Yoshiki, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C08L 23/00** (11) **4 253 469 A1**
C08K 7/02 **C08L 23/26**
C08L 67/00 **C08L 77/00**

(52) **C08K 7/02; C08L 23/00; C08L 23/26;**
C08L 67/00; C08L 77/00

- (25) Ja (26) En
(21) 21897969.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042978 24.11.2021
(87) WO 2022/113997 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194426
- (54) • **FASERVERSTÄRKTE HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL**
• **FIBER-REINFORCED RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE**
• **COMPOSITION DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES FIBRES ET ARTICLE MOULÉ**
- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) KOMATSUBARA, Masashi, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
KOJIO, Kenji, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
NAKAMURA, Tomoya, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
TANAKA, Hirokazu, Sodegaura-shi, Chiba

- 299-0265, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C08L 23/02** (11) **4 253 470 A1**
C08K 5/06 **C08K 5/101**
C08K 5/20

(52) **C08K 5/06; C08K 5/101; C08K 5/20;**
C08L 23/02

- (25) Ja (26) En
(21) 21898044.9 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043251 25.11.2021
(87) WO 2022/114072 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195480
- (54) • **KRISTALLISATIONINHIBITOR FÜR POLYOLEFINHARZ, POLYOLEFINHARZZUSAMMENSETZUNG, FORMKÖRPER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYOLEFINHARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR KRISTALLISATIONSHemmung VON POLYOLEFINHARZ**
• **CRYSTALLIZATION INHIBITOR FOR POLYOLEFIN RESIN, POLYOLEFIN RESIN COMPOSITION, MOLDED ARTICLE, METHOD FOR PRODUCING POLYOLEFIN RESIN COMPOSITION, AND METHOD FOR INHIBITING CRYSTALLIZATION OF POLYOLEFIN RESIN**
• **INHIBITEUR DE CRISTALLISATION POUR RÉSINE DE POLYOLÉFINE, COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYOLÉFINE, ARTICLE MOULÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION D'UNE RÉSINE DE POLYOLÉFINE ET PROCÉDÉ D'INHIBITION DE LA CRISTALLISATION D'UNE RÉSINE DE POLYOLÉFINE**
- (71) ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP
(72) TADA Atsuo, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP
UEDA Naoto, Saitama-shi, Saitama 336-0022, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **C08L 23/08** (11) **4 253 471 A1**
C08L 101/04 **C08K 13/02**
C08K 3/04 **C08K 5/544**
C08K 5/098 **C08K 5/053**

- (25) Zh (26) En
(21) 21896654.7 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/125243 21.10.2021
(87) WO 2022/111152 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011367181
- (54) • **HALBLEITENDES ABSCHIRMUNGSMATERIAL FÜR HOCHSPANNUNGSKABEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SEMI-CONDUCTIVE SHIELDING MATERIAL FOR HIGH-VOLTAGE CABLE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **MATÉRIAU DE BLINDAGE SEMI-CONDUCTEUR POUR CÂBLE HAUTE TENSION, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ**
- (71) Electric Power Research Institute. China Southern Power Grid, 3/F of Building J3 and 3/F, 4/F, 5/F of Building J1 No. 11

- Kexiang Rad Science Park Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
Shenzhen Power Supply Co., Ltd., Power Dispatching and Communication Building 4020 Shennan East Road Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
- (72) HOU, Shuai, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
LI, Xiaolin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
FU, Mingli, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHU, Wenbo, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
HUI, Baojun, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
FENG, Bin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHANG, Yifan, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
WU, Guoxing, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
XIE, Hong, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
CHEN, Xiao, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
XU, Shu, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C08L 23/10** (11) **4 253 472 A1**
D04H 3/007

(52) **C08L 23/10; D04H 3/007**

- (25) Ko (26) En
(21) 22776163.2 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/004251 25.03.2022
(87) WO 2022/203463 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 KR 20210039665
(54) • POLYPROPYLENHARZZUSAMMENSETZUNG UND DAMIT HERGESTELLTER VLIESTOFF
• POLYPROPYLENE RESIN COMPOSITION AND NON-WOVEN FABRIC PREPARED USING SAME
• COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYPROPYLENE ET TISSU NON-TISSÉ PRÉPARÉ À L'AIDE DE CELLE-CI

- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) NOH, Kyung Seop, Daejeon 34122, KR
PARK, Heekwang, Daejeon 34122, KR
CHAE, Seong Min, Daejeon 34122, KR
YE, Jihwa, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 23/14 → (51) **C08J 5/18**

(51) **C08L 23/16** (11) **4 253 473 A1**
C08F 210/16 **C08F 210/06**
C08F 2/00 **C08F 2/01**
C08F 4/646 **C08F 4/6592**

(52) **C08F 2/00; C08F 2/01; C08F 4/646; C08F 4/6592; C08F 210/06; C08F 210/16; C08L 23/16**

- (25) Ko (26) En
(21) 22776161.6 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/004249 25.03.2022
(87) WO 2022/203461 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 KR 20210039664
(54) • POLYPROPYLENHARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• POLYPROPYLENE RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING SAME
• COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYPROPYLENE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) NOH, Kyung Seop, Daejeon 34122, KR
PARK, Heekwang, Daejeon 34122, KR
CHAE, Seong Min, Daejeon 34122, KR
YE, Jihwa, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08L 23/26 → (51) **C08L 23/00**

(51) **C08L 23/28** (11) **4 253 474 A1**
C08J 9/12

(52) **C08J 9/12; C08L 23/28; Y02P 20/54**

- (25) Zh (26) En
(21) 22851567.2 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/079781 08.03.2022
(87) WO 2023/010840 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 CN 202110884402
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHLORIERTES POLYETHYLEN ENTHALTENDEM MATERIAL MITTELS SUPERKRITISCHER SCHÄUMUNG
• METHOD FOR PREPARING MATERIAL CONTAINING CHLORINATED POLYETHYLENE BY MEANS OF SUPERCRITICAL FOAMING
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU CONTENANT DU POLYÉTHYLÈNE CHLORÉ AU MOYEN D'UN MOUSSAGE SUPERCRITIQUE

- (71) DMN Material Technology (Jiangsu) Limited, No. 19, Qinhua North Road Lishui Economic Development Zone, Nanjingshi, Jiangsu 211200, CN

- (72) BAI, Peng, Nanjingshi, Jiangsu 211200, CN
ZHANG, Zhenxiu, Nanjingshi, Jiangsu 211200, CN

- (74) Jannig & Repkow Patentanwälte PartG mbB, Klausenberg 20, 86199 Augsburg, DE

(51) **C08L 25/04** (11) **4 253 475 A1**
C08L 25/08 **C08L 51/04**
C08L 91/00 **C08L 91/08**
C08L 63/08

(52) **C08L 25/04; C08L 25/08; C08L 51/04; C08L 63/08; C08L 91/00; C08L 91/08**

- (25) Ja (26) En
(21) 21898192.6 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/043865 30.11.2021
(87) WO 2022/114221 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198999
10.08.2021 JP 2021130990
08.10.2021 JP 2021166317
08.10.2021 JP 2021166318

- 24.11.2021 JP 2021190613
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG AUF STYROL-BASIS UND DARAUS GEFORMTER KÖRPER
• STYRENE-BASED RESIN COMPOSITION, AND FORMED BODY THEREOF
• COMPOSITION DE RÉSINE À BASE DE STYRÈNE ET CORPS FORMÉ DE CELLE-CI
- (71) PS Japan Corporation, 4-1 Koishikawa 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP
(72) IWAMOTO, Hirokazu, Tokyo 100-0006, JP
NAKAGAWA, Yu, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C08L 25/08 → (51) **C08L 25/04**

C08L 27/04 → (51) **C08J 7/04**

(51) **C08L 27/06** (11) **4 253 476 A1**
C08J 9/12

(52) Y02P 70/50

- (25) Zh (26) En
(21) 21932637.8 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/128051 02.11.2021
(87) WO 2022/199029 2022/39 29.09.2022
(30) 25.03.2021 CN 202110319473
(54) • SCHÄUMSTOFFMATERIAL MIT VERNETZTER POLYVINYLCHEMISCHER STRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• CROSSLINKED POLYVINYL CHLORIDE STRUCTURE FOAMED MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• MATÉRIAU EXPANSÉ À STRUCTURE DE POLYCHLORURE DE VINYLE RÉTICULÉ ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ
- (71) Changchun Institute Of Applied Chemistry Chinese Academy Of Sciences, No. 5625 Renmin Street, Changchun, Jilin 130022, CN
(72) TANG, Tao, Changchun, Jilin 130022, CN
YOU, Jiangnan, Changchun, Jilin 130022, CN
JIANG, Zhiwei, Changchun, Jilin 130022, CN
XUE, Jian, Changchun, Jilin 130022, CN
JIANG, Hanqing, Changchun, Jilin 130022, CN
QIU, Jian, Changchun, Jilin 130022, CN
XING, Haiping, Changchun, Jilin 130022, CN
LI, Minggang, Changchun, Jilin 130022, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C08L 27/12 → (51) **C08F 214/26**

C08L 27/16 → (51) **C08F 14/22**

C08L 27/16 → (51) **C08F 214/22**

C08L 27/18 → (51) **C08F 214/26**

C08L 29/00 → (51) **C05G 5/35**

C08L 33/00 → (51) **G09B 23/28**

C08L 33/02 → (51) **B29C 64/40**

C08L 33/04 → (51) **C09D 5/00**

C08L 51/00 → (51) **C08F 265/06**

C08L 51/04 → (51) **B29C 64/40**

C08L 51/04 → (51) **C08L 25/04**

C08L 51/06 → (51) **C09J 153/02**

440

- C08K 3/38; C08K 7/18; C08L 101/00;**
C08K 2003/2227; C08K 2003/282;
C08K 2003/385; C08K 2201/005
- (25) Ja (26) En
(21) 21897914.4 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2021/042825 22.11.2021
(87) WO 2022/113941 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020197869
02.06.2021 JP 2021093062
- (54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE*
- (71) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho,
Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) FUJII Saiko, Shunan-shi, Yamaguchi 745-
8648, JP
INAKI Yoshitaka, Shunan-shi, Yamaguchi
745-8648, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C08L 101/00** → (51) **C01B 21/064**
-
- C08L 101/00** → (51) **C01G 23/00**
-
- C08L 101/00** → (51) **C08G 77/04**
-
- C08L 101/00** → (51) **C08J 3/12**
-
- C08L 101/00** → (51) **H01L 23/36**
-
- C08L 101/04** → (51) **C08L 23/08**
-
- C08L 101/12** → (51) **B60C 1/00**
-
- C08L 101/12** → (51) **C08J 3/12**
-
- C09C 1/02** → (51) **C01G 23/00**
-
- C09C 1/36** → (51) **C01G 23/00**
-
- C09C 3/00** → (51) **C01G 9/02**
-
- C09C 3/06** → (51) **C01G 9/02**
-
- C09C 3/08** → (51) **C01G 9/02**
-
- (51) **C09C 3/12** (11) **4 253 483 A2**
(52) **C08K 3/28; C01B 21/0728;**
C04B 35/6268; C04B 35/62802;
C04B 35/62807; C04B 35/62884;
C04B 35/62889; C08K 9/06;
C09C 3/12; C04B 2235/3865;
C04B 2235/483; C04B 2235/5409;
C08K 2003/282
- (25) En (26) En
(21) 23188259.8 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.08.2018 JP 2018157563
21.05.2019 JP 2019095576
- (54) • *SILIZIUMHALTIGE OXIDBESCHICHTETE*
ALUMINIUMNITRIDPARTIKEL
• *SILICON-CONTAINING OXIDE-COATED*
ALUMINUM NITRIDE PARTICLES
• *PARTICULES DE NITRURE D'ALUMINIUM*
REVÊTUES D'OXYDE CONTENANT DU SILI-
CIUM
- (71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon
1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) Otsuka, Yuki, Yokohama-shi, Kanagawa,
221-8571, JP

- Okamoto, Hidetoshi, Yokohama-shi,
Kanagawa, 221-8571, JP
Minorikawa, Naoki, Yokohama-shi,
Kanagawa, 221-8571, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(62) 19853022.2 / 3 842 383
-
- (51) **C09D 4/02** (11) **4 253 484 A1**
C09D 11/30
(52) **C09D 4/00; C09D 11/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897436.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2021/031822 31.08.2021
(87) WO 2022/113458 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195510
- (54) • *DURCH AKTIVENERGIESTRAHLUNG HÄRT-*
BARE TINTENZUSAMMENSETZUNG FÜR
TINTENSTRAHL
• *ACTIVE ENERGY RAY-CURABLE INK COM-*
POSITION FOR INKJET
• *COMPOSITION D'ENCRE DURCISSABLE*
PAR UN RAYONNEMENT D'ÉNERGIE AC-
TIVE POUR JET D'ENCRE
- (71) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
(72) NAKASHIMA, Okinori, Osaka-shi, Osaka
550-0002, JP
MYOSE, Takuya, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
KAWABATA, Jun, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
FUKE, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- C09D 4/06** → (51) **C07F 5/02**
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **4 253 485 A1**
C09D 183/06 **C08L 63/00**
C08L 33/04 **C09J 5/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 22742731.7 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/000037 04.01.2022
(87) WO 2022/158755 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 KR 20210008677
- (54) • *PRIMERZUSAMMENSETZUNG FÜR GLAS-*
KLEBSTOFF
• *PRIMER COMPOSITION FOR GLASS ADHE-*
SIVE
• *COMPOSITION D'APPRÊT POUR ADHÉSIF*
POUR VERRE
- (71) KCC Corporation, 344, Sapyeong-daero
Seocho-gu, Seoul 06608, KR
(72) LEE, Jeong Hyun, Ulsan 44262, KR
(74) Newcombe, Christopher David, et al,
Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London
EC1A 4HD, GB
-
- (51) **C09D 5/24** (11) **4 253 486 A1**
C09D 5/44 **C01B 32/158**
C09D 7/40 **C09D 7/80**
C09D 201/00 **B82Y 30/00**
- (25) Ru (26) En
(21) 21898796.4 (22) 19.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) RU 2021/050384 19.11.2021
(87) WO 2022/115004 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 RU 2020139112
- (54) • *GRUNDIERUNGSZUSAMMENSETZUNG*
ZUR HERSTELLUNG EINER LICHTLEITEN-
DEN GRUNDIERUNGSBESCHICHTUNG
• *PRIMING COMPOSITION FOR CREATING A*
LIGHT ELECTRICALLY CONDUCTIVE PRIM-
ING COATING
• *COMPOSITION D'AMORCE POUR CRÉER*
UN REVÊTEMENT D'AMORCE CONDUCT-
TEUR D'ÉLECTRICITÉ CLAIR
- (71) MCD Technologies S.a.r.l., 1 Rue de la
Pouderie, 3364 Leudelage, LU
(72) PREDTECHENSKIY, Mikhail Rudolfovich,
Novosibirsk, 630008, RU
CHEBOCHAKOV, Dmitry Semenovich,
respublika Khakasiya, 655650, RU
SHILYAEV, Gleb Evgenievich, Novosibirsk,
630005, RU
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- C09D 5/44** → (51) **C09D 5/24**
-
- C09D 7/40** → (51) **C09D 5/24**
-
- C09D 7/61** → (51) **C01G 23/00**
-
- C09D 7/61** → (51) **C01G 9/02**
-
- C09D 7/61** → (51) **C09J 11/04**
-
- C09D 7/62** → (51) **C01G 9/02**
-
- C09D 7/80** → (51) **C09D 5/24**
-
- C09D 11/00** → (51) **C01G 23/00**
-
- (51) **C09D 11/02** (11) **4 253 487 A1**
(52) **C09D 11/02; C09D 11/033;**
C09D 11/10; C09D 11/105
- (25) Ja (26) En
(21) 21897605.8 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) JP 2021/039749 28.10.2021
(87) WO 2022/113629 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198637
- (54) • *METALLDRUCKTINTENZUSAMMENSET-*
ZUNG
• *METAL PRINTING INK COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ENCRE D'IMPRESSION*
MÉTALLIQUE
- (71) Sakata INX Corporation, 23-37 Edobori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
(72) FURUYA, Takayuki, Osaka-shi, Osaka 550-
0002, JP
ARAKI, Takashi, Osaka-shi, Osaka 550-0002,
JP
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- (51) **C09D 11/101** (11) **4 253 488 A1**
C09D 11/322 **C09D 11/326**
C09D 11/36
- (52) **C09D 11/101; C09D 11/322;**
C09D 11/326; C09D 11/36
- (25) En (26) En

(21) 23164296.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 JP 2022054175

- (54) • *TINTENSTRAHLTINTENZUSAMMENSETZUNG UND TINTENSTRAHLDRUCKVERFAHREN*
• *INKJET INK COMPOSITION AND INKJET PRINTING METHOD*
• *COMPOSITION D'ENCRE POUR JET D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION PAR JET D'ENCRE*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) HIRUMA, Kei, Suwa-shi, 392-8502, JP
NAKATANI, Mitsunobu, Suwa-shi, 392-8502, JP
USHIYAMA, Tomoyuki, Suwa-shi, 392-8502, JP
TSUKADA, Kenta, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) **C09D 11/107** (11) **4 253 489 A1**
C09D 11/322

(52) **C09D 11/107; C09D 11/322**

(25) Ja (26) En
(21) 21898007.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043086 25.11.2021

(87) WO 2022/114035 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 JP 2020197109

- (54) • *WÄSSRIGE TINTE*
• *AQUEOUS INK*
• *ENCRE AQUEUSE*

(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) MORI, Kazuma, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
NAKANISHI, Ryo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09D 11/30 → (51) **C09D 4/02**

C09D 11/322 → (51) **B41M 5/00**

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/101**

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/107**

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/38**

C09D 11/322 → (51) **C09D 17/00**

C09D 11/326 → (51) **C09D 11/101**

C09D 11/36 → (51) **C09D 11/101**

(51) **C09D 11/38** (11) **4 253 490 A1**
C09D 11/322

(52) **C09D 11/322; C09D 11/38**

(25) En (26) En
(21) 23161746.5 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 JP 2022051102

- (54) • *TINTE AUF WASSERBASIS FÜR TINTENSTRAHLAUFEICHNUNG, TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVERFAHREN, TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVORRICHTUNG, TINTENBEHÄLTER UND GEDRUCKTES AUFEICHNUNGSMEDIUM*
• *WATER-BASED INK FOR INKJET RECORDING, INKJET RECORDING METHOD, INKJET RECORDING DEVICE, INK STORAGE CONTAINER, AND PRINTED RECORDING MEDIUM*
• *ENCRE À BASE D'EAU POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE, PROCÉDÉ D'IMPRESSION À JET D'ENCRE, DISPOSITIF D'IMPRESION À JET D'ENCRE, RÉCIPÉNT DE STOCKAGE D'ENCRE ET SUPPORT D'IMPRESION*

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) YAMASHITA, Narumi, Nagoya-shi, 467-8562, JP
TAHARA, Tomoyo, Nagoya-shi, 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) **C09D 17/00** (11) **4 253 491 A1**
C09D 11/322

(52) **C09D 11/322; C09D 17/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21898020.9 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043145 25.11.2021

(87) WO 2022/114048 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 JP 2020197103

- (54) • *WÄSSRIGE PIGMENTDISPERSION*
• *AQUEOUS PIGMENT DISPERSION*
• *DISPERSION AQUEUSE DE PIGMENT*

(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
(72) NAGANO, Tomohiko, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
SOMA, Hiroto, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
NAGASHIMA, Shu, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09D 17/00 → (51) **C01G 9/02**

C09D 133/06 → (51) **C03C 17/00**

C09D 171/02 → (51) **C08G 65/334**

C09D 183/06 → (51) **C09D 5/00**

C09D 183/06 → (51) **C09J 11/04**

C09D 201/00 → (51) **C01G 23/00**

C09D 201/00 → (51) **C01G 9/02**

C09D 201/00 → (51) **C09D 5/24**

C09G 1/02 → (51) **C01B 33/146**

C09J 5/02 → (51) **C09D 5/00**

(51) **C09J 7/10** (11) **4 253 492 A1**

C09J 7/38**C09J 153/02**

(52) **C09J 7/10; C09J 7/387; C09J 153/025; C09J 2301/302; C09J 2301/308; C09J 2453/00**

(25) De (26) De
(21) 23165656.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 DE 102022107749

- (54) • *WIEDERABLÖSBARE SELBSTKLEBEPRODUKTE*
• *RELEASABLE PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE PRODUCTS*
• *PRODUITS AUTO-ADHÉSIFS REDÉTACHABLES*

(71) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) DOLLASE, Thilo, 22848 Norderstedt, DE
TASCHE, Jos, 22848 Norderstedt, DE
SCHWARZ, Imke, 22848 Norderstedt, DE
GARBERS, Julia, 22848 Norderstedt, DE
PÖHLS, Jan Ole, 22848 Norderstedt, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

C09J 7/29 → (51) **H01M 50/474**

(51) **C09J 7/38** (11) **4 253 493 A1**

(52) **C09J 7/387; C09J 2203/354; C09J 2301/408; C09J 2400/243; C09J 2453/00**

(25) De (26) De
(21) 23165662.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 DE 102022107748

- (54) • *KLEBEBAND ZUR VERKLEBUNG AUF LACKEN*
• *ADHESIVE TAPE FOR ADHERING TO LACQUERS*
• *BANDE ADHÉSIVE DESTINÉE À ÊTRE COLLÉE SUR DES LAQUES*

(71) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) DOLLASE, Thilo, 22848 Norderstedt, DE
PÖHLS, Jan Ole, 22848 Norderstedt, DE
BEFUß, Julia, 22848 Norderstedt, DE
GARBERS, Julia, 22848 Norderstedt, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

C09J 7/38 → (51) **C09J 153/02**

C09J 7/38 → (51) **C09J 7/10**

(51) **C09J 11/04** (11) **4 253 494 A1**

C09J 11/06 **C08K 5/5415**
C08L 83/06 **C09D 183/06**
C09J 183/04 **C09K 3/10**
C08K 3/013 **C08K 3/04**
C08K 3/26 **C08K 3/36**
C09D 7/61

(52) **C08K 3/013; C08K 3/04; C08K 3/26; C08K 3/36; C08K 5/5415; C08L 83/06; C09D 7/61; C09D 183/06; C09J 11/04; C09J 11/06; C09J 183/04; C09K 3/10**

(25) Ja (26) En
(21) 21897416.0 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/029897 16.08.2021
(87) WO 2022/113437 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020195627
- (54) • *BEI RAUMTEMPERATUR HÄRTBARE ORGANOPOLYSILOXANZUSAMMENSETZUNG, GEGENSTAND, HYDROLYSIERBARE ORGANOSILANVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ROOM TEMPERATURE CURABLE ORGANOPOLYSILOXANE COMPOSITION, ARTICLE, HYDROLYZABLE ORGANOSILANE COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION D'ORGANOPOLYSILOXANE DURCISSABLE À TEMPÉRATURE AMBIANTE, ARTICLE, COMPOSÉ ORGANOSILANE HYDROLYSABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) UTA Akira, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C09J 11/04** → (51) **C09J 175/04**
-
- C09J 11/06** → (51) **C09J 11/04**
-
- C09J 11/06** → (51) **C09J 175/04**
-
- C09J 123/12** → (51) **C08J 11/22**
- (51) **C09J 153/02** (11) **4 253 495 A1**
C08L 51/06
C09J 153/02
- (25) En (26) En
(21) 22305401.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *SCHMELZKLEBSTOFF MIT POLYOLEFINWACHS*
• *HOT MELT ADHESIVE WITH POLYOLEFIN WAX*
• *ADHÉSIF THERMOFUSIBLE AVEC CIRE DE POLYOLÉFINE*
- (71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) LIBRALESSO, Laurianne, 60280 VENETTE, FR
KOMAR, Stéphanie, 60280 VENETTE, FR
BELLINI, Clement, 60280 VENETTE, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
-
- (51) **C09J 153/02** (11) **4 253 496 A1**
C09J 7/38
- (52) **C09J 7/387; C09J 153/025;**
C09J 2203/354; C09J 2453/00
- (25) De (26) De
(21) 23165568.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 DE 102022107747
- (54) • *HAFTKLEBEMASSE AUF BASIS VON HYDRIERTEN POLYVINYLAROMATEN-POLYDIEN-BLOCKCOPOLYMEREN*

- *PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE BASED ON HYDROGENATED POLYVINYL AROMATIC-POLYDIENE BLOCK COPOLYMERS*
• *MASSE ADHESIVE A BASE DE COPOLYMERES SEQUENCES POLYDIENE AROMATIQUES POLYVINYLQUE HYDROGENES*
- (71) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) DOLLASE, Thilo, 22848 Norderstedt, DE
TASCHE, Jos, 22848 Norderstedt, DE
PÖHLS, Jan Ole, 22848 Norderstedt, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
-
- C09J 153/02** → (51) **C09J 7/10**
-
- C09J 171/02** → (51) **A61L 24/04**
-
- (51) **C09J 175/04** (11) **4 253 497 A1**
C09J 11/06 **C09J 11/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 21897123.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/133444 26.11.2021
(87) WO 2022/111623 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011344347
- (54) • *POLYURETHANZUSAMMENSETZUNG MIT VERMINDERTER SCHAUMBILDUNG UND MATTWIRKUNG*
• *POLYURETHANE COMPOSITION HAVING REDUCED FOAMING AND MATTE EFFECT*
• *COMPOSITION DE POLYURÉTHANE PRÉSENTANT UN MOUSSAGE RÉDUIT ET UN EFFET MAT*
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) HUANG, Ping, Suzhou, Jiangsu 215121, CN
ZHANG, Xiaoyan, Suzhou, Jiangsu 215121, CN
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
-
- (51) **C09J 175/04** (11) **4 253 498 A1**
C09J 11/06 **C08G 18/10**
C08G 18/40 **C08G 18/72**
C08K 5/54
- (52) **C08G 18/10; C08G 18/40; C08G 18/72;**
C08K 5/54; C09J 11/06; C09J 175/04
- (25) Ko (26) En
(21) 22781344.1 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/000042 04.01.2022
(87) WO 2022/211223 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 KR 20210042977
- (54) • *URETHANBASIERTE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *URETHANE-BASED ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE À BASE D'URÉTHANE*
- (71) KCC Corporation, 344, Sapyeong-daero Seocho-gu, Seoul 06608, KR
(72) LEE, Jeong Hyun, Ulsan 44262, KR
-
- (51) **C09J 175/04** (11) **4 253 499 A2**
C08G 18/3296; C08G 18/10;
C08G 18/227; C08G 18/4825;
C08G 18/4837; C08G 18/755;
C08G 18/7671; C08G 18/792;

- C08G 18/8041; C09J 175/04**
- (25) De (26) De
(21) 23181909.5 (22) 20.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.12.2015 EP 15201650
- (54) • *HYDROXYALDIMIN UND HÄRTBARE POLYURETHANZUSAMMENSETZUNG MIT NIEDRIGEM GEHALT AN MONOMEREN ISOCYANATEN*
• *HYDROXYALDIMIN AND CURABLE POLYURETHANE COMPOSITION HAVING A LOW CONTENT OF MONOMER ISOCYANATES*
• *HYDROXYALDIMINE ET COMPOSITION DE POLYURETHANE DURCISSABLE A FAIBLE TENEUR EN ISOCYANATES MONOMERES*
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
KRAMER, Andreas, 8008 Zürich, CH
SCHMIDER, Martin, 21335 Lüneburg, DE
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
(62) 16820246.3 / 3 394 134
-
- C09J 183/04** → (51) **C09J 11/04**
-
- (51) **C09K 3/00** (11) **4 253 500 A1**
C09K 3/00; C09K 3/18; C23C 26/00
- (52) Ja (26) En
(21) 21897986.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043030 24.11.2021
(87) WO 2022/114014 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195088
- (54) • *OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTEL*
• *SURFACE TREATMENT AGENT*
• *AGENT DE TRAITEMENT DE SURFACE*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MORIYASU, Reina, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
HAGITA, Satoru, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MORITA, Masamichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C09K 3/10** → (51) **C09J 11/04**
-
- C09K 3/14** → (51) **C01B 33/146**
-
- C09K 3/32** → (51) **C02F 1/56**
-
- (51) **C09K 5/04** (11) **4 253 501 A2**
C09K 5/045; C08J 9/149; C09K 3/30;
C11D 7/5018; G06Q 30/018;
C08J 2203/14; C08J 2203/142;
C08J 2203/16; C08J 2203/162;
C08J 2203/202; C09K 2205/12;
C09K 2205/126; C09K 2205/22;
Y02A 40/963; Y10T 29/49716
- (25) En (26) En
(21) 23192441.6 (22) 24.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.06.2010 GB 201010712

- (54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN**
• **HEAT TRANSFER COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE TRANSFERT DE CHALEUR**

(71) Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (sin número) Zona Industrial, San Luis Potosí, S.L.P. C.P. 78395, MX

(72) LOW, Robert, Cheshire, WA7 4QX, GB

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

(62) 15169704.2 / 2 930 222
11738255.6 / 2 609 168

C09K 5/14 → (51) **C01B 21/064**

C09K 5/14 → (51) **F25B 9/00**

C09K 5/14 → (51) **H01L 23/36**

C09K 11/06 → (51) **C07F 5/02**

C09K 11/06 → (51) **H01L 51/00**

(51) **C09K 11/08** (11) **4 253 502 A1**
C09K 11/67 **C09K 11/88**
G02B 5/20

(52) **C09K 11/08; C09K 11/67; C09K 11/88; G02B 5/20**

(25) Ja (26) En
(21) 21897940.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/042892 24.11.2021

(87) WO 2022/113967 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 JP 2020195058

(54) • **FARBUMWANDLUNGSPARTIKEL**
• **COLOR CONVERSION PARTICLES**
• **PARTICULES DE CONVERSION DE COULEUR**

(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP

(72) KATO Takuya, Tokyo 100-8321, JP

INATOME Toru, Tokyo 100-8321, JP

HIGASHINO Yuta, Tokyo 100-8321, JP

ODA Yusuke, Tokyo 100-8321, JP

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

(51) **C09K 11/08** (11) **4 253 503 A1**
C09K 11/67 **C09K 11/88**
G02B 5/20

(52) **C09K 11/08; C09K 11/67; C09K 11/88; G02B 5/20**

(25) Ja (26) En
(21) 21897956.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/042935 24.11.2021

(87) WO 2022/113984 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 JP 2020195173

(54) • **FARBUMWANDLUNGSPARTIKEL**
• **COLOR-CONVERSION PARTICLE**
• **PARTICULE DE CONVERSION DE COULEUR**

(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP

(72) KATO TAKUYA, Tokyo 100-8321, JP

INATOME TORU, Tokyo 100-8321, JP

HIGASHINO YUTA, Tokyo 100-8321, JP

ODA YUSUKE, Tokyo 100-8321, JP

KIMOTO YOSHINORI, Tokyo 100-8321, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C09K 11/67 → (51) **C09K 11/08**

C09K 11/88 → (51) **C09K 11/08**

(51) **C10B 47/12** (11) **4 253 504 A1**
C10B 53/02

(52) **C10B 53/02; C10B 47/12**

(25) En (26) En
(21) 23165126.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 DK PA202200305

30.10.2022 DK PA202200985

(54) • **REIBUNGSGEHEIZTE PYROLYSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR REIBUNGSEERHITZUNG EINER BIOMASSEPYROLYSEINHEIT**
• **FRICITION HEATED PYROLYSIS UNIT AND METHOD FOR FRICTION HEATING A BIOMASS PYROLYSIS UNIT**
• **UNITÉ DE PYROLYSE CHAUFFÉE PAR FRICTION ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE PAR FRICTION D'UNE UNITÉ DE PYROLYSE DE BIOMASSE**

(71) Lauridsen Holding, Skjern ApS, Sønderbyvej 7 Stauning, 6900 Skjern, DK

(72) Lauridsen, Carsten, 6900 Skjern, DK

(74) Andreassen, Søren Laursen Vasegaard, Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK

C10B 49/10 → (51) **C01B 32/39**

C10B 53/00 → (51) **C01B 32/39**

C10B 53/02 → (51) **C10B 47/12**

(51) **C10G 1/10** (11) **4 253 505 A1**
(52) **C10G 1/10**

(25) En (26) En
(21) 22382307.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM UMWANDELN VON FESTEN KUNSTSTOFFABFÄLLEN IN KOHLENWASSERSTOFFE**

• **METHOD FOR TRANSFORMING SOLID PLASTIC WASTE INTO HYDROCARBONS**
• **PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DE DÉCHETS PLASTIQUES SOLIDES EN HYDROCARBURES**

(71) Graphene Synthetic Feedstock SL, Paseo Mikelitegi, 43- 1º, 20009 Donostia (Gipuzkoa), ES

(72) Reyes Salinas, Mario Celedonio, Donostia Gipuzkoa, ES

Palma Gómez, Olatz, Donostia Gipuzkoa, ES

Kravetz Miranda, Humberto, Donostia Gipuzkoa, ES

Montealegre Aguado, Mª Angeles, Donostia Gipuzkoa, ES

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **C10J 3/66** (11) **4 253 506 A1**

(52) Y02P 20/133

(25) Zh (26) En

(21) 20963221.5 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/136153 14.12.2020

(87) WO 2022/110333 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 CN 202011349661

(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON WASSERGAS AUS LEEREN PALMBAUMFRUCHTBÜNDELN**
• **METHOD FOR PRODUCING WATER GAS FROM EMPTY FRUIT BUNCHES OF PALM TREES**
• **PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE GAZ À L'EAU À PARTIR DE GRAPPES DE FRUITS DE PALMIERS VIDES**

(71) Hsiao, Ming-Yao, 68-1 Wenchang East 12th Street, Taichung, 40601, TW

(72) Hsiao, Ming-Yao, Taichung, 40601, TW

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

(51) **C10M 141/02** (11) **4 253 507 A1**
C10M 141/08 **C10M 141/10**
C10M 141/12 **C10M 169/06**
C10N 30/00 **C10N 40/02**
C10N 50/10

(52) **C10M 141/02; C10M 141/08; C10M 141/10; C10M 141/12; C10M 169/06; C10N 2030/00; C10N 2040/02; C10N 2050/10**

(25) Ja (26) En
(21) 20963504.4 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/044030 26.11.2020

(87) WO 2022/113239 2022/22 02.06.2022

(54) • **SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG FÜR GLEICHLAUFGELENK**
• **GREASE COMPOSITION FOR CONSTANT-VELOCITY JOINT**
• **COMPOSITION DE GRAISSE POUR JOINT HOMOCINÉTIQUE**

(71) Kyodo Yushi Co., Ltd., 2-30, Tsujido Kandai 2-chome, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP

GKN Driveline International GmbH,

Hauptstrasse 130, 53797 Lohmar, DE

(72) KONNO, Tadaaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP

YAMAGUCHI, Tomohiko, Fujisawa-shi,

Kanagawa 251-8588, JP

E, Jisheng, Lohmar 53797, DE

LINDLAHR, Christoph, Lohmar 53797, DE

WETTE, Joachim, Lohmar 53797, DE

SEKI, Tomio, Tochigi-shi, Tochigi 328-8502, JP

(74) Cabinet Beau de Lomé, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C10M 141/08 → (51) **C10M 141/02**

C10M 141/10 → (51) **C10M 141/02**

C10M 141/12 → (51) **C10M 141/02**

(51) **C10M 169/02** (11) **4 253 508 A1**
H01B 3/20

(52) **C10M 169/02; H01B 3/20**

(25) En (26) En
(21) 23164256.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202217709977
- (54) • **DAUERHAFTE MAGNETDRÄHTE UND SCHMIERFLÜSSIGKEITEN FÜR ELEKTRO- UND HYBRIDFAHRZEUGANWENDUNGEN**
• **DURABLE MAGNET WIRES AND LUBRICATING FLUIDS FOR ELECTRIC AND HYBRID VEHICLE APPLICATIONS**
• **FILS D'AIMANT DURABLES ET FLUIDES LUBRIFIANTS POUR APPLICATIONS DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET HYBRIDE**
- (71) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
- (72) GRZYSKA, Piotr, Mechanicsville 23116, US
- (74) KWAK, Yungwan, Glen Allen 23060, US
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- C10M 169/06** → (51) **C10M 141/02**
-
- C10N 30/00** → (51) **C10M 141/02**
-
- C10N 40/02** → (51) **C10M 141/02**
-
- C10N 50/10** → (51) **C10M 141/02**
-
- C11B 1/10** → (51) **B30B 15/34**
-
- (51) **C11B 5/00** (11) **4 253 509 A2**
(52) **A23D 9/02; A23D 9/06; A23L 33/115; C11B 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 23179770.5 (22) 26.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.04.2017 EP 17168224
04.05.2017 EP 17169482
- (54) • **STABILITÄT VON KURZWEGVERDAMPFUNGSMITTELN**
• **STABILITY OF SHORT PATH EVAPORATION TREATED OILS**
• **STABILITÉ DES HUILES TRAITÉES À ÉVAPORATION À COURT TRAJET**
- (71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
- (72) Bruse, Falk, 48317 Drensteinfurt, DE
- (74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE
- (62) 18722373.0 / 3 614 853
-
- (51) **C11D 1/37** (11) **4 253 510 A1**
C11D 1/14 **C11D 1/28**
C11D 17/00
- (52) **C11D 1/37; C11D 1/146; C11D 1/28; C11D 17/0008**
- (25) En (26) En
(21) 22215756.2 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 EP 22165731
- (54) • **FLÜSSIGE HANDGESCHIRRPÜLMITTEL-ZUSAMMENSETZUNG**
• **LIQUID HAND DISHWASHING DETERGENT COMPOSITION**
• **COMPOSITION DÉTERGENTE LIQUIDE POUR LE LAVAGE DE LA VAISSELLE À LA MAIN**
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH

- 45202, US
- (72) BILLIAUW, Jan Julien Marie-Louise, 1853 Strombeek-Bever, BE
- DEBRECZENI, Mate, 1853 Strombeek-Bever, BE
- LANGEVIN, Rebecca Ann, Cincinnati, 45202, US
- STERGIOPOULOU, Natalia, 1853 Strombeek-Bever, BE
- (74) VINSON, Phillip Kyle, Cincinnati, 45202, US
- P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
-
- C11D 1/72** → (51) **C07C 43/10**
-
- C11D 3/14** → (51) **C11D 3/48**
-
- C11D 3/382** → (51) **C11D 3/48**
-
- (51) **C11D 3/386** (11) **4 253 511 A2**
(52) **C12N 9/54; C11D 3/38618**
- (25) De (26) De
(21) 23180854.4 (22) 29.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **LEISTUNGSVERBESSERTE UND LAGERSTABILE PROTEASE-VARIANTEN**
• **VARIANT PROTEASES HAVING IMPROVED PERFORMANCE AND STORAGE STABILITY**
• **VARIANTS DE PROTÉASES PRÉSENTANT UNE PERFORMANCE AMÉLIORÉE ET STABILITÉ AU STOCKAGE**
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) Degering, Christian, 40699 Erkrath, DE
- Mussmann, Nina, 47877 Willich, DE
- Prueser, Inken, 40215 Düsseldorf, DE
- Wieland, Susanne, 41541 Zons/Dormagen, DE
- (62) 18209175.1 / 3 660 151
-
- (51) **C11D 3/48** (11) **4 253 512 A1**
A01N 25/00 **A01P 1/00**
A61L 2/16 **C11D 3/382**
C11D 3/14 **C11D 11/00**
- (52) **C11D 3/48; A01N 65/08; A01P 1/00; A61L 2/16; C11D 3/14; C11D 3/382; C11D 11/0041**
- (25) Es (26) En
(21) 22382292.5 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **DESINFIZIERUNGSMITTEL ZUM REINIGEN UND DESINFIZIEREN VON FUTTERROHREN**
• **SANITIZING PRODUCT FOR CLEANING AND DISINFECTING ANIMAL FEEDING TUBES**
• **PRODUIT DE DÉSINFECTION POUR NETTOYER ET DÉSINFECTER DES TUBES D'ALIMENTATION POUR ANIMAUX**
- (71) Garcia Paez, David, Calle Capitán Gualberto, 9, 14546 Santaella (Córdoba), ES
- (72) Garcia Paez, David, 14546 Santaella (Córdoba), ES
- (74) Pons, Glorietta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
-
- C11D 11/00** → (51) **C11D 3/48**
-
- (51) **C12C 1/067** (11) **4 253 513 A1**
C12C 5/02

- (52) **C12C 1/067; C12C 5/026**
- (25) En (26) En
(21) 22164867.8 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AROMATISIERTEM GEMÄLTZTEM GETREIDE**
• **METHOD FOR PRODUCING FLAVORED MALTED CEREALS AND PRODUCT THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CÉRÉALES MALTÉES AROMATISÉES**
- (71) Boortmalt, Zandvoort 2, 2030 Antwerp, BE
- (72) Peck, Cristal, 2000 Antwerpen, BE
- Bolat, Irina, 2180 Ekeren, BE
- Dumont, Koenraad, 9840 De Pinte, BE
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
-
- C12C 5/02** → (51) **C12C 1/067**
-
- (51) **C12C 13/10** (11) **4 253 514 A2**
(52) **C12C 13/10; C12C 11/00; C12C 11/003; C12C 13/08; B67D 1/00; B67D 1/0078; C12C 13/02**
- (25) En (26) En
(21) 23188920.5 (22) 16.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.11.2017 KR 20170154329
- (54) • **GETRÄNKEHERSTELLER**
• **BEVERAGE MAKER**
• **PRÉPARATEUR DE BOISSONS**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) Yoon, Shic, 08592 Seoul, KR
- Min, Dullae, 08592 Seoul, KR
- Heo, Jeongik, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 18206640.7 / 3 486 305
-
- C12F 3/02** → (51) **C12M 1/107**
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 253 515 A1**
B01F 33/40
- (52) **B01F 33/403; B01F 33/406; C12M 29/08; C12M 41/48**
- (25) En (26) En
(21) 22305436.2 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **OPTIMISierter HAARWURZEL-BIOREAKTOR**
• **OPTIMIZED HAIRY ROOTS BIOREACTOR**
• **BIOREACTEUR DE RACINES CHEVELUES OPTIMISÉ**
- (71) Samabriva, 72 rue des Jacobins, 80000 Amiens, FR
- (72) CARDON, Florian, 80000 Amiens, FR
- LEMASSON, Camille, 80000 Amiens, FR
- GUILLLET, Marina, 80000 Amiens, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 253 516 A2**
(52) **C12M 25/06; C12M 23/12; C12N 5/0696; C12N 2506/1307; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En

- (21) 23178909.0 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR MASSENPROLIFERATION VON STAMMZELLEN OHNE VERWENDUNG VON HYDROGEL
• METHOD FOR MASS PROLIFERATION OF STEM CELLS WITHOUT USING HYDROGEL
• PROCÉDÉ POUR LA PROLIFÉRATION EN MASSE DE CELLULES SOUCHES SANS UTILISER D'HYDROGEL
(71) Next & Bio Inc., 105-2-433B New Bldg., 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
(72) CHUNG, Seok, 04024 Seoul, KR
YANG, Ji, Hoon, 04413 Seoul, KR
NA, Kyu, Hwan, 48791 Busan, KR
JUN, Ye, SI, 05703 Seoul, KR
JUNG, Yong, Hun, 02860 Seoul, KR
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(62) 20941637.9 / 4 174 171

C12M 1/00 → (51) B01L 1/02

C12M 1/00 → (51) C12M 1/107

C12M 1/00 → (51) C12M 3/00

C12M 1/00 → (51) C12N 15/09

- (51) C12M 1/107 (11) 4 253 517 A1
B09B 3/60 B09B 3/70
C05F 1/00 C12F 3/02
C12M 1/00 C12P 5/02
(52) C12P 5/023; C05F 1/00; C12M 21/04; C12M 43/08; B09B 3/60
(25) De (26) De
(21) 22164836.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • HYDROLYSEVERFAHREN UND KÖRPER-HYDROLYSEANLAGE
• HYDROLYSIS METHOD AND BODY HYDROLYSIS SYSTEM
• PROCÉDÉ D'HYDROLYSE ET INSTALLATION D'HYDROLYSE CORPORELLE
(71) remAqua GbR Gerrit Benning & Thomas Peter, An der Kirche 2, 38159 Vechelde, DE
(72) BENNING, Gerrit, 38159 Vechelde, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

- (51) C12M 1/12 (11) 4 253 518 A1
(52) C12M 25/18; C12M 25/02; C12M 27/02; C12M 29/00

- (25) En (26) En
(21) 23164880.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263326085 P
22.03.2023 US 202318124826
(54) • ZELLKULTURANORDNUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• CELL CULTURE ARRANGEMENT, DEVICE AND METHOD OF USE

- AGENCEMENT DE CULTURE CELLULAIRE, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
(71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
Pall Life Sciences Belgium BV, Reugelstraat 2, 3320 Hoegaarden, BE
Pall Artelis BV, Reugelstraat 2, 3320 Hoegaarden, BE
(72) JACOBS, Nick J., 3320 Hoegaarden, BE
DOUCET, Frederik, 3320 Hoegaarden, BE
COLLARD, François, 3320 Hoegaarden, BE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

C12M 1/24 → (51) C12M 3/00

- (51) C12M 1/26 (11) 4 253 519 A1
B25J 13/00
(52) B25J 13/00; C12M 1/26
(25) Ja (26) En
(21) 21914947.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031546 27.08.2021
(87) WO 2022/145086 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 JP 2020219008
(54) • ZELLENBEWEGUNGSVORRICHTUNG
• CELL MOVING DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT DE CELLULE
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) ITO, Saburo, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C12M 1/36 → (51) C12M 1/42

- (51) C12M 1/42 (11) 4 253 520 A1
(52) C12M 35/02; C12M 23/40; C12M 27/20
(25) Zh (26) En
(21) 21914282.5 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141722 27.12.2021
(87) WO 2022/143546 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 CN 202011587236
(54) • DURCHFLUSS-ELEKTROTRANSFEKTIONS-VORRICHTUNG
• FLOW TYPE ELECTROTRANSFECTION DEVICE
• DISPOSITIF D'ÉLECTROTRANSFECTION À ÉCOULEMENT
(71) Suzhou Etta Biotech Co., Ltd., 2-501, 200 Xingpu Rd., Shengpu Town Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
(72) DAI, Edward, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
ZHU, Shiyang, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) C12M 1/42 (11) 4 253 521 A1
C12M 1/36 G01N 33/50
(52) C12M 35/04; C12M 41/48

- (25) En (26) En
(21) 22166393.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • LAB-ON-CHIP-ENTWÜRFE ZUR MESSUNG VON GEWEBEN
• LAB-ON-CHIP DESIGNS FOR MEASURING TISSUES
• CONCEPTIONS DE LABORATOIRE SUR PUCE POUR MESURER LES TISSUS
(71) Erasmus University Rotterdam Medical Center, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, NL
(72) PIJNAPPEL, Wilhelmus Wenceslaus Matthias, 3015 GE Rotterdam, NL
LULIANO, Alessandro, 3015 GE Rotterdam, NL
DE GREEF, Jessica Christine, 3015 GE Rotterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(51) C12M 1/42 (11) 4 253 522 A1
(52) C12M 35/04
(25) En (26) En
(21) 22305432.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • AKUSTISCHES VERFAHREN ZUR TRANSDUKTION UND TRANSFEKTION
• ACOUSTIC METHOD FOR TRANSDUCTION AND TRANSFECTION
• MÉTHODE ACOUSTIQUE POUR LA TRANSDUCTION ET LA TRANSFECTION
(71) Aenitis Technologies, 56 rue Paul Vaillant Couturier, 77290 Mitry-Mory, FR
(72) VINCENT, Emmanuel, 77290 Mitry-Mory, FR
BERTIN, Nicolas, 77290 Mitry-Mory, FR
GORJI, Azita, 77290 Mitry-Mory, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
(51) C12M 3/00 (11) 4 253 523 A1
C12M 3/06 C12M 1/00
C12M 1/24
(52) C12M 23/08; C12M 23/46; C12M 23/48; C12M 23/50; C12M 27/16; C12M 41/14
(25) En (26) En
(21) 22166252.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • AUTOMATISIERTES INKUBATORSCHÜTTELFACH
• AUTOMATED INCUBATOR SHAKER COMPARTMENT
• COMPARTIMENT AGITATEUR D'INCUBATEUR AUTOMATISÉ
(71) Selexis S.A., Route de la Galaise 36, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(72) Regamey, Pierre-Olivier, 1228 Plan-les-Ouates, CH
Voisin-Martiné, Alexandra, 1228 Plan-les-Ouates, CH
Girod, Pierre-Alain, 1228 Plan-les-Ouates, CH
Aussems, Camille, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Wenger, Joel-Théophile, IP Partners SA A-One Business Center La Pièce-1-A5, 1180

Rolle, CH	
C12M 3/00	→ (51) C08G 65/334
C12M 3/00	→ (51) C12N 11/02
C12M 3/06	→ (51) C12M 3/00
(51) C12N 1/02	(11) 4 253 524 A1
C12N 1/20	C12Q 1/04
(52) C12N 1/02; C12N 1/20; C12Q 1/04	
(25) Ja	(26) En
(21) 21898169.4	(22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/043705	29.11.2021
(87) WO 2022/114198	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198420	
(54) • VERFAHREN ZUR ENTNAHME VON ZELLEN VON MIKROORGANISMEN IN EINER PROBE	
• METHOD FOR COLLECTING CELLS OF MICROORGANISM IN SPECIMEN	
• PROCÉDÉ DE COLLECTE DE CELLULES DE MICRO-ORGANISME DANS UN ÉCHANTILLON	
(71) Kabushiki Kaisha Yakult Honsha, 1-10-30, Kaigan, Minato-ku, Tokyo, 105-8660, JP	
(72) KATO, Kosuke, Tokyo 105-8660, JP	
NAKAMURA, Madoka, Tokyo 105-8660, JP	
OKUMURA, Takekazu, Tokyo 105-8660, JP	
SHIDA, Kan, Tokyo 105-8660, JP	
(74) Hartz, Nikolai, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE	
(51) C12N 1/19	(11) 4 253 525 A2
C12N 15/52	C12N 15/53
(52) C12P 17/12; C12N 9/0006; C12N 9/0071; C12N 15/52; C12N 15/62; C12P 41/002; C12Y 101/01247	
(25) En	(26) En
(21) 23167022.5	(22) 09.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 08.05.2015 US 201562159122 P	
11.06.2015 US 201562174475 P	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPIMERASEN UND BENZYLISOCHINOLINAL-KALOIDEN	
• METHODS OF PRODUCING EPIMERASES AND BENZYLISOQUINOLINE ALKALOIDS	
• PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ÉPIMÉ- RASES ET D'ALCALOÏDES DE BENZYLISO- QUINOLINE	
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US	
(72) SMOLKE, Christina, D., Menlo Park, CA 94205, US	
GALANIE, Stephanie, Palo Alto, CA 94306, US	
TRENCHARD, Isis, Redwood City, CA 94061, US	
THODEY, Catherine, Mountain View, CA 94043, US	
LI, Yanran, Mountain View, CA 94025, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 16793332.4 / 3 294 865	
(51) C12N 1/20	(11) 4 253 526 A1

A23L 33/135 A61P 25/24		A61K 35/741 C12R 1/01	
(25) Ko	(26) En		
(21) 21915605.6	(22) 14.12.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) KR 2021/018915	14.12.2021		
(87) WO 2022/145807	2022/27 07.07.2022		
(30) 28.12.2020 KR 20200184265			
(54) • NEUES BIFIDOBACTERIUM ANIMALIS SUBSP. LACTIS-HÄM20-01-STAMM UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON DEPRESSION DAMIT ODER KULTUR DAVON			
• NOVEL BIFIDOBACTERIUM ANIMALIS SUBSP. LACTIS HEM20-01 STRAIN, AND COMPOSITION FOR TREATING DEPRESSION COMPRISING SAME OR CULTURE THEREOF			
• NOUVELLE SOUCHE DE BIFIDOBACTERIUM ANIMALIS SUBSP. LACTIS HEM20-01 ET COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE LA DÉPRESSION LA COMPRENANT OU COMPRENANT UNE CULTURE DE CELLE-CI			
(71) Hem Pharma Inc., Business Incubation Center 306-ho, 205-ho, 102-ho, F102-ho, F101-ho, 204-ho 558, Handong-ro Heunghae-eup, Buk-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37554, KR			
(72) PARK, So Young, Suwon-si Gyeonggi-do 16508, KR			
Ji, Yo Sep, Suwon-si Gyeonggi-do 16222, KR			
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE			
C12N 1/20	→ (51) C12N 1/02		
C12N 1/21	→ (51) C07K 16/46		
(51) C12N 5/00	(11) 4 253 527 A1		
B82Y 30/00			
(52) C12N 5/0068; B82Y 30/00; C12N 2500/32; C12N 2533/40; C12N 2533/50; C12N 2533/70			
(25) En	(26) En		
(21) 22165448.6	(22) 30.03.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(54) • BESCHICHTETER GEGENSTAND ZUR KULTIVIERUNG VON PRIMÄREN ZELLEN UND STAMMZELLEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG			
• COATED ARTICLE FOR CULTURING PRIMARY CELLS AND STEM CELLS AND METHOD FOR PREPARING THE SAME			
• ARTICLE ENDUIT POUR LA CULTURE DE CELLULES PRIMAIRES ET DE CELLULES SOUCHES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION			
(71) Denovomatrix GmbH, Tatzberg 47/49, 01307 Dresden, DE			
(72) Dr. HENDEL, Thomas, 01099 Dresden, DE			
Dr. SEGELETZ, Sandra, 01097 Dresden, DE			
Dr. THAMM, Kristina, 01097 Dresden, DE			
Dr. WETZEL, Richard, 01309 Dresden, DE			
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE			
C12N 5/00	→ (51) A23L 13/00		

C12N 5/00		→ (51) C07K 16/46	
C12N 5/00	→ (51) C12Q 1/04		
(51) C12N 5/07	(11) 4 253 528 A1		
C12N 5/06			
(25) Ja	(26) En		
(21) 21898100.9	(22) 26.11.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/043393	26.11.2021		
(87) WO 2022/114128	2022/22 02.06.2022		
(30) 26.11.2020 JP 2020196310			
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEM ZELLGEWEBE UND DREIDIMENSIONALES ZELLGEWEBE			
• THREE-DIMENSIONAL CELL TISSUE PRODUCTION METHOD AND THREE-DIMENSIONAL CELL TISSUE			
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TISSU CELLULAIRE TRIDIMENSIONNEL ET TISSU CELLULAIRE TRIDIMENSIONNEL			
(71) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP			
(72) KITANO Shiro, Tokyo 110-0016, JP			
TSUKAMOTO Kei, Tokyo 110-0016, JP			
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR			
(51) C12N 5/071	(11) 4 253 529 A2		
C12N 5/0677; A61P 1/04; A61P 3/10; A61P 43/00; C12N 5/0679; C12N 2501/11; C12N 2501/117; C12N 2501/155; C12N 2501/415; C12N 2501/70; C12N 2533/90			
(25) En	(26) En		
(21) 23176802.9	(22) 03.02.2010		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR			
AL BA RS			
(30) 03.02.2009 EP 09151970			
03.02.2009 US 14962209 P			
30.09.2009 EP 09171831			
(54) • NÄHRMEDIUM FÜR EPITHELSTAMMZELLEN UND ORGANELLE MIT DEN BESAGTEN STAMMZELLEN			
• CULTURE MEDIUM FOR EPITHELIAL STEM CELLS AND ORGANOIDS COMPRISING SAID STEM CELLS			
• MILIEU DE CULTURE DE CELLULES SOUCHES ÉPITHÉLIALES ET ORGANOÏDES COMPRENANT LESDITES CELLULES SOUCHES			
(71) Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Kloveniersburgwal 29, 1011 JV Amsterdam, NL			
(72) SATO, Toshiro, 3584 CT Utrecht, NL			
CLEVERS, Johannes, Carolus, 3712 AP Huis ter Heide, NL			
HUCH ORTEGA, Meritxell, 3572 PB Utrecht, NL			
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB			
(62) 18182285.9 / 3 441 458			
16151949.1 / 3 061 808			
10703131.2 / 2 393 917			
C12N 5/071	→ (51) C12Q 1/25		
C12N 5/077	→ (51) A23L 13/00		
C12N 5/0775	→ (51) A61K 35/28		
C12N 5/0775	→ (51) A61K 35/644		

C12N 5/0775 → (51) C08G 65/334

C12N 5/0775 → (51) C12N 11/02

- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 253 530 A1**
C12N 5/09
(52) **C12N 5/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21897071.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133059 25.11.2021
(87) WO 2022/111571 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011339183
(54) • *KULTURMEDIUM FÜR TUMORINFILTRIE-
RUNGLYMPHOZYTEN UND ANWEN-
DUNG DAVON*
• *TUMOR INFILTRATION LYMPHOCYTE CUL-
TURE MEDIUM AND APPLICATION THERE-
OF*
• *MILIEU DE CULTURE DE LYMPHOCYTES
D'INFILTRATION DE TUMEURS ET SON AP-
PLICATION*
(71) Shanghai Juncell Therapeutics Co., Ltd.,
Room 112, 1st Floor, Building No.7 204,
Huyi Rd Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) JIN, Huajun, Shanghai 201800, CN
HE, Zhou, Shanghai 201800, CN
LI, Tiantian, Shanghai 201800, CN
SHEN, Yongchao, Shanghai 201800, CN
CHEN, Haibin, Shanghai 201800, CN
XU, Fuhui, Shanghai 201800, CN
HUANG, Chen, Shanghai 201800, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

C12N 5/0783 → (51) A61L 27/18

C12N 5/0783 → (51) C07K 14/725

C12N 5/09 → (51) C12N 5/0783

C12N 5/10 → (51) C07K 14/725

C12N 5/10 → (51) C07K 16/46

C12N 7/00 → (51) C12N 15/10

- (51) **C12N 9/00** (11) **4 253 531 A2**
(52) **C12N 9/00**
(25) En (26) En
(21) 23174662.9 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 27.06.2016 US 201662355022 P
13.12.2016 US 201662433431 P
23.12.2016 US 201662438540 P
23.12.2016 US 201662438601 P
23.12.2016 US 201662438702 P
23.12.2016 US 201662438588 P
23.12.2016 US 201662438695 P
09.03.2017 US 201762469006 P
02.06.2017 US 201762514104 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG VON BENZYLISO-
CHINOLINALKALOIDEN, MORPHINANAL-
KALOIDEN, THEBAIN UND DERIVATEN DA-
VON*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR
MAKING BENZYLISOQUINOLINE ALKA-
LOIDS, MORPHINAN ALKALOIDS, THE-
BAINE, AND DERIVATIVES THEREOF*

• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE FABRI-
CATION D'ALCALOÏDES DE BENZYLISO-
QUINOLINE, D'ALCALOÏDES DE MORPHI-
NANE, DE THÉBAÏNE ET DE DÉRIVÉS DE
CEUX-CI*

- (71) Antheia, Inc., 1430 O'Brien Drive, Suite A,
Menlo Park, CA 94025, US
(72) FACCHINI, Peter, James, Calgary, T3G 1W1,
CA
CHEN, Xue, Calgary, Alberta T3L 1Y4, CA
COLBECK, Jeffrey, C., Davis, CA 95616, US
TUCKER, Joseph, Strathmore, Alberta T1P
1L3, CA
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17735761.3 / 3 475 417

(51) **C12N 9/10** (11) **4 253 532 A1**
C12N 15/77 **C12P 13/06**

- (52) **C12N 9/10; C12N 15/77; C12P 13/06**
(25) Ko (26) En
(21) 22763472.2 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/001560 28.01.2022
(87) WO 2022/186487 2022/36 09.09.2022
(30) 05.03.2021 KR 20210029469
(54) • *ISOPROPYLMALATSYNTHASEVARIANTE
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON L-LEUCIN UNTER VERWENDUNG DA-
VON*
• *ISOPROPYLMALATE SYNTHASE VARIANT
AND METHOD FOR PRODUCING L-
LEUCINE BY USING SAME*
• *VARIANT D'ISOPROPYLMALATE SYN-
THASE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE
L-LEUCINE À L'AIDE DE CELUI-CI*
(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-
ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) LEE, Hayun, Seoul 04560, KR
KIM, Ju Eun, Seoul 04560, KR
LEE, Ji Hye, Seoul 04560, KR
(74) Lederer & Keller Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538
München, DE

(51) **C12N 9/14** (11) **4 253 533 A1**
A23L 15/00 **A23L 29/20**

- (52) **A23L 15/00; A23L 29/20; C12N 9/14**
(25) Ja (26) En
(21) 21898031.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/043190 25.11.2021
(87) WO 2022/114059 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197201
(54) • *MITTEL ZUR REGULIERUNG DER WÄRME-
KOAGULATIONSGELSTÄRKE FÜR EIWIS-
SPROTEIN*
• *HEAT COAGULATION GEL STRENGTH
REGULATING AGENT FOR EGG WHITE
PROTEIN*
• *AGENT DE RÉGULATION DE LA FORCE DU
GEL DE COAGULATION THERMIQUE POUR
LES PROTÉINES DU BLANC D'ŒUF*
(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome
Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) SAKAI, Kiyota, Kakamigahara-shi, Gifu 509-
0109, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C12N 9/22 → (51) C12N 15/113

- (51) **C12N 9/26** (11) **4 253 534 A2**
(52) **C12N 9/2417; C12N 9/2408;**
C12Y 302/01001; Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 23180404.8 (22) 17.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.10.2011 EP 11185479
(54) • *ALPHA-AMYLASE-VARIANTEN UND POLY-
NUKLEOTIDE ZUR CODIERUNG DAVON*
• *ALPHA-AMYLASE VARIANTS AND
POLYNUCLEOTIDES ENCODING SAME*
• *VARIANTS D'ALPHA-AMYLASE ET POLYNU-
CLÉOTIDES LES CODANT*
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880
Bagsvaerd, DK
(72) ANDERSEN, Carsten, 2880 Bagsvaerd, DK
LARSEN, Signe, Eskildsen, 2880 Bagsvaerd,
DK
FRIIS, Esben, Peter, 2880 Bagsvaerd, DK
HEDE, Pernille, Ollendorff, 2880 Bagsvaerd,
DK
VIKSOE-NIELSEN, Anders, 2880 Bagsvaerd,
DK
DEINHAMMER, Randall Scott, Franklinton,
North Carolina, 27525, US
SHEN, Xinyu, Franklinton, North Carolina,
27525, US
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36,
2880 Bagsvaerd, DK
(62) 18213265.4 / 3 495 479
12772966.3 / 2 748 316

(51) **C12N 11/02** (11) **4 253 535 A1**
C12M 3/00 **C12N 5/0775**

- (52) **C12M 3/00; C12N 5/06; C12N 11/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21897917.7 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042832 22.11.2021
(87) WO 2022/113944 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020196323
(54) • *POLYROTAXAN MIT EINER HYDROXYL-
GRUPPE ODER SULFOGRUPPE*
• *POLYROTAXANE HAVING HYDROXY
GROUP OR SULFO GROUP*
• *POLYROTAXANE POSSÉDANT UN GROUPE
HYDROXY OU UN GROUPE SULFO*
(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-
Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8338, JP
National University Corporation Tokyo
Medical and Dental University, 5-45,
Yushima 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-
8510, JP
(72) AOYAMA SEKIYA, Ruriko, Tokyo 103-8338,
JP
ARISAKA, Yoshinori, Tokyo 113-8510, JP
YUI, Nobuhiko, Tokyo 113-8510, JP
IWATA, Takanori, Tokyo 113-8510, JP
YODA, Tetsuya, Tokyo 113-8510, JP
HAKARIYA, Masahiro, Tokyo 113-8510, JP
MASUDA, Hiroki, Tokyo 113-8510, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **C12N 11/093** (11) **4 253 536 A2**
(52) **C12N 11/089; A61B 5/0004;**

A61B 5/14532; A61B 5/14546;
A61B 5/1473; A61B 5/1486;
A61B 5/14865; A61K 33/00;

- A61K 38/28; C08G 18/0828;
C08G 18/12; C08G 18/3857;
C08G 18/4018; C08G 18/44;
C08G 18/4833; C08G 18/755;
C12N 11/093; C12Q 1/002;
C12Q 1/006; A61B 5/002;
A61B 2562/12; G01N 27/3275
- (25) En (26) En
(21) 23184439.0 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.12.2015 US 201562273219 P
30.12.2015 US 201562273155 P
30.12.2015 US 201562273142 P
- (54) • *DIFFUSIONSWIDERSTANDSSCHICHT FÜR
ANALYSENSOREN*
• *DIFFUSION RESISTANCE LAYER FOR ANA-
LYTE SENSORS*
• *COUCHE ANTI-DIFFUSION POUR CAP-
TEURS D'ANALYTES*
- (71) DexCom, Inc., 6340 Sequence Drive, San
Diego, CA 92121, US
(72) Zou, Jiong, San Diego, CA, 92121, US
Boock, Robert J., San Diego, CA, 92121, US
Lee, Ted Tang, San Diego, CA, 92121, US
Suri, Jeff T., San Diego, CA, 92121, US
Sze, David, San Diego, CA, 92121, US
Tapsak, Mark A., San Diego, CA, 92121, US
Wang, Shanger, San Diego, CA, 92121, US
Zhang, Huashi, San Diego, CA, 92121, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (62) 16882712.9 / 3 397 163
-
- (51) **C12N 15/09** (11) **4 253 537 A1**
C12M 1/00 **C12Q 1/6876**
(52) **C12M 1/00; C12N 15/09; C12Q 1/6876**
(25) Ja (26) En
(21) 21897809.6 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042153 17.11.2021
(87) WO 2022/113835 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020195943
- (54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES PRI-
MERS ZUR AMPLICON METHYLIERUNGS-
SEQUENZANALYSE, HERSTELLUNGSVER-
FAHREN, ENTWURFSVORRICHTUNG, ENT-
WURFSPROGRAMM UND AUFZEICH-
NUNGSMEDIUM*
• *METHOD OF DESIGNING PRIMER FOR
AMPLICON METHYLATION SEQUENCE
ANALYSIS, PRODUCTION METHOD, DE-
SIGNING DEVICE, DESIGNING PROGRAM
AND RECORDING MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'AMORCE
POUR ANALYSE DE SÉQUENCE DE MÉTHY-
LATION D'AMPLICON, PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION, DISPOSITIF DE CONCEPTION,
PROGRAMME DE CONCEPTION ET SUP-
PORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) YAMAGUCHI, Naoko, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8538, JP
(74) Owen, Deborah Jane, Dehns Germany
Theresienstrasse 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 253 538 A1**
C12Q 1/6806
(52) **C12N 15/10; C12Q 1/6806**
(25) Ko (26) En
(21) 21898742.8 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017860 30.11.2021
(87) WO 2022/114917 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200164685
- (54) • *VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON NU-
KLEINSÄURE UNTER VERWENDUNG EI-
NES BINDUNGSPUFFERS MIT EINER VER-
BINDUNG MIT NIEDRIGER ODER MITT-
LERER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE*
• *METHOD FOR ISOLATING NUCLEIC ACID
USING BINDING BUFFER INCLUDING
COMPOUND HAVING LOW OR INTERME-
DIATE DIELECTRIC CONSTANT*
• *PROCÉDÉ D'ISOLEMENT D'ACIDE NU-
CLÉIQUE EMPLOYANT UN TAMPON DE
LIAISON COMPRENANT UN COMPOSÉ
AYANT UNE CONSTANTE DIÉLECTRIQUE
FAIBLE OU INTERMÉDIAIRE*
- (71) Bioneer Corporation, 8-11, Munpyeongseo-
ro Daedeok-gu, Daejeon 34302, KR
(72) PARK, Han-Oh, Sejong-si 30151, KR
KIM, Myung Il, Daejeon 35247, KR
PARK, Sang Ryoung, Daejeon 34048, KR
LEE, Na Young, Daejeon 34016, KR
GU, Geon Woo, Daejeon 34009, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 253 539 A1**
C12N 7/00 **C12N 15/70**
C12N 15/74 **C12Q 1/68**
C40B 40/02 **C40B 40/06**
C40B 50/06
(52) **C12N 15/1093; C12N 7/00;**
C12N 15/70; C12N 15/74; C12N 15/86;
C12Q 1/689; C12Q 1/70; C40B 40/02;
C40B 40/06; C12N 2795/10221;
C12N 2795/10223; C12N 2795/10243;
C12Q 2521/301
(25) En (26) En
(21) 22165491.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *METAGENOMISCHE BIBLIOTHEKEN*
• *METAGENOMIC LIBRARIES*
• *BIBLIOTHÈQUES MÉTAGÉNOMIQUES*
- (71) Biological Research Centre, 62 Temesvari
krt, 6726 Szeged, HU
HCEMM Nonprofit Kft., Dugonics ter 13,
6720 Szeged, HU
Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box
39296, Tel-Aviv 6139201, IL
- (72) KINTSES, Balint, 6720 Szeged, HU
APJOK, Gábor, 6726 Szeged, HU
SZAMEL, Mónika, 6726 Szeged, HU
SARI, Tóbiás, 6720 Szeged, HU
MEHI, Orsolya Katinka, 6726 Szeged, HU
QIMRON, Ehud, 6139201 Tel Aviv, IL
- (74) Redl, Gerda, et al, REDL Life Science Patent
Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220
Wien, AT
-
- C12N 15/11** → (51) **A61K 31/7088**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/12**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/86**
-
- C12N 15/11** → (51) **C12Q 1/68**
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 253 540 A1**
A61K 31/7088 **A61K 48/00**

- A61P 25/28** **A61P 43/00**
C12Q 1/6876
(52) **A61K 31/7088; A61K 48/00;**
A61P 25/28; A61P 43/00;
C12N 15/113; C12Q 1/6876
(25) Ja (26) En
(21) 21897773.4 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041895 15.11.2021
(87) WO 2022/113799 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198595
- (54) • *ANTISENSE-NUKLEINSÄURE UND VER-
WENDUNG DAVON*
• *ANTISENSE NUCLEIC ACID AND USE
THEREOF*
• *ACIDE NUCLÉIQUE ANTISENS ET SON UTI-
LISATION*
- (71) Niigata University, 8050 Ikarashi ni-nocho
Nishi-ku, Niigata-shi, Niigata 950-2181, JP
(72) SUGAI Akihiro, Niigata-shi, Niigata 951-
8585, JP
ONODERA Osamu, Niigata-shi, Niigata 951-
8585, JP
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,
DE
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 253 541 A1**
C12N 9/22 **C12N 15/82**
A01H 1/06 **A01H 4/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21898518.2 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017138 22.11.2021
(87) WO 2022/114692 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 KR 20200160474
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
BRÄUNUNGSUNTERDRÜCKTEN KARTOF-
FELPFLANZE MIT CRISPR/CAS9-SYSTEM*
• *METHOD FOR PRODUCING BROWNING-
SUPPRESSED POTATO PLANT USING
CRISPR/CAS9 SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PLANT
DE POMME DE TERRE À BRUNISSEMENT
SUPPRIMÉ À L'AIDE D'UN SYSTÈME CRIS-
PR/CAS9*
- (71) Toolgen Incorporated, 8F, 172
Magokjungang-ro Gangseo-gu, Seoul
07789, KR
(72) KWON, Soon Il, Seoul 07789, KR
HARN, Chee Hark, Seoul 07789, KR
LEE, Ye Rim, Seoul 07789, KR
KIM, Ba Reum, Seoul 07789, KR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 253 542 A1**
C12N 15/79 **C12N 15/85**
C12N 15/86 **A61P 9/00**
A61K 48/00
(52) **A61P 9/00; A61K 31/00; C07K 14/47;**
C12N 15/113; C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 22165681.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____

- KH MA MD TN
- (54) • *ANTISENSE-NUKLEINSÄUREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KCNQ1-MUTATIONSTRÄGERN*
- *ANTISENSE NUCLEIC ACIDS FOR USE IN THE TREATMENT FOR KCNQ1 MUTATION CARRIERS*
 - *ACIDES NUCLÉIQUES ANTISENS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE PORTEURS DE MUTATION KCNQ1*
- (71) Academisch Medisch Centrum, Meibergdreef 9 J1A-105.2 P.O. Box NL-1105 A, 1105 AZ Amsterdam, NL
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) de Pauw, Elmar Sebastian David, Academisch Medisch Centrum IXA-AMC, kamer J1A-105 Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam, NL

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 253 543 A1**
A61K 31/713
- (52) **C12N 15/113**; C12N 2310/11; C12N 2310/14; C12N 2310/531; C12N 2320/33; C12N 2320/34
- (25) En (26) En
(21) 22165710.9 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ANTISENSE-NUKLEINSÄUREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON LMNA-MUTATIONSTRÄGERN*
- *ANTISENSE NUCLEIC ACIDS FOR USE IN THE TREATMENT FOR LMNA MUTATION CARRIERS*
 - *ACIDES NUCLÉIQUES ANTISENS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE PORTEURS DE MUTATION LMNA*
- (71) Academisch Medisch Centrum, Meibergdreef 9 J1A-105.2 P.O. Box NL-1105 A, 1105 AZ Amsterdam, NL
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) de Pauw, Elmar Sebastian David, Academisch Medisch Centrum IXA-AMC, kamer J1A-105 Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam, NL

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 253 544 A2**
C12N 15/113; C12N 15/79
- (25) En (26) En
(21) 23170030.3 (22) 18.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.05.2017 US 201762508318 P
14.06.2017 US 201762519800 P
07.05.2018 US 201862667824 P
- (54) • *MODIFIZIERTE MESSENGER-RNA MIT FUNKTIONELLEN RNA-ELEMENTEN*
- *MODIFIED MESSENGER RNA COMPRISING FUNCTIONAL RNA ELEMENTS*
 - *ARN MESSAGER MODIFIÉ COMPRENANT DES ÉLÉMENTS D'ARN FONCTIONNELS*
- (71) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
- (72) Moore, Melissa J., Cambridge, MA, 02139, US
Köhler, Caroline, Cambridge, MA, 02139, US
Jain, Ruchi, Brookline, MA, 02445, US
Presnyak, Vladimir, Cambridge, MA, 02141, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(62) 18731259.0 / 3 625 345

C12N 15/113 → (51) **A61P 21/04**

- (51) **C12N 15/115** (11) **4 253 545 A1**
C12N 15/115
- (25) Ja (26) En
(21) 21897474.9 (22) 22.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/034667 22.09.2021
(87) WO 2022/113496 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198556
- (54) • *SARS-COV-2-SPIKE-GLYCOPROTEINBINDENDES NUKLEINSÄUREMOLEKÜL, SARS-COV-2-DETEKTIONSSENSOR, SARS-COV-2-DETEKTIONSREAGENS, SARS-COV-2-DETEKTIONSVERFAHREN UND SARS-COV-2-VIRUSDEAKTIVATOR*
- *SARS-COV-2 SPIKE GLYCOPROTEIN-BINDING NUCLEIC ACID MOLECULE, SARS-COV-2 DETECTION SENSOR, SARS-COV-2 DETECTION REAGENT, SARS-COV-2 DETECTION METHOD, AND SARS-COV-2 VIRUS DEACTIVATOR*
 - *MOLECULE D'ACIDE NUCLÉIQUE SE LIANT À LA GLYCOPROTÉINE SPIKE DE SARS-COV-2, CAPTEUR DE DÉTECTION DE SARS-COV-2, RÉACTIF DE DÉTECTION DE SARS-COV-2, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SARS-COV-2 ET DÉSACTIVATEUR DE VIRUS SARS-COV-2*
- (71) NEC Solution Innovators, Ltd., 1-18-7 Shinkiba, Koto-ku, Tokyo 136-8627, JP
- (72) MINAGAWA Hirota, Tokyo 136-8627, JP
FUJITA Tomoko, Tokyo 136-8627, JP
KATO Shintaro, Tokyo 136-8627, JP
INAGUMA Asumi, Tokyo 136-8627, JP
HORII Katsunori, Tokyo 136-8627, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **C12N 15/117** (11) **4 253 546 A2**
C12N 15/117; A61K 31/7125;
A61K 31/713; A61K 39/12;
A61K 39/145; A61K 39/155;
A61K 39/39; A61P 31/00; A61P 31/04;
A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16;
A61P 33/00; A61P 35/00; A61P 37/00;
A61P 37/04; A61P 37/08; A61P 43/00;
C07H 21/04; C08B 37/0024;
A61K 2039/5252; A61K 2039/55583;
C12N 2310/17; C12N 2310/315;
C12N 2310/3519; C12N 2320/31;
C12N 2760/16134; C12N 2760/18534;
Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 23176351.7 (22) 19.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.09.2013 JP 2013196206
- (54) • *KOMPLEX MIT EINEM OLIGONUKLEOTID MIT IMMUNPOTENZIERENDER WIRKUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *COMPLEX CONTAINING OLIGONUCLEOTIDE HAVING IMMUNOPOTENTIATING ACTIVITY AND USE THEREOF*
 - *COMPLEXE CONTENANT UN OLIGONUCLEOTIDE PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ IMMUNOPOTENTIALISATRICE ET SON UTILISATION*

- (71) National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition, 7-6-8, Saito-Asagi, Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP
- (72) ISHII, Ken, Osaka, 567-0085, JP
KOBAYASHI, Kouji, Osaka, 567-0085, JP
AOSHII, Taiki, Osaka, 567-0085, JP
TAKESHITA, Fumihiko, Tokyo, 103-8426, JP
KASUYA, Yuji, Tokyo, 140-8710, JP
NIWA, Takako, Tokyo, 140-8710, JP
KOIZUMI, Makoto, Tokyo, 140-8710, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 19182054.7 / 3 572 511
14846493.6 / 3 048 170
- (51) **C12N 15/12** (11) **4 253 547 A1**
C12N 15/11 **C12Q 1/6813**
C12Q 1/6883 **G01N 33/50**
G01N 33/53
- (52) **C07K 14/435**; C12N 15/11;
C12Q 1/6813; C12Q 1/686;
C12Q 1/6869; C12Q 1/6876;
C12Q 1/6883; G01N 33/50;
G01N 33/53
- (25) Ja (26) En
(21) 21898171.0 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043714 29.11.2021
(87) WO 2022/114200 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198348
- (54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS DER SCHWERE VON ATOPISCHER DERMATITIS*
- *METHOD FOR DETECTING SEVERITY OF ATOPIC DERMATITIS*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DEGRÉ D'AFFECTION DE DERMATITE ATOPIQUE*
- (71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
- (72) TAKADA, Naoto, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
KUWANO, Tetsuya, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
INOUE, Takayoshi, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12N 15/12 → (51) **C07K 14/725****C12N 15/13** → (51) **C07K 16/18****C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28****C12N 15/13** → (51) **C07K 16/30****C12N 15/13** → (51) **C07K 16/46****C12N 15/52** → (51) **C12N 1/19****C12N 15/53** → (51) **C07K 16/46****C12N 15/53** → (51) **C12N 1/19**

- (51) **C12N 15/63** (11) **4 253 548 A2**
C07K 1/145
- (25) En (26) En
(21) 23188281.2 (22) 18.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 22.12.2014 EP 14199717
(54) • *PROTEINHERSTELLUNG UND REINIGUNG*
• *PROTEIN MANUFACTURE*
• *FABRICATION ET PURIFICATION DE PRO-
TÉINES*
(71) UCB Biopharma SRL, 60, Allée de la
Recherche, 1070 Brussels, BE
(72) BASSETT, Philip, Slough SL1 3WE, GB
DAVIES, Richard, Slough SL1 3WE, GB
GONZALEZ, Elena, Slough SL1 3WE, GB
PEARCE-HIGGINS, Mark, Slough SL1 3WE,
GB
(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB
Biopharma SRL Intellectual Property
Department Allée de la Recherche 60, 1070
Brussels, BE
(62) 15813441.1 / 3 237 432

C12N 15/63 → (51) **C07K 14/725****C12N 15/63** → (51) **C07K 16/28**

- (51) **C12N 15/66** (11) **4 253 549 A2**
(52) **C12N 9/22; C12N 15/1031;**
C12N 15/1058; C12N 15/66;
C40B 40/08; C40B 50/06; C40B 20/04
(25) En (26) En
(21) 23178221.0 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.09.2018 US 201862733410 P
(54) • *VERBESSERTES KOMBINATORISCHES GE-
NETISCHES MODIFIKATIONSSYSTEM MIT*
HOHEM DURCHSATZ UND OPTIMIERTE
CAS9-ENZYM VARIANTEN
• *IMPROVED HIGH-THROUGHPUT COMBI-
NATORIAL GENETIC MODIFICATION SYS-
TEM AND OPTIMIZED CAS9 ENZYME VARI-
ANTS*
• *SYSTÈME AMÉLIORÉ DE MODIFICATION*
*GÉNÉTIQUE COMBINATOIRE À HAUT DÉ-
BIT ET VARIANTS D'ENZYME CAS9 OPTIMI-
SÉS*
(71) The University of Hong Kong, Pokfulam
Road, Hong Kong, CN
(72) WONG, Alan Siu Lun, Hong Kong, CN
CHOI, Gigi Ching Gee, Hong Kong, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 19863047.7 / 3 853 363

C12N 15/70 → (51) **C12N 15/10****C12N 15/74** → (51) **C12N 15/10****C12N 15/77** → (51) **C12N 9/10****C12N 15/79** → (51) **C12N 15/113****C12N 15/82** → (51) **C12N 15/113****C12N 15/85** → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C12N 15/86** (11) **4 253 550 A1**
A61P 35/00 **C12N 15/11**
A61K 38/46
(52) **A61P 35/00; A61K 38/465;**
C12N 15/1135; C12N 15/90;
C12N 15/86; C12N 2310/20;
C12N 2320/12; C12N 2330/31;
C12N 2330/51
(25) En (26) En
(21) 22166327.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VI-
RALEN, EINES VEKTORIELLEN ODER EI-
NES BELIEBIGEN TRANSPORTSYSTEMS*
*UND KREBSSPEZIFISCHER CRISPR-KOM-
PLEXE*
• *METHOD FOR THE MANUFACTURE OF A*
VIRAL SYSTEM, A VECTOR SYSTEM OR ANY
*TRANSPORT SYSTEM FOR CANCER-SPE-
CIFIC CRISPR COMPLEXES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYS-
TÈME DE TRANSPORT VIRAL, D'UN VEC-
TEUR OU DE TOUT SYSTÈME DE TRANS-
PORT ET COMPLEXES CRISPR SPÉCI-
FIQUES AU CANCER*
(71) GenCC GmbH 6 Co. KG, Carl-Friedrich-
Gauss-Ring 5, 69124 Heidelberg, DE
(72) WILKENS, Bodo, 64285 Darmstadt, DE
PATNAIK, Sarita, 69124 Heidelberg, DE
HESHMATPOUR, Najmeh, 68723
Ofersheim, DE
MACCARRÓN PALACIOS, Arturo, 64560
Riedstadt, DE
(74) Flügge, Katharina, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Alter Wall 32, 20457
Hamburg, DE

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C12N 15/90** (11) **4 253 551 A2**
(52) **C12N 15/113; C12N 9/22;**
C12N 15/102; C12N 15/90;
C07K 2319/85; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 23179418.1 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.03.2018 US 201862642919 P
03.05.2018 US 201862666397 P
16.05.2018 US 201862672489 P
17.07.2018 US 201862699498 P
10.09.2018 US 201862729393 P
03.10.2018 US 201862740867 P
16.10.2018 US 201862746539 P
27.11.2018 US 201862772043 P
05.12.2018 US 201862775874 P
(54) • *NEUARTIGE, AUF DNA UND RNA GERICH-
TETE CRISPR ENZYME UND SYSTEME*
• *NOVEL CRISPR DNA AND RNA TARGET-
ING ENZYMES AND SYSTEMS*
• *NOUVEAUX SYSTÈMES ET ENZYMES DE CI-
BLAGE D'ADN ET D'ARN CRISPR*
(71) Arbor Biotechnologies, Inc., 20 Acorn Park
Drive, Tower 500, Cambridge, MA 02140,
US
(72) SMITH, Elise Keston, Cambridge, US
SCOTT, David A., Cambridge, US
CHENG, David R., Cambridge, US
YAN, Winston X., Cambridge, US
HUNNEWELL, Pratyusha, Cambridge, US
CARTE, Jason, Cambridge, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
(62) 19717640.7 / 3 765 616

C12P 5/02 → (51) **C12M 1/107****C12P 7/42** → (51) **C12P 7/62**

- (51) **C12P 7/62** (11) **4 253 552 A1**
C08G 63/89 **C12P 7/42**
(52) **C08G 63/89; C12P 7/42; C12P 7/62**
(25) Ja (26) En
(21) 21897508.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/036938 06.10.2021
(87) WO 2022/113530 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194506
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-
LY(3-HYDROXYALKANOAT)*
• *POLY(3-HYDROXYALKANOATE) PRODUC-
TION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLY(3-
HYDROXYALKANOATE)*
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-
chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-
8288, JP
(72) HIROTA, Shogo, Takasago-shi, Hyogo 676-
8688, JP
NISHINAKA, Tomoya, Takasago-shi, Hyogo
676-8688, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

C12P 13/06 → (51) **C12N 9/10****C12P 19/04** → (51) **C12P 19/12**

- (51) **C12P 19/12** (11) **4 253 553 A1**
C12P 19/04
(52) **A23L 33/145; A23L 33/21; C12P 19/00;**
C12P 19/04; C12P 19/12; C12P 19/14
(25) Zh (26) En
(21) 21937750.4 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141353 24.12.2021
(87) WO 2022/222528 2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 CN 202110421028
(54) • *HEFE-MANNAN-OLIGOSACCHARID, HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND AN-
WENDUNG DAVON ALS HEFE-PRÄBIOTI-
KUM*
• *YEAST MANNAN-OLIGOSACCHARIDE,*
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND
*APPLICATION THEREOF AS YEAST PREBI-
OTIC*
• *MANNANE-OLIGOSACCHARIDE DE LE-
VURE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
*ET SON APPLICATION EN TANT QUE PRÉ-
BIOTIQUE DE LEVURE*
(71) Angel Nutritech Co., Ltd., 168, Huaxi Road,
Yichang, Hubei 443003, CN
(72) XIAO, Minghua, Yichang, Hubei 443003, CN
CHEN, Zhixian, Yichang, Hubei 443003, CN
ZHANG, Haibo, Yichang, Hubei 443003, CN
ZHANG, Yan, Yichang, Hubei 443003, CN
GONG, Shiyu, Yichang, Hubei 443003, CN
(74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business
Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

(51) **C12P 21/00** (11) **4 253 554 A2**
(52) **C12Y 204/99018; C12N 9/1081;**
C12P 19/04; C12P 21/02; Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 23177116.3 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 18.03.2019 US 201962819762 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIO-
KONJUGATEN VON E. COLI O-ANTIGEN-
POLYSACCHARIDEN, ZUSAMMENSETZUN-
GEN DAVON UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON*

- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERBESSERTE NACHWEIS VON EINZELSTRÄNGIGEN NUKLEINSÄUREN UNTER VERWENDUNG VON FOKL-UNTERSTÜTZTER VERDAUUNG*
• *ENHANCED DETECTION OF SINGLE-STRANDED NUCLEIC ACIDS USING FOKL-ASSISTED DIGESTION*
• *DÉTECTION AMÉLIORÉE D'ACIDES NUCLÉIQUES SIMPLE BRIN À L'AIDE D'UNE DIGESTION ASSISTÉE PAR FOKL*
- (71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Serrano, 117, 28006 Madrid, ES
- (72) FERNANDEZ FRAGA, Mario, 33940 EL ENTREGO (Asturias), ES
FERNANDEZ FERNANDEZ, AGUSTIN, 33940 EL ENTREGO (Asturias), ES
TEJEDOR VAQUERO, JUAN RAMON, 33940 EL ENTREGO (Asturias), ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
-
- (51) **C12Q 1/682** (11) **4 253 561 A1**
(52) **C12Q 1/682**
(25) En (26) En
(21) 23164749.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 JP 2022054622
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPLEXES, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES MIKROBIELLEN EINSCHLUSSES UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DES ENTHALTENEN MIKROORGANISMUS*
• *METHOD FOR PRODUCING A COMPLEX, METHOD FOR DETERMINING MICROBIAL INCLUSION, AND METHOD FOR IDENTIFYING THE INCLUDED MICROORGANISM*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPLEXE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INCLUSION MICROBIENNE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DU MICRO-ORGANISME INCLUS*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) TADENUMA, Takashi, Musashino-shi, JP
MIYAUCHI, Yuki, Musashino-shi, JP
TAGUCHI, Tomoyuki, Musashino-shi, JP
TANAAMI, Takeo, Musashino-shi, JP
- (74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- C12Q 1/6827** → (51) **C12Q 1/68**
-
- (51) **C12Q 1/6834** (11) **4 253 562 A2**
(52) **C12Q 1/6834**
(25) En (26) En
(21) 23187175.7 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.02.2018 US 201862630175 P
- (54) • *DNA-SEQUENZIERUNG UNTER VERWENDUNG VON HYDROGELPERLEN*
• *DNA SEQUENCING USING HYDROGEL BEADS*
• *SÉQUENÇAGE D'ADN À L'AIDE DE BILLES D'HYDROGEL*
- (71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) WU, Yir-Shyuan, San Diego, 92122, US
GORPE-YASAR, Filiz, San Diego, 92122, US
KHURANA, Tarun, Kumar, San Diego,

- 92122, US
POPUC, Victoria, San Diego, 92122, US
JAEGER, Erich, B, San Diego, 92122, US
- (74) RONAGHI, Mostafa, San Diego, 92122, US
Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 22178045.5 / 4 083 225
19707960.1 / 3 752 634
-
- C12Q 1/6844** → (51) **C12Q 1/6818**
-
- (51) **C12Q 1/6853** (11) **4 253 563 A1**
(52) **C12Q 1/6853**
(25) En (26) En
(21) 22164966.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *LICHTTEMPFINDLICHE OLIGONUKLEOTIDE*
• *PHOTO-RESPONSIVE OLIGONUCLEOTIDES*
• *OLIGONUCLÉOTIDES PHOTOSENSIBLES*
- (71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (72) PERBOST, Michel, 51429 Bergisch Gladbach, DE
PINARD, Robert, 51429 Bergisch Gladbach, DE
HOSONO, Seiyu, 51429 Bergisch Gladbach, DE
NEIL, Emily, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- C12Q 1/6855** → (51) **C12Q 1/68**
-
- (51) **C12Q 1/686** (11) **4 253 564 A1**
(52) **C12Q 1/686**
(25) Ko (26) En
(21) 21898546.3 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017237 23.11.2021
(87) WO 2022/114720 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200158791
- (54) • *ZIELNUKLEINSÄUREAMPLIFIKATIONSVERFAHREN MIT HOHER SPEZIFITÄT UND ZIELNUKLEINSÄUREAMPLIFIKATIONSZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *TARGET NUCLEIC ACID AMPLIFICATION METHOD WITH HIGH SPECIFICITY AND TARGET NUCLEIC ACID AMPLIFYING COMPOSITION USING SAME*
• *PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE AVEC UNE SPÉCIFICITÉ ÉLEVÉE ET COMPOSITION D'AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE L'UTILISANT*
- (71) Panagene Inc., 54, Techno 10-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
- (72) PARK, Jaemin, Seoul 01883, KR
NAM, Hyo Joo, Suwon-si Gyeonggi-do 16334, KR
KIM, Minchul, Daejeon 34007, KR
LEE, Young, Daejeon 34140, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C12Q 1/686** → (51) **A61K 45/00**
-
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 253 565 A2**
(52) **C12Q 1/6853; C12P 19/34; C12Q 1/68; C12Q 1/6869**

- (25) En (26) En
(21) 23179906.5 (22) 21.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.01.2017 US 201762450070 P
29.01.2017 US 201762451734 P
20.03.2017 US 201762473700 P
16.05.2017 US 201762506706 P
07.06.2017 US 201762516263 P
25.10.2017 US 201762576974 P
25.10.2017 US 201762576992 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION VON KOPIEN VON NUKLEINSÄUREMOLEKÜLEN*
• *METHODS FOR CONSTRUCTING COPIES OF NUCLEIC ACID MOLECULES*
• *MÉTHODES DE CONSTRUCTION DE COPIES DE MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE*
- (71) Vastogen, Inc., 3110 Holly Hall Street, Houston, TX 77054, US
- (72) TSAVACHIDOU, Dimitra, Houston, TX 77054, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 18744669.5 / 3 574 109
-
- C12Q 1/6869** → (51) **G16B 40/20**
-
- C12Q 1/6876** → (51) **C12N 15/09**
-
- C12Q 1/6876** → (51) **C12N 15/113**
-
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 253 566 A1**
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178**
(25) En (26) En
(21) 22206991.6 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 02.04.2022 CN 202210351580
- (54) • *MARKER FÜR CALCIUM-ÜBERLASTVERMITTELTE NEURONALE TOD UND ANWENDUNG DAVON*
• *MARKER OF CALCIUM-OVERLOAD-MEDIATED NEURONAL DEATH AND APPLICATION THEREOF*
• *MARQUEUR DE MORT NEURONALE MÉDIÉE PAR LA SURCHARGE CALCIQUE ET SON APPLICATION*
- (71) Capital Medical University, No.10 of Xitoutiao Youanmenwai, Fengtai District, Beijing 100069, CN
- (72) Liu, Lei, Beijing, 100069, CN
Gong, Fangyan, Beijing, 100069, CN
- (74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB
-
- C12Q 1/6883** → (51) **C12N 15/12**
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 253 567 A1**
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158**
(25) En (26) En
(21) 22165911.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES RISIKOS VON AGGRESSIVEM ODER WIEDERKEHRENDEN KREBS*
• *A METHOD OF PREDICTING RISK OF AN AGGRESSIVE OR RECURRENT CANCER*

- *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DU RISQUE D'UN CANCER AGRESSIF OU RÉCURRENT*
- (71) OncoAssure Limited, Nova UCD Belfield, D04 V2P1 Dublin 4, IE
- (72) Barron, Stephen, Dublin 16, D16 XK83, IE
Gallagher, William, Dublin 6, D06 W0Y8, IE
Higgins, Debra, Dublin, A94 XR67, IE
Loughman, Tony, Dublin, K67 WP11, IE
O'Leary, Desmond, Dublin, A98 E6V9, IE
Wang, Angel Chan-Ju, London, W3 6LY, GB
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
- (51) **C12Q 1/689** (11) **4 253 568 A2**
- (52) **A61K 9/006; A61K 8/43; A61K 31/155; A61K 35/741; A61K 45/06; A61P 1/04; A61P 35/00; A61Q 11/00; C12Q 1/6883; C12Q 1/6886; C12Q 1/689; A61K 2035/115**
- (25) En (26) En
(21) 23193585.9 (22) 09.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.04.2017 US 201762483099 P
- (54) • *ORALE ANTIMIKROBIELLE ODER ANTISEPTISCHE SPÜLUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG DES BARRETT-ÖSOPHAGUS*
• *ORAL ANTIMICROBIAL OR ANTISEPTIC RINSE FOR USE IN TREATING OR PREVENTING BARRETT'S OESOPHAGUS*
• *RINÇAGE ORAL ANTIMICROBIEN OU ANTI-SEPTIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE L'ŒSOPHAGE DE BARRETT*
- (71) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
- (72) ABRAMS, Julian, New York, 10032, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- (62) 18781918.0 / 3 606 346

C12R 1/01 → (51) C12N 1/20

- (51) **C12R 1/19** (11) **4 253 569 A2**
- (52) **C12N 15/70; C07K 14/245; C12N 9/1081; C12N 9/1235; C12N 9/16; C12N 15/52; C12P 13/08; C12Y 204/99012; C12Y 207/06005; C12Y 301/07002; C12R 2001/19**
- (25) Zh (26) En
(21) 23180518.5 (22) 27.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.08.2019 CN 201910804679
28.08.2019 CN 201910804688
27.09.2019 CN 201910926295
- (54) • *REKOMBINANTER STAMM AUF ESCHERICHIA-COLI-BASIS, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *ESCHERICHIA COLI-BASED RECOMBINANT STRAIN, CONSTRUCTION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *SOUICHE RECOMBINANTE À BASE D'ESCHERICHIA COLI, SA MÉTHODE DE CONSTRUCTION ET SON UTILISATION*
- (71) Heilongjiang Eppen Biotech Co., Ltd., South of Deligeer Industrial Park Duerbet Mongolian Autonomous County, Daqing, Heilongjiang 166200, CN
- (72) WEI, Aiyang, 166200 Daqing, CN
MENG, Gang, 166200 Daqing, CN
JIA, Huiping, 166200 Daqing, CN
GAO, Xiaohang, 166200 Daqing, CN
MA, Fengyong, 166200 Daqing, CN

- ZHOU, Xiaoqun, 166200 Daqing, CN
ZHAO, Chunguang, 166200 Daqing, CN
YANG, Lipeng, 166200 Daqing, CN
SU, Houbo, 166200 Daqing, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
- (62) 20859580.1 / 3 992 293
- (51) **C12R 1/19** (11) **4 253 570 A2**
- (52) **C12N 15/70; C12N 9/90; C12R 2001/19**
- (25) Zh (26) En
(21) 23180520.1 (22) 27.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.08.2019 CN 201910804035
27.09.2019 CN 201910927600
- (54) • *REKOMBINANTER STAMM AUF ESCHERICHIA COLI-BASIS UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *ESCHERICHIA COLI-BASED RECOMBINANT STRAIN AND CONSTRUCTION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *SOUICHE RECOMBINÉE À BASE D'ESCHERICHIA COLI ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION ET SON APPLICATION*
- (71) Inner Mongolia Eppen Biotech Co., Ltd., Resources-based City Economic Transformation Experimental Zone, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
- (72) MENG, Gang, 024000 Chifeng, CN
WEI, Aiyang, 024000 Chifeng, CN
JIA, Huiping, 024000 Chifeng, CN
ZHAO, Chunguang, 024000 Chifeng, CN
ZHOU, Xiaoqun, 024000 Chifeng, CN
MA, Fengyong, 024000 Chifeng, CN
GUO, Xiaowei, 024000 Chifeng, CN
TIAN, Bin, 024000 Chifeng, CN
SU, Houbo, 024000 Chifeng, CN
YANG, Lipeng, 024000 Chifeng, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
- (62) 20857632.2 / 3 992 294
- (51) **C12R 1/25** (11) **4 253 571 A2**
- (52) **A61P 25/00; A23L 33/135; A61K 35/747; C12N 1/20; C12N 1/205; C12R 2001/225; C12R 2001/25**
- (25) En (26) En
(21) 23186579.1 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.11.2019 SE 1951292
- (54) • *SEROTONINPRODUZIERENDE BAKTERIEN*
• *SEROTONIN PRODUCING BACTERIA*
• *BACTÉRIES PRODUISANT DE LA SÉROTONINE*
- (71) Biogaia AB, Kungsbrogatan 3, 112 27 Stockholm, SE
- (72) GRASSET, Estelle, 85150 Les Achards, FR
KHAN, Muhammad, 431 44 Mölndal, SE
MÖLLSTAM, Bo, 443 31 Lerum, SE
ROOS, Stefan, 757 54 Uppsala, SE
- (74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE
- (62) 20807535.8 / 3 897 836
- (51) **C21B 5/06** (11) **4 253 572 A1**
- (52) **C21B 13/00**
- (52) **C21B 5/06; C21B 13/0073; C21B 2100/26; C21B 2100/282; C21B 2100/284; C21B 2100/80; C21B 2300/04**
- (25) De (26) De
(21) 22194331.9 (22) 07.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 EP 22165598
- (54) • *REDUKTION METALLOXIDHALTIGEN MATERIALS AUF BASIS VON AMMONIAK NH₃*
• *REDUCTION ON THE BASIS OF AMMONIA NH₃ OF MATERIAL CONTAINING METAL OXIDE*
• *RÉDUCTION À BASE D'AMMONIAC NH₃ DE MATÉRIAU CONTENANT DE L'OXYDE MÉTALLIQUE*
- (71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT
- (72) Millner, Robert, 3382 Loosdorf, AT
Fleischanderl, Alexander, 4645 Gruenau, AT
Weiss, Bernd, 4020 Linz, AT
- (74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
- C21B 7/12 → (51) C21C 5/46**
- C21B 13/00 → (51) C21B 5/06**
- C21C 1/02 → (51) C22C 33/04**
- C21C 5/28 → (51) C22C 33/04**
- (51) **C21C 5/46** (11) **4 253 573 A1**
- C21B 7/12 F27B 3/19**
F27B 1/21 F27D 3/15
F27D 25/00
- (52) **C21C 5/4653; C21B 7/12; F27B 1/21; F27B 3/19; F27D 3/1527; F27D 25/008**
- (25) It (26) En
(21) 23164805.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 IT 202200006164
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER EFFIZIENZ EINES ABSTICHKANALS EINES OFENS ZUR HERSTELLUNG VON METALL*
• *DEVICE AND METHOD FOR MAINTAINING EFFICIENT A TAPPING CHANNEL OF A FURNACE FOR THE PRODUCTION OF METAL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR MAINTENIR EFFICACEMENT UN CANAL DE COULÉE D'UN FOUR POUR LA PRODUCTION DE MÉTAL*
- (71) MORE S.R.L., Via S. Lucia 7, 33013 Gemona del Friuli, IT
- (72) Fornasiere, Andrea, 33030 Buja (UD), IT
Michelini, Marco Amerigo, 33038 San Daniele del Friuli (UD), IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- (51) **C21C 7/04** (11) **4 253 574 A1**
- C21D 8/12 C22C 38/00**
C22C 38/14 B22D 11/00
B22D 11/10 H01F 1/147
- (52) **B22D 11/00; B22D 11/10; C21C 7/04; C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/14; H01F 1/147**
- (25) Ja (26) En
(21) 20963527.5 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044202 27.11.2020
(87) WO 2022/113263 2022/22 02.06.2022
(54) • NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND WARMGEWALZTES STAHLBLECH
• NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND HOT-ROLLED STEEL SHEET
• TÔLE EN ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, ET TÔLE EN ACIER LAMINÉE À CHAUD
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ARITA, Yoshihiro, Tokyo 100-8071, JP
(73) MATSUI, Shinichi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C21C 7/06** → (51) **C22C 33/04**
-
- C21C 7/072** → (51) **C22C 33/04**
-
- C21C 7/10** → (51) **C22C 33/04**
-
- C21D 1/28** → (51) **C22C 33/04**
-
- C21D 8/02** → (51) **C22C 33/04**
-
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/58**
-
- (51) **C21D 8/12** (11) **4 253 575 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/14**
H01F 1/147
(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/14; H01F 1/147**
- (25) Ja (26) En
(21) 20963528.3 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044203 27.11.2020
(87) WO 2022/113264 2022/22 02.06.2022
(54) • NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND WARMGEWALZTES STAHLBLECH
• NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND HOT-ROLLED STEEL SHEET
• TÔLE EN ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, ET TÔLE EN ACIER LAMINÉE À CHAUD
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) ARITA, Yoshihiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C21D 8/12** → (51) **C21C 7/04**
-
- (51) **C21D 9/46** (11) **4 253 576 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/06**
C22C 38/60
(52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60**

- (25) Ja (26) En
(21) 21925784.7 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041770 12.11.2021
(87) WO 2022/172539 2022/33 18.08.2022
(30) 10.02.2021 JP 2021019666
(54) • HOCHFESTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• HIGH-STRENGTH STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• TÔLE D'ACIER HAUTEMENT RÉSISTANTE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ENDOH, Kazuki, Tokyo 100-0011, JP
(73) KAWASAKI, Yoshiyasu, Tokyo 100-0011, JP
(74) TOJI, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C21D 9/46** (11) **4 253 577 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/06**
C22C 38/60
(52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 21925785.4 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041771 12.11.2021
(87) WO 2022/172540 2022/33 18.08.2022
(30) 10.02.2021 JP 2021019667
(54) • HOCHFESTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• HIGH-STRENGTH STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• TÔLE D'ACIER HAUTEMENT RÉSISTANTE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) ENDOH, Kazuki, Tokyo 100-0011, JP
(73) KAWASAKI, Yoshiyasu, Tokyo 100-0011, JP
(74) TOJI, Yuki, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C21D 9/46** → (51) **C22C 38/00**
-
- (51) **C22B 1/00** (11) **4 253 578 A1**
C01D 15/08 **C22B 26/12**
H01M 10/54 **B09B 3/00**
(52) **C22B 1/005; B09B 3/70; C01D 15/08; C22B 26/12; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/54; B09B 2101/16**
- (25) En (26) En
(21) 23165504.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 KR 20220041103

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINEM LITHIUMCARBONAT DURCH REDUKTIONSKALZINIERUNG VON ABFALLKATHODENMATERIAL
• METHOD OF PREPARING HIGH-PURITY LITHIUM CARBONATE THROUGH REDUCTION CALICINING OF WASTE CATHODE MATERIAL
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CARBONATE DE LITHIUM DE HAUTE PURETÉ PAR CALCINATION À RÉDUCTION DE MATÉRIAU DE CATHODE RÉSIDUAIRE
- (71) Sebitchem Co., Ltd., 98 Gongdan-ro, Gimcheon-si, Gyeongsangbuk-do 39541, KR
(72) PARK, Jung Won, 39550 Gyeongsangbuk-do, KR
(73) AN, Deock Kyu, 39658 Gyeongsangbuk-do, KR
(74) SEN, Dipak, 41569 Daegu, KR
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
-
- C22B 21/00** → (51) **B22F 1/142**
-
- C22B 26/12** → (51) **C22B 1/00**
-
- C22C 1/03** → (51) **C22C 21/00**
-
- C22C 1/04** → (51) **B22F 1/142**
-
- C22C 1/06** → (51) **C22C 21/00**
-
- (51) **C22C 9/00** (11) **4 253 579 A1**
C22C 9/01 **C22F 1/08**
C22C 9/00; C22C 9/01; C22F 1/08
(25) En (26) En
(21) 22210566.0 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022055205
01.08.2022 JP 2022122576
(54) • CU-TI-BASIERTES KUPFERLEGIERUNGSFOLIENMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, STROMFÜHRENDES BAUTEIL UND WÄRMESTRAHLUNGSBAUTEIL
• CU-TI-BASED COPPER ALLOY SHEET MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING THE SAME, ELECTRIC CURRENT CARRYING COMPONENT, AND HEAT RADIATION COMPONENT
• MATÉRIAU EN FEUILLE D'ALLIAGE DE CUIVRE À BASE DE CU-TI, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSANT DE TRANSPORT DE COURANT ÉLECTRIQUE ET COMPOSANT DE RAYONNEMENT THERMIQUE
- (71) Dowa Metaltech Co., Ltd, 14-1 Sotokanda 4-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) HASHIMOTO, Takuya, Tokyo, 1010021, JP
(73) YORIFUJI, Hiroshi, Tokyo, 1010021, JP
(74) HYODO, Hiroshi, Tokyo, 1010021, JP
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- C22C 9/01** → (51) **C22C 9/00**
-
- (51) **C22C 11/06** (11) **4 253 580 A1**
C22F 1/00 **C22F 1/12**
H01M 4/14 **H01M 4/68**
(52) **C22C 11/06; C22F 1/12; H01M 4/14; H01M 4/68; C22F 1/00; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897704.9 (22) 09.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/041245 09.11.2021

(87) WO 2022/113730 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 JP 2020199110

- (54) • *BLEILEGIERUNG, ELEKTRODE FÜR BLEIAK-KUMULATOR, BLEIAKKUMULATOR UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *LEAD ALLOY, LEAD STORAGE BATTERY ELECTRODE, LEAD STORAGE BATTERY, AND POWER STORAGE SYSTEM*
• *ALLIAGE DE PLOMB, ÉLECTRODE POUR BATTERIE D'ACCUMULATEURS AU PLOMB, BATTERIE D'ACCUMULATEURS AU PLOMB, ET SYSTÈME D'ACCUMULATION ÉLECTRIQUE*

(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4
Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP

The Furukawa Battery Co., Ltd., 2-4-1,
Hoshikawa Hodogaya-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa-ken 240-0006, JP

(72) KANEKO, Hiroshi, Tokyo 100-8322, JP
YAMAUCHI, Miho, Tokyo 100-8322, JP
OGIWARA, Yoshiaki, Tokyo 100-8322, JP
FURUKAWA, Jun, Jyoban-shimofunao-machi, Iwaki-shi, Fukushima 972-8501, JP
YAMADA, Keizo, Jyoban-shimofunao-machi, Iwaki-shi, Fukushima 972-8501, JP
KOIDE, Ayano, Jyoban-shimofunao-machi, Iwaki-shi, Fukushima 972-8501, JP
SATO, Atsushi, Jyoban-shimofunao-machi, Iwaki-shi, Fukushima 972-8501, JP

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

(51) **C22C 11/06** (11) **4 253 581 A1**
C22F 1/00 **C22F 1/12**
H01M 4/14 **H01M 4/68**

(52) **C22C 11/06; C22F 1/12; H01M 4/14; H01M 4/68; C22F 1/00; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En

(21) 21897705.6 (22) 09.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/041246 09.11.2021

(87) WO 2022/113731 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 JP 2020199171

- (54) • *BLEILEGIERUNG, ELEKTRODE FÜR BLEIAK-KUMULATOREN, BLEIAKKUMULATOR UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *LEAD ALLOY, ELECTRODE FOR LEAD STORAGE BATTERIES, LEAD STORAGE BATTERY, AND POWER STORAGE SYSTEM*
• *ALLIAGE DE PLOMB, ÉLECTRODE POUR BATTERIE D'ACCUMULATEURS AU PLOMB, BATTERIE D'ACCUMULATEURS AU PLOMB, ET SYSTÈME D'ACCUMULATION ÉLECTRIQUE*

(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4
Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP

The Furukawa Battery Co., Ltd., 2-4-1,
Hoshikawa Hodogaya-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa-ken 240-0006, JP

(72) KANEKO, Hiroshi, Tokyo 100-8322, JP
YAMAUCHI, Miho, Tokyo 100-8322, JP
OGIWARA, Yoshiaki, Tokyo 100-8322, JP
FURUKAWA, Jun, Iwaki-shi, Fukushima 972-8501, JP
YAMADA, Keizo, Iwaki-shi, Fukushima 972-8501, JP

KOIDE, Ayano, Iwaki-shi, Fukushima 972-8501, JP

SATO, Atsushi, Iwaki-shi, Fukushima 972-8501, JP

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

C22C 19/03 → (51) **C01G 53/00**

(51) **C22C 21/00** (11) **4 253 582 A1**
C22C 21/08 **C22C 1/03**
C22F 1/04 **C22F 1/043**
C22F 1/047 **C22F 1/05**
C22C 1/06

(52) **C22C 1/03; C22C 1/06; C22C 21/00; C22C 21/08; C22F 1/04; C22F 1/043; C22F 1/047; C22F 1/05**

(25) Zh (26) En

(21) 20967925.7 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/142535 31.12.2020

(87) WO 2022/141587 2022/27 07.07.2022

- (54) • *ALUMINIUMLEGIERUNGSDRAHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *ALUMINUM ALLOY WIRE AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *FIL D'ALLIAGE D'ALUMINIUM, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION DE CELUI-CI*

(71) Shanghai Zhongtian Aluminum Wire Co., Ltd., No. 18 Chunzhong Road Minhang District, Shanghai 201100, CN

Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd., No. 1 Zhongtian Road Hekou Town Rudong County, Nantong, Jiangsu 226463, CN

(72) MIAO, Yaojun, Shanghai 201100, CN
HONG, Xiaohong, Shanghai 201100, CN

ZANG, Ruiyan, Shanghai 201100, CN

XU, Chunjian, Shanghai 201100, CN

MIAO, Xiaolin, Shanghai 201100, CN

XU, Yifeng, Shanghai 201100, CN

WANG, Xinyu, Shanghai 201100, CN

CAO, Yan, Shanghai 201100, CN

XU, Haibo, Shanghai 201100, CN

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

(51) **C22C 21/00** (11) **4 253 583 A1**
C22F 1/00 **C22F 1/04**
C22C 21/00; C22F 1/04; C22F 1/00; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En

(21) 22791396.9 (22) 11.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/010809 11.03.2022

(87) WO 2022/224615 2022/43 27.10.2022

(30) 22.04.2021 JP 2021072792

(54) • *FOLIE AUS ALUMINIUMLEGIERUNG*

• *ALUMINUM ALLOY FOIL*

• *FEUILLE D'ALLIAGE D'ALUMINIUM*

(71) MA Aluminum Corporation, 3-3 Shiba 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-8546, JP

(72) SUZUKI, Takashi, Susono-shi, Shizuoka 410-1127, JP

Qi, Cui, Susono-shi, Shizuoka 410-1127, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **C22C 21/02** (11) **4 253 584 A1**
B22D 17/00

(25) Zh (26) En

(21) 21908290.6 (22) 03.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/075052 03.02.2021

(87) WO 2022/134275 2022/26 30.06.2022

(30) 24.12.2020 CN 202011550093

- (54) • *ALUMINIUMLEGIERUNG UND STRUKTURELEMENT AUS ALUMINIUMLEGIERUNG*
• *ALUMINUM ALLOY AND ALUMINUM ALLOY STRUCTURAL MEMBER*
• *ALLIAGE D'ALUMINIUM ET ÉLÉMENT STRUCTURAL EN ALLIAGE D'ALUMINIUM*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) GUO, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

WANG, Mengde, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

AN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

C22C 21/02 → (51) **B32B 15/01**

(51) **C22C 21/08** (11) **4 253 585 A1**
C22F 1/047

(52) **C22F 1/047; C22C 21/06; C22C 21/08**

(25) De (26) De

(21) 22165279.5 (22) 29.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLECHS ODER BANDS UND DAMIT HERGESTELLTES BLECH ODER BAND*
• *METHOD OF MANUFACTURING SHEET METAL OR STRIP AND SHEET OR TAPE MADE THEREFROM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE OU D'UNE BANDE ET TÔLE OU BANDE AINSI FABRIQUÉE*

(71) AMAG rolling GmbH, Lamprechtshausener Straße 61, 5282 Braunau am Inn - Ranshofen, AT

(72) Gründlinger, Anita, 4714 Meggenhofen, AT
Berneder, Josef, 8700 Leoben, AT

Uggowitz, Peter J., 8913 Ottenbach, CH
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

C22C 21/08 → (51) **C22C 21/00**

C22C 27/04 → (51) **B22F 9/22**

(51) **C22C 33/04** (11) **4 253 586 A1**
C21C 1/02 **C21C 5/28**

C21C 7/06 **C21C 7/072**

C21C 7/10 **B22D 11/18**

C21D 8/02 **C21D 1/28**

C22C 38/14 **C22C 38/12**

C22C 38/06 **C22C 38/04**

C22C 38/02

(52) **B22D 11/18; C21C 1/02; C21C 5/28; C21C 7/06; C21C 7/072; C21C 7/10;**

- C21D 1/28; C21D 8/02; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 21896486.4 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/118336 14.09.2021
(87) WO 2022/110982 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 CN 202011334962
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR NIEDRIGTEMPERATUR-SCHLAGZÄHIGKEITSBESTÄNDIGEN WINDKRAFTSTAHL**
• **PREPARATION METHOD FOR LOW-TEMPERATURE IMPACT TOUGHNESS-RESISTANT WIND POWER STEEL**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ACIER D'ÉNERGIE ÉOLIENNE RÉSISTANT AUX CHOCs À BASSE TEMPÉRATURE**
(71) Laiwu Steel Yinshan Section Co., Ltd., Shuangquan Road, Gangcheng District, Ji'nan, Shandong 271104, CN
(72) WANG, Zhongxue, Ji'nan, Shandong 271104, CN
LI, Yan, Ji'nan, Shandong 271104, CN
MA, Heng, Ji'nan, Shandong 271104, CN
NING, Wei, Ji'nan, Shandong 271104, CN
LI, Wenqiang, Ji'nan, Shandong 271104, CN
ZHANG, Changhong, Ji'nan, Shandong 271104, CN
NI, Kai, Ji'nan, Shandong 271104, CN
WANG, Tengfei, Ji'nan, Shandong 271104, CN
HE, Kang, Ji'nan, Shandong 271104, CN
CAO, Yang, Ji'nan, Shandong 271104, CN
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 253 587 A1**
C21D 9/46 **C22C 38/58**
C22C 38/60
(52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/58; C22C 38/60**
(25) Ja (26) En
(21) 21898117.3 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043464 26.11.2021
(87) WO 2022/114145 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198585
(54) • **ZWEIPHASIGE EDELSTAHLPLATTE UND ZWEIPHASIGE ROSTFREIE WARMGEWALZTE PLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZWEIPHASIGEN EDELSTAHLPLATTE**
• **DUAL PHASE STAINLESS STEEL PLATE AND DUAL PHASE STAINLESS HOT-ROLLED PLATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING DUAL PHASE STAINLESS STEEL PLATE**
• **PLAQUE D'ACIER INOXYDABLE À DEUX PHASES ET PLAQUE LAMINÉE À CHAUD EN ACIER INOXYDABLE À DEUX PHASES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'ACIER INOXYDABLE À DEUX PHASES**
(71) NIPPON STEEL Stainless Steel Corporation, 8-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) SAKURABA, Takuya, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-0005, JP
ISHIMARU, Eiichiro, Chiyoda-Ku, Tokyo 100-0005, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **C22C 38/00** (11) **4 253 588 A1**
C22C 38/38 **B23K 35/30**
B23K 9/18
(52) **B23K 9/18; B23K 35/30; C22C 38/00; C22C 38/38**
(25) Ja (26) En
(21) 22763152.0 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/008117 28.02.2022
(87) WO 2022/186096 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 JP 2021031513
(54) • **UNTERGETAUCHTE LICHTBOGENSCHWEISSVERBINDUNG**
• **SUBMERGED ARC WELDED JOINT**
• **JOINT SOUDÉ À L'ARC SUBMERGÉ**
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) WATANABE, Kazufumi, Tokyo 100-0011, JP
TAKADA, Atsushi, Tokyo 100-0011, JP
ANDO, Akiyoshi, Tokyo 100-0011, JP
OKABE, Takatoshi, Tokyo 100-0011, JP
UEDA, Keiji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- C22C 38/00** → (51) **B23K 35/30**
C22C 38/00 → (51) **C21C 7/04**
C22C 38/00 → (51) **C21D 8/12**
C22C 38/00 → (51) **C21D 9/46**
C22C 38/02 → (51) **C22C 33/04**
C22C 38/04 → (51) **C22C 33/04**
C22C 38/06 → (51) **C21D 9/46**
C22C 38/06 → (51) **C22C 33/04**
C22C 38/08 → (51) **B23K 35/30**
C22C 38/12 → (51) **C22C 33/04**
C22C 38/14 → (51) **C21C 7/04**
C22C 38/14 → (51) **C21D 8/12**
C22C 38/14 → (51) **C22C 33/04**
- (51) **C22C 38/22** (11) **4 253 589 A1**
(52) **Y02E 60/50**
(25) Zh (26) En
(21) 22729406.3 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/081922 21.03.2022
(87) WO 2023/155264 2023/34 24.08.2023
(30) 21.02.2022 CN 202210155650
(54) • **FERRITISCHER ROSTFREIER STAHL FÜR BIPOLARE PLATTEN VON BRENNSTOFFZELLEN, VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER OBERFLÄCHENRAUHIGKEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PASSIVIERUNGSSCHICHTEN UND VERWENDUNG**
- **FERRITIC STAINLESS STEEL FOR BIPOLAR PLATE OF FUEL CELL, SURFACE ROUGHNESS ADJUSTMENT AND CONTROL METHOD, METHOD FOR FORMING PASSIVATION FILM, AND USE**
• **ACIER INOXYDABLE FERRITIQUE POUR PLAQUE BIPOLAIRE DE PILE À COMBUSTIBLE, PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT ET DE RÉGULATION DE RUGOSITÉ DE SURFACE, PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM DE PASSIVATION ET UTILISATION**
(71) Shandong Industrial Research Institute of Advanced Materials Co., Ltd, 2105, Floor 21, Building 3, Future Chuangye Plaza North Section of Gangxing Third Road Jinan, China (Shandong) Pilot Free Trade Zone High-tech Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
(72) LU, Huaxing, Beijing 102209, CN
XI, Yeting, Beijing 102209, CN
YANG, Yunmin, Jinan, Shandong 250000, CN
WEI, Jian, Jinan, Shandong 250000, CN
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
- (51) **C22C 38/34** (11) **4 253 590 A1**
C22C 38/42 **C22C 38/46**
(52) **C22C 38/34; C22C 38/42; C22C 38/46**
(25) Ko (26) En
(21) 21898421.9 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016119 08.11.2021
(87) WO 2022/114595 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163012
(54) • **WALZDRAHT FÜR KALTBEARBEITUNG MIT VERBESSERTEN SPANNUNGSKORROSIONSBESTÄNDIGKEITSEIGENSCHAFTEN, STAHL DRAHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **WIRE ROD FOR COLD WORKING WITH IMPROVED STRESS CORROSION RESISTANCE CHARACTERISTICS, STEEL WIRE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **TIGE DE FIL POUR LE FORMAGE À FROID PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES AMÉLIORÉES DE TENUE À LA CORROSION SOUS CONTRAINTE, FIL D'ACIER, ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) PARK, Junhak, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37671, KR
KOH, Seongung, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37667, KR
KIM, Yongho, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37680, KR
PARK, Sewon, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37765, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- C22C 38/38** → (51) **C22C 38/00**
C22C 38/42 → (51) **C22C 38/34**
C22C 38/44 → (51) **C22C 38/58**
C22C 38/46 → (51) **C22C 38/34**
- (51) **C22C 38/58** (11) **4 253 591 A1**
C22C 38/44 **C21D 8/02**
C25F 1/06 **H01M 8/021**

- H01M 8/0258** **H01M 8/1018**
(52) **C21D 8/02; C22C 38/44; C22C 38/58; C25F 1/06; H01M 8/021; H01M 8/0258; H01M 8/1018; Y02E 60/50; Y02P 70/50**
(25) Ko (26) En
(21) 21898478.9 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016836 17.11.2021
(87) WO 2022/114652 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 KR 20200160498
(54) • **AUSTENITISCHER EDELSTAHL FÜR POLYMERBRENNSTOFFZELLENSPALTUNG MIT VERBESSERTER KONTAKTBESTÄNDIGKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **AUSTENITIC STAINLESS STEEL FOR POLYMER FUEL CELL SEPARATOR WITH IMPROVED CONTACT RESISTANCE, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE POUR SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE DE CONTACT AMÉLIORÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) KIM, Youngjun, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37859, KR
KIM, Dong-hoon, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37655, KR
SEO, Bo-sung, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37656, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- C22C 38/58** → (51) **B23K 35/30**
-
- C22C 38/58** → (51) **C22C 38/00**
-
- C22C 38/60** → (51) **C21D 9/46**
-
- C22C 38/60** → (51) **C22C 38/00**
-
- C22F 1/00** → (51) **C22C 11/06**
-
- C22F 1/00** → (51) **C22C 21/00**
-
- C22F 1/04** → (51) **C22C 21/00**
-
- C22F 1/043** → (51) **C22C 21/00**
-
- C22F 1/047** → (51) **C22C 21/00**
-
- C22F 1/047** → (51) **C22C 21/08**
-
- C22F 1/05** → (51) **C22C 21/00**
-
- C22F 1/08** → (51) **C22C 9/00**
-
- C22F 1/12** → (51) **C22C 11/06**
-
- (51) **C23C 2/06** (11) **4 253 592 A2**
(52) **C23C 2/20; C23C 2/06**
(25) De (26) De
(21) 23186987.6 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 19.09.2017 DE 102017216572
(54) • **SCHMELZTAUCHBESCHICHTETES STAHLBAND MIT VERBESSERTEM OBERFLÄCHENERSCHINUNGSBILD UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**

- **HOT DIP COATED STEEL STRIP HAVING AN IMPROVED SURFACE APPEARANCE AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF**
• **BANDE D'ACIER REVÊTUE PAR IMMERSION DANS UNE MASSE FONDUE, PRÉSENTANT UN ASPECT DE SURFACE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION**
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) Yanik, Dr. Robert, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
Macherey, Friedhelm, 46519 Alpen, DE
Schöntaube, Bastian, 47877 Willich, DE
Vennemann, Frank, verstorben, DE
Schulz, Jennifer, 59427 Unna, DE
Schulze-Kraasch, Folkert, 47179 Duisburg, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(62) 18780031.3 / 3 684 959
-
- (51) **C23C 4/11** (11) **4 253 593 A1**
C23C 4/134
(52) **C23C 4/11; C23C 4/134**
(25) En (26) En
(21) 23164842.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202263326497 P
(54) • **SÄULENWACHSTUMSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR SUSPENSIONSPLASMA-SPRAY UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL**
• **SUSPENSION PLASMA SPRAY COLUMNAR GROWTH CONTROL METHODS AND ARTICLES MANUFACTURED THEREFROM**
• **PROCÉDÉS DE COMMANDE DE CROISSANCE EN COLONNE PAR PULVÉRISATION DE PLASMA EN SUSPENSION ET ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI**
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BURLATSKY, Sergei F., West Hartford, 06117, US
FURRER, David U., Marlborough, 06447, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C23C 4/134** → (51) **C23C 4/11**
-
- (51) **C23C 14/04** (11) **4 253 594 A1**
C23C 14/50 **G03F 7/20**
B23Q 7/04 **B25J 15/06**
B65G 47/92
(52) **C23C 14/042; B25J 15/0608; C23C 14/50; H05K 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22165631.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINER SCHATTENMASKE**
• **DEVICE AND METHOD FOR POSITIONING A SHADOW MASK**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN MASQUE PERFORÉ**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400

- Baden, CH
(72) SCHMITT, Johannes, 61381 Friedrichsdorf, DE
SOMBOONVONG, Jan, 60313 Frankfurt am Main, DE
BLEIL, Stefan, 61348 Bad Homburg, DE
HOEGENAUER, Dominik, 60486 Frankfurt am Main, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- C23C 14/06** → (51) **C23C 28/00**
-
- C23C 14/50** → (51) **C23C 14/04**
-
- (51) **C23C 16/04** (11) **4 253 595 A1**
C23C 16/455 **C23C 16/40**
H01L 21/02
(25) Ko (26) En
(21) 23724159.1 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000207 05.01.2023
(87) WO 2023/153647 2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 KR 20220017688
25.10.2022 KR 20220138087
(54) • **MITTEL ZUR STEUERUNG DER REAKTIONSOBERFLÄCHE EINES OXIDFILMS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OXIDFILMS DAMIT UND HALBLEITERSUBSTRAT UND DARAUS HERGESTELLTES HALBLEITERBAUELEMENT**
• **OXIDE FILM REACTION SURFACE CONTROL AGENT, METHOD FOR FORMING OXIDE FILM BY USING SAME, AND SEMICONDUCTOR SUBSTRATE AND SEMICONDUCTOR DEVICE MANUFACTURED THEREFROM**
• **AGENT DE RÉGULATION DE SURFACE DE RÉACTION DE FILM D'OXYDE, PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM D'OXYDE L'UTILISANT, ET SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR FABRIQUÉ À PARTIR DE CELUI-CI**
(71) Soulbrain Co., Ltd., 34 Pangyo-ro 255beongil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(72) LEE, Seung Hyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
JUNG, Jae Sun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
YEON, Chang Bong, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
KIM, Deok Hyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C23C 16/40** → (51) **C23C 16/04**
-
- C23C 16/40** → (51) **H01L 31/18**
-
- C23C 16/40** → (51) **H01M 4/36**
-
- C23C 16/44** → (51) **C23C 16/455**
-
- C23C 16/44** → (51) **H01M 4/36**
-
- C23C 16/448** → (51) **H01M 4/36**
-
- (51) **C23C 16/455** (11) **4 253 596 A1**
C23C 16/44 **C23C 16/458**
(25) Zh (26) En
(21) 21896855.0 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/131149 17.11.2021
(87) WO 2022/111354 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011340051
(54) • *HALBLEITER-PROZESSVORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR PROCESS APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEURS*
- (71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
- (72) REN, Xiaoyan, Beijing 100176, CN
WANG, Yongfei, Beijing 100176, CN
SHI, Xiaoping, Beijing 100176, CN
ZHENG, Bo, Beijing 100176, CN
LAN, Yunfeng, Beijing 100176, CN
QIN, Haifeng, Beijing 100176, CN
ZHANG, Wenqiang, Beijing 100176, CN
WANG, Hao, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C23C 16/455 → (51) C23C 16/04

C23C 16/458 → (51) C23C 16/455

- (51) C23C 16/56 (11) 4 253 597 A2
(52) H01L 21/02208; C23C 16/308;
C23C 16/345; C23C 16/402;
C23C 16/45553; C23C 16/56;
H01L 21/02126; H01L 21/02211;
H01L 21/0228; H01L 21/02326;
H01L 21/02337; H01L 21/0234
- (25) En (26) En
(21) 23187485.0 (22) 26.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.07.2016 US 201662367260 P
19.07.2017 US 201715654426
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON FÜR KOHLENSTOFFDOTIERTE SILICIUMHALTIGE FILME*
• *COMPOSITIONS AND METHODS USING SAME FOR CARBON DOPED SILICON CONTAINING FILMS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS LES UTILISANT POUR DES FILMS CONTENANT DU SILICIUM DOPÉ AU CARBONE*
- (71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284-2601, US
(72) CHANDRA, Haripin, San Marcos, CA 92078, US
LEI, Xinjian, Vista, CA 92081, US
MALLIKARJUNAN, Anupama, San Marcos, CA 92078, US
KIM, Moo-Sung, 13602 Sungnam Gyunggido, KR
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (62) 17835182.1 / 3 491 167
- (51) C23C 24/04 (11) 4 253 598 A1
B05D 1/02 B05D 3/00
B05D 7/24
- (52) C23C 24/00; B05B 7/0012;
B05B 7/1486; B05B 12/04;
B05B 13/0228; B05B 13/0421;
B05B 15/68; B05D 1/02; B05D 3/00;
B05D 7/24; C23C 24/04
- (25) Ja (26) En
(21) 21897468.1 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/034295 17.09.2021
(87) WO 2022/113490 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194075
(54) • *FILMBILDUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FILMBILDUNGSPRODUKT*
• *FILM FORMATION DEVICE, AND PRODUCTION METHOD FOR FILM FORMATION PRODUCT*
• *DISPOSITIF DE FORMATION DE FILM ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT DE FORMATION DE FILM*
- (71) Hojitsu Seiko Co., Ltd., 2146-2, Hanyu, Tomika-cho, Kamo-gun, Gifu, 501-3303, JP
(72) IMAIZUMI, Yukio, Kamo-gun, Gifu 501-3303, JP
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) C23C 24/04 (11) 4 253 599 A1
C23C 24/08 C23C 28/04
C23C 28/00

(52) C23C 24/04; C23C 24/08;
C23C 28/042; C23C 28/048;
C23C 28/3455; C23C 28/36

- (25) En (26) En
(21) 22202037.2 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 IN 202211018839
16.06.2022 US 202217841861
- (54) • *YTTRIUMOXIDSTABILISIERTE ZIRKONOXIDAUF SCHLÄMMUNG UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG DAVON*
• *YTTRIA-STABILIZED ZIRCONIA SLURRY AND METHODS OF APPLICATION THEREOF*
• *BOUE DE ZIRCON STABILISÉE À L'YTTRIUM ET SES PROCÉDÉS D'APPLICATION*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) SAHA, Atanu, 560066 Bangalore, IN
BEWLAY, Bernard Patrick, Niskayuna, 12309, US
SARAWATE, Neelesh Nandkumar, Niskayuna, 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

C23C 24/08 → (51) C23C 24/04

C23C 24/08 → (51) C23C 28/04

C23C 26/00 → (51) C23C 28/04

(51) C23C 28/00 (11) 4 253 600 A1
C23C 30/00 C23C 28/04
B23B 27/14 C23C 14/06

(52) C23C 28/42; B23B 27/14;
B23B 27/148; C23C 14/0641;
C23C 28/042; C23C 28/044;
C23C 28/347; C23C 30/005

- (25) En (26) En
(21) 23162361.2 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022055287

- (54) • *BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG*
• *COATED CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE REVÊTU*
- (71) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP
(72) KATAGIRI, Takao, Iwaki-shi, Fukushima, 970-1144, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C23C 28/00 → (51) C23C 24/04

(51) C23C 28/04 (11) 4 253 601 A1
C04B 35/14 F01D 5/28
C04B 35/01 C04B 35/80
C04B 41/00 C04B 41/50
C04B 41/52 C04B 41/87
C04B 41/89 C23C 24/08
C23C 26/00 F23R 3/00

(52) C23C 28/048; C04B 35/01;
C04B 35/14; C04B 35/80;
C04B 41/009; C04B 41/52;
C04B 41/89; C23C 24/08; C23C 26/00;
C23C 28/04; C23C 28/042;
F01D 5/284; F01D 5/288; F23R 3/002;
F23R 3/007

- (25) En (26) En
(21) 23165693.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711625
- (54) • *UMWELTSCHUTZBESCHICHTUNG*
• *ENVIRONMENTAL BARRIER COATING*
• *REVÊTEMENT DE BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) JACKSON III, Richard Wesley, Mystic, 06355, US
TANG, Xia, West Hartford, 06107, US
BEALS, James T., West Hartford, 06107, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C23C 28/04 → (51) C23C 24/04

C23C 28/04 → (51) C23C 28/00

C23C 30/00 → (51) C23C 28/00

C23G 1/08 → (51) H01M 8/0228

C25B 1/04 → (51) H01M 8/18

C25B 1/34 → (51) C25B 11/075

(51) C25B 3/07 (11) 4 253 602 A1
C25B 3/23 C25B 9/15
C25B 9/17

(52) C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/15;
C25B 9/17

- (25) De (26) De
(21) 22164755.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • ELEKTROCHEMISCHE OXIDATION VON CYCLOALKENEN UND CYCLOALKANEN ZU ALPHA, OMEGA-DICARBONSÄUREN ODER KETOCARBONSÄUREN UND CYCLOALKANON-VERBINDUNGEN
• ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF CYCLOALKENES AND CYCLOALKANES TO ALPHA, OMEGA-DICARBOXYLIC ACIDS OR KETOCARBOXYLIC ACIDS AND CYCLOALKANONE COMPOUNDS
• OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE DES CYCLOALCÈNES ET DES CYCLOALCANES EN ACIDES ALPHA, OMEGA-DICARBONNIQUES OU EN ACIDES CÉTOCARBONNIQUES ET EN COMPOSÉS DE CYCLOALKANONES
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
-
- (51) **C25B 3/07** (11) **4 253 603 A1**
C25B 3/23 **C25B 9/15**
C25B 9/17
- (52) **C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/15; C25B 9/17**
- (25) De (26) De
(21) 22164767.0 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • ELEKTROCHEMISCHE OXIDATION VON CYCLOALKENEN ZU CYCLOALKANON-VERBINDUNGEN
• ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF CYCLOALKANES TO CYCLOALKANONE COMPOUNDS
• OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE DES CYCLOALCANES EN COMPOSÉS DE CYCLOALKANONE
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
-
- (51) **C25B 3/07** (11) **4 253 604 A1**
C25B 3/23 **C25B 9/15**
C25B 9/17
- (52) **C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/15; C25B 9/17**
- (25) De (26) De
(21) 22164774.6 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • ELEKTROCHEMISCHE OXIDATION VON FETTSÄUREN UND FETTSÄUREESTERN ZU MONOCARBONSÄUREN UND ALPHA, OMEGA-DICARBONSÄUREN
• ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF FATTY ACIDS AND FATTY ACID ESTERS TO MONOCARBOXYLIC ACIDS AND ALPHA, OMEGA-DICARBOXYLIC ACIDS
• OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE DES ACIDES GRAS ET DES ESTERS D'ACIDES GRAS EN ACIDES MONOCARBONNIQUES ET EN ACIDES ALPHA, OMEGA-DICARBONNIQUES
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser

- Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
-
- (51) **C25B 3/07** (11) **4 253 605 A1**
C25B 3/23 **C25B 9/15**
C25B 9/17
- (52) **C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/15; C25B 9/17**
- (25) De (26) De
(21) 22164784.5 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • ELEKTROCHEMISCHE OXIDATION VON CYCLOALKENEN ZU ALPHA, OMEGA-DICARBONSÄUREN UND KETOCARBONSÄUREN
• ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF CYCLOALKENES TO ALPHA, OMEGA-DICARBOXYLIC ACIDS AND KETOCARBOXYLIC ACIDS
• OXYDATION ÉLECTROCHIMIQUE DES CYCLOALCÈNES EN ACIDES ALPHA, OMEGA-DICARBONNIQUES ET EN ACIDES CÉTOCARBONNIQUES
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
-
- C25B 3/23** → (51) **C25B 3/07**
-
- C25B 9/15** → (51) **C25B 3/07**
-
- C25B 9/17** → (51) **C25B 3/07**
-
- (51) **C25B 11/075** (11) **4 253 606 A1**
C25B 11/093 **C25B 1/34**
- (52) **C25B 1/34; C25B 1/04; C25B 11/061; C25B 11/075; C25B 11/091; C25B 11/093; C25B 11/097**
- (25) Ko (26) En
(21) 21898452.4 (22) 12.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/016558 12.11.2021
(87) WO 2022/114626 2022/22.02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200159200
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE FÜR ELEKTROLYSE
• METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE FOR ELECTROLYSIS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE POUR ÉLECTROLYSE
- (71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Myung Hun, Daejeon 34122, KR
EOM, Hee Jun, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Chul, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- C25B 11/093** → (51) **C25B 11/075**
-
- (51) **C25C 3/08** (11) **4 253 607 A1**
C25C 7/00

- (52) Y02P 10/20
(25) Ru (26) En
(21) 21898790.7 (22) 18.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) RU 2021/050344 18.10.2021
(87) WO 2022/114998 2022/22.02.06.2022
(30) 25.11.2020 RU 2020138638
- (54) • VERFAHREN ZUR AUSKLEIDUNG EINER KATHODENANORDNUNG EINER ELEKTROLYSEZELLE ZUR HERSTELLUNG VON ALUMINIUM
• METHOD FOR LINING A CATHODE ASSEMBLY OF AN ELECTROLYSIS CELL FOR PRODUCING ALUMINIUM
• PROCÉDÉ DE GARNITURE DE DISPOSITIF CATHODIQUE D'ÉLECTROLYSEUR POUR PRODUIRE DE L'ALUMINIUM
- (71) Obshchestvo S Ogranichennoy Otvetstvennost'yu "Obedinennaya Kompaniya Rusal Inzhenerno-Tekhnologicheskij Tsentr", ul. Pogranichnikov, 37, str. 1 g., Krasnoyarsk 660111, RU
(72) PROSHKIN, Aleksandr Vladimirovich, g. Krasnoyarsk, 660111, RU
SBITNEV, Andrej Gennad'evich, g. Krasnoyarsk, 660111, RU
ZHERDEV, Aleksej Sergeevich, g. Krasnoyarsk, 660111, RU
PINGIN, Vitalij Valer'evich, g. Krasnoyarsk, 660111, RU
ORLOV, Anton Sergeevich, g. Krasnoyarsk, 660111, RU
(74) Atalay, Baris, Alfa Patent Stan Advoka Ltd. Co. Dumen Sok Gumussuyu Is Merkezi, No: 11, Kat: 4, 34427 Beyoglu/Istanbul, TR
-
- C25C 7/00** → (51) **C25C 3/08**
-
- C25D 9/10** → (51) **H01M 8/0228**
-
- C25D 11/02** → (51) **F25B 39/04**
-
- C25D 11/34** → (51) **H01M 8/0228**
-
- (51) **C25D 21/04** (11) **4 253 608 A1**
H01M 4/04 **H01M 10/058**
- (52) **C25D 21/04; H01M 4/0452; H01M 4/0459; H01M 10/058**
- (25) En (26) En
(21) 22170331.7 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 TW 111111542
- (54) • AUSRÜSTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN VERARBEITUNG EINER ELEKTROCHEMISCHEN VORRICHTUNG ODER KOMPONENTE ZUR ERHÖHUNG DER KAPAZITÄT DAVON
• EQUIPMENT FOR CONTINUOUSLY PROCESSING ELECTROCHEMICAL DEVICE OR COMPONENT FOR INCREASING CAPACITY THEREOF
• ÉQUIPEMENT POUR LE TRAITEMENT EN CONTINU D'UN DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE OU COMPOSANT POUR AUGMENTER SA CAPACITÉ
- (71) National Taiwan University of Science and Technology, No. 43, Sec 4, Keelung Rd. Dan District, 106 Taipei City, TW
Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425

- Jülich, DE
(72) Hwang, Bing-Joe, 106 Taipei, TW
Su, Wei-Nien, 106 Taipei, TW
Yang, Sheng-Chiang, 106 Taipei, TW
Wu, Tsai-Pin, 106 Taipei, TW
Huang, Chen-Jui, 106 Taipei, TW
Winter, Martin, 48149 Münster, DE
Brunklaus, Gunther, 48161 Münster, DE
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

C25F 1/06 → (51) C22C 38/58

C25F 1/06 → (51) H01M 8/0228

C40B 30/04 → (51) C40B 40/08

C40B 40/02 → (51) C12N 15/10

- (51) C40B 40/06 (11) 4 253 609 A1
A61K 38/02 A61K 38/37
A61K 39/395 A61K 47/54
(52) A61K 38/02; A61K 38/19; A61K 38/37;
A61K 39/215; A61K 39/385;
A61K 39/395; A61K 47/54; A61K 47/55;
A61P 7/00; A61P 31/14; C07K 19/00;
C40B 40/06; G16B 5/00; G16B 15/00;
G16B 15/10; G16B 15/30

- (25) Zh (26) En
(21) 21897098.6 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/133254 25.11.2021
(87) WO 2022/11598 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011340377

- (54) • KONSTRUKTIONSVERFAHREN UND AN-
WENDUNG EINES DURCH NUKLEINSÄU-
REMULTIMERISIERUNG VERMITTELTEN
MEHRWERTIGEN PROTEINARZNEIMIT-
TELS UND IMPFSTOFF
• CONSTRUCTION METHOD FOR AND AP-
PLICATION OF NUCLEIC ACID MULTIMER-
IZATION-MEDIATED MULTIVALENT PRO-
TEIN DRUG AND VACCINE
• PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION ET APPLI-
CATION D'UN MÉDICAMENT ET D'UN
VACCIN À BASE DE PROTÉINES MULTIVA-
LENTES À MÉDIATION PAR MULTIMÉRI-
SATION D'ACIDE NUCLÉIQUE

- (71) Assembly Medicine, LLC., 2-3F, Bldg. 1,
No.88 Da'erwen Rd., Pudong New Area,
Shanghai, 201203, CN
(72) YANG, Fan, Shanghai 201203, CN
CHOU, James Jiwen, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Liujuan, Shanghai 201203, CN
WANG, Yanbing, Shanghai 201203, CN
CAO, Chan, Shanghai 201203, CN
RUN, Changqing, Shanghai 201203, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

C40B 40/06 → (51) C12N 15/10

- (51) C40B 40/08 (11) 4 253 610 A1
C40B 30/04

- (52) C40B 30/04; C40B 40/08; C40B 50/16
(25) Zh (26) En
(21) 21897036.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/132846 24.11.2021
(87) WO 2022/111536 2022/22 02.06.2022

- (30) 27.11.2020 CN 202011353377
(54) • DNA-CODIERTE VERBINDUNGSBIBLIO-
THEK UND VERBINDUNGSSCREENING-
VERFAHREN
• DNA-ENCODED COMPOUND LIBRARY
AND COMPOUND SCREENING METHOD
• BANQUE DE COMPOSÉS CODÉS PAR ADN
ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE COMPOSÉS

- (71) Hiten Inc., Building 6, No.8, Huigu 1st East
Road Tianfu International Bio-Town
Shuangliu District, Chengdu, Sichuan
610200, CN

- (72) LI, Jin, Chengdu, Sichuan 610200, CN
LIU, Guansai, Chengdu, Sichuan 610200,
CN
LUO, Huadong, Chengdu, Sichuan 610200,
CN
CHEN, Liu, Chengdu, Sichuan 610200, CN
ZHU, Junyang, Chengdu, Sichuan 610200,
CN
MA, Huiyong, Chengdu, Sichuan 610200,
CN
SONG, Chao, Chengdu, Sichuan 610200,
CN
WAN, Jinqiao, Chengdu, Sichuan 610200,
CN

- (74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT
P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

C40B 50/06 → (51) C12N 15/10

- (51) D01D 5/04 (11) 4 253 611 A1
D01F 6/70

- (52) D01F 6/70; D01D 5/04

- (25) Ja (26) En
(21) 21854688.5 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2021/060973 25.11.2021
(87) WO 2022/112993 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020194949
19.11.2021 JP 2021188459
(54) • ELASTISCHES POLYURETHANGARN
• POLYURETHANE ELASTIC YARN
• FIL ÉLASTIQUE EN POLYURÉTHANE

- (71) Toray Opelontex Co., Ltd., 3-3,
Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka 530-
8222, JP

- (72) NAESHIRO, Kazuki, Otsushi, Shiga 520-
8558, JP
SUZUKI, Katsuya, Otsushi, Shiga 520-8558,
JP
TANAKA, Toshihiro, Otsushi, Shiga 520-
8558, JP

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

D01D 5/08 → (51) D01F 9/00

D01D 10/06 → (51) D01F 9/00

- (51) D01F 6/62 (11) 4 253 612 A1
D01F 6/84 D01F 6/86

- (52) C08G 63/83
C08G 63/83; D01F 6/62; D01F 6/84;
D01F 6/86

- (25) Ja (26) En
(21) 21897776.7 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/041909 15.11.2021
(87) WO 2022/113802 2022/22 02.06.2022

- (30) 25.11.2020 JP 2020195469
(54) • FLÜSSIGKRISTALLPOLYESTERFASERN UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• LIQUID CRYSTAL POLYESTER FIBERS AND
METHOD FOR PRODUCING SAME
• FIBRES DE POLYESTER À CRISTAUX LI-
QUIDES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE CELLES-CI

- (71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP

- (72) IKEHATA, Keiichi, Kurashiki-shi, Okayama
713-8550, JP
KAMADA, Hideki, Kurashiki-shi, Okayama
713-8550, JP
IWASAKI, Hideharu, Osaka-shi, Osaka 530-
8611, JP
NAKAYAMA, Kazuhisa, Kurashiki-shi,
Okayama 713-8550, JP

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

- (51) D01F 6/62 (11) 4 253 613 A1
D01F 6/84 D01F 6/86
D01F 6/92 C08G 63/60
C08G 63/91

- (52) C08G 63/60; C08G 63/91; D01F 6/62;
D01F 6/84; D01F 6/86; D01F 6/92

- (25) Ja (26) En
(21) 21897777.5 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/041910 15.11.2021
(87) WO 2022/113803 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195470
25.11.2020 JP 2020195471

- (54) • FLÜSSIGKRISTALLPOLYESTERHARZ-
SAMMENSETZUNG, FLÜSSIGKRISTALLPO-
LYESTERFASERN, FASERSTRUKTUR UND
SCHMELZFORMKÖRPER
• LIQUID CRYSTAL POLYESTER RESIN CO-
MPOSITION, LIQUID CRYSTAL POLYESTER
FIBERS, FIBER STRUCTURE AND MELT
MOLDED BODY
• COMPOSITION DE RÉSINE POLYESTER À
CRISTAUX LIQUIDES, FIBRES DE POLY-
ESTER À CRISTAUX LIQUIDES, STRUCTURE
DE FIBRES, ET CORPS MOULÉ PAR FUSION

- (71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP

- (72) IKEHATA, Keiichi, Kurashiki-shi, Okayama
713-8550, JP
KAMADA, Hideki, Kurashiki-shi, Okayama
713-8550, JP
IWASAKI, Hideharu, Osaka-shi, Osaka 530-
8611, JP
NAKAYAMA, Kazuhisa, Kurashiki-shi,
Okayama 713-8550, JP

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

D01F 6/70 → (51) D01D 5/04

D01F 6/84 → (51) D01F 6/62

D01F 6/86 → (51) D01F 6/62

D01F 6/92 → (51) D01F 6/62

D01F 8/14 → (51) D03D 15/37

- (51) D01F 9/00 (11) 4 253 614 A1
D01D 5/08 D01D 10/06
A61K 31/728 A61B 17/06
A61L 27/20

- (52) A61B 17/06; A61K 31/728; A61L 27/20;

- D01D 5/08; D01D 10/06; D01F 9/00**
(25) Ko (26) En
(21) 20859635.3 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/017059 27.11.2020
(87) WO 2022/114286 2022/22.02.06.2022
(30) 26.11.2020 KR 20200161390
(54) • **HYALURONATFASER UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **HYALURONATE FIBER AND MANUFAC-
TURING METHOD THEREFOR**
• **FIBRE DE HYALURONATE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION**
(71) Jinwoo Bio Co., Ltd., 636, Giheung
TeraTower 11, Seocheon-ro 201beon-gil,
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17111,
KR
(72) KWON, Sin Hwan, Seoul 01386, KR
KIM, Jong Soo, Bucheon-si, Gyeonggi-do
14539, KR
LI, Da Wei, Seoul 03422, KR
LEE, Myoung Han, Seoul 02799, KR
LEE, Hyun Ho, Incheon 21667, KR
JEON, Young Chan, Incheon 21342, KR
HONG, Joo Yeon, Guri-si, Gyeonggi-do
11920, KR
KWEON, Dong Keon, Yongin-si, Gyeonggi-
do 16918, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (51) **D01G 15/46** (11) **4 253 615 A1**
(52) **D04H 1/74 D01G 25/00**
(54) **D01G 15/46; D01G 25/00; D04H 1/74**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23164166.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 FR 2202737
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BILDUNG VON PER-
FORIERTEN CORDVLIESEN**
• **DEVICE FOR FORMING PERFORATED**
CARDED-FIBER WEBS
• **DISPOSITIF DE FORMATION DE NAPPES**
DE FIBRES CARDÉES AJOURÉES
(71) Orion Financement, 140 bis Rue de
Rennes, 75006 Paris, FR
(72) Thierry, Laurent, 09500 MIREPOIX, FR
(74) Cabinet Beau de Lomènie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **D01G 15/74** (11) **4 253 616 A1**
(52) **D01G 15/74**
(25) De (26) De
(21) 23151316.9 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 18.03.2022 DE 102022106989
(54) • **KARDE**
• **CARDING MACHINE**
• **CARDE**
(71) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92,
41199 Mönchengladbach, DE
(72) Flores Molina, Jose Guadalupe, 41836
Hückelhoven, DE

- (51) **D01G 19/22** (11) **4 253 617 A1**
(52) **D01G 19/28**
(25) De (26) De
(21) 23161654.1 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 CH 3422022
(54) • **ABSAUGUNG EINER KÄMMSTELLE IN EI-
NER KÄMMMASCHINE**
• **SUCTION OF A COMBING POSITION IN A**
COMBING MACHINE
• **ASPIRATION D'UN EMPLACEMENT DE PEI-
GNAGE DANS UNE PEIGNEUSE**
(71) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse
20, 8406 Winterthur, CH
(72) BOMMER, Daniel, 8352 Elsau, CH
- D01G 19/28** → (51) **D01G 19/22**
D01G 25/00 → (51) **D01G 15/46**
- (51) **D01H 9/18** (11) **4 253 618 A1**
(52) **B65H 67/06**
(25) De (26) De
(21) 23160448.9 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 DE 102022107380
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
**BETREIBEN EINES KREUZSPULAUTOMA-
TEN, DER ÜBER EIN SPULEN- UND HÜL-
SENTRANSPORTSYSTEM MIT EINER RING-
SPINNMASCHINE VERBUNDEN IST**
• **METHOD AND DEVICE FOR OPERATING**
**AN AUTOMATIC CROSS-WINDING MA-
CHINE CONNECTED TO A RING SPINNING**
MACHINE BY A BOBBIN AND BOBBIN
TRANSPORT SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTION-
NEMENT D'UN BOBINAGE AUTOMATIQUE**
**CONNECTÉ PAR UN SYSTÈME DE TRANS-
PORT À BOBINES ET À TUBES AVEC UN**
MÉTIER À FILER À ANNEAUX
(71) Rieter Automatic Winder GmbH,
Carlstrasse 60, 52531 Uebach-Palenberg,
DE
(72) Iding, Michael, 41063 Mönchengladbach,
DE
Küppenbender, Marc, 41069
Mönchengladbach, DE
(74) Weichel, Michaela, Rieter Automatic
Winder GmbH Carlstraße 60, 52531 Übach-
Palenberg, DE
- D02G 3/04** → (51) **D03D 15/47**
- (51) **D02G 3/40** (11) **4 253 619 A1**
(52) **D03D 15/68 D03D 15/47**
(54) **D03D 27/08 D06P 1/00**
D06P 3/60 D06P 3/82
D06P 1/673 D06M 10/02
D06M 11/38 D06M 11/50
D06M 16/00 D06Q 1/02
(52) **D02G 3/406; D03D 15/47;**
D03D 15/68; D03D 27/08;
D06M 10/025; D06M 11/38;
D06M 11/50; D06M 16/003;
D06P 1/0024; D06P 1/0036;
D06P 1/6735; D06P 1/67391;

- D06P 3/60; D06P 3/829; D06Q 1/02;**
D06M 2200/40; D10B 2201/01;
D10B 2211/01; D10B 2211/20;
D10B 2401/024
(25) En (26) En
(21) 23161056.9 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 10.03.2022 IN 202221013132
(54) • **HERSTELLUNG VON TECHNISCHEN STOF-
FEN MIT VERBESSERTEN ABSORPTIONSEI-
GENSCHAFTEN**
• **PREPARATION OF ENGINEERED FABRICS**
**WITH SUPERIOR ABSORPTION PROPER-
TIES**
• **PRÉPARATION DE TISSUS MODIFIÉS PRÉ-
SENTANT DES PROPRIÉTÉS D'ABSORP-
TION SUPÉRIEURES**
(71) Welspun India Limited, Welspun House 7th
Floor Kamala City Senapati Bapat Marg
Lower Parel, Mumbai 400013, IN
(72) GOENKA, Dipali, 400013 MUMBAI, IN
DALVI, Vaibhav, 400013 MUMBAI, IN
SHARMA, Rajender, 400013 MUMBAI, IN
MISTRY, Dharmeshkumar, 400013
MUMBAI, IN
LAHA, Animesh, 400013 MUMBAI, IN
MAHAPATRA, Umasankar, 400013
MUMBAI, IN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
- (51) **D02J 13/00** (11) **4 253 620 A1**
(52) **D02J 13/003**
(25) En (26) En
(21) 23160661.7 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022051884
(54) • **HEIZKÖRPER FÜR GARNE**
• **YARN HEATER**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR FILS**
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green
Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0041, JP
(72) HORIMOTO, Takayuki, Kyoto-shi, Kyoto
612-8686, JP
KITAGAWA, Shigeki, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- D03D 15/283** → (51) **D03D 15/47**
- (51) **D03D 15/37** (11) **4 253 621 A1**
(52) **D01F 8/14 D04B 1/16**
(54) **D06M 11/00**
(52) **D01F 8/14; D03D 15/37; D04B 1/16;**
D06M 11/00
(25) Ja (26) En
(21) 21897671.0 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040729 05.11.2021
(87) WO 2022/113695 2022/22.02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020194853

- (54) • *WEB- UND STRICKARTIKEL*
• *WOVEN/KNITTED ARTICLE*
• *ARTICLE TISSÉ/TRICOTÉ*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) KAWAHARA, Shinya, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
INADA, Kojiro, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
MATSUURA, Tomohiko, Mishima-shi, Shizuoka 411-8652, JP
MASUDA, Masato, Mishima-shi, Shizuoka 411-8652, JP
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

D03D 15/37 → (51) **D03D 15/47**

- (51) **D03D 15/47** (11) **4 253 622 A1**
D02G 3/04 **D03D 15/283**
D03D 15/37 **D04B 1/16**
D04B 21/16 **D06M 15/507**
D06M 15/564
- (52) **D02G 3/04; D03D 15/283;**
D03D 15/37; D03D 15/47; D04B 1/16;
D04B 21/16; D06M 15/507;
D06M 15/564
- (25) Ja (26) En
(21) 21897846.8 (22) 18.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042403 18.11.2021
- (87) WO 2022/113872 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 JP 2020195849
- (54) • *WEB-/STRICKARTIKEL, HERSTELLUNGS-
VERFAHREN UND TEXTILPRODUKT*
• *WOVEN/KNITTED ARTICLE, MANUFAC-
TURING METHOD, AND TEXTILE PRODUCT*
• *ARTICLE TISSÉ/TRICOTÉ, PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION, ET PRODUIT TEXTILE*
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) KISHITA, Fumiya, Osaka-shi, Osaka 530-8222, JP
TABATA, Jiro, Tokyo 103-8666, JP
IKEDA, Hayato, Tokyo 103-8666, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

D03D 15/47 → (51) **D02G 3/40****D03D 15/68** → (51) **D02G 3/40****D03D 27/08** → (51) **D02G 3/40**

- (51) **D04B 1/12** (11) **4 253 623 A2**
D04B 1/126; D10B 2401/14;
D10B 2403/0113; D10B 2501/00;
D10B 2501/043
- (25) En (26) En
(21) 23193342.5 (22) 17.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.04.2019 US 20196282997 P
12.03.2020 US 202016816574
- (54) • *GESTRICKTEILE MIT UNTERSCHIEDLI-
CHEN VISUELLEN EFFEKTEN UND EIN
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSEL-
BEN*
• *KNIT COMPONENTS WITH DIFFERING VI-
SUAL EFFECTS AND A METHOD OF MAK-
ING SAME*

- *PIÈCES TRICOTÉS AVEC EFFETS VISUELLES
DIFFÉRENTS ET UN PROCÉDÉ POUR SA
RÉALISATION*
- (71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US
- (72) ROSE, Payton, Oregon, 97005-6453, US
ZACK, Joseph, Oregon, 97005-6453, US
CHUNG-CHUN, Yang, 248 New Taipei City,
TW
- (74) PAN, Yung Huang, 248 New Taipei City, TW
Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (62) 20721850.4 / 3 947 798

(51) **D04B 1/16** (11) **4 253 624 A1**
D06P 1/00

- (52) **D04B 1/16; D06P 1/00;**
D10B 2321/08; D10B 2331/04;
D10B 2403/0114
- (25) En (26) En
(21) 23165613.3 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 GB 202204524
- (54) • *STRICKSTRUKTUREN FÜR SUBLIMATIONS-
DRUCK*
• *KNITTED STRUCTURES FOR SUBLIMA-
TION PRINTING*
• *STRUCTURES TRICOTEES POUR IMPRES-
SION PAR SUBLIMATION*
- (71) Fashion UK, 11 St George's Way, Leicester
Leicestershire LE1 1SH, GB
- (72) KANG, Sandeep, Leicester, LE1 1SH, GB
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive,
Leicester, LE4 5NU, GB

D04B 1/16 → (51) **D03D 15/37****D04B 1/16** → (51) **D03D 15/47****D04B 15/36** → (51) **D04B 15/70**

- (51) **D04B 15/70** (11) **4 253 625 A1**
D04B 15/36
- (52) **D04B 15/365; D04B 15/70**
- (25) En (26) En
(21) 23164196.0 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 JP 2022062178
- (54) • *FLACHSTRICKMASCHINE IHR NADELAUS-
WAHLMECHANISMUS*
• *FLATBED KNITTING MACHINE AND ITS
NEEDLE SELECTION MECHANISM*
• *MACHINE À TRICOTER RECTILIGNE ET
SON MÉCANISME DE SÉLECTION DES AI-
GUILLES*
- (71) SHIMA SEIKI MFG., LTD., 85, Sakata,
Wakayama-shi, Wakayama 641-8511, JP
- (72) GOTO, Masanori, Wakayama, 6418511, JP
MORITA, Masato, Wakayama, 6418511, JP
SHIMASAKI, Yoshinori, Wakayama,
6418511, JP
- (74) UYEYAMA, Hiroyuki, Wakayama, 6418511, JP
Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

D04B 21/16 → (51) **D03D 15/47****D04H 1/4266** → (51) **A01G 24/22****D04H 1/4374** → (51) **B32B 5/26****D04H 1/74** → (51) **D01G 15/46****D04H 3/007** → (51) **C08L 23/10****D06B 1/00** → (51) **D06B 1/14**

- (51) **D06B 1/14** (11) **4 253 626 A1**
D06B 3/10 **D06B 23/20**
D06B 23/04 **D06B 1/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21863075.4 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- CN 2021/087649 16.04.2021
- (86) WO 2022/110616 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 CN 202011328833
- (54) • *TRANSFERFÄRBEVORRICHTUNG*
• *TRANSFER DYEING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TEINTURE PAR TRANSFERT*
- (71) Newtech Textile Technology Development
(Shanghai) Co., LTD, Building 6,
No.380_388, Jinbai Road Jinshan Industrial
Zone, Shanghai 201505, CN
- (72) CHUNG, Po-wen, Shanghai 201613, CN
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

D06B 3/10 → (51) **D06B 1/14****D06B 23/04** → (51) **D06B 1/14****D06B 23/20** → (51) **D06B 1/14****D06F 33/34** → (51) **D06F 39/08**

- (51) **D06F 33/36** (11) **4 253 627 A1**
D06F 34/22 **D06F 23/02**
D06F 103/06 **D06F 103/14**
D06F 103/20 **D06F 105/10**
D06F 105/52
- (52) **D06F 33/36; D06F 34/22;**
D06F 23/02; D06F 2103/06;
D06F 2103/14; D06F 2103/20;
D06F 2105/10; D06F 2105/52
- (25) De (26) De
(21) 23161273.0 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 BE 202205217
- (54) • *VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON
FLECKEN UND WÄSCHE UND WASCHAU-
TOMAT*
• *METHOD FOR REMOVING STAINS FROM
LAUNDRY AND WASHING MACHINE*
• *PROCÉDÉ POUR ENLEVER LES TACHES DU
LINGE ET MACHINE À LAVER AUTOMA-
TIQUE*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
- (72) Lörcks, Sebastian, 59505 Bad Sassendorf,
DE
Neumann, Richard, 32805 Hornbad-
Meinberg, DE
Kley, Oliver, 33604 Bielefeld, DE
Hachmeister, Tim, 32457 Porta Westfalica,
DE

Mersch-Justus, André, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE Huppert, Marcel, 59069 Hamm, DE	
D06F 33/47	→ (51) D06F 39/08
D06F 34/18	→ (51) D06F 39/08
D06F 34/22	→ (51) D06F 33/36
(51) D06F 34/28 (11) 4 253 628 A1 B29C 45/27	
(52) B29C 45/27 ; D06F 34/28	
(25) Zh (26) En	
(21) 20963385.8 (22) 31.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/141969 31.12.2020	
(87) WO 2022/110497 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 CN 202011385088	
30.11.2020 CN 202022841918 U	
(54) • <i>ERSCHEINUNGSBILDTEIL, HAUSHALTSGERÄT UND FORM</i>	
• <i>APPEARANCE PART, HOUSEHOLD APPLIANCE AND MOLD</i>	
• <i>PIÈCE D'ASPECT, APPAREIL MÉNAGER ET MOULE</i>	
(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(72) LIU, Zhongcai, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
GAO, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
CAO, Chunde, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
SUN, Qing, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
HAN, Xiaofei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
LI, Birong, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) D06F 34/28 (11) 4 253 629 A1 B29C 45/27	
(52) B29C 45/27 ; D06F 34/28	
(25) Zh (26) En	
(21) 20963386.6 (22) 31.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/141970 31.12.2020	
(87) WO 2022/110498 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 CN 202022845504 U	
30.11.2020 CN 202011385099	
(54) • <i>ERSCHEINUNGSBILDTEIL, HAUSHALTSGERÄT UND FORM</i>	
• <i>APPEARANCE PART, HOUSEHOLD APPLIANCE AND MOLD</i>	
• <i>PIÈCE D'ASPECT, APPAREIL MÉNAGER ET MOULE</i>	
(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(72) LIU, Zhongcai, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
GAO, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
CAO, Chunde, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
SUN, Qing, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
HAN, Xiaofei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
LI, Birong, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) D06F 34/28 (11) 4 253 630 A1	

(52) D06F 34/28	(26) En
(25) Zh	(22) 04.01.2021
(21) 21896031.8	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/070152 04.01.2021	
(87) WO 2022/110511 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 CN 202022843448 U	
30.11.2020 CN 202011381067	
(54) • <i>ERSCHEINUNGSBILDTEIL, HAUSHALTSGERÄT UND FORM</i>	
• <i>APPEARANCE PART, HOUSEHOLD APPLIANCE, AND MOLD</i>	
• <i>PIÈCE DE FINITION, APPAREIL ÉLECTRO-MÉNAGER ET MOULE</i>	
(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(72) LIU, Zhongcai, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
GAO, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
CAO, Chunde, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
SUN, Qing, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
YANG, Peng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
LI, Birong, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) D06F 34/28 (11) 4 253 631 A1 D06F 39/02	
B29C 45/26	A47J 36/06
(52) A47J 36/06; B29C 45/26; D06F 39/02; D06F 39/12; D06F 34/28	
(25) Zh (26) En	
(21) 21896032.6 (22) 04.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/070153 04.01.2021	
(87) WO 2022/110512 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 CN 202011381066	
30.11.2020 CN 202022841803 U	
(54) • <i>KOMPONENTE MIT ÄUSSERER ERSCHENUNG, HAUSHALTSGERÄT UND FORM</i>	
• <i>EXTERNAL APPEARANCE COMPONENT, HOUSEHOLD APPLIANCE, AND MOLD</i>	
• <i>ÉLÉMENT D'ASPECT EXTÉRIEUR, APPAREIL MÉNAGER ET MOULE</i>	
(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(72) LIU, Zhongcai, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
GAO, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
CAO, Chunde, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
SUN, Qing, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
YANG, Peng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
LI, Birong, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
ZHANG, Runrun, Wuxi, Jiangsu 214028, CN	
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
D06F 37/28	→ (51) D06F 39/14
(51) D06F 39/02 (11) 4 253 632 A1 D06F 39/08	
(52) D06F 39/02; D06F 39/08	
(25) Zh (26) En	
(21) 21897122.4 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/133430 26.11.2021	
(87) WO 2022/111622 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 CN 202011356888	
(54) • <i>ADDITIVABGABEVORRICHTUNG UND WASCHMASCHINE</i>	
• <i>ADDITIVE DISPENSING DEVICE AND WASHING MACHINE</i>	
• <i>DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'ADDITIF ET LAVE-LINGE</i>	
(71) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Hi-tech Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN	
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1, Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN	
(72) HUANG, Tao, Qingdao, Shandong 266101, CN	
CHENG, Baozhen, Qingdao, Shandong 266101, CN	
ZHANG, Huacheng, Qingdao, Shandong 266101, CN	
(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Cuvilliesstraße 14, 81679 München, DE	
D06F 39/02	→ (51) D06F 34/28
D06F 39/04	→ (51) D06F 39/08
(51) D06F 39/08 (11) 4 253 633 A1 D06F 39/04	
D06F 33/34	D06F 33/47
(52) D06F 33/47; D06F 33/34; D06F 34/18; D06F 39/04; D06F 39/08; D06F 39/085; D06F 39/087; D06F 33/36; D06F 2103/04; D06F 2103/18; D06F 2103/48; D06F 2105/00; Y02B 40/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 22796237.0 (22) 22.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/095059 22.03.2022	
(87) WO 2022/231405 2022/44 03.11.2022	
(30) 28.04.2021 KR 20210055247	
(54) • <i>WASCHMASCHINE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>	
• <i>WASHING MACHINE AND CONTROL METHOD THEREOF</i>	
• <i>MACHINE À LAVER ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE</i>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Seunghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
PARK, Junhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
D06F 39/08	→ (51) D06F 39/02
D06F 39/12	→ (51) D06F 34/28
(51) D06F 39/14 (11) 4 253 634 A1 D06F 37/28	
(52) D06F 29/005; D06F 31/00; D06F 37/28; D06F 39/00; D06F 39/12; D06F 39/14; D06F 23/04	
(25) Zh (26) En	

(21) 21899839.1 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/130633 15.11.2021

(87) WO 2022/116805 2022/23 09.06.2022

(30) 03.12.2020 CN 202011407803

(54) • KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG

• CLOTHING TREATMENT DEVICE

• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS

(71) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Hi-tech Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN

Haier Smart Home Co., Ltd., No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN

(72) Yi, Shaolei, Qingdao, Shandong 266101, CN
Li, Wenwei, Qingdao, Shandong 266101, CN

XING, Benfu, Qingdao, Shandong 266101, CN

ZHAO, Zhiwei, Qingdao, Shandong 266101, CN

LIU, Changxing, Qingdao, Shandong 266101, CN

(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Cuvilliesstraße 14, 81679 München, DE

(51) **D06F 58/04** (11) **4 253 635 A1**
D06F 58/20

(52) **D06F 58/04; D06F 58/203**

(25) En (26) En

(21) 23165406.2 (22) 30.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 TR 202205167

(54) • TROCKNER

• A DRYER

• SÉCHOIR

(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR

(72) BEDIR, ERSIN, 34445 Istanbul, TR
BATUR, ALPER, 34445 Istanbul, TR

ACIR, AYSIN, 34445 Istanbul, TR

DOGAN, SECKIN, 34445 Istanbul, TR

UZ, BURAK BERK, 34445 Istanbul, TR

(51) **D06F 58/20** (11) **4 253 636 A1**

D06F 58/40 **D06F 103/00**

D06F 103/50 **D06F 103/38**

D06F 105/32 **D06F 105/26**

F25B 40/02

(52) **D06F 58/206; F25B 6/04;**

F25B 49/02; D06F 58/40;

D06F 2103/00; D06F 2103/38;

D06F 2103/50; D06F 2105/26;

D06F 2105/32; F25B 2600/02;

F25B 2600/11

(25) De (26) De

(21) 22165775.2 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • TROCKNER MIT ZUSATZWÄRMETAUSCHER

• DRYER WITH ADDITIONAL HEAT EXCHANGER

• SÉCHOIR POUR VU D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR SUPPLÉMENTAIRE

(71) V-Zug AG, Industriestrasse 66, 6300 Zug, CH

(72) Etterlin, Matthias, 8910 Affoltern am Albis, CH

LUGINBÜHL, Simon, 6340 Baar, CH

(74) E. Blum & Co. AG, Patent- und Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH

(51) **D06F 58/20** (11) **4 253 637 A1**
D06F 73/02

(52) **D06F 58/203; D06F 73/02**

(25) En (26) En

(21) 23160974.4 (22) 09.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 CN 202210330101

(54) • VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON KLEIDUNG

• CLOTHING HANDLING DEVICE

• DISPOSITIF DE MANIPULATION DE VÊTEMENTS

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

(72) Yang, Ning, Nanjing, 210046, CN

Yao, Boli, Nanjing City, 210000, CN

(51) **D06F 58/20** (11) **4 253 638 A1**
D06F 25/00

(52) **D06F 58/203; D06F 25/00**

(25) En (26) En

(21) 23162725.8 (22) 17.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 CN 202210356117

(54) • VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON KLEIDUNG

• CLOTHING HANDLING DEVICE

• DISPOSITIF DE MANIPULATION DE VÊTEMENTS

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

(72) Yang, Ning, Nanjing, 210046, CN

Yao, Boli, Nanjing City, 210000, CN

(51) **D06F 58/20** (11) **4 253 639 A2**

(52) **A47L 15/4234; A47L 15/4221;**

A47L 15/4225; A47L 15/4285;

F04D 29/588

(25) En (26) En

(21) 23185202.1 (22) 20.03.2018

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

(30) 20.03.2017 KR 20170034510

(54) • PUMPE UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE DAMIT

• PUMP AND DISHWASHER COMPRISING THE SAME

• POMPE ET LAVE-VAISSELLE LA COMPRENANT

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Youngsoo, Seoul, KR

SHIN, Jinhyouk, Seoul, KR

KIM, Minseong, Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(62) 18000274.3 / 3 378 371

D06F 58/20 → (51) **D06F 58/04**

(51) **D06F 58/34** (11) **4 253 640 A1**

(52) **D06F 58/34; D06F 33/72; D06F 33/74;**

D06F 39/006; D06F 58/206;

D06F 58/48; D06F 58/50;

D06F 2103/50; D06F 2105/26;

Y02B 40/00

(25) Zh (26) En

(21) 21913649.6 (22) 25.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/133182 25.11.2021

(87) WO 2022/142907 2022/27 07.07.2022

(30) 28.12.2020 CN 202011597137

(54) • VERFAHREN ZUR REGELUNG DER VERDICHTERFREQUENZ, STEUERVORRICHTUNG, WÄRMETAUSCHERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG

• COMPRESSOR FREQUENCY REGULATION METHOD, CONTROL APPARATUS, HEAT EXCHANGE DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE

• PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE FRÉQUENCE DE COMPRESSEUR, APPAREIL DE COMMANDE, DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN

Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN

(72) GAO, Keke, Foshan, Guangdong 528311, CN

TANG, Qixiong, Foshan, Guangdong 528311, CN

ZHANG, Su, Foshan, Guangdong 528311, CN

GONG, Chun, Foshan, Guangdong 528311, CN

ZHAO, Jiaqiang, Foshan, Guangdong 528311, CN

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

(51) **D06F 58/50** (11) **4 253 641 A1**

(52) **D06F 35/008; D06F 31/00;**

D06F 33/32; D06F 39/008;

D06F 39/083; D06F 58/50; D06F 39/02;

D06F 2103/16; D06F 2105/28;

D06F 2105/32

(25) Zh (26) En

(21) 21874620.4 (22) 05.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/128866 05.11.2021

(87) WO 2022/068966 2022/14 07.04.2022

(30) 27.11.2020 CN 202011358860

25.12.2020 CN 202011561879

(54) • HOCHTEMPERATURKOCHVERFAHREN FÜR DOPPELROHRWASCHMASCHINE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND WÄSCHEAUSRÜSTUNG

- HIGH-TEMPERATURE BOILING METHOD FOR DOUBLE-TUBE WASHING MACHINE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, CONTROL DEVICE AND LAUNDRY EQUIPMENT
 - PROCÉDÉ D'ÉBULLITION À HAUTE TEMPÉRATURE POUR MACHINE À LAVER À DOUBLE TUBE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE ET ÉQUIPEMENT DE BLANCHISSERIE
- (71) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Laoshan District, Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) LIU, Kai, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Zhiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

- (51) **D06F 95/00** (11) **4 253 642 A2**
(52) **D06F 34/18**; D06F 67/04;
D06F 89/00; D06F 95/00
- (25) De (26) De
(21) 23187926.3 (22) 31.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 15.04.2021 DE 102021109543
- (54) • VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG VON FREMDGEGENSTÄNDEN IN DOPPELAGIGEN WÄSCHESTÜCKEN
- METHOD FOR DETECTING FOREIGN OBJECTS IN DOUBLE-LAYERED LAUNDRY
 - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'OBJETS ÉTRANGERS DANS DES PIÈCES DE LINGE À DOUBLE COUCHE
- (71) Herbert Kannegiesser GmbH, Kannegiesserring 7, 32602 Vlotho, DE
Bringewatt, Wilhelm, 32457 Porta Westfalica, DE
Heinz, Engelbert, 32602 Vlotho, DE
- (74) Möller, Friedrich, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
- (62) 22154207.9 / 4 074 879

D06J 1/04 → (51) **B29C 55/06**

D06M 10/02 → (51) **D02G 3/40**

D06M 11/00 → (51) **D03D 15/37**

D06M 11/38 → (51) **D02G 3/40**

D06M 11/50 → (51) **D02G 3/40**

D06M 11/69 → (51) **B29B 11/16**

- (51) **D06M 11/74** (11) **4 253 643 A1**
C08J 5/06 **D06M 15/327**
D06M 15/356 **D06M 101/40**
- (52) **C08J 5/06**; **D06M 11/74**; **D06M 15/327**;
D06M 15/356; **D06M 2101/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 21898188.4 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043125 25.11.2021
- (87) WO 2022/114041 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020197983

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043820 30.11.2021
- (87) WO 2022/114217 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020199242
- (54) • VERBUNDWERKSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERSTÄRKUNGSFASERBASIS MATERIALS
- COMPOSITE MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METHOD FOR PRODUCING REINFORCING FIBER BASE MATERIAL
 - MATÉRIAU COMPOSITE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU DE BASE EN FIBRES DE RENFORCEMENT
- (71) Nitta Corporation, 4-26, Sakuragawa 4-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0022, JP
- (72) KOMUKAI, Takuji, Osaka-shi, Osaka 556-0022, JP
ONIZUKA, Maki, Osaka-shi, Osaka 556-0022, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

D06M 15/327 → (51) **D06M 11/74**

D06M 15/356 → (51) **D06M 11/74**

D06M 15/507 → (51) **D03D 15/47**

D06M 15/564 → (51) **D03D 15/47**

D06M 16/00 → (51) **D02G 3/40**

D06M 101/40 → (51) **D06M 11/74**

- (51) **D06N 3/00** (11) **4 253 644 A1**
(52) **D06N 3/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897683.5 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/040912 08.11.2021
- (87) WO 2022/113708 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020197981
- (54) • KUNSTLEDER
- ARTIFICIAL LEATHER
 - CUIR ARTIFICIEL
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) SAKAGAMI, Konomi, Osaka-shi, Osaka 530-8222, JP
HONDA, Seiichiro, Osaka-shi, Osaka 530-8222, JP
SHINOZAKI, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-8222, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **D06N 3/00** (11) **4 253 645 A1**
(52) **D06N 3/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 21898013.4 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043125 25.11.2021
- (87) WO 2022/114041 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020197983

- (54) • KUNSTLEDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- ARTIFICIAL LEATHER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
 - CUIR ARTIFICIEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) SHIBANO, Takuya, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
KIMURA, Shunichi, Anpachi-gun, Gifu 503-2395, JP
YANAGISAWA, Satoshi, Anpachi-gun, Gifu 503-2395, JP
MATSUZAKI, Yukihiro, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **D06N 3/00** (11) **4 253 646 A1**
B32B 5/26 **D06N 3/14**

D06N 3/18
(52) **D06N 3/14**; **B32B 5/26**;
D06N 3/0063; **D06N 3/186**

- (25) En (26) En
(21) 23165625.7 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 IN 202241019966
01.07.2022 US 202217856563
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR STRAHLUNGSWÄRMEREFLIEKTIERENDE FLUGZEUGEVAKUIERUNGSSYSTEME
- SYSTEMS AND METHODS FOR RADIANT HEAT REFLECTIVE AIRCRAFT EVACUATION SYSTEMS
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SYSTÈMES D'ÉVACUATION D'AÉRONEF RÉFLÉCHISSANT LA CHALEUR RAYONNANTE
- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) SIVARAMAN, Rajamanikandan, 560016 Bangalore, Karnataka, IN
GOVINDARAJU, Parthasarathy, 560048 Bangalore, Karnataka, IN
REDDY, Chana Kesava, 500062 Kushaiguda, Hyderabad, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

D06N 3/14 → (51) **D06N 3/00**

D06N 3/18 → (51) **D06N 3/00**

(51) **D06N 7/00** (11) **4 253 647 A1**
(52) **C08K 3/013**; **C08K 3/346**;
C08K 2003/265

- (25) En (26) En
(21) 22177680.0 (22) 07.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 CN 202210317848
- (54) • REGENERIERTER BODENBELAG AUS TEXTILABFÄLLEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
- TEXTILE WASTE REGENERATED FLOORING AND PREPARATION METHOD THEREOF
 - PLANCHER DE DÉCHETS TEXTILES RÉGÉNÉRÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

(71)	Zhejiang Tianzhen Technology Co., Ltd., Health Industrial Park Anji Economic Development Zone, Huzhou City Zhejiang 313300, CN
(72)	FANG, Qinghua, Huzhou City, 313300, CN
(74)	TANG, Wenjin, Huzhou City, 313300, CN
(74)	Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
D06N 7/00 → (51) C08J 11/22	
(51)	D06P 1/00 (11) 4 253 648 A1 D06P 5/30
(52)	D06P 1/5278; D06P 1/5285; D06P 1/6735; D06P 5/30
(25)	En (26) En
(21)	23165022.7 (22) 29.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	31.03.2022 JP 2022058605
(54)	• DRUCKAUFZEICHNUNGSVERFAHREN • PRINTING RECORDING METHOD • PROCÉDÉ D'IMPRESSION
(71)	Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4- chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72)	YAMADA, Akiko, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74)	KONDO, Takamitsu, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74)	SAKUMA, Daisuke, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74)	CHIDATE, Kosuke, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74)	Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
(51)	D06P 1/00 (11) 4 253 649 A2
(52)	D04H 1/42; C11D 17/044; D01F 1/10; D04H 1/4266; D04H 1/4309; D04H 3/011; D06P 1/0032
(25)	En (26) En
(21)	23187897.6 (22) 02.12.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	09.12.2013 US 201361913450 P
(54)	• FASERSTRUKTUREN MIT EINEM WIRK- STOFF UND MIT DARAUF AUFGEDRUCK- TER GRAFIK • FIBROUS STRUCTURES INCLUDING AN ACTIVE AGENT AND HAVING A GRAPHIC PRINTED THEREON • STRUCTURES FIBREUSES COMPRENANT UN AGENT ACTIF ET DOTÉES D'UN GRA- PHIQUE IMPRIMÉ DESSUS
(71)	The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72)	DREHER, Andreas Josef, Cincinnati, 45202, US
(74)	SIVIK, Mark Robert, Cincinnati, 45202, US
(74)	WARNER, Alrick Vincent, Cincinnati, 45202, US
(74)	WEISMAN, Paul Thomas, Cincinnati, 45202, US
(74)	YANG, Hui, Cincinnati, 45202, US
(74)	P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
(62)	20210692.8 / 3 805 350 19183844.0 / 3 572 572 14824186.2 / 3 080 344
D06P 1/00 → (51) D02G 3/40	
D06P 1/00 → (51) D04B 1/16	
D06P 1/673 → (51) D02G 3/40	

D06P 3/60 → (51) D02G 3/40	
D06P 3/82 → (51) D02G 3/40	
D06P 5/30 → (51) D06P 1/00	
D06Q 1/02 → (51) D02G 3/40	
(51)	D21F 3/10 (11) 4 253 650 A2
(52)	D21F 3/10
(25)	De (26) De
(21)	23187788.7 (22) 23.09.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	16.10.2019 DE 102019127850
(54)	• DICHTLEISTE UND DICHT EINRICHTUNG • SEALING STRIP AND SEALING DEVICE • BANDE D'ÉTANCHÉITÉ ET DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ
(71)	Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72)	ERKELENZ, Marc, 89231 Neu-Ulm, DE
(74)	Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(62)	20780149.9 / 4 045 708
(51)	D21H 17/28 (11) 4 253 651 A1
	D21H 19/20 D21H 19/54
	D21H 21/36 D21H 27/10
(52)	D21H 19/54; D21H 17/28; D21H 19/20; D21H 21/36; D21H 27/10
(25)	Pt (26) En
(21)	23020166.7 (22) 31.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	31.03.2022 PT 2022117894
(54)	• VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON ZELLULOSEMATERIAL • METHOD FOR COATING CELLULOSIC MA- TERIAL • MÉTHODE DE REVÊTEMENT D'UNE MA- TIÈRE CELLULOSIQUE
(71)	RAIZ - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel, Quinta S. Francisco, R. José Estevão(EN 230-1), 3800-783 Eixo, Aveiro, PT
	Universidade de Coimbra, Paço das Escolas, 3004-531 Coimbra, PT
(72)	Martins Lourenço, Ana Filipa, 3800-783 Eixo, Aveiro, PT
	Monteiro Valente, Artur José, 3004-531 COIMBRA, PT
	Aguado Garcia, Roberto Juan, 3004-531 COIMBRA, PT
	Dos Santos Ferreira, Ana Cláudia, 3004-531 COIMBRA, PT
	Bairrada Murtinho, Dina Maria, 3004-531 COIMBRA, PT
D21H 19/20 → (51) D21H 17/28	
D21H 19/54 → (51) D21H 17/28	
D21H 21/36 → (51) D21H 17/28	
(51)	D21H 27/00 (11) 4 253 652 A1
	A47K 10/16
(52)	A47K 10/16; C09J 179/08; D21H 27/00
(25)	Ja (26) En
(21)	21898111.6 (22) 26.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/043437 26.11.2021
(87)	WO 2022/114139 2022/22 02.06.2022
(30)	30.11.2020 JP 2020198096
(54)	• TISSUEPAPIER UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG VON TISSUEPAPIER • TISSUE PAPER AND METHOD FOR MANU- FACTURING TISSUE PAPER • PAPIER OUATÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICA- TION DE PAPIER OUATÉ
(71)	DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
(72)	TAKAHASHI, Sachiko, Fuji-shi, Shizuoka 419-0202, JP
(74)	Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
D21H 27/10 → (51) D21H 17/28	
E01C 5/00 → (51) E01C 9/08	
(51)	E01C 9/08 (11) 4 253 653 A1
	E01C 5/00
(52)	E01C 9/08; E01C 5/005; E01C 2201/12
(25)	En (26) En
(21)	23165241.3 (22) 29.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	31.03.2022 US 202217709833
(54)	• FASERVERSTÄRKTE LASTTRAGMATTE UND VERFAHREN • FIBER-REINFORCED LOAD-SUPPORTING MAT AND METHOD • MATELAS PORTEURS RENFORCÉS PAR DES FIBRES
(71)	Newpark Mats & Integrated Services LLC, 9320 Lakeside Boulevard Suite 100, The Woodlands, TX 77381, US
(72)	Agrawal, Gaurav, The Woodlands, TX 77381, US
	Manuel, Dane, Youngsville, LA 70592, US
(74)	Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
(51)	E01C 11/10 (11) 4 253 654 A1
	E01C 11/14 E04B 1/68
(52)	E01C 11/106; E01C 11/14; E04B 1/483; E04B 1/6807
(25)	En (26) En
(21)	23151217.9 (22) 11.01.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	01.04.2022 US 202263326636 P
(54)	• SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER BE- TONPLATTENFUGE • CONCRETE SLAB JOINT FORMING SYSTEM • SYSTÈME DE FORMATION DE JOINT DE DALLE DE BÉTON
(71)	Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72)	WIATROWSKI, Darrell, Glenview, IL 60025, US
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
E01C 11/14 → (51) E01C 11/10	

E01C 19/00 → (51) E01C 19/48	
E01C 19/00 → (51) G01B 11/02	
(51) E01C 19/26 (11) 4 253 655 A1	
(52) E01C 19/26	
(25) De (26) De	
(21) 23159282.5 (22) 01.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 DE 102022107761	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BODENBEARBEITUNGSMASCHINE	
• METHOD FOR OPERATING A SOIL WORKING MACHINE	
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE TRAITEMENT DU SOL	
(71) Hamm AG, Hammstraße 1, 95643 Tirschenreuth, DE	
(72) Krockauer, Rainer, Plößberg, DE	
Mahler, Gerhard, Windischeschenbach, DE	
Würner, Christian, Tirschenreuth, DE	
Meindl, Klaus, Bärnau, DE	
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE	
E01C 19/48 (11) 4 253 656 A1	
B60H 1/00 B60H 1/24	
(52) E01C 19/48; B60H 1/00378; B60H 1/246; E01C 2301/30	
(25) De (26) De	
(21) 22164924.7 (22) 29.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • FRISCHLUFTENRICHTUNG	
• FRESH AIR DEVICE	
• DISPOSITIF D'AIR FRAIS	
(71) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE	
(72) Oettinger, Klaus, 68804 Altludheim, DE	
Fleischer, Bastian, 68753 Waghäusel, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
E01C 19/48 (11) 4 253 657 A1	
E01C 19/00	
(52) E01C 19/48; E01C 19/006	
(25) En (26) En	
(21) 23160340.8 (22) 07.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 JP 2022061070	
(54) • ASPHALTERTIGER	
• ASPHALT FINISHER	
• FINISSEUR D'ASPHALTE	
(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP	
(72) ITOH, Takumi, Kanagawa, 237-8555, JP	
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE	
E01C 19/48 → (51) G01B 11/02	
(51) E01C 23/01 (11) 4 253 658 A2	

E01C 23/01	
(25) En (26) En	
(21) 23159879.8 (22) 03.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 FI 20225266	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES STRASSENZUSTANDS MIT EINEM ANZEIGEELEMENT	
• SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING CONDITION OF ROAD USING INDICATOR ELEMENT	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UNE ROUTE À L'AIDE D'UN ÉLÉMENT INDICATEUR	
(71) Finnish Construction Support Oy, Valtakatu 42 H 15, 53100 Lappeenranta, FI	
(72) Niiranen, Jukka, 53900 Lappeenranta, FI	
Pellinen, Antti, 55300 Rauha, FI	
(74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI	
E01F 8/02 (11) 4 253 659 A1	
A01G 9/02 E04C 1/39	
(52) E01F 8/023; A01G 9/025; E04C 1/395; E04B 2/50	
(25) En (26) En	
(21) 22305412.3 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • BLOCK FÜR EINE VEGETATIONSWAND	
• A BLOCK FOR A VEGETATION WALL	
• BLOC POUR MUR VÉGÉTAL	
(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH	
(72) MORIN, Vincent, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR	
DUBOIS-BRUGGER, Isabelle, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR	
DUCHAND, Sylvain, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR	
JAY, Pascal, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
E01H 5/06 (11) 4 253 660 A1	
E01H 5/067; E01H 5/068	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23164267.9 (22) 27.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 FR 2202922	
(54) • SCHNEERÄUMANHÄNGER UND FAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN ANHÄNGER	
• SNOW REMOVAL TRAILER AND VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A TRAILER	
• REMORQUE DE DÉNEIGEMENT ET VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UNE TELLE REMORQUE	
(71) Euro Investissement, Avenue Du Garric Parc D'Activités De Tronquières, 15000 Aurillac, FR	
(72) LAFON, Aurelien, 15000 Aurillac, FR	
(74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE	
E01H 10/00 (11) 4 253 661 A1	

E01H 10/005	
(25) En (26) En	
(21) 22000091.3 (22) 28.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • INSTALLATION ZUR INSTANDHALTUNG VON STRASSENBELÄGEN BASIEREND AUF ECHTZEIT-WETTERWARNUNGEN, -PHÄNOMENEN UND -PARAMETERN	
• ROAD SURFACE MAINTENANCE INSTALLATION BASED ON REAL TIME WEATHER WARNINGS, PHENOMENA AND PARAMETERS	
• INSTALLATION D'ENTRETIEN DE SURFACE DE ROUTE BASÉE SUR DES ALERTES MÉTÉOROLOGIQUES, DES PHÉNOMÈNES ET DES PARAMÈTRES EN TEMPS RÉEL	
(71) Cont-Stoica, Adrian, Str. Bld. Pandurilor 114 Ap. 1C.I., Mun. Targu Mures, RO	
(72) Cont-Stoica, Adrian, Mun. Targu Mures, RO	
E02B 3/10 (11) 4 253 662 A1	
E02B 7/50 E04H 9/14	
E06B 9/00	
(52) E02B 3/104; E02B 7/50	
(25) De (26) De	
(21) 23165830.3 (22) 31.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 AT 502112022	
(54) • VORRICHTUNG ZUR RÜCKHALTUNG EINER FLUIDS	
• FLUID RETENTION DEVICE	
• DISPOSITIF DE RETENUE D'UN FLUIDE	
(71) Amari Austria GmbH, Industriestraße 54, 5600 St. Johann/Pg., AT	
(72) Reiter, Josef, 5600 St. Johann/Pg., AT	
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT	
E02B 7/50 → (51) E02B 3/10	
E02B 17/00 → (51) B63B 35/00	
E02B 17/00 → (51) B63B 75/00	
E02D 5/22 (11) 4 253 663 A2	
E02D 27/12	
(52) E02D 5/223; E02D 5/54; E02D 27/12	
(25) De (26) De	
(21) 23155103.7 (22) 06.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 30.03.2022 AT 502052022	
(54) • VORRICHTUNG ZUM ABSCHLIESSEN EINER PFAHLROHRGRÜNDUNG	
• APPARATUS FOR TERMINATING A PILE TUBE FOUNDATION	
• DISPOSITIF POUR TERMINER UNE FONDATION TUBULAIRE À PIEUX	
(71) Tiroler Rohre GmbH, Innsbruckerstrasse 51, 6060 Hall in Tirol, AT	
(72) JENEWEIN, Erwin, 6115 Kolsassberg, AT	
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT	

E02D 27/12 → (51) **E02D 5/22**

- (51) **E02D 29/02** (11) **4 253 664 A1**
(52) **E02D 29/0233**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23165216.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 FR 2202881
(54) • **STÜTZKONSTRUKTION UND STÜTZVOR-
RICHTUNG DAFÜR**
• **RETAINING STRUCTURE AND RETAINING
DEVICE THEREOF**
• **STRUCTURE DE SOUTÈNEMENT ET DISPO-
SITIF DE SOUTÈNEMENT CORRESPON-
DANT**
(71) SBJ & Co SA, Rue d'Italie 11, 1204 Genève,
CH
(72) BAUD, Julien, 74300 Magland, FR
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al,
Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200
Thonon-les-Bains, FR

E02F 3/76 → (51) **E02F 9/26**

- (51) **E02F 9/00** (11) **4 253 665 A1**
E02F 9/16 **E02F 9/24**
G05G 1/01 **G05G 5/00**
G05G 5/04
(52) **E02F 9/00; E02F 9/16; E02F 9/24;**
G05G 1/01; G05G 5/00; G05G 5/04
(25) Ja (26) En
(21) 21897842.7 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042394 18.11.2021
(87) WO 2022/113868 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197206
27.11.2020 JP 2020197207
30.06.2021 JP 2021109151
(54) • **ARBEITSMASCHINE**
• **WORKING MACHINE**
• **ENGIN DE CHANTIER**
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP
(72) YOSHIDA Kenichiro, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
TAKATA Takayoshi, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
YOSHIDA Tetsuya, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
MIYAZAKI Kengo, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(51) **E02F 9/00** (11) **4 253 666 A1**
E02F 9/08 **E02F 9/16**
E02F 9/24
(52) **E02F 9/00; E02F 9/08; E02F 9/16;**
E02F 9/24
(25) Ja (26) En
(21) 21897895.5 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042718 22.11.2021

- (87) WO 2022/113922 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197210
27.11.2020 JP 2020197208
27.11.2020 JP 2020197209
27.11.2020 JP 2020197211
(54) • **ARBEITSMASCHINE**
• **WORK MACHINE**
• **MACHINE DE TRAVAIL**
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP
(72) SHIIGUCHI Suguru, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
MIYAZAKI Kengo, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

E02F 9/08 → (51) **E02F 9/00**

- (51) **E02F 9/12** (11) **4 253 667 A1**
E02F 9/20 **F16H 1/46**
F16D 55/40
(52) **E02F 9/12; E02F 9/20; F16D 55/40;**
F16H 1/46
(25) Ja (26) En
(21) 21917650.0 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/046465 16.12.2021
(87) WO 2022/149429 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 JP 2021000855
(54) • **WENDEEINHEIT EINER BAUMASCHINE**
• **TURNING UNIT OF CONSTRUCTION MA-
CHINE**
• **UNITÉ DE ROTATION D'ENGIN DE CHAN-
TIER**
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY
CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome,
Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-
5161, JP
(72) IWASHITA, Hidekazu, Akashi-shi, Hyogo
674-0063, JP
TERAUCHI, Kenichi, Saeki-ku, Hiroshima-shi
Hiroshima 731-5161, JP
HAMASAKI, Masatsugu, Saeki-ku,
Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
ABE, Takamasa, Saeki-ku, Hiroshima-shi
Hiroshima 731-5161, JP
KAMON, Yoshiki, Akashi-shi, Hyogo 674-
0063, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/16 → (51) **E02F 9/00****E02F 9/20** → (51) **E02F 9/12****E02F 9/20** → (51) **G01D 21/00**

- (51) **E02F 9/22** (11) **4 253 668 A1**
E02F 9/26 **G01G 19/10**
B66C 13/16
(52) **B66C 13/16; E02F 9/22; E02F 9/26;**
G01G 19/10
(25) Ja (26) En
(21) 21898191.8 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043852 30.11.2021
(87) WO 2022/114220 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198907
(54) • **ARBEITSMASCHINE**

- **WORK MACHINE**
- **ENGIN DE CHANTIER**

- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
(72) HIRANUMA, Kazunori, Yokosuka-shi,
Kanagawa 237-8555, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E02F 9/24 → (51) **E02F 9/00**

- (51) **E02F 9/26** (11) **4 253 669 A1**
G01S 17/89 **G06T 17/00**
(52) **E02F 9/264; G01S 17/89; G06T 17/00**
(25) De (26) De
(21) 22164977.5 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERMESSUNGSSYSTEM FÜR EINE BAU-
UND ARBEITSMASCHINE**
• **MEASURING SYSTEM FOR A BUILDING
AND WORKING MACHINE**
• **SYSTÈME DE MESURE POUR UNE MA-
CHINE DE CONSTRUCTION ET DE TRAVAIL**
(71) MOBA Mobile Automation AG,
Kapellenstrasse 15, 65555 Limburg, DE
(72) Harms, Volker, 65555 Limburg, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE
(51) **E02F 9/26** (11) **4 253 670 A1**
E02F 9/26
(25) Ja (26) En
(21) 22824556.9 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/010479 10.03.2022
(87) WO 2022/264556 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 JP 2021099304
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AR-
BEITSSASSISTENZSYSTEMS UND PRO-
GRAMM ZUR STEUERUNG EINES ARBEIT-
SASSISTENZSYSTEMS**
• **METHOD FOR CONTROLLING WORK AS-
SISTANCE SYSTEM, AND PROGRAM FOR
CONTROLLING WORK ASSISTANCE SYS-
TEM**
• **PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COM-
MANDE D'UN SYSTÈME D'ASSISTANCE AU
TRAVAIL**
(71) Nippon Seiki Co., Ltd., 2-34 Higashi-zaoh 2-
chome, Nagaoka-shi, Niigata 940-8580, JP
(72) SUZUKI Masamichi, JP
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **E02F 9/26** (11) **4 253 671 A1**
E02F 3/76
(52) **E02F 9/262; E02F 3/7618;**
E02F 3/847; E02F 9/265; G01C 15/002;
G01S 17/00
(25) En (26) En
(21) 23161191.4 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022058627
(54) • LASERABTASTVERFAHREN, LASERABTAST-SYSTEM UND LASERABTASTPROGRAMM
• LASER SCANNING METHOD, LASER SCANNING SYSTEM, AND LASER SCANNING PROGRAM
• PROCÉDÉ DE BALAYAGE LASER, SYSTÈME DE BALAYAGE LASER ET PROGRAMME DE BALAYAGE LASER
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) SASAKI, You, Tokyo, 174-8580, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **E02F 9/26** (11) **4 253 672 A1**
(52) **E02F 9/261; E02F 9/2054; E02F 3/84; G01C 15/002**
(25) En (26) En
(21) 23165293.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022060556
(54) • ARBEITSERGEBNISINFORMATIONSERFAS-SUNGSVORRICHTUNG, ARBEITSERGEB-NISINFORMATIONSERFASSUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN
• WORK RESULT INFORMATION ACQUISITION DEVICE, WORK RESULT INFORMATION ACQUISITION SYSTEM, CONTROL METHOD OF WORK RESULT INFORMATION ACQUISITION DEVICE, AND CONTROL PROGRAM OF WORK RESULT INFORMATION ACQUISITION DEVICE
• DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE RÉSULTAT DE TRAVAIL
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) KUMAGAI, Kaoru, Tokyo, 174-8580, JP
(73) SHOJI, Naoki, Tokyo, 174-8580, JP
(74) SASAKI, Takeshi, Tokyo, 174-8580, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

E02F 9/26 → (51) **E02F 9/22**

- (51) **E03C 1/04** (11) **4 253 673 A1**
B05B 1/14
(52) **E03C 1/0404; B05B 1/14; E03C 2001/0415**
(25) It (26) En
(21) 23164269.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 IT 202200006137
(54) • ABGABEVORRICHTUNG UND SYSTEM MIT EINER ABGABEVORRICHTUNG
• DISPENSING DEVICE AND SYSTEM HAVING A DISPENSING DEVICE
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION ET SYSTÈME DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION
(71) Vizio GmbH, Marktplatz, 14, 78647 Trossingen, DE
(72) LA SPINA, Giacomo, 78647 Trossingen, DE
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

E03C 1/04 → (51) **B05B 1/18**

- (51) **E03C 1/10** (11) **4 253 674 A1**
(52) **E03C 1/102**
(25) De (26) De
(21) 22165803.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • ROHRUNTERBRECHER UND DAMIT AUSGESTATTETES SPÜLSYSTEM
• PIPE INTERRUPTER AND FLUSHING SYSTEM EQUIPPED THEREWITH
• INTERRUPTEUR DE CONDUIT ET SYSTÈME DE RINÇAGE ÉQUIPÉ D'UN TEL INTERRUPTEUR
(71) Keramik Holding AG Laufen, Wahlenstrasse 46, 4242 Laufen, CH
(72) HAGEMEI, Thomas, 39108 Magdeburg, DE
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

- (51) **E03D 11/02** (11) **4 253 675 A1**
E03D 11/10 **E03F 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21896212.4 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/096083 26.05.2021
(87) WO 2022/110702 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011395303
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ONLINE-SCHWERKRAFTABWASSERAUSLASS, UND SAUG- UND ABLASSSYSTEM UND -VERFAHREN
• ONLINE DRAFT-IN-PLACE GRAVITY SEWAGE DISCHARGING DEVICE AND METHOD, AND SUCTION AND BLOWING-OFF SYSTEM AND METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉVACUATION DES EAUX USÉES PAR GRAVITÉ ET TIRAGE SUR PLACE EN LIGNE, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASPIRATION ET DE SOUFFLAGE
(71) Research Center For Eco-Environmental Sciences Chinese Academy of Sciences, No.18 Shuangqing Road Haidian District, Beijing 100085, CN
Changshu Guoke Aiwei Rural Drainage Engineering Technology Co., Ltd, No.58, Lianfeng Road, Changshu City, Jiangsu 215505, CN
(72) FAN, Bin, Beijing 100085, CN
ZHU, Shikun, Beijing 100085, CN
QIAN, Tingting, Beijing 100085, CN
ZHANG, Hongqiao, Beijing 100085, CN
MA, Yunjiao, Beijing 100085, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

E03D 11/10 → (51) **E03D 11/02**

- (51) **E03D 13/00** (11) **4 253 676 A1**
(52) **E03D 1/38; E03D 11/04; E03D 11/06; E03D 11/13; E03D 13/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22742176.5 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/072691 19.01.2022
(87) WO 2022/156697 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 CN 202110077314
20.01.2021 CN 202120152235 U
27.09.2021 CN 202122348779 U
(54) • SPEZIELLES URINAL, HOCKPFANNE UND PODESTPFANNE
• SPECIAL URINAL, SQUATTING PAN, AND PEDESTAL PAN
• URINOIR SPÉCIAL, CUVETTE POUR POSITION ACCROUPE ET CUVETTE SUR SOCLE
(71) Baoma Yixuan Electronic Commerce (Tianjin) Co., Ltd., (Tongxin (Tianjin) Commercial Secretary Service Co., Ltd. Trusteeship No. TX-011) Tianjin Pilot Free Trade Zone (Airport Economic Zone) Central Avenue Huaying Building-331, Tianjin 301704, CN
(72) ZHANG, Haichao, Baoding, Hebei 072761, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

E03F 1/00 → (51) **E03D 11/02**

- (51) **E03F 5/04** (11) **4 253 677 A1**
(52) **E03F 5/0401; E03F 5/0404**
(25) En (26) En
(21) 23164929.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 NL 2031460
(54) • STRASSENABLAUF
• A GULLY
• PUISARD
(71) Dyka B.V., Produktieweg 7, 8331 LJ Steenwijk, NL
(72) BAIJENSE, Leendert Adrianus, 8331 LJ Steenwijk, NL
MEPPELINK, Gerrit Berend Jan, 8331 LJ Steenwijk, NL
DE BOER, Klaas Alexander, 8331 LJ Steenwijk, NL
BLUM, Martinus Hendrikus Johannes, 8331 LJ Steenwijk, NL
ZUURMOND, Johannes, 8331 LJ Steenwijk, NL
HESSELING, Thomas Jan, 2628 AA Delft, NL
EEK, Johannes Everardus, 2628 AA Delft, NL
OOSTERHOF, Gerard, 8331 LJ Steenwijk, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **E03F 5/04** (11) **4 253 678 A1**
(52) **E03F 5/0401; E03F 5/0404**
(25) En (26) En
(21) 23164933.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 NL 2031460
(54) • STRASSENABLAUF
• A GULLY
• PUISARD
(71) Dyka B.V., Produktieweg 7, 8331 LJ Steenwijk, NL
(72) BAIJENSE, Leendert Adrianus, 8331 LJ Steenwijk, NL
MEPPELINK, Gerrit Berend Jan, 8331 LJ Steenwijk, NL
DE BOER, Klaas Alexander, 8331 LJ Steenwijk, NL

BLUM, Martinus Hendrikus Johannes, 8331 LJ Steenwijk, NL
ZUURMOND, Johannes, 8331 LJ Steenwijk, NL
HESSELING, Thomas Jan, 2628 AA Delft, NL
EEK, Johannes Everardus, 2628 AA Delft, NL
OOSTERHOF, Gerard, 8331 LJ Steenwijk, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **E03F 5/04** (11) **4 253 679 A1**
(52) **E03F 5/0401; E03F 5/0404**
(25) En (26) En
(21) 23164936.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 NL 2031460
(54) • **STRASSENABLAUF**
• **A GULLY**
• **PUISARD**
(71) Dyka B.V., Produktieweg 7, 8331 LJ Steenwijk, NL
(72) BAIJENSE, Leendert Adrianus, 8331 LJ Steenwijk, NL
MEPPELINK, Gerrit Berend Jan, 8331 LJ Steenwijk, NL
DE BOER, Klaas Alexander, 8331 LJ Steenwijk, NL
BLUM, Martinus Hendrikus Johannes, 8331 LJ Steenwijk, NL
ZUURMOND, Johannes, 8331 LJ Steenwijk, NL
HESSELING, Thomas Jan, 2628 AA Delft, NL
EEK, Johannes Everardus, 2628 AA Delft, NL
OOSTERHOF, Gerard, 8331 LJ Steenwijk, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **E04B 1/32** (11) **4 253 680 A1**
E04B 7/10 **E04B 1/342**
E04B 1/24 **E04C 3/04**
(52) **E04B 1/3211; E04B 1/342;**
E04B 2001/249; E04B 2001/2496;
E04B 2001/3235; E04C 2003/0491;
E04C 2003/0495
(25) En (26) En
(21) 22166156.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **KUPPELN MIT GROSSER SPANNWEITE UND DEREN KONSTRUKTION**
• **LONG SPAN DOMES AND CONSTRUCTION THEREOF**
• **DÔMES À LONGUE PORTÉE ET CONSTRUCTION ASSOCIÉE**
(71) John Reid & Sons (Strucsteel) Ltd, Reid Street, Christchurch, Dorset BH23 2BT, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

E04B 1/342 → (51) **E04B 1/32**

E04B 1/41 → (51) **E04G 21/14**

E04B 1/68 → (51) **E01C 11/10**

E04B 1/80 → (51) **C08J 9/00**

(51) **E04B 2/96** (11) **4 253 681 A1**

E04F 10/00 **E06B 9/00**
(52) **E04B 2/967**
(25) NI (26) En
(21) 23165541.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 BE 202205233
11.04.2022 BE 202205269
(54) • **PROFILANORDNUNG FÜR EINE VORHANGFASSENDE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROFILANORDNUNG**
• **PROFILE ASSEMBLY FOR A CURTAIN WALL, AS WELL AS A METHOD FOR MANUFACTURING A PROFILE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE PROFILÉ POUR MUR-RIDEAU, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE PROFILÉ**
(71) Vero Duco N.V., Handelsstraat 19, 8630 Veurne, BE
(72) RENSON, Luc, 8620 Nieuwpoort, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

E04B 7/10 → (51) **E04B 1/32**

E04C 1/39 → (51) **E01F 8/02**

(51) **E04C 3/07** (11) **4 253 682 A2**
(52) **B66C 1/101; B66C 1/66; B66C 6/00; B66C 13/12; B66C 13/14; B66C 13/46**
(25) En (26) En
(21) 23180508.6 (22) 01.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **SPREIZER ZUM HEBEN EINES INTERMODALEN BEHÄLTERS**
• **SPREADER FOR LIFTING INTERMODAL CONTAINER**
• **CADRE DE PRÉHENSION POUR SOULEVER UN CONTENEUR INTERMODAL**
(71) Elme Spreader AB, Stålgatan 6, 343 22 Älmhult, SE
(72) KARLSSON, Gösta, KILLEBERG, SE
FÖRÄNDER, Erik, VIRESTAD, SE
KARLSSON, Örjan, LUND, SE
(74) Industripatent i Växjö AB, Box 3130, 350 43 Växjö, SE
(62) 16889565.4 / 3 411 320

E04D 11/00 → (51) **A01G 24/22**

(51) **E04D 13/03** (11) **4 253 683 A1**
E04D 13/035 **E04D 13/147**
E06B 3/66
(52) **E04D 13/1475; E04D 13/031;**
E04D 13/0354; E06B 3/6617
(25) En (26) En
(21) 23166168.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DK PA202270158
(54) • **DACHFENSTER MIT EINER DICHTUNGSANORDNUNG**
• **A ROOF WINDOW WITH A SEALING ASSEMBLY**
• **FENÊTRE DE TOIT AVEC UN ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ**
(71) VKR Holding A/S, Breltevej 18, 2970 Hørsholm, DK

(72) BLICHFELDT, Asbjørn Skyum, 2970 Hørsholm, DK
HOLM, Claus, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) **E04D 13/03** (11) **4 253 684 A1**
(52) **E04D 13/031**
(25) En (26) En
(21) 23166217.2 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DK PA202270162
(54) • **MONTAGEKLAMMER ZUR MONTAGE EINES DACHFENSTERS**
• **MOUNTING BRACKET FOR INSTALLING A ROOF WINDOW**
• **SUPPORT DE MONTAGE POUR L'INSTALLATION D'UNE FENÊTRE DE TOIT**
(71) VKR Holding A/S, Breltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) SKOV, Rasmus Fogelberg, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) **E04D 13/03** (11) **4 253 685 A1**
E04D 13/035 **E05D 7/12**
E05D 15/48
(52) **E04D 13/031; E04D 13/0354;**
E05D 7/12; E05D 15/48; E05D 15/40;
E05D 2015/487; E05Y 2600/528;
E05Y 2600/53; E05Y 2600/56;
E05Y 2600/626; E05Y 2800/692;
E05Y 2800/742; E05Y 2800/744;
E05Y 2900/152
(25) En (26) En
(21) 23166221.4 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DK PA202270167
(54) • **DACHFENSTER MIT EINEM FLÜGELEINBAUBAUTEIL**
• **ROOF WINDOW WITH A SASH INSTALLATION COMPONENT**
• **FENÊTRE DE TOIT AVEC UN COMPOSANT D'INSTALLATION DE CHÂSSIS**

(71) VKR Holding A/S, Breltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) SKOV, Rasmus Fogelberg, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

E04D 13/035 → (51) **E04D 13/03**

E04D 13/147 → (51) **E04D 13/03**

(51) **E04F 13/08** (11) **4 253 686 A1**
E04F 13/14
(52) **E04F 13/0855; E04F 13/0894;**
E04F 13/148
(25) De (26) De
(21) 22165485.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **GEBÄUDEFASSADE MIT VERANKERUNGSSYSTEM**
• **FAÇADE OF A BUILDING WITH ANCHORING SYSTEM**
• **FAÇADE DE BÂTIMENT POURVUE DE SYSTÈME D'ANCRAGE**
- (71) HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H., Greiner Strasse 63, 4320 Perg, AT
(72) Haider, Christoph, 4280 Königswiesen, AT
(74) KLIMENT & HENHAPPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
(60) 23166042.4
-
- (51) **E04F 13/08** (11) **4 253 687 A1**
E04F 13/10 **E04F 13/28**
(52) **E04F 13/0808; E04F 13/083; E04F 13/0875; E04F 13/10; E04F 13/28**
(25) It (26) En
(21) 23000051.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 IT 202200006575
(54) • **SYSTEM ZUR DÄMMUNG UND TROCKENVERKLEIDUNG MIT BEGRENZTER DICKE DES UMFANGS MIT BELÜFTETEM LUFTKAMMER EINER GEBÄUDEWAND**
• **SYSTEM FOR INSULATING AND DRY CLADDING WITH LIMITED THICKNESS OF THE PERIMETER, WITH VENTILATED AIR GAP, OF A BUILDING WALL**
• **SYSTÈME D'ISOLATION ET DE REVÊTEMENT SEC D'ÉPAISSEUR LIMITÉE DU PÉRIMÈTRE, AVEC CHAMBRE À AIR VENTILÉE, D'UN MUR DE BÂTIMENT**
- (71) EV Services S.r.l., a company organized under the Laws of Italy Via Pier Carlo Boggio 83, 10138 Torino (TO), IT
(72) Marinelli, Giuseppe, 10138 Torino (TO), IT
(74) Aprà, Mario, Aprà Brevetti Via Bertola 2, 10121 Torino, IT
-
- (51) **E04F 13/08** (11) **4 253 688 A1**
(52) **E04F 13/0803**
(25) De (26) De
(21) 23162689.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.03.2022 DE 102022106694
(54) • **DIREKTE SCHRAUBENBEFESTIGUNG EINER FASSADENUNTERKONSTRUKTION AUS HOLZ AN EINER WAND AUSSCHLIESSLICH MITTELS HOLZSCHRAUBEN MIT FLACHKOPF**
• **DIRECT SCREW FASTENING OF A WOODEN FAÇADE SUBSTRUCTURE TO A WALL ONLY BY MEANS OF WOOD SCREWS WITH FLAT HEAD**
• **FIXATION DIRECTE PAR VIS D'UNE INFRASTRUCTURE DE FAÇADE EN BOIS À UNE PAROI UNIQUEMENT AU MOYEN DE VIS EN BOIS À TÊTE PLATE**
- (71) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
(72) Achim, Wieland, 74211 Leingarten, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- E04F 13/10** → (51) **E04F 13/08**
E04F 13/14 → (51) **C04B 41/80**

- E04F 13/14** → (51) **E04F 13/08**
E04F 13/28 → (51) **E04F 13/08**
E04F 13/30 → (51) **C04B 41/80**
E04F 15/08 → (51) **C04B 41/80**
-
- (51) **E04F 21/165** (11) **4 253 689 A1**
(52) **E04F 21/1657; E04F 21/1655**
(25) En (26) En
(21) 23161776.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 AU 2022900784
(54) • **VERBESSERTE WALZE ZUR VERWENDUNG BEI DER ENDBEARBEITUNG VON GIPS-PLATTEN**
• **AN IMPROVED ROLLER FOR USE IN PLASTERBOARD FINISHING**
• **ROULEAU AMÉLIORÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE FINISSAGE DE PLAQUES DE PLÂTRE**
- (71) Tape-Pro Drywall Tools Pty Limited, 1/32 Leda Drive, Burleigh, Heads QLD 4220, AU
(72) GILL, Thomas Charles, Varsity Lakes, QLD 4227, AU
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE
-
- E04G 5/14** → (51) **E04G 21/32**
E04G 9/02 → (51) **E04G 11/38**
-
- (51) **E04G 11/38** (11) **4 253 690 A1**
E04G 17/00 **E04G 21/32**
E04G 9/02
(52) **E04G 11/38; E04G 9/02; E04G 17/002; E04G 21/3233; E04G 21/3242; E04G 2009/028**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23165060.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 FR 2202827
(54) • **SCHALUNGSPLETTE**
• **SHUTTERING PLATE**
• **PLATEAU DE COFFRAGE**
- (71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
(72) CHANCIBOT, Thierry, 78650 Beynes, FR
(74) PINEAU, François, 35310 Chavagne, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- E04G 17/00** → (51) **E04G 11/38**
-
- (51) **E04G 19/00** (11) **4 253 691 A2**
(52) **E04G 19/003; E04G 17/002; E04G 17/0651; E04G 2009/028**
(25) En (26) En
(21) 23192826.8 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.10.2020 US 202063091684 P
(54) • **SCHALUNGSSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**

- **FORMWORK SYSTEMS AND RELATED METHODS**
• **SYSTÈMES DE COFFRAGE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Premform Limited, 63 Progress Court / Unit 3, Brampton, Ontario L6S 5X2, CA
(72) FERREIRA, Manuel, Ontario, L6S 5X2, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 21201883.2 / 3 985 207
-
- (51) **E04G 21/12** (11) **4 253 692 A1**
E04C 5/06
(52) **E04G 21/125; E04C 5/0645**
(25) De (26) De
(21) 23020159.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 DE 102022001102
(54) • **VERWAHRANORDNUNG, BETONBAUWERK UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BETONBAUWERKS**
• **STORAGE ASSEMBLY, CONCRETE STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING A CONCRETE STRUCTURE**
• **SYSTÈME DE RETENUE, CONSTRUCTION EN BÉTON ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CONSTRUCTION EN BÉTON**
- (71) BETOMAX systems GmbH & Co. KG, Dyckhofstrasse 1, 41460 Neuss, DE
(72) Cramer, Jörg, 41812 Erkelenz, DE
(74) Heinz, Oliver, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE
-
- (51) **E04G 21/14** (11) **4 253 693 A1**
E04B 1/41 **B28B 23/00**
(52) **E04G 21/142; E04G 21/145; E04C 2002/047; E04C 2002/048**
(25) De (26) De
(21) 22164965.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **ABSTANDHALTER**
• **SPACER**
• **ENTRETOISE**
- (71) Weidner, Georg, Kastanienstrasse 10, 97854 Steinfeld, DE
(72) Weidner, Georg, 97854 Steinfeld, DE
(74) Götz, Georg Alois, Intellectual Property IP-GÖTZ Patent- und Rechtsanwälte Am Literaturhaus, Königstrasse 70, 90402 Nürnberg, DE
-
- (51) **E04G 21/32** (11) **4 253 694 A1**
E04G 5/14
(52) **E04G 21/3223; E04G 5/142; E04G 21/3228; E04G 21/3233; E04G 21/3238**
(25) De (26) De
(21) 23163073.2 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(30)	31.03.2022 AT 502082022
(54)	• ABSTURZSICHERUNG • FALL PROTECTION DEVICE • DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES
(71)	TigaTech GmbH, Derndorferberg 2, 4501 Neuhausen an der Krems, AT
(72)	Tabucic, Sladan, 4810 Gmunden, AT
(74)	KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
(51)	E04G 21/32 (11) 4 253 695 A1 E04H 17/16 E04H 17/18 E04H 17/14
(52)	E04G 21/3238; E04H 17/1465; E04H 17/163; E04H 17/18
(25)	De (26) De
(21)	23164576.3 (22) 28.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	29.03.2022 DE 102022107356
(54)	• ABSPERRELEMENT • SHUT-OFF ELEMENT • ÉLÉMENT DE CLÔTURE
(71)	BVS Polska Alicja Karaczun, Rzeszna 27 c, 59-620 Gryfów 'Slaski, PL
(72)	BÖCKER, Stephan, 59-620 Gryfów 'Slaski, PL
(74)	Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE
E04G 21/32 → (51) E04G 11/38	
E04G 23/02 → (51) B66B 19/00	
E04H 9/14 → (51) E02B 3/10	
E04H 12/08 → (51) H01Q 1/12	
E04H 12/34 → (51) H01Q 1/12	
(51)	E04H 17/14 (11) 4 253 696 A1 E04H 17/16
(52)	E04H 17/168; E04H 17/1456; E04H 17/1488; E04H 17/21
(25)	De (26) De
(21)	22165145.8 (22) 29.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON FLÄCHENELEMENTEN • DEVICE FOR HOLDING AREA ELEMENTS • DISPOSITIF DE RÉCEPTION DES ÉLÉMENTS DE SURFACE
(71)	AOS Stahl GmbH & Co. KG, An der Knorr-Bremse 5, 58300 Wetter, DE
(72)	Brüning, Andre, 44139 Dortmund, DE
(74)	Pfaff, Steven, 58642 Iserlohn, DE Felten, Lee, 58300 Wetter, DE Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE
E04H 17/14 → (51) E04G 21/32	
E04H 17/16 → (51) E04G 21/32	
E04H 17/16 → (51) E04H 17/14	

E04H 17/18 → (51) E04G 21/32	
(51)	E05B 1/00 (11) 4 253 697 A1 E05B 49/00
(52)	E05B 1/0015; E05B 49/00; E05B 2035/009
(25)	En (26) En
(21)	22187594.1 (22) 28.07.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(30)	30.03.2022 CN 202210333703
(54)	• TÜRSCHLOSSVORRICHTUNG UND DIEB-STAHLSICHERE TÜR • DOOR LOCK DEVICE AND ANTI-THEFT DOOR • DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PORTE ET PORTE ANTIVOL
(71)	Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72)	TANG, Jianyu, Beijing, 100085, CN
(74)	dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
E05B 15/04 → (51) E05C 17/28	
(51)	E05B 17/04 (11) 4 253 698 A1 E05B 47/02 E05B 47/06 E05B 47/00
(52)	E05B 47/0611; E05B 17/047; E05B 47/02; E05B 17/042; E05B 47/0012; E05B 2047/0091
(25)	De (26) De
(21)	22166336.2 (22) 01.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• SCHLIESSZYLINDER FÜR EINE TÜR, SCHLIESSSYSTEM FÜR EINE TÜR UND TÜRAN-ORDNUNG MIT EINEM SCHLIESSSYSTEM • LOCK CYLINDER FOR A DOOR, LOCKING SYSTEM FOR A DOOR AND DOOR AR-RANGEMENT WITH A LOCKING SYSTEM • BARILLET POUR UNE PORTE, SYSTÈME DE FERMETURE POUR UNE PORTE ET AGEN-CEMENT DE PORTE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE FERMETURE
(71)	JELD-WEN Türen GmbH, Gleinkerau 70, 4582 Spital am Pyhrn, AT
(72)	BÖHM, Franz, 4400 Steyr, AT
(74)	LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
(51)	E05B 27/00 (11) 4 253 699 A1 E05B 19/00
(52)	E05B 19/0064; E05B 19/0023; E05B 27/0042; E05B 27/0078; E05B 27/0082
(25)	De (26) De
(21)	23162901.5 (22) 20.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	28.03.2022 DE 102022203008

(54)	• SCHLÜSSEL FÜR EINEN SCHLIESSZYLINDER UND SCHLIESSZYLINDER FÜR EINEN SOLCHEN SCHLÜSSEL • KEY FOR A LOCKING CYLINDER AND LOCKING CYLINDER FOR SUCH A KEY • CLÉ POUR UN CYLINDRE DE FERMETURE ET CYLINDRE DE FERMETURE POUR UNE TELLE CLÉ
(71)	Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG, August-Winkhaus-Strasse 31, 48291 Telgte, DE
(72)	Schnecking, Marc, 48324 Sendenhorst, DE
E05B 47/02 → (51) E05B 17/04	
E05B 47/06 → (51) E05B 17/04	
E05B 49/00 → (51) E05B 1/00	
(51)	E05B 65/00 (11) 4 253 700 A2
(52)	E05B 13/002; E05B 65/0035; E05B 2065/0039
(25)	De (26) De
(21)	23188051.9 (22) 21.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	22.11.2018 DE 102018129450
(54)	• TÜRGARNITUR MIT EINER EINSEITIG VER-RIEGELBAREN HANDHABE • DOOR FITTING HAVING A HANDLE WHICH CAN BE LOCKED ON ONE SIDE • GARNITURE DE PORTE PRÉSENTANT UNE POIGNÉE POUVANT ÊTRE VERROUILLÉE D'UN CÔTÉ
(71)	Griffwerk GmbH, Lindenstrasse 90, 89134 Blaustein, DE
(72)	KOENIG, Andreas Peter, 89134 Blaustein, DE
	MUN-RATBERGER, Maximilian, 89231 Neu-Ulm, DE
	LAMPARTER, Matthias, 89134 Blaustein, DE
(74)	Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Hermann-Köhl-Strasse 2a, 93049 Regensburg, DE
(62)	19817970.7 / 3 884 127
(51)	E05B 67/00 (11) 4 253 701 A1 E05B 71/00 B62H 5/00
(52)	E05B 67/003; B62H 5/003; E05B 71/00
(25)	De (26) De
(21)	23160884.5 (22) 09.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	25.03.2022 DE 102022107142
(54)	• KETTENSCHLOSS • CHAIN LOCK • CADENAS À CHAÎNE
(71)	ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-Volmarstein, DE
(72)	Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74)	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
E05B 71/00 → (51) E05B 67/00	
(51)	E05B 73/00 (11) 4 253 702 A2
(52)	G08B 13/2434; E05B 73/0017; E05B 73/0047; G08B 13/242

- (25) En (26) En
(21) 23176357.4 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.06.2015 US 201562174780 P
(54) • **SELBSTSTÄNDIG LÖSENDE DIEBSTAHL-
SCHUTZVORRICHTUNG MIT STROMENT-
NAHMESTATION**
• **SELF-DETACHING ANTI-THEFT DEVICE
WITH POWER REMOVAL STATION**
• **AUTO-DÉTACHEMENT D'UN DISPOSITIF
ANTI-VOL AVEC STATION DE COUPURE
D'ALIMENTATION**
- (71) Sensormatic Electronics LLC, 6600
Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487,
US
- (72) CASANOVA, Jose, Boca Raton, FL 33487, US
PEREZ, Sergio, M., Lake Worth, FL 33463,
US
CLARK, John, J., Boynton Beach, FL 33472,
US
- (74) ZIRK, Randy, J., Delray Beach, FL 33484, US
Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE
- (62) 16734500.8 / 3 308 367

E05B 77/08 → (51) **B60R 21/38**

- (51) **E05B 77/38** (11) **4 253 703 A1**
E05B 85/10
(52) **E05B 77/38; E05B 85/103;
E05B 85/107**
- (25) En (26) En
(21) 22165303.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **FAHRZEUGTÜRGRIFFFANORDNUNG**
• **VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHI-
CULE**
- (71) U-Shin Italia S.p.A., Via Torino 31, 10044
Pianezza, IT
- (72) DESPREAUX, Guillaume, 10044 Pianezza, IT
- (74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al,
Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200
Thonon-les-Bains, FR

E05B 81/86 → (51) **H02J 7/00****E05B 85/10** → (51) **E05B 77/38****E05C 9/22** → (51) **E05D 15/56**

- (51) **E05C 17/28** (11) **4 253 704 A1**
E05B 15/04 **E05B 15/00**
(52) **E05C 17/28; E05B 15/0053;
E05B 2015/0458**
- (25) De (26) De
(21) 23161013.0 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 DE 102022203279
(54) • **AUSSTELLVORRICHTUNG MIT EINSTELL-
BAREM ENDANSCHLAG UND EINSTELLBA-
RER ZUSCHLAGSICHERUNG SOWIE FEN-
STER ODER TÜR MIT EINER SOLCHEN
AUSSTELLVORRICHTUNG**

- **STAY WITH ADJUSTABLE END STOP AND
ADJUSTABLE LOCK AND WINDOW OR
DOOR WITH SUCH A STAY**
• **DISPOSITIF DÉFLECTEUR À BUTÉE D'AR-
RÊT RÉGLABLE ET SÉCURITÉ ANTI-EFFRA-
CTION RÉGLABLE AINSI QUE FENÊTRE OU
PORTE DOTÉE D'UN TEL DISPOSITIF DÉ-
FLECTEUR**
- (71) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie
GmbH, Wilhelm-Frank-Platz 1, 70771
Leinfelden-Echterdingen, DE
- (72) SIEGLER, Martin, 73230 Kirchheim/Teck, DE
RÖDER, Holger, 89150 Machtholsheim, DE
FÄBLER, Roman, 70176 Stuttgart, DE
BEINING, Florian, 70771 Leinfelden-
Echterdingen, DE
NEMETH, Zsolt, 9400 Sopron, HU
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

E05C 17/32 → (51) **E05D 15/46****E05D 1/02** → (51) **B64D 11/06****E05D 7/12** → (51) **E04D 13/03****E05D 15/40** → (51) **E05D 15/46**

- (51) **E05D 15/46** (11) **4 253 705 A1**
E05D 15/40 **E05F 1/10**
E05G 1/026 **E05G 1/02**
E05C 17/32
(52) **E05D 15/46; E05C 17/32;
E05D 15/40; E05F 1/1091; E05G 1/02;
E05G 1/026; E05Y 2201/478;
E05Y 2201/626; E05Y 2900/20;
E05Y 2900/60**
- (25) De (26) De
(21) 23166177.8 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 DE 202022101774 U
(54) • **SICHERHEITSMÖBEL UND KRAFTUNTER-
STÜTZUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN SOL-
CHES**
• **SECURITY FURNITURE AND SUPPORT DE-
VICE FOR SUCH A FURNITURE**
• **MEUBLE DE SÉCURITÉ ET DISPOSITIF
D'ASSISTANCE DE FORCE POUR UN TEL
MEUBLE**
- (71) Balzwerk GmbH, Magirusstraße 22, 89250
Senden-Hittistetten, DE
- (72) Skupch, Alexander Gerhard, 89250
Senden/Hittistetten, DE
Skupch-Fuchs, Rebekka Vanessa, 89250
Senden/Hittistetten, DE
- (74) Hentrich Patent- &
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Syrinstraße 35, 89073 Ulm, DE

E05D 15/48 → (51) **E04D 13/03**

- (51) **E05D 15/56** (11) **4 253 706 A1**
E05C 9/22
(52) **E05D 15/565; E05C 9/22;
E05D 15/52; E05D 15/56;
E05Y 2800/108; E05Y 2800/412;
E05Y 2900/132**
- (25) De (26) De
(21) 23160764.9 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 DE 102022107792
(54) • **GEWICHTSOPTIMIERTE BESCHLAGAN-
ORDNUNG FÜR FENSTER ODER TÜREN**
• **WEIGHT-OPTIMIZED FITTING ASSEMBLY
FOR WINDOWS OR DOORS**
• **FERRURE OPTIMISÉE EN POIDS POUR FE-
NÊTRES OU PORTES**
- (71) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse
173, 5020 Salzburg, AT
- (72) APPEL, Stefan, 31675 Bückeburg, DE
- (74) LISS, Constantin, 32469 Petershagen, DE
Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **E05D 15/56** (11) **4 253 707 A1**(52) **E05D 15/565; E05C 9/02;
E05Y 2201/406; E05Y 2201/608;
E05Y 2201/638; E05Y 2201/68;
E05Y 2201/686; E05Y 2900/132**

- (25) De (26) De
(21) 23160771.4 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 DE 102022107791
(54) • **SELBSTHEMMENDES BETÄTIGUNGSGE-
TRIEBE FÜR EINEN HEBE-SCHIEBEFLÜGEL
SOWIE MIT SOLCH EINEM BETÄTIGUNGSGE-
TRIEBE AUSGESTATTETER HEBE-SCHIE-
BEFLÜGEL**
• **SELF-LOCKING ACTUATING MECHANISM
FOR A LIFTING SLIDING WING AND LIFT-
ING SLIDING WING EQUIPPED WITH
SUCH AN ACTUATING MECHANISM**
• **MÉCANISME D'ACTIONNEMENT AUTO-
BLOQUANT POUR UN BATTANT RELE-
VABLE ET COULISSANT ET BATTANT RELE-
VABLE DOTÉ D'UN TEL MÉCANISME D'AC-
TIONNEMENT**
- (71) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse
173, 5020 Salzburg, AT
- (72) APPEL, Stefan, 31675 Bückeburg, DE
- (74) LISS, Constantin, 32469 Petershagen, DE
Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E05F 1/10 → (51) **E05D 15/46**(51) **E05F 11/34** (11) **4 253 708 A1**
(52) **E04D 13/031; E04D 13/0354;
E05F 11/34; E06B 3/6617; E06B 1/342;
E06B 3/5857**

- (25) En (26) En
(21) 23166220.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DK PA202270164
(54) • **DACHFENSTER MIT EINER BEDIENANORD-
NUNG**
• **ROOF WINDOW WITH AN OPERATING AS-
SEMBLY**
• **FENÊTRE DE TOIT AVEC UN ENSEMBLE DE
COMMANDE**
- (71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK
- (72) HEDE, Lasse Vinther, 2970 Hørsholm, DK
TOFT-JENSEN, Niels Henrik, 2970
Hørsholm, DK
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

E05F 15/614	→ (51) F25D 23/02
E05G 1/02	→ (51) E05D 15/46
E05G 1/026	→ (51) E05D 15/46
(51) E06B 1/70 (11) 4 253 709 A1 E06B 7/20 E06B 7/14	
(52) E06B 1/70; E06B 7/205; E06B 7/14	
(25) De (26) De	
(21) 23160065.1 (22) 03.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 DE 102022107754 27.06.2022 DE 102022115905	
(54) • BODENSCHWELLE • GROUND SILL • SEUIL DE PORTE	
(71) ALUMAT Frey GmbH, Im Hart 10, 87600 Kaufbeuren-Oberbeuren, DE	
(72) Rager-Frey, Claudia, 87500 Kaufbeuren, DE	
(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE	
E06B 3/66	→ (51) E04D 13/03
(51) E06B 3/96 (11) 4 253 710 A1 E06B 3/964 E06B 3/968	
(52) E06B 3/9641; E06B 3/9681	
(25) Pl (26) En	
(21) 23165631.5 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 PL 44082022	
(54) • ECKVERBINDER FÜR ABSTANDSSTANGEN • CORNER CONNECTOR FOR SPACER BARS • CONNECTEUR D'ANGLE POUR BARRES D'ESPACEMENT	
(71) Nasiadko, Krzysztof, Malczewskiego 5, 46- 203 Kluczbork, PL Nasiadko, Halina, Malczewskiego 5, 46-203 Kluczbork, PL Nasiadko, Jagoda, Podkowinskiego 19/7, 46-203 Kluczbork, PL Nasiadko-Dolinska, Katarzyna, Skargi 2a, 46-203 Kluczbork, PL	
(72) Nasiadko, Krzysztof, 46-203 Kluczbork, PL Nasiadko, Halina, 46-203 Kluczbork, PL Nasiadko, Jagoda, 46-203 Kluczbork, PL Nasiadko-Dolinska, Katarzyna, 46-203 Kluczbork, PL	
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Sienna Center, ul. Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL	
E06B 3/964	→ (51) E06B 3/96
E06B 3/968	→ (51) E06B 3/96
E06B 7/02	→ (51) F24F 13/06
E06B 7/20	→ (51) E06B 1/70
E06B 9/00	→ (51) E02B 3/10
(51) E06B 9/171 (11) 4 253 711 A1 E06B 9/44	
(52) E06B 9/171; E06B 9/44	
(25) De (26) De	
(21) 23160674.0 (22) 08.03.2023	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 23.03.2022 DE 102022106755	
(54) • WICKELVORRICHTUNG ZUR VERWEN- DUNG AN EINER SONNENSCHUTZEIN- RICHTUNG • WINDING DEVICE FOR USE ON A SUN PROTECTION DEVICE • DISPOSITIF D'ENROULEMENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ SUR UN DISPOSITIF DE PRO- TECTION SOLAIRE	
(71) MHZ HACHTEL GmbH & Co. KG, Sindelfinger Strasse 21, 70771 Leinfelden- Echterdingen, DE	
(72) Hachtel, Jochen, 97990 Weikersheim, DE	
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Beethovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE	
E06B 9/44	→ (51) E06B 9/171
(51) E06B 9/52 (11) 4 253 712 A2 E04D 13/035	
(52) E06B 9/52; E04D 13/035; E06B 2009/527	
(25) NI (26) En	
(21) 23166102.6 (22) 31.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 NL 2031476	
(54) • INSEKTENUNDURCHLÄSSIGES DACHFEN- STERSYSTEM UND MEHRTEILIGES INSEK- TENSCHUTZSET • INSECT IMPERMEABLE ROOF WINDOW SYSTEM, AND MULTI-PIECE INSECT SCREEN SET • SYSTÈME DE FENÊTRE DE TOIT IMPER- MÉABLE AUX INSECTES ET ENSEMBLE DE MOUSTIQUAIRES EN PLUSIEURS PARTIES	
(71) Van Veen, Simone, Julianapark 14, 2382 VJ Zoeterwoude-Rijndijk, NL Van Bommel, René, Julianapark 14, 2382 VJ Zoeterwoude-Rijndijk, NL	
(72) VAN VEEN, Simone, 2382 VJ Zoeterwoude- Rijndijk, NL VAN BOMMEL, René, 2382 VJ Zoeterwoude- Rijndijk, NL KORTEKAAS, Gerardus Benedictus Maria, 2382 VJ Zoeterwoude-Rijndijk, NL	
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL	
(51) E06C 7/50 (11) 4 253 713 A2	
(52) E06C 1/12; E06C 1/22; E06C 7/06; E06C 7/50	
(25) En (26) En	
(21) 23187062.7 (22) 29.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 30.07.2020 US 202063058805 P 22.01.2021 US 202163140599 P	
(54) • KLETTTERPRODUKT MIT AUSZIEHBARER ABSCHNITTVERRIEGELUNGSANORD- NUNG UND VERFAHREN ZUR VERWEN- DUNG UND HERSTELLUNG EINES KLET- TERPRODUKTS	

• CLIMBING PRODUCT HAVING AN EX- TENDABLE SECTION LOCK ASSEMBLY, AND METHODS FOR USING AND PRO- DUCING A CLIMBING PRODUCT • ARTICLE D'ESCALADE AYANT UN EN- SEMBLE DE VERROUILLAGE DE SECTION EXTENSIBLE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE PRODUCTION D'UN ARTICLE D'ES- CALADE	
(71) WERNER CO., 93 Werner Road, Greenville, PA 16125, US	
(72) LENTINE, Tek, Aurora, IL 60605, US PARKER, Thomas W., Jamestown, PA 16134, US ANTHONY, III, Philip M., Chicago, IL 60622, US ROTE, Scott, J., Mokena, IL 60448, US MILLER, Jackson W., Chicago, IL 60608, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
(62) 21188565.2 / 3 945 200	
(51) E21B 7/02 (11) 4 253 714 A1 E21B 12/06	
(52) E21B 7/025; E21B 12/06	
(25) En (26) En	
(21) 22166335.4 (22) 01.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • SCHABER, GESTEINSBOHREINHEIT UND VERFAHREN • SCRAPER, ROCK DRILLING UNIT AND METHOD • RACLEUR, UNITÉ DE FORAGE DE ROCHES ET PROCÉDÉ	
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihitisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI	
(72) HAKULINEN, Johannes, 33100 Tampere, FI PIISPANEN, Juha, 33311 Tampere, FI LAUNIS, Sirpa, 33311 Tampere, FI HUHTANEN, Jussi, 33311 Tampere, FI	
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI	
E21B 12/06	→ (51) E21B 7/02
(51) E21B 17/02 (11) 4 253 715 A1 E21B 17/046 E21B 17/18	
(52) E21B 17/028; E21B 17/046; E21B 17/18	
(25) De (26) De	
(21) 23165139.9 (22) 29.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 DE 102022107341	
(54) • ERDBAUVOORRICHTUNG, ROHRAB- SCHNITT UND ERDBAUVERFAHREN • EARTHMOVING DEVICE, PIPE SECTION AND EARTHMOVING METHOD • DISPOSITIF DE TERRASSEMENT, SECTION DE TUYAU ET PROCÉDÉ DE TERRASSE- MENT	
(71) Zimmer, Werner, Karlstraße 13a, 66557 Illingen, DE	
(72) Zimmer, Werner, 66557 Illingen, DE	
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE	
E21B 17/046	→ (51) E21B 17/02

- (51) **E21B 17/18** (11) **4 253 716 A2**
 (52) **E21B 17/046; E21B 17/18; E21B 43/045**
 (25) En (26) En
 (21) 23184359.0 (22) 12.04.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 12.04.2017 US 201762484884 P
 (54) • **BLECHANORDNUNG**
 • **SHROUD ASSEMBLY**
 • **ENSEMBLE CARÉNAGE**
 (71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US
 (72) SESSA, Michael Joseph, Houston, 77095, US
 CROWLEY, Scott, Houston, 77008, US
 BRASSEAU, Jason, Cypress, 77433, US
 HORNSBY, Joshua, Tomball, 77377, US
 HALL, Chris, Cypress, 77433, US
 BOGGS, James Reginald, Houston, 77070, US
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
 (62) 18720753.5 / 3 610 126

E21B 17/18 → (51) **E21B 17/02**

- (51) **E21B 19/20** (11) **4 253 717 A1**
E21B 21/08 E21B 44/00
 (52) **E21B 19/20; E21B 19/00; E21B 21/01; E21B 21/08; E21B 2200/22**
 (25) En (26) En
 (21) 22165676.2 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ZU- STANDS EINER BOHRANLAGE**
 • **METHOD OF DETERMINING THE STATE OF A DRILLING RIG**
 • **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ÉTAT D'UNE PLATEFORME DE FORAGE**
 (71) Kumar, Damodar, 50 boulevard de la République, 78400 Chatou, FR
 Parmeshwar, Vishwanathan, A-401/225, Mani Bhuvan, 11th Road, Chembur, 400071 Mumbai, IN
 (72) Kumar, Damodar, 78400 Chatou, FR
 Parmeshwar, Vishwanathan, 400071 Mumbai, IN
 (74) Tranvouez, Edern Morgan, Brandon IP 64 rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR

- (51) **E21B 21/015** (11) **4 253 718 A1**
 (52) **E21B 21/015**
 (25) De (26) De
 (21) 22165053.4 (22) 29.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • **VERMEIDUNG VON STÖRUNGEN BEIM TROCKENBOHREN MIT HAMMERBOHR- GERÄTEN**
 • **PREVENTION OF DISTURBANCES IN DRY DRILLING USING HAMMER DRILLS**
 • **EMPÊCHER DES PERTURBATIONS LORS DU FORAGE À SEC À L'AIDE DES APPAREIL DE FORAGE À PERCUSSIONS**
 (71) BBURG International GmbH & Co. KG, Scheunenweg 1, 15749 Mittenwalde, DE
 (72) Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.

The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.

- (74) Nern, Peter-Michael, Brandt & Nern
 Patentanwälte Kekuléstrasse 2-4, 12489 Berlin, DE

E21B 21/08 → (51) **E21B 19/20****E21B 44/00** → (51) **E21B 19/20**

- (51) **E21C 35/22** (11) **4 253 719 A1**
F16B 5/00
 (52) **E21C 35/22; F16B 2/22; F16B 5/0692**
 (25) En (26) En
 (21) 22165374.4 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • **MONTAGESTAB UND STAUBDICHTUNGS- ANORDNUNG**
 • **MOUNTING BAR AND DUST SEALING AS- SEMBLY**
 • **BARRE DE MONTAGE ET ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ CONTRE LA POUSSIÈRE**
 (71) Sandvik SRP AB, 233 81 Svedala, SE
 (72) MALMBERG, Mats, 23381 Svedala, SE
 (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

- (51) **F01C 21/02** (11) **4 253 720 A2**
F04C 18/02 F04C 23/00
F04C 25/02 F04C 27/00
 (52) **F04C 18/0215; F01C 21/02; F04C 18/0261; F04C 23/001; F04C 23/008; F04C 25/02; F04C 27/005; F04C 2240/40; F04C 2240/50; F04C 2240/60; F04C 2240/807; F04C 2240/808**
 (25) De (26) De
 (21) 23190388.1 (22) 08.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • **SCROLLVAKUUMPUMPE UND SCROLLVA- KUUMPUMPEN-SYSTEM**
 • **SCROLL VACUUM PUMP AND SCROLL VACUUM PUMP SYSTEM**
 • **POMPE À VIDE À SPIRALES ET SYSTÈME DE POMPE À VIDE À SPIRALES**
 (71) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
 (72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin- Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **F01C 21/08** (11) **4 253 721 A1**
F04C 2/344
 (52) **F04C 2/3442; F01C 21/0809; F04C 2270/16; F04C 2270/80**

- (25) En (26) En
 (21) 22461532.8 (22) 31.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • **SCHAUFELVERSCHLEISSERKENNUNG**
 • **VANE WEARING DETECTION**

- **DÉTECTION D'USURE D'AUBE**
 (71) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US
 (72) KROCZEK, Piotr, 51-317 Wrocław, PL
 SOBOLEWSKI, Filip, 51-317 Wroc aw, PL
 ZAJAC, Piotr, 51-317 Wrocław, PL
 WANSKI, Tomasz, 51-317 Wrocław, PL
 MANDZIUK, Wojciech, 51-317 Wrocław, PL
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/00 → (51) **F01D 25/08**

- (51) **F01D 5/18** (11) **4 253 722 A1**
B22F 1/00 B23K 1/00
B23P 25/00
 (52) **F01D 5/187; B23K 1/0018; B23K 2101/001; F05D 2230/237; F05D 2250/241**
 (25) En (26) En
 (21) 23161400.9 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 31.03.2022 US 202217657414
 (54) • **VORGESINTERTE VORFORMKUGEL FÜR EI- NE KUGELRINNE MIT HOHLEM ELEMENT DARIN ZUR INTERNEN KÜHLUNG EINER TURBINENKOMPONENTE**
 • **PRE-SINTERED PREFORM BALL FOR BALL- CHUTE WITH HOLLOW MEMBER THEREIN FOR INTERNAL COOLING OF TURBINE COMPONENT**
 • **BILLE PRÉFRITTÉE DE PRÉFORME POUR UNE BUSE DE BILLE AVEC UN ÉLÉMENT CREUX DANS CELLE-CI POUR LE REFROI- DISSEMENT INTERNE D'UN COMPOSANT DE TURBINE**
 (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
 (72) SCHAEFFER, Ethan Conrad, Greenville, 29615, US
 SUCHENSKI, Weston, Greenville, 29615, US
 (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **F01D 5/18** (11) **4 253 723 A1**
F23R 3/00
 (52) **F01D 5/186; F01D 5/187; F23R 3/002; F23R 3/005; F05D 2230/237; F05D 2240/11; F23R 2900/00018; F23R 2900/03045**

- (25) En (26) En
 (21) 23161411.6 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 31.03.2022 US 202217657420
 (54) • **REDUZIERUNG DER QUERSCHNITTSFLÄ- CHE EINER KÜHLKANALAUSGANGSÖFF- NUNG FÜR EINE TURBINENSYSTEMKOM- PONENTE**
 • **COOLING PASSAGE EXIT OPENING CROSS-SECTIONAL AREA REDUCTION FOR TURBINE SYSTEM COMPONENT**
 • **RÉDUCTION DE SECTION TRANSVERSALE D'UNE OUVERTURE DE SORTIE DE PAS- SAGE DE REFROIDISSEMENT POUR UN COMPOSANT DE SYSTÈME DE TURBINE**
 (71) General Electric Company, One River Road, Schenectady, NY 12345, US
 (72) LEWIS, Kyle J., Greenville, 29615, US
 LUCKING, Caitlin Shea, Greenville, 29615,

US
DORRIETY, Daniel J., Greenville, 29615, US
YERKES, Patrick, Greenville, 29615, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **F01D 5/26** (11) **4 253 724 A1**
(52) **F01D 5/26**; F01D 5/16; F01D 25/04;
F01D 25/06; F01D 25/30; F04D 29/668;
F05D 2240/12; F05D 2260/96
(25) En (26) En
(21) 23161407.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 PL 44081322
(54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFUNGANORD-
NUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER
SCHAUFEL*
• *VIBRATIONAL DAMPING ASSEMBLY FOR
USE IN AN AIRFOIL*
• *ENSEMBLE D'AMORTISSEMENT DE VIBRA-
TIONS DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN
PROFIL AÉRODYNAMIQUE*
(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) LESZCZYŃSKI, Karol Filip, 02-256 Warsaw,
PL
JAKUBCZAK, Przemysław Michał, 02-256
Warsaw, PL
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

(51) **F01D 5/28** (11) **4 253 725 A1**
(52) **F01D 5/282**; C04B 35/565;
F01D 5/284; F01D 9/041;
F05D 2240/122; F05D 2300/6033
(25) En (26) En
(21) 23164847.8 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202263326387 P
(54) • *3D-GEWEBTE CMC-HINTERKANTENQUER-
STREBE*
• *CMC TRAILING EDGE 3D WEAIVED CROSS
BRACE*
• *ENTRETOISE TRANSVERSALE TISSÉE EN
3D DE BORD DE FUITE CMC*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) KIM, Russell, Glastonbury, CT, US
ROACH, James T., Vernon, CT, US
BANHOS, Jonas, West Hartford, CT, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/28** (11) **4 253 726 A1**
(52) **F01D 9/041**; **F01D 5/282**;
F01D 11/005; F05D 2240/57;
F05D 2240/80; F05D 2300/6033;
F05D 2300/6034; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 23165587.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217709523

(54) • *CMC-SCHAUFELVERBINDUNGS-FLAN-
SCHEN MIT DURCHLAUFENDEN DICH-
TUNGSSCHLITZEN*
• *CMC VANE MATE FACE FLANGES WITH
THROUGH-PLY SEAL SLOTS*
• *BRIDES D'ACCOUPLEMENT D'AUBE EN
CMC AVEC FENTES D'ÉTANCHÉITÉ À TRA-
VERS LE PLI*
(71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) SOBANSKI, Jon Erik, Glastonbury, 06033,
US
LILES, Howard J., Newton, 06111, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/28 → (51) **C04B 41/87**

F01D 5/28 → (51) **C04B 41/89**

F01D 5/28 → (51) **C23C 28/04**

(51) **F01D 9/06** (11) **4 253 727 A1**
F01D 17/08
(52) **F01D 9/065**; **F01D 17/08**;
F01D 17/085; F01D 21/003;
F01D 25/002; F05D 2240/122
(25) En (26) En
(21) 23164829.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202217656667
(54) • *STREBE FÜR EIN FLUGZEUGTRIEBWERK*
• *STRUT FOR AIRCRAFT ENGINE*
• *ENTRETOISE POUR MOTEUR D'AÉRONEF*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) OZOG, Mateusz, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 9/06** (11) **4 253 728 A1**
F01D 25/24 **F16B 2/00**
F16B 31/04 **F16B 33/00**
F16B 39/00 **F16B 43/00**
(52) **F01D 9/065**; **F01D 25/162**;
F01D 25/243; **F16L 15/08**;
F05D 2230/60; F05D 2260/30;
F05D 2260/31
(25) En (26) En
(21) 23164843.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202217657640
(54) • *SICHERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN SER-
VICEROHR EINES FLUGZEUGTRIEBWERKS*
• *SERVICE TUBE LOCKING DEVICE FOR AN
AIRCRAFT ENGINE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE TUBE
DE SERVICE POUR UN MOTEUR D'AÉRO-
NEF*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) LEVEBVRE, Guy, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
SYNNOTT, Remy, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA

SAVARD, Philippe, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 15/10** (11) **4 253 729 A1**
(52) **F01D 15/10**; F01D 25/12;
F01D 25/125; F02C 6/206;
F05D 2220/768; F05D 2250/82;
H02K 7/1823
(25) En (26) En
(21) 23165703.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202217711664
(54) • *TURBINENWÄRMEISOLATIONSSYSTEM
FÜR EINEN MIKROTURBINENGENERATOR*
• *TURBINE THERMAL ISOLATION SYSTEM
FOR MICRO-TURBINE ALTERNATOR*
• *SYSTÈME D'ISOLATION THERMIQUE DE
TURBINE POUR ALTERNATEUR DE MICRO-
TURBINE*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HIMMELMANN, Richard A., Beloit, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 15/10 → (51) **F04D 29/28**

F01D 17/08 → (51) **F01D 9/06**

(51) **F01D 25/00** (11) **4 253 730 A1**
(52) **F01D 25/002**; B08B 1/006;
F01D 5/005; F01D 15/06;
F05D 2230/72; F05D 2260/607
(25) En (26) En
(21) 23163756.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202217707380
(54) • *WARTUNGSWERKZEUG FÜR EINEN TURBI-
NENMOTOR UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON*
• *TURBINE ENGINE SERVICING TOOL AND
METHOD FOR USING THEREOF*
• *OUTIL D'ENTRETIEN DE MOTEUR À TUR-
BINE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
Oliver Crispin Robotics Limited, 3rd Floor, 1
Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14
2DT, GB
(72) KULKARNI, Ambarish, Niskayuna, 12309-
1027, US
PRITCHARD, Byron, Evendale, 45215-1988,
US
GRAHAM, Andrew Crispin, Bristol, BS34
7JU, GB
DANKO, Todd William, Niskayuna, 12309-
1027, US
BEWLAY, Bernard, Niskayuna, 12309-1027,
US
NG, Henry, West Chester, 45069, US
ERIKSEN, Michael, Evendale, 45215-1988,
US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **F01D 25/08** (11) **4 253 731 A1**
F01D 5/00

- (52) **F01D 25/08; F01D 5/00;**
F05D 2270/112; F05D 2270/306
- (25) En (26) En
(21) 23161924.8 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 24.03.2022 US 202217703546
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
KÜHLEN VON TURBINENSCHAUFELN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR COOLING
TURBINE BLADES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REFROIDISSE-
MENT D'AUBES DE TURBINE**
- (71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
- (72) MINAS, Constantinos, Niskayuna, 12309-
1027, US
MORTON, William, Niskayuna, 12309-1027,
US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

F01D 25/24 → (51) **F01D 9/06**

- (51) **F01D 25/26** (11) **4 253 732 A1**
- (52) **F01D 25/26; F01D 25/28;**
F05D 2230/642; F05D 2230/644;
F05D 2260/31; F05D 2260/38
- (25) En (26) En
(21) 23161154.2 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 US 202217709389
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSRICHT-
UNG DER GEHÄUSEWAND EINER TUR-
BOMASCHINE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ALIGNING A
CASING WALL OF A TURBOMACHINE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT DE
PAROI DE CARTER DE TURBOMACHINE**
- (71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
- (72) MOTE, Kyle Vanceton, Greenville, 29615,
US
TAYLOR, Zachary James, Greenville, 29615,
US
MANCHIKANTI, Maruthi Prasad, 50470
Kuala Lumpur, MY
BENSON, Kyle Eric, Greenville, 29615, US
BLACK, Kenneth Damon, Greenville, 29615,
US
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

F01K 13/00 → (51) **F25B 25/00****F01L 1/02** → (51) **F16H 1/22****F01N 3/02** → (51) **F02B 41/04****F01N 3/10** → (51) **B01D 53/94**

- (51) **F01N 3/20** (11) **4 253 733 A1**
- (52) **F01N 3/208; F01N 2610/02;**
F01N 2900/1806; F01N 2900/1812;
F01N 2900/1814; F01N 2900/1818
- (25) En (26) En
(21) 23159529.9 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202217657589
- (54) • **ERKENNUNG VON SENSORDEFEKTEN
ODER MANIPULATIONEN AUF BASIS DES
REDUKTIONSMITTELSVERBRAUCHS**
• **DETECTING SENSOR MALFUNCTION OR
TAMPERING BASED ON REDUCTANT CON-
SUMPTION**
• **DÉTECTION D'UN DYSFONCTIONNEMENT
OU D'UNE ALTÉRATION DE CAPTEUR SUR
LA BASE D'UNE CONSOMMATION
D'AGENT RÉDUCTEUR**
- (71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street,
Peoria, IL 61629-6450, US
- (72) VENKATARAGHAVAN, Jay, Dunlap, 61525,
US
LIU, Baoyong, San Antonio, 78258, US
JOSHI, Urvish, Dunlap, 61525, US
DEA, Kevin, Morton, 61550, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202217657589
- (54) • **ERKENNUNG VON SENSORDEFEKTEN
ODER MANIPULATIONEN AUF BASIS DES
REDUKTIONSMITTELSVERBRAUCHS**
• **DETECTING SENSOR MALFUNCTION OR
TAMPERING BASED ON REDUCTANT CON-
SUMPTION**
• **DÉTECTION D'UN DYSFONCTIONNEMENT
OU D'UNE ALTÉRATION DE CAPTEUR SUR
LA BASE D'UNE CONSOMMATION
D'AGENT RÉDUCTEUR**
- (71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street,
Peoria, IL 61629-6450, US
- (72) VENKATARAGHAVAN, Jay, Dunlap, 61525,
US
LIU, Baoyong, San Antonio, 78258, US
JOSHI, Urvish, Dunlap, 61525, US
DEA, Kevin, Morton, 61550, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

F01N 3/20 (11) **4 253 734 A1**

- (52) **F01N 3/208; F01N 2610/02;**
F01N 2900/0601; F01N 2900/08;
F01N 2900/1602; F01N 2900/1806
- (25) En (26) En
(21) 23159530.7 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202217657576
- (54) • **ERKENNUNG DER QUALITÄT EINES RE-
DUKTIONSMITTELS MIT HILFE EINES VIR-
TUELLEN SENSORS**
• **DETECTING REDUCTANT QUALITY USING
A VIRTUAL SENSOR**
• **DÉTECTION DE QUALITÉ D'AGENT RÉDUC-
TEUR À L'AIDE D'UN CAPTEUR VIRTUEL**
- (71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street,
Peoria, IL 61629-6450, US
- (72) LOMBARDI, Frank, Germantown Hills,
61548, US
LIU, Baoyong, San Antonio, 78258, US
JOSHI, Urvish, Dunlap, 61525, US
BIERLE, Austin, Peoria, 61614, US
VENKATARAGHAVAN, Jay, Dunlap, 61525,
US
SCHONERT, Kent, Germantown Hills,
61548, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

F01N 5/02 → (51) **F01P 3/02****F01N 5/02** → (51) **F02B 41/04****F01N 13/08** (11) **4 253 735 A1**

- (52) **F01N 13/08; F01N 13/1827;**
F01N 2260/20; F01N 2590/08
- (25) De (26) De
(21) 23160525.4 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 DE 102022107706
- (54) • **ABGASANLAGE FÜR EINEN TRAKTOR**
• **EXHAUST SYSTEM FOR A TRACTOR**

- **SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT POUR TRAC-
TEUR**
- (71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) Thomassik, Thorsten, Mannheim, DE
Kuegler, Peter, Mannheim, DE
Kuczkowski, Robert, Mannheim, DE
Thirumalai, Sathish, Mannheim, DE
Dhula, Yashawant, Mannheim, DE
Esau, Dierk, Mannheim, DE
Peiter, Jens, Mannheim, DE
Faltin, Johanna, Mannheim, DE
Reinhard, Tobias, Mannheim, DE
Utecht, Sven, Mannheim, DE
Yadav, Amol, Mannheim, DE
- (74) Dehnhardt, Florian Christopher, John
Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual
Property Services John-Deere-Straße 70,
68163 Mannheim, DE

F01N 13/18 → (51) **F01N 13/08****F01P 3/02** (11) **4 253 736 A1**

- F01P 7/16** **F02N 19/10**
F01N 5/02
- (52) **F01N 5/02; F01P 3/02; F01P 7/16;**
F02N 19/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22762486.3 (22) 28.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/078301 28.02.2022
- (87) WO 2022/184021 2022/36 09.09.2022
- (30) 01.03.2021 CN 202110227888
- (54) • **FAHRZEUG UND MOTOR DAFÜR**
• **VEHICLE AND ENGINE THEREOF**
• **VÉHICULE ET MOTEUR ASSOCIÉ**
- (71) Byd Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong, CN
- (72) LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
PAN, Shiyi, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
MENG, Fanchao, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
LIU, Mingliang, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von
Patentanwälten, Theresienstraße 6-8,
80333 München, DE

F01P 7/14 → (51) **F25B 41/26****F01P 7/16** → (51) **F01P 3/02****F01P 11/10** (11) **4 253 737 A1**

- F01P 11/12**
- (52) **B60K 11/06; B60K 11/04;**
B60K 11/08; F01P 11/10; F01P 11/12;
B60Y 2306/09; F01P 2001/005
- (25) En (26) En
(21) 22183632.3 (22) 07.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 CN 202210323604
- (54) • **LEISTUNGSFACH UND BAUMASCHINEN
DAMIT**
• **POWER COMPARTMENT AND ENGINEER-
ING MACHINERY WITH SAME**

- *COMPARTIMENT DE PUISSANCE ET MACHINES D'INGÉNIEURIE L'UTILISANT*
- (71) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd., No. 26, Tuolanshan Road Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
- (72) WANG, Huan, Xuzhou, Jiangsu, 221004, CN
- ZHUANG, Chao, Xuzhou, Jiangsu, 221004, CN
- WU, Chuang, Xuzhou, Jiangsu, 221004, CN
- LI, Meng, Xuzhou, Jiangsu, 221004, CN
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnkestraße 12, 81479 München, DE

F01P 11/12 → (51) F01P 11/10

F02B 37/24 → (51) F02C 6/12

- (51) **F02B 41/04** (11) **4 253 738 A1**
F01N 3/02 **F02M 31/02**
F01N 5/02 **F02G 5/00**
F02B 7/06 **F02B 33/00**
F02B 43/00 **F02B 75/02**
- (52) **F02B 41/04; F01N 3/02; F02M 31/02;**
F01N 2240/02; F02B 7/06; F02B 33/00;
F02B 43/00; F02B 2075/025
- (25) De (26) De
(21) 22166029.3 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GE-
TAKTET ANGETRIEBENEN KOLBENMO-
TORS*
• *METHOD FOR OPERATING A CYCLICALLY
DRIVEN PISTON MOTOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
MOTEUR À PISTONS À ENTRAÎNEMENT
PAR CYCLES*
- (71) Buchberger, Martin, Starkenweg 443/3,
6073 Sistrans, AT
- (72) Buchberger, Martin, 6073 Sistrans, AT
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

F02C 3/08 → (51) F04D 29/28

- (51) **F02C 3/22** (11) **4 253 739 A1**
F02C 7/143 **F02C 7/18**
F02C 7/224
- (52) **F02C 3/22; F02C 7/143; F02C 7/185;**
F02C 7/224; F05D 2220/62;
F05D 2260/205; F05D 2260/211;
F05D 2260/213
- (25) En (26) En
(21) 23154075.8 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 US 202217708095
- (54) • *EFFIZIENTES TURBINENTRIEBWERK MIT
INTEGRIERTER AMMONIAK-BRENNSTOFF-
VERARBEITUNG*
• *EFFICIENT TURBINE ENGINE USING INTE-
GRATED AMMONIA FUEL PROCESSING*
• *MOTEUR À TURBINE EFFICACE UTILISANT
UN TRAITEMENT DE CARBURANT AMMO-
NIAC INTÉGRÉ*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US

- (72) SMITH, Lance L., West Hartford, 06117, US
- LEI MA, David, Avon, 06001, US
- STAUBACH, Joseph B., Colchester, 06415,
US
- HOLLEY, Brian M., Eastford, 06242, US
- EMERSON, Sean C., Broad Brook, 06016,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 6/00 → (51) B64D 27/24

- (51) **F02C 6/08** (11) **4 253 740 A1**
F02C 7/18 **F02C 3/115**
- (52) **F02C 7/18; F02C 6/08; F02C 7/185;**
F02C 3/115; F05D 2260/213
- (25) En (26) En
(21) 23154798.5 (22) 02.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202217706814
- (54) • *LUFT-LUFT-WÄRMETAUSCHERPOTENZIAL
IN GASTURBINENMOTOREN*
• *AIR-TO-AIR HEAT EXCHANGER POTENTIAL
IN GAS TURBINE ENGINES*
• *POTENTIEL D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR
AIR-AIR DANS DES MOTEURS À TURBINE À
GAZ*
- (71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
- (72) OWOEYE, Eytayo James, Niskayuna, 12309,
US
- SCHIMMELS, Scott Alan, Cincinnati, 45215,
US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **F02C 6/12** (11) **4 253 741 A1**
F02C 9/22 **F02B 37/24**
- (52) **F02C 6/12; F02B 37/24; F02C 9/22;**
F02D 41/0007; F02D 41/2438;
F02D 41/2464; F02D 2200/0406;
F05D 2220/40; F05D 2260/80;
F05D 2260/821; F05D 2270/3011;
F05D 2270/44
- (25) En (26) En
(21) 23165861.8 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 NL 2031474
- (54) • *TURBINE MIT VARIABLER GEOMETRIE
UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EI-
NER TURBINE MIT VARIABLER GEOMETRIE*
• *VARIABLE GEOMETRY TURBINE AND
METHOD FOR CALIBRATING A VARIABLE
GEOMETRY TURBINE*
• *TURBINE À GÉOMÉTRIE VARIABLE ET PRO-
CÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNE TURBINE À
GÉOMÉTRIE VARIABLE*
- (71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1,
5643 TW Eindhoven, NL
- (72) WOLKEN, Joep, 5643 TW Eindhoven, NL
- VAN GRIMBERGEN, Bertholomeus, 5643
TW Eindhoven, NL
- DUBOIS, Kurt Jean-Marie, 5643 TW
Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

- (25) En (26) En
(21) 23165861.8 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 NL 2031474
- (54) • *TURBINE MIT VARIABLER GEOMETRIE
UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EI-
NER TURBINE MIT VARIABLER GEOMETRIE*
• *VARIABLE GEOMETRY TURBINE AND
METHOD FOR CALIBRATING A VARIABLE
GEOMETRY TURBINE*
• *TURBINE À GÉOMÉTRIE VARIABLE ET PRO-
CÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNE TURBINE À
GÉOMÉTRIE VARIABLE*
- (71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1,
5643 TW Eindhoven, NL
- (72) WOLKEN, Joep, 5643 TW Eindhoven, NL
- VAN GRIMBERGEN, Bertholomeus, 5643
TW Eindhoven, NL
- DUBOIS, Kurt Jean-Marie, 5643 TW
Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

- (25) En (26) En
(21) 23165861.8 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 NL 2031474
- (54) • *TURBINE MIT VARIABLER GEOMETRIE
UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EI-
NER TURBINE MIT VARIABLER GEOMETRIE*
• *VARIABLE GEOMETRY TURBINE AND
METHOD FOR CALIBRATING A VARIABLE
GEOMETRY TURBINE*
• *TURBINE À GÉOMÉTRIE VARIABLE ET PRO-
CÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNE TURBINE À
GÉOMÉTRIE VARIABLE*
- (71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1,
5643 TW Eindhoven, NL
- (72) WOLKEN, Joep, 5643 TW Eindhoven, NL
- VAN GRIMBERGEN, Bertholomeus, 5643
TW Eindhoven, NL
- DUBOIS, Kurt Jean-Marie, 5643 TW
Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

- (71) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1,
5643 TW Eindhoven, NL
- (72) WOLKEN, Joep, 5643 TW Eindhoven, NL
- VAN GRIMBERGEN, Bertholomeus, 5643
TW Eindhoven, NL
- DUBOIS, Kurt Jean-Marie, 5643 TW
Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

- (51) **F02C 6/18** (11) **4 253 742 A1**
F02C 7/10 **F02C 7/224**
- (52) **F02C 6/18; F02C 7/10; F02C 7/224;**

- F05D 2220/62; F05D 2260/213
- (25) En (26) En
(21) 23153739.0 (22) 27.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263324817 P
- (54) • *REKUPERATIVES TRIEBWERK MIT ÜBER-
KRITISCHEM CO₂-UNTERFAHRZYKLUS*
• *RECOVERED ENGINE WITH SUPERCRITI-
CAL CO₂ BOTTOMING CYCLE*
• *MOTEUR À RÉCUPÉRATION AVEC CYCLE
DE FOND DE CO₂ SUPERCRITIQUE*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) MacDONALD, Malcolm P., Bloomfield,
06002, US
- TAYLOR, Stephen H., East Hartford, 06108,
US
- RANJAN, Ram, West Hartford, 06117, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F02C 6/18** (11) **4 253 743 A1**
- (52) **F02C 6/18; F05D 2260/213**
- (25) En (26) En
(21) 23154040.2 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263324803 P
- (54) • *EINSTELLBARE PRIMÄRE UND ZUSÄTZLI-
CHE ANTRIEBSEINHEITEN*
• *ADJUSTABLE PRIMARY AND SUPPLEMEN-
TAL POWER UNITS*
• *BLOCS D'ALIMENTATION PRIMAIRE ET
SUPPLEMENTAIRE REGLABLES*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) MacDONALD, Malcolm P., Bloomfield,
06002, US
- TAYLOR, Stephen H., East Hartford, 06108,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F02C 6/18** (11) **4 253 743 A1**
- (52) **F02C 6/18; F05D 2260/213**
- (25) En (26) En
(21) 23154040.2 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263324803 P
- (54) • *EINSTELLBARE PRIMÄRE UND ZUSÄTZLI-
CHE ANTRIEBSEINHEITEN*
• *ADJUSTABLE PRIMARY AND SUPPLEMEN-
TAL POWER UNITS*
• *BLOCS D'ALIMENTATION PRIMAIRE ET
SUPPLEMENTAIRE REGLABLES*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) MacDONALD, Malcolm P., Bloomfield,
06002, US
- TAYLOR, Stephen H., East Hartford, 06108,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F02C 6/18** (11) **4 253 743 A1**
- (52) **F02C 6/18; F05D 2260/213**
- (25) En (26) En
(21) 23154040.2 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263324803 P
- (54) • *EINSTELLBARE PRIMÄRE UND ZUSÄTZLI-
CHE ANTRIEBSEINHEITEN*
• *ADJUSTABLE PRIMARY AND SUPPLEMEN-
TAL POWER UNITS*
• *BLOCS D'ALIMENTATION PRIMAIRE ET
SUPPLEMENTAIRE REGLABLES*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) MacDONALD, Malcolm P., Bloomfield,
06002, US
- TAYLOR, Stephen H., East Hartford, 06108,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/045 → (51) B32B 3/12

F02C 7/10 → (51) F02C 6/18

F02C 7/143 → (51) F02C 3/22

F02C 7/18 → (51) F02C 3/22

F02C 7/18 → (51) F02C 6/08

F02C 7/224 → (51) F02C 3/22

F02C 7/224 → (51) F02C 6/18

F02C 9/00 → (51) H02J 3/28

F02C 9/22 → (51) F02C 6/12

F02D 19/08 → (51) F02M 25/00

- (51) **F02D 41/00** (11) **4 253 744 A1**
- (52) **F02D 41/0025; F02M 25/028**
- (25) En (26) En
(21) 23162932.0 (22) 20.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (30) 25.03.2022 JP 2022049635
- (54) • *STEUERUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN MOTOR*
• *CONTROLLER AND CONTROL METHOD FOR ENGINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR MOTEUR*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
- (72) SUZUKI, Yuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) TSUCHIYA, Tomihisa, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **F02D 41/02** (11) **4 253 745 A1**
F02D 41/40 **F02D 41/24**
F02D 41/06
- (52) **F02D 41/402; F02D 41/024; F02D 41/064; F02D 41/029; F02D 41/0295; F02D 41/247; F02D 2200/0602**
- (25) De (26) De
(21) 23163334.8 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.03.2022 DE 102022106869
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER MEHRFACH DIREKTEINSPRITZENDEN BRENNKRAFTMASCHINE UND MASSEN-BASIERTER UMSCHALTUNG DER ANZAHL VON EINSPRITZUNGEN*
• *METHOD FOR OPERATING A MULTI-DIRECT INJECTION INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND MASS-BASED SWITCHING OF THE NUMBER OF INJECTIONS*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À INJECTION DIRECTE MULTIPLE ET COMMUTATION DU NOMBRE D'INJECTIONS BASÉE SUR LA MASSE*
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) HAASE, Stefan, 38446 Wolfsburg, DE
- (74) FRÜHLING, Lasse, 22337 Hamburg, DE
- BAYER, Mario, 10115 Berlin, DE
- MATSCHEZ, Rene, 38114 Braunschweig, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- F02D 41/06** → (51) **F02D 41/02**
-
- F02D 41/24** → (51) **F02D 41/02**
-
- F02D 41/40** → (51) **F02D 41/02**
-
- (51) **F02F 1/40** (11) **4 253 746 A1**
- (52) **F02F 1/14; F02F 1/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 22762330.3 (22) 19.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/072821 19.01.2022
- (87) WO 2022/183861 2022/36 09.09.2022

- (30) 01.03.2021 CN 202110227871
- (54) • *MOTOR UND FAHRZEUG*
• *ENGINE AND VEHICLE*
• *MOTEUR ET VÉHICULE*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) LIU, Mingliang, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
- ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
- PAN, Shiyi, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
- HAO, Shengjie, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
- YUAN, Bingbing, Shenzhen, Guangdong Province, 518118, P.R. China Guangdong 518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- F02G 5/00** → (51) **F02B 41/04**
-
- (51) **F02K 1/76** (11) **4 253 747 A1**
- (52) **F02K 1/766; F05D 2270/62**
- (25) En (26) En
(21) 22305425.5 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR EINE SCHUBUMKEHRVORRICHTUNG*
• *LOCK SYSTEM FOR A THRUST REVERSER*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE POUR UN INVERSEUR DE POUSSÉE*
- (71) Goodrich Actuation Systems SAS, 43 rue des Prés, 27950 Saint-Marcel, FR
- (72) TREZIERES, Marlene Marcelle Simone, Cornebarrieu, 31, FR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F02K 1/82** → (51) **B32B 3/12**
-
- F02K 3/115** → (51) **F02C 6/08**
-
- (51) **F02M 25/00** (11) **4 253 748 A1**
F02D 19/08
- (25) Ja (26) En
(21) 22847109.0 (22) 20.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/001944 20.01.2022
- (87) WO 2023/139716 2023/30 27.07.2023
- (54) • *DIESELMOTOR*
• *DIESEL ENGINE*
• *MOTEUR DIESEL*
- (71) JFE Engineering Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) SHIMIZU, Akira, Chiyoda-ku, Tokyo 1000011, JP
- KUWAHARA, Takaaki, Chiyoda-ku, Tokyo 1000011, JP
- (74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE

- (51) **F02M 26/12** (11) **4 253 749 A1**
F02M 26/41 **F02M 26/23**
F02M 26/16
- (52) **F02M 26/12; F02M 26/16; F02M 26/23; F02M 26/41**
- (25) En (26) En
(21) 23157428.6 (22) 18.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059897
- (54) • *AGR-VORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *EGR DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *DISPOSITIF EGR POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) YAMAMOTO, Kanji, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **F02M 26/12** (11) **4 253 750 A1**
F02M 26/16 **F02M 26/23**
F02M 26/41
- (52) **F02M 26/16; F02M 26/12; F02M 26/23; F02M 26/41**
- (25) En (26) En
(21) 23159329.4 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059898
- (54) • *AGR-VORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *EGR DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *DISPOSITIF EGR POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) ITO, Yasutaka, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- F02M 26/12** → (51) **F02M 26/16**
-
- F02M 26/12** → (51) **F02M 26/41**
-
- (51) **F02M 26/16** (11) **4 253 751 A1**
F02M 26/41 **F02M 26/12**
F02M 26/23
- (52) **F02M 26/12; F02M 26/41**
- (25) En (26) En
(21) 23157427.8 (22) 18.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059899
- (54) • *AGR-VORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *EGR DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*

- *DISPOSITIF EGR POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
 - (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
 - (72) TSUNODA, Seiya, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
 - (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- F02M 26/16** → (51) **F02M 26/12**
-
- F02M 26/16** → (51) **F02M 26/41**
-
- F02M 26/23** → (51) **F02M 26/12**
-
- F02M 26/23** → (51) **F02M 26/16**
-
- F02M 26/23** → (51) **F02M 26/41**
-
- (51) **F02M 26/41** (11) **4 253 752 A1**
F02M 26/12 **F02M 26/23**
F02M 26/16
- (52) **F02M 26/12; F02M 26/16;**
F02M 26/23; F02M 26/41
- (25) En (26) En
(21) 23155792.7 (22) 09.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059893
- (54) • *BRENNKRAFTMASCHINE*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) YAMAMOTO, Kanji, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- F02M 26/41** → (51) **F02M 26/12**
-
- F02M 26/41** → (51) **F02M 26/16**
-
- F02M 31/02** → (51) **F02B 41/04**
-
- F02N 19/10** → (51) **F01P 3/02**
-
- (51) **F03D 7/02** (11) **4 253 753 A1**
F03D 17/00
- (52) **F03D 17/00; F03D 7/0224;**
F05B 2270/328; F05B 2270/329
- (25) De (26) De
(21) 22166371.9 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERFASSEN EINER BLATTFEHLSTELLUNG EINES ROTORBLATTES EINES ROTORS EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR DETECTING THE INCORRECT LOCATION OF A ROTOR BLADE OF A WIND POWER FACILITY*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN MAUVAIS RÉGLAGE D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
- (71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
- (72) BUNGE, Frank, 67063 Ludwigshafen, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte

- Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE
-
- F03D 7/02** → (51) **H02J 3/38**
-
- F03D 13/10** → (51) **B66C 13/08**
-
- F03D 13/25** → (51) **B63B 35/00**
-
- F03D 13/25** → (51) **B63B 75/00**
-
- F03D 15/10** → (51) **F16H 25/06**
-
- F03D 15/10** → (51) **F16H 57/04**
-
- F03D 17/00** → (51) **F03D 7/02**
-
- F03D 80/50** → (51) **B63B 35/00**
-
- F03D 80/50** → (51) **B63B 75/00**
-
- F03D 80/55** → (51) **B63B 75/00**
-
- (51) **F04B 1/12** (11) **4 253 754 A1**
F04B 1/26 **F04B 1/34**
F04B 49/00 **F04B 49/06**
- (52) **F04B 1/12; F04B 1/26; F04B 1/34;**
F04B 49/002; F04B 49/06;
F04B 49/065
- (25) De (26) De
(21) 23164373.5 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 DE 102022203051
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DREHZAHLVARIABLEN PUMPE*
• *METHOD FOR OPERATING A VARIABLE-SPEED PUMP*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE À VITESSE VARIABLE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Engber, Arnold, 63768 Hoesbach, DE
Bonefeld, Ralf, 63739 Aschaffenburg, DE
-
- (51) **F04B 1/16** (11) **4 253 755 A1**
F04B 19/00 **F04B 27/12**
- (52) **F04B 1/16; F04B 19/00; F04B 27/12**
- (25) Pt (26) En
(21) 21895967.4 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) BR 2021/050415 28.09.2021
- (87) WO 2022/109691 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 BR 102020024268
- (54) • *HYDRAULIKAGGREGAT MIT DURCH WALZGEWICHTE ANGETRIEBENEN SEQUENTIALLEN KOLBENPUMPEN*
• *HYDRAULIC UNIT WITH SEQUENTIAL PISTON PUMPS OPERATED BY ROLLING WEIGHTS*
• *UNITÉ HYDRAULIQUE À POMPES SÉQUENTIELLES À PISTONS FONCTIONNELLES PAR POIDS ROULANTS*
- (71) Duarte, Daniel Pedro Pereira, Av. Nove de Julho 34 / apto 52 Jardim Apolo, CEP: 12243-000 São José dos Campos (SP), BR
- (72) Duarte, Daniel Pedro Pereira, CEP: 12243-000 São José dos Campos (SP), BR
- (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

- F04B 1/26** → (51) **B64D 41/00**
-
- F04B 1/26** → (51) **F04B 1/12**
-
- F04B 1/34** → (51) **F04B 1/12**
-
- F04B 19/00** → (51) **F04B 1/16**
-
- F04B 27/12** → (51) **F04B 1/16**
-
- F04B 39/00** → (51) **F04C 29/02**
-
- (51) **F04B 39/06** (11) **4 253 756 A1**
F04B 49/06 **F04D 27/02**
F04D 29/58
- (52) **F04D 27/0292; F04B 39/066;**
F04B 49/065; F04D 29/582
- (25) De (26) De
(21) 23163717.4 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 DE 102022107374
- (54) • *KOMPRESSORSYSTEM FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES SOLCHEN KOMPRESSORSYSTEMS*
• *COMPRESSOR SYSTEM FOR A RAIL VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A COMPRESSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMPRESSEUR POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TEL SYSTÈME DE COMPRESSEUR*
- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- (72) PRÖLL, Gerhard, 85748 Garching, DE
HERDEN, Marc-Oliver, 81377 München, DE
WINKLER, Michael, 80807 München, DE
KIPP, Thomas, 81547 München, DE
OBERMAIER, Ludwig, 85656 Buch am Buchrain, DE
GRIEBEL, Cyril, 90518 Altdorf, DE
-
- F04B 49/00** → (51) **F04B 1/12**
-
- F04B 49/06** → (51) **F04B 1/12**
-
- F04B 49/06** → (51) **F04B 39/06**
-
- (51) **F04B 49/22** (11) **4 253 757 A2**
F04B 23/02; F04B 49/22; F04B 49/24;
F04B 53/10
- (25) En (26) En
(21) 23188199.6 (22) 09.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.06.2019 IT 201900008571
- (54) • *ANORDNUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON FLÜSSIGEN PRODUKTEN*
• *ASSEMBLY, APPARATUS AND METHOD FOR DISPENSING FLUID PRODUCTS*
• *SEMBLE, APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ADMINSTRER DES PRODUITS FLUIDES*
- (71) Corob S.p.A., Via Dell'Agricoltura, 103, 41038 San Felice Sul Panaro (MO), IT
PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) BERGAMINI, Andrea, 41015 Nonantola (MO), IT
CASALINI, Giuseppe, 20039 Canegrate (MI), IT

- THOMPSON, Sarah Joanne, Acton, Suffolk,
CO10 OBL, GB
D'EPENOUX, Alban, 1134 Chigny, CH
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
(62) 20743371.5 / 3 983 677

F04C 2/344 → (51) **F01C 21/08**

F04C 18/02 → (51) **F01C 21/02**

F04C 23/00 → (51) **F01C 21/02**

F04C 25/02 → (51) **F01C 21/02**

F04C 27/00 → (51) **F01C 21/02**

F04C 29/00 → (51) **F04C 29/02**

- (51) **F04C 29/02** (11) **4 253 758 A1**
F04B 39/00 **F04C 29/00**
H02K 1/32
(52) **F04B 39/00; F04C 29/00; F04C 29/02;**
H02K 1/32
(25) Ja (26) En
(21) 20963592.9 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/044447 30.11.2020
(87) WO 2022/113328 2022/22 02.06.2022
(54) • VERDICHTER, KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG UND KLIMAAANLAGE
• COMPRESSOR, REFRIGERATION CYCLE
DEVICE, AND AIR CONDITIONER
• COMPRESSEUR, DISPOSITIF À CYCLE DE
RÉFRIGÉRATION ET CLIMATISEUR
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) BABA, Kazuhiko, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F04D 1/00 → (51) **F24H 8/00**

- (51) **F04D 7/02** (11) **4 253 759 A1**
F04D 13/08 **F04D 29/44**
(52) **F04D 7/02; F04D 13/08; F04D 29/44**
(25) Ja (26) En
(21) 21897428.5 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031502 27.08.2021
(87) WO 2022/113450 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196643
(54) • STRÖMUNGSWEGSCHALTVOORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG
DES TROCKENLAUFS EINER TAUCHPUMPE
• FLOW PATH SWITCHING DEVICE AND
METHOD FOR PREVENTING DRY RUN-
NING OF SUBMERGED-TYPE PUMP
• DISPOSITIF DE COMMUTATION DE TRA-
JET D'ÉCOULEMENT ET PROCÉDÉ POUR
EMPÊCHER LE FONCTIONNEMENT À SEC
D'UNE POMPE DE TYPE IMMERGÉ
(71) EBARA CORPORATION, 11-1, Haneda Asahi-
cho, Ota-ku, Tokyo 144-8510, JP
(72) HONDA, Shuichiro, Tokyo 144-8510, JP
KASATANI, Tetsuji, Tokyo 144-8510, JP
IKEDA, Hayato, Tokyo 144-8510, JP
IWAMI, Mitsutaka, Tokyo 144-8510, JP

- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

(51) **F04D 13/06** (11) **4 253 760 A1**
(52) **F04D 13/06**

- (25) Zh (26) En
(21) 21896927.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/132223 23.11.2021
(87) WO 2022/111426 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011353439
(54) • PUMPVORRICHTUNG
• PUMP DEVICE
• DISPOSITIF DE TYPE POMPE
(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components
Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou
Economic & Technological Development
Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) HU, Jundi, Hangzhou Economic &
Technological Development Area
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
ZHU, Yurong, Hangzhou Economic &
Technological Development Area
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
JIA, Xiaoqiang, Hangzhou Economic &
Technological Development Area
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F04D 13/08 → (51) **F04D 7/02**

F04D 27/02 → (51) **F04B 39/06**

F04D 29/26 → (51) **F04D 29/28**

- (51) **F04D 29/28** (11) **4 253 761 A1**
F01D 15/10 **F02C 3/08**
F04D 29/26
(52) **F04D 29/284; B64C 39/024;**
F01D 5/048; F01D 5/147; F01D 15/10;
F02C 1/02; F04D 29/266
(25) En (26) En
(21) 23165698.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202217711661
(54) • HOCHGESCHWINDIGKEITSTURBOGENE-
RATOR MIT INTEGRIERTEM KÜHLGEBLÄSE
• HIGH SPEED TURBO-ALTERNATOR WITH
INTEGRATED COOLING FAN
• TURBO-ALTERNATEUR À GRANDE VI-
TESSE AVEC VENTILATEUR DE REFRIGÉRI-
SATION INTÉGRÉ
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HIMMELMANN, Richard A., Beloit, 53511,
US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F04D 29/42** (11) **4 253 762 A1**
F24F 7/06

(52) **F04D 29/4226; F24F 7/06**

- (25) NI (26) En
(21) 23164592.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.03.2022 BE 202205219
(54) • LÜFTUNGSEINHEIT MIT OPTIMISierter
KOMONENTENPLATZIERUNG
• VENTILATION UNIT WITH OPTIMIZED
COMPONENT PLACEMENT
• UNITÉ DE VENTILATION AVEC PLACE-
MENT OPTIMISÉ DES COMPOSANTS
(71) Vero Duco N.V., Handelsstraat 19, 8630
Veurne, BE
(72) RENSON, Luc Louis, 8630 Veurne, BE
DEPOTTER, Waldo, 8630 Veurne, BE
VANDAMME, Anthonie, 8630 Veurne, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsbergheleen 24, 9051 Ghent, BE

F04D 29/42 → (51) **F24F 1/0022**

F04D 29/44 → (51) **F04D 7/02**

F04D 29/58 → (51) **F04B 39/06**

- (51) **F04D 29/66** (11) **4 253 763 A2**
(52) **F04D 29/668; F01D 5/10; F01D 5/22;**
F01D 5/26; F04D 29/322;
F05D 2220/36; F05D 2230/90;
F05D 2260/96; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 23181825.3 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.12.2017 FR 1762170
(54) • DÄMPFUNGSVORRICHTUNG
• DAMPING DEVICE
• DISPOSITIF AMORTISSEUR
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) JOLY, Philippe, Gérard, Edmond, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
COMIN, François, Jean, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
DOUGUET, Charles, Jean-Pierre, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
JABLONSKI, Laurent, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
LAGARDE, Romain, Nicolas, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
PERROLLAZ, Jean-Marc, Claude, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
(62) 18836279.2 / 3 724 455

(51) **F04F 5/16** (11) **4 253 764 A1**
F04F 5/46 **A61B 90/70**
B08B 1/00 **A61B 90/40**

(52) **F04F 5/16; A61B 90/70; B08B 5/02;**
F04F 5/46; A61L 2/202; A61L 2202/24;
B08B 2205/005; F04F 5/467

- (25) En (26) En
(21) 22165750.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ELEKTROHYDRODYNAMISCHER GASSTRÖMUNGSVERSTÄRKER ZUR ERZEUGUNG EINES GASSTROMS, WÄSCHER ZUM WASCHEN MEDIZINISCHER INSTRUMENTE MIT EINER WASCHKAMMER UND EINEM ELEKTROHYDRODYNAMISCHEN GASSTRÖMUNGSVERSTÄRKER, VERFAHREN ZUM VERSTÄRKEN VON GAS UNTER VERWENDUNG EINES ELEKTROHYDRODYNAMISCHEN GASSTRÖMUNGSVERSTÄRKERS, VERWENDUNG EINES ELEKTROHYDRODYNAMISCHEN GASSTRÖMUNGSVERSTÄRKERS ZUM VERSTÄRKEN VON GAS UND VERWENDUNG EINES ELEKTROHYDRODYNAMISCHEN GASSTRÖMUNGSVERSTÄRKERS ZUR DESINFEKTION
- ELECTROHYDRODYNAMIC GAS FLOWRATE AMPLIFIER FOR GENERATING A GAS FLOW, WASHER FOR WASHING MEDICAL INSTRUMENTS COMPRISING A WASHING CHAMBER AND AN ELECTROHYDRODYNAMIC GAS FLOWRATE AMPLIFIER, METHOD OF AMPLIFYING GAS USING AN ELECTROHYDRODYNAMIC GAS FLOWRATE AMPLIFIER, USE OF AN ELECTROHYDRODYNAMIC GAS FLOWRATE AMPLIFIER FOR AMPLIFYING GAS AND USE OF AN ELECTROHYDRODYNAMIC GAS FLOWRATE AMPLIFIER FOR DISINFECTION
- AMPLIFICATEUR DE DÉBIT DE GAZ ÉLECTROHYDRODYNAMIQUE POUR GÉNÉRER UN FLUX DE GAZ, LAVEUSE POUR LAVES DES INSTRUMENTS MÉDICAUX COMPRENANT UNE CHAMBRE DE LAVAGE ET UN AMPLIFICATEUR DE DÉBIT DE GAZ ÉLECTROHYDRODYNAMIQUE, PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION DE GAZ UTILISANT UN AMPLIFICATEUR DE DÉBIT DE GAZ ÉLECTROHYDRODYNAMIQUE, UTILISATION D'UN AMPLIFICATEUR DE DÉBIT DE GAZ ÉLECTROHYDRODYNAMIQUE POUR AMPLIFIER DU GAZ ET UTILISATION D'UN AMPLIFICATEUR DE DÉBIT DE GAZ ÉLECTROHYDRODYNAMIQUE POUR LA DÉSINFECTION
- (71) Belimed AG, Grienbachstrasse 11, 6300 Zug, CH
EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf, CH
- (72) Xie, Lei, 5507 Mellingen, CH
Defraeye, Thijs, 8051 Zürich, CH
Rubinetti, Donato, 4653 Obergösgen, CH
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

F04F 5/46 → (51) F04F 5/16

- (51) **F15B 1/02** (11) **4 253 765 A2**
F15B 1/24 **F15B 20/00**
F15B 1/033 **F15B 1/027**
F15B 19/00 **B60D 1/62**
B60T 17/00 **B62D 5/30**
B62D 49/00 **B60T 13/12**
F15B 11/16
- (52) **F15B 1/022; B60D 1/62; B60T 13/12; B62D 5/30; B62D 49/00; F15B 1/027; F15B 1/033; F15B 1/24; F15B 19/005; F15B 20/004; F15B 11/165; F15B 2201/205; F15B 2201/31; F15B 2201/50; F15B 2201/51; F15B 2201/515; F15B 2211/20523; F15B 2211/20553; F15B 2211/212; F15B 2211/30505; F15B 2211/50554; F15B 2211/515; F15B 2211/6306; F15B 2211/6309; F15B 2211/6343; F15B 2211/85; F15B 2211/8633**
- (25) De (26) De
(21) 23160529.6 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 DE 102022107684
- (54) • VORRICHTUNG ZUR AUFRECHTERHALTUNG EINER HYDRAULIKVERSORGUNG EINES NUTZFAHRZEUGS
- DEVICE FOR MAINTAINING A HYDRAULIC SUPPLY OF A COMMERCIAL VEHICLE
- DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UNE ALIMENTATION HYDRAULIQUE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Letscher, Jens, Mannheim, DE
- (74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
- F15B 1/02** → (51) **F15B 1/26**
- F15B 1/027** → (51) **F15B 1/02**
- F15B 1/033** → (51) **F15B 1/02**
- F15B 1/033** → (51) **F15B 1/26**
- F15B 1/24** → (51) **F15B 1/02**
- (51) **F15B 1/26** (11) **4 253 766 A1**
F15B 21/00 **F15B 21/0423**
F15B 1/02 **F15B 21/041**
F15B 1/033 **F15B 21/08**
F15B 7/00
- (52) **F15B 1/265; F15B 1/02; F15B 1/033; F15B 21/005; F15B 21/041; F15B 21/0423; F15B 21/087; F15B 7/006; F15B 2211/20515; F15B 2211/20538; F15B 2211/20561; F15B 2211/20569; F15B 2211/27; F15B 2211/611; F15B 2211/615; F15B 2211/62; F15B 2211/625; F15B 2211/6306; F15B 2211/6651; F15B 2211/6653; F15B 2211/785; F15B 2211/85**
- (25) De (26) De
(21) 23164233.1 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 DE 102022203102
- (54) • NIEDERDRUCKEINHEIT ZUM ANHEBEN EINES DRUCKNIVEAUS IN EINEM HYDRAULISCHEN ANTRIEB UND SYSTEM AUS EINER NIEDERDRUCKEINHEIT UND EINEM HYDRAULISCHEN ANTRIEB
- LOW PRESSURE UNIT FOR INCREASING A PRESSURE LEVEL IN A HYDRAULIC DRIVE AND SYSTEM CONSISTING OF A LOW PRESSURE UNIT AND A HYDRAULIC DRIVE
- UNITÉ BASSE PRESSION POUR ÉLEVER UN NIVEAU DE PRESSION DANS UN ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE UNITÉ BASSE PRESSION ET UN ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Foersterling, Heino, 97816 Lohr, DE
Kretzer, Simon, 97776 Eussenheim, DE
- (51) **F15B 15/14** (11) **4 253 767 A1**
- (52) **F15B 15/14; F15B 2215/30**
- (25) En (26) En

- (21) 22425014.2 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • AKTUATOREN
- ACTUATORS
- ACTIONNEURS
- (71) Microtecnica S.r.l., Piazza Arturo Graf 147 P.O. Box 1210, 10126 Turin, IT
- (72) Molinelli, Dario, 10126 Torino, IT
Restuccia, Michele, 10126 Torino, IT
Maino, Franco, 10126 Torino, IT
Artoni, Ettore Egisto, 10126 Torino, IT
Marongiu, Francesco, 10126 Torino, IT
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F15B 15/14 → (51) F15B 15/26

- (51) **F15B 15/26** (11) **4 253 768 A1**
F15B 15/14 **F16B 2/08**
B64C 25/18
- (52) **F15B 15/262; F15B 15/1433; F15B 2015/267; F16B 2/08**
- (25) En (26) En
(21) 22461529.4 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • AKTUATOREN
- ACTUATORS
- ACTIONNEURS
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (72) Basamania, Wojciech, 51-317 Wrocław, PL
Kwasniewski, Rafa, 51-317 Wrocław, PL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F15B 19/00 → (51) F15B 1/02

F15B 20/00 → (51) F15B 1/02

F15B 21/00 → (51) F15B 1/26

F15B 21/041 → (51) F15B 1/26

F15B 21/0423 → (51) F15B 1/26

F15B 21/08 → (51) F15B 1/26

F16B 2/00 → (51) F01D 9/06

F16B 2/08 → (51) F15B 15/26

- (51) **F16B 2/24** (11) **4 253 769 A1**
F16B 21/06 **F16B 21/08**
- (52) **F16B 21/086; F16B 2/241; F16B 21/065**
- (25) En (26) En
(21) 22166372.7 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • BEFESTIGUNGSKLAMMERANORDNUNG
- FASTENING CLIP ASSEMBLY
- ENSEMBLE PINCE DE FIXATION
- (71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US

- (72) Diez, Victor, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F16B 2/24 → (51) **A45F 5/02**

F16B 5/00 → (51) **E21C 35/22**

F16B 5/02 → (51) **F16B 43/00**

- (51) **F16B 5/06** (11) **4 253 770 A1**
B60R 13/02 **F16B 21/07**
(52) **F16B 5/0657; B60R 13/0206;**
F16B 21/075
(25) En (26) En
(21) 23164278.6 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202263324637 P
02.03.2023 US 202318116304
(54) • **BEFESTIGUNGSKLAMMER**
• **FASTENER CLIP**
• **ATTACHE DE FIXATION**
(71) Termax Company, 1155 Rose Road, Lake
Zurich, IL 60047, US
(72) Dickinson, Daniel James, Lincolnshire,
Illinois, 60069, US
Friesorger, David, McHenry, Illinois, 60050,
US
(74) Berger, Helmut, Cabinet Weinstein, 176
avenue Charles de Gaulle 92200 Neuilly sur
Seine, FR

F16B 5/07 → (51) **B60G 7/02**

F16B 12/46 → (51) **A47B 47/04**

F16B 19/10 → (51) **B64F 5/10**

- (51) **F16B 19/14** (11) **4 253 771 A1**
B21J 15/02
(52) **F16B 19/14; B21J 15/025**
(25) En (26) En
(21) 22165638.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BEFESTIGUNGSELEMENT UND VERFAH-**
REN ZUM VERBINDEN VON MINDESTENS
ZWEI KOMPONENTEN OHNE VORGE-
FORMTES LOCH
• **FASTENING ELEMENT AND METHOD FOR**
JOINING AT LEAST TWO COMPONENTS
WITHOUT A PRE-FORMED HOLE
• **ÉLÉMENT DE FIXATION ET PROCÉDÉ D'AS-**
SEMBLAGE D'AU MOINS DEUX COMPO-
SANTS SANS TROU PRÉFORMÉ
(71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New
Britain, CT 06053, US
(72) SARTISSON, Vadim, 35394 Giessen, DE
SCHMITT, Andreas, 35394 Giessen, DE
WISSLING, Matthias, 35394 Giessen, DE
REIS, Christian, 35394 Giessen, DE
DOSTAL, Dominik, 35394 Giessen, DE
DEMIRCIÖGLÜ, Orhan, 35394 Giessen, DE
MATHIA, Steffen, 35394 Giessen, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB

F16B 21/06 → (51) **F16B 2/24**

- (51) **F16B 21/07** (11) **4 253 772 A1**
F16B 21/08 **F16B 5/06**

- (52) **F16B 21/073; F16B 21/086;**
F16B 5/0664
(25) En (26) En
(21) 22166332.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BEFESTIGUNGSANORDNUNG**
• **FIXING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE FIXATION**
(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106,
7332 BD Apeldoorn, NL
(72) KIEFFER, Damien, 7332 BD Apeldoorn, NL
CHASSAGNARD, Benjamin, 7332 BD
Apeldoorn, NL
ANTOINE, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

F16B 21/07 → (51) **F16B 5/06**

F16B 21/08 → (51) **F16B 2/24**

F16B 21/08 → (51) **F16B 21/07**

F16B 21/09 → (51) **B60R 21/38**

F16B 21/18 → (51) **B64C 1/26**

- (51) **F16B 21/20** (11) **4 253 773 A1**
F16B 21/07 **F16B 5/12**
(52) **F16B 21/205; F16B 21/20; F16B 5/12;**
F16B 21/073
(25) En (26) En
(21) 23164846.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CN 202210337112
16.03.2023 CN 202310270987
(54) • **BEFESTIGUNGSKLAMMER**
• **FASTENING CLAMP**
• **PINCE DE FIXATION**
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) LI, Zhilin, Glenview, 60025, US
YU, Haijie, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

F16B 23/00 → (51) **F16B 41/00**

F16B 31/04 → (51) **F01D 9/06**

F16B 33/00 → (51) **F01D 9/06**

F16B 39/00 → (51) **F01D 9/06**

- (51) **F16B 41/00** (11) **4 253 774 A1**
F16B 23/00
(52) **F16B 41/005; F16B 23/0007**
(25) It (26) En
(21) 22164687.0 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **DIEBSTAHLSICHERUNG FÜR EIN FAHR-**
ZEUGRAD
• **ANTI-THEFT LOCKING DEVICE FOR A VEHI-**
CLE WHEEL

- **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ANTIVOL**
POUR UNE ROUE DE VÉHICULE
(71) Groppo, Matteo, Via Alicide de Gasperi, 16,
12040 Sanfre (CN), IT
Groppo, Lazzaro, Via Alicide de Gasperi, 16,
12040 Sanfre' (CN), IT
(72) Groppo, Matteo, 12040 Sanfre (CN), IT
Groppo, Lazzaro, 12040 Sanfre' (CN), IT
(74) Robba, Pierpaolo, et al, Interpatent S.R.L.
Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

(51) **F16B 43/00** (11) **4 253 775 A1**
F16B 5/02 **F16B 1/00**

(52) **F16B 43/009; F16B 5/0233;**
F16B 2200/83; F16B 2200/95

- (25) En (26) En
(21) 23164635.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 GB 202204582

(54) • **WASCHVORRICHTUNG**

• **WASHER DEVICE**

• **DISPOSITIF DE LAVAGE**

- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
(72) TULLOCH, William, Bristol,, BS34 7PA, GB
(74) Hucker, Nerys, Airbus Operations Limited
Pegasus House Filton, Bristol BS34 7PA, GB

F16B 43/00 → (51) **F01D 9/06**

(51) **F16B 47/00** (11) **4 253 776 A1**
A47G 29/087

(52) **A47G 29/087; F16B 47/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 21898292.4 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/011723 01.09.2021

(87) WO 2022/114465 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 KR 20200161921

(54) • **VAKUUMSAUGVORRICHTUNG**

• **VACUUM SUCTION DEVICE**

• **DISPOSITIF VENTOUSE SOUS VIDE**

- (71) MSINTECH CO., LTD., B-306, 119 Gasan
digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08589,
KR

(72) WOO, Cheol Seok, Seoul 07997, KR

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

F16C 11/04 → (51) **H04M 1/02**

(51) **F16C 17/02** (11) **4 253 777 A1**
F16C 32/06 **F16C 33/10**

F16H 57/04

(52) **F16C 32/0659; F16C 33/1055;**

F16C 33/107; F16H 57/0479;

F16C 17/02; F16C 32/0685;

F16C 2240/22; F16C 2240/26;

F16C 2240/30; F16C 2360/23;

F16C 2361/61; F16H 2057/085

(25) En (26) En

(21) 23164836.1 (22) 28.03.2023

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

BA

- KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202217656975
(54) • *GLEITLAGER MIT ÖLTASCHE*
• *JOURNAL BEARING WITH OIL POCKET*
• *PALIER LISSE AVEC POCHE D'HUILE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) SIMARD-BERGERON, Julien, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F16C 17/03** (11) **4 253 778 A1**
F16C 27/02 **F16C 39/04**
F16C 17/22 **F16C 17/24**
F16C 32/06
(52) **F16C 17/03; F16C 17/22;**
F16C 17/243; F16C 27/02;
F16C 32/0614; F16C 32/0622;
F16C 32/0625; F16C 32/064;
F16C 32/0644; F16C 32/0655;
F16C 32/0659; F16C 32/0666;
F16C 32/0677; F16C 39/04
(25) En (26) En
(21) 23161974.3 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022051784
(54) • *KIPPSEGMENTLAGER*
• *TILTING PAD BEARING*
• *PALIER À PATINS OSCILLANTS*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation, 34-6, Shiba 5-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
(72) SHIGIHARA, Takuzo, Tokyo, 100-8332, JP YOSHIMINE, Chihiro, Tokyo, 100-8332, JP YOKOYAMA, Shinpei, Tokyo, 100-8332, JP KAMEYAMA, Yuki, Tokyo, 100-8332, JP NAGAO, Hideki, Tokyo, 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- F16C 17/22** → (51) **F16C 17/03**
-
- F16C 17/24** → (51) **F16C 17/03**
-
- F16C 19/36** → (51) **F16H 1/22**
-
- F16C 19/38** → (51) **F16C 33/78**
-
- F16C 27/02** → (51) **F16C 17/03**
-
- F16C 32/06** → (51) **F16C 17/02**
-
- F16C 32/06** → (51) **F16C 17/03**
-
- (51) **F16C 33/04** (11) **4 253 779 A2**
(52) **F16J 15/3412; F16C 17/02;**
F16C 17/04; F16C 17/045; F16C 17/10;
F16C 17/102; F16C 33/043;
F16C 33/1065; F16C 33/107;
F16C 33/14; F16C 2206/56;
F16C 2220/24; F16C 2300/02;
F16C 2326/00
(25) En (26) En
(21) 23191029.0 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.02.2019 JP 2019018307
(54) • *GLEITKOMPONENTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GLEITKOMPONENTE*

- *SLIDING COMPONENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SLIDING COMPONENT*
• *COMPOSANT GLISSANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANT GLISSANT*
(71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku, Tokyo 105-8587, JP
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
(62) 20752625.2 / 3 922 877
-
- F16C 33/10** → (51) **F16C 17/02**
-
- (51) **F16C 33/78** (11) **4 253 780 A1**
F16C 33/80 **F16C 19/38**
(52) **F16C 33/80; F16C 33/7813;**
F16C 33/7883; F16C 19/386;
F16C 2326/10
(25) En (26) En
(21) 23161509.7 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 IT 202200006215
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR WÄLZLAGER VON EISENBAHNACHSEN UND ZUGEHÖRIGES WÄLZLAGER*
• *SEALING DEVICE FOR ROLLING BEARINGS OF RAILWAY AXLES AND ASSOCIATED ROLLING BEARING*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR PALIERS À ROULEMENT D'ESSIEUX FERROVIAIRES ET PALIER À ROULEMENT ASSOCIÉ*
(71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) Long, Andrea, 10065 San Germano Chisone (To), IT Breusa Sr, Massimiliano, 10069 Villar Perosa, IT Capozzi, Marco Giovanni Francesco, 10141 Torino, IT Guala, Giuseppe, 10064 Pinerolo, IT
(74) Tedeschini, Luca, SKF Industrie S.p.A. Via Pinerolo, 44, 10060 Airasca (TO), IT
-
- F16C 33/80** → (51) **F16C 33/78**
-
- F16C 39/04** → (51) **F16C 17/03**
-
- (51) **F16D 1/033** (11) **4 253 781 A1**
F16D 1/12
(52) **F16D 1/033; F16D 1/12**
(25) En (26) En
(21) 22382304.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOPPLUNGSANORDNUNG*
• *COUPLING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE COUPLAGE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriena (Navarra), ES
(72) Redin, Juan, San Jose 95121, US Salvatierra Macua, Carlos Jesus, 31191 Beriain, ES
(74) SGR-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
-
- F16D 1/12** → (51) **F16D 1/033**

- F16D 13/52** → (51) **F16H 57/02**
-
- F16D 13/58** → (51) **F16H 57/02**
-
- F16D 23/12** → (51) **F16D 28/00**
-
- F16D 23/12** → (51) **F16H 57/02**
-
- F16D 25/0638** → (51) **F16H 57/02**
-
- (51) **F16D 27/09** (11) **4 253 782 A1**
(52) **F16D 27/09; F16D 27/14;**
F16D 2027/001; F16D 2027/008
(25) En (26) En
(21) 22209920.2 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.04.2022 CN 202210350721
(54) • *MONOSTABILE ELEKTROMAGNETISCHE KUPPLUNG*
• *MONOSTABLE ELECTROMAGNETIC CLUTCH*
• *EMBRAYAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE MONOSTABLE*
(71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd., Building 7, Putianshiye Technology Park No.5 Jiangtai Road Chaoyang District, Beijing, CN
(72) CAO, Yang, Beijing, CN YU, Ping, Beijing, CN LI, Jianwen, Beijing, CN LIU, Guoshan, Beijing, CN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **F16D 28/00** (11) **4 253 783 A1**
F16D 43/206 **F16D 23/12**
F16H 3/091 **F16H 3/44**
(52) **F16D 23/12; F16D 28/00; F16D 43/206;**
F16H 3/091; F16H 3/44
(25) Ja (26) En
(21) 21897684.3 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040922 08.11.2021
(87) WO 2022/113709 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020206327
(54) • *EINGRIFFSKUPPLUNGSMECHANISMUS UND ZWEGANGGETRIEBE*
• *MESHING CLUTCH MECHANISM AND TWO-SPEED TRANSMISSION*
• *MÉCANISME D'EMBRAYAGE ENGRENANT ET TRANSMISSION À DEUX VITESSES*
(71) Ikeya Formula Co., Ltd., 537-4 Nojiri Kanuma-shi, Tochigi 322-0251, JP
(72) TERAOKA, Masao, Sano-shi Tochigi 327-0844, JP IKEYA, Shinji, Kanuma-shi Tochigi 322-0251, JP
(74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann & Oppermann Wilhelminenstrasse 1a, 65193 Wiesbaden, DE
-
- F16D 43/206** → (51) **F16D 28/00**
-
- F16D 55/228** → (51) **B60T 17/00**
-
- (51) **F16D 55/24** (11) **4 253 784 A1**
F16D 65/78 **F16D 65/84**
F16D 65/02
(52) **F16D 55/24; F16D 65/78;**

- F16D 65/84**; F16D 2065/1364;
F16D 2065/1372; F16D 2065/1376;
F16D 2065/138; F16D 2065/1384;
F16D 2065/1392; F16D 2065/781
- (25) Pl (26) En
(21) 22461530.2 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *RAD- UND BREMSANORDNUNG*
• *WHEEL AND BRAKE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ROUE ET FREIN*
- (71) UTC Aerospace Systems Wrocław Sp. z o.o.,
ul. Bierutowska 65-67, 51-317 Wrocław, PL
Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola
Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC
28217, US
- (72) STRAS, Karol, 51-317 Wrocław, PL
WYSZOWSKI, Adam, 51-317 Wrocław, PL
MAY, William, Charlotte, NC 28217, US
LEIVA LAM, Orly, Charlotte, NC 28217, US
SHU, Michael, Charlotte, NC 28217, US
DICKEL, Jacob, Charlotte, NC 28217, US
KOSIBA, Dominik, 51-317 Wrocław, PL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F16D 55/31** (11) **4 253 785 A2**
(52) **B25J 3/04; B25J 13/025;**
B25J 19/0004; F16D 55/00;
F16D 55/31; F16D 65/18;
F16D 2121/24; F16D 2125/66
- (25) En (26) En
(21) 23192598.3 (22) 05.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 07.12.2017 US 201715835280
- (54) • *WIDERSTANDSBASIERTE GELENKBE-
SCHRÄNKUNG FÜR EIN MASTER-ROBO-
TERSYSTEM*
• *RESISTANCE-BASED JOINT CONSTRAINT
FOR A MASTER ROBOTIC SYSTEM*
• *CONTRAINTE D'ARTICULATION BASÉE
SUR LA RÉSISTANCE POUR UN SYSTÈME
ROBOTIQUE MAÎTRE*
- (71) Sarcos Corp., 360 Wakara Way, Salt Lake
City, UT 84108, US
- (72) SMITH, Fraser M, Salt Lake City, 84108, US
OLIVIER, Marc X, Salt Lake City, 84108, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
- (62) 18210380.4 / 3 495 094
-
- (51) **F16D 55/38** (11) **4 253 786 A1**
F16D 59/02
(52) **F16D 55/38; F16D 59/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23164466.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 FR 2202770
28.11.2022 FR 2212399
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHE BREMSVORRICHTUNG,
KONFIGURIERT ZUM BLOCKIEREN
EINER ROTIERENDEN WELLE, UND MOBI-
LITÄTSSYSTEM, DAS DIE VORRICHTUNG
UND DIE DREHWELLE BESTEHT*
- *ELECTROMAGNETIC BRAKING DEVICE
CONFIGURED TO BLOCK A ROTATING
SHAFT AND MOBILITY SYSTEM COMPRIS-
ING THE DEVICE AND THE ROTARY SHAFT*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE ÉLECTROMA-
GNÉTIQUE CONFIGURÉ POUR BLOQUER
UN ARBRE ROTATIF ET SYSTÈME DE MO-
BILITÉ COMPORTANT LE DISPOSITIF ET
L'ARBRE ROTATIF*
- (71) Warner Electric Europe SAS, Zone
Industrielle, 49124 St-Barthélémy d'Anjou,
FR
- (72) VOLANT, Eric, 49190 Denée, FR
FARRUGIA, Anaïs, 49100 Angers, FR
ROUSSEAU, Kevin, 49125 Briollay, FR
GANDON, Eric, 49460 Montreuil-Juigné, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR
-
- F16D 55/40** → (51) **E02F 9/12**
-
- F16D 59/02** → (51) **F16D 55/38**
-
- F16D 65/02** → (51) **B60T 17/00**
-
- F16D 65/095** → (51) **F16D 65/18**
-
- (51) **F16D 65/18** (11) **4 253 787 A1**
F16D 65/095 **F16H 63/34**
- (25) Zh (26) En
(21) 20966471.3 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/139000 24.12.2020
(87) WO 2022/133899 2022/26 30.06.2022
- (54) • *HYDRAULISCHE VORRICHTUNG, BREMS-
VORRICHTUNG, BREMSYSTEM UND
BREMSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *HYDRAULIC DEVICE, BRAKE DEVICE,
BRAKE SYSTEM AND BRAKE CONTROL
METHOD*
• *DISPOSITIF HYDRAULIQUE, DISPOSITIF DE
FREIN, SYSTÈME DE FREIN ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE DE FREIN*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHAI, Benben, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Fengyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
-
- F16D 65/78** → (51) **F16D 55/24**
-
- F16D 65/84** → (51) **F16D 55/24**
-
- (51) **F16F 1/26** (11) **4 253 788 A2**
(52) **B60G 7/001; B60G 9/003;**
B60G 11/12; B60G 11/465;
F16F 1/185; F16F 1/26; B60G 2200/31;
B60G 2202/112; B60G 2202/152;
B60G 2204/121; B60G 2204/143;
B60G 2204/41; B60G 2204/4302;
B60G 2206/011; B60G 2206/017;
B60G 2206/10; B60G 2206/11;
B60G 2206/15; B60G 2206/428;
B60G 2206/601; B60G 2206/91;
B60G 2300/026; B60G 2300/042
- (25) En (26) En
- (21) 23191435.9 (22) 16.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 17.09.2018 NL 2021646
- (54) • *LUFTGEFEDERTE RADACHSENAUFHÄNG-
UNG EINES FAHRZEUGS MIT UND LAGE-
RUNG FÜR EINEN LÄNGSLENKER MIT
HAMMERKOPF*
• *AIR-SPRUNG WHEEL AXLE SUSPENSION
OF A VEHICLE WITH AND BEARING
BRACKET FOR A TRAILING ARM HAVING A
HAMMERHEAD*
• *SUSPENSION D'ESSIEU DE ROUE À RES-
SORT PNEUMATIQUE D'UN VÉHICULE
AVEC ET SUPPORT DE PALIER POUR UN
BRAS LONGITUDINAL PRÉSENTANT UNE
TÊTE DE MARTEAU*
- (71) VDL Weweler B.V., Ecofactorij 10, 7325 WC
Apeldoorn, NL
- (72) AALDERINK, Derk Geert, 7245 NV LAREN,
NL
SCHRIER, Tom, 7323 RL APELDOORN, NL
BRUINJA, Marten Frank Ciarán, 7545 VV
ENSCHDEDE, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (62) 19787106.4 / 3 853 049
-
- (51) **F16F 1/38** (11) **4 253 789 A1**
(52) **F16F 1/3863**
- (25) De (26) De
(21) 23165352.8 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 DE 102022107834
- (54) • *ELASTOMER-METALL-BUCHSE, INSBE-
SONDERE FÜR FAHRZEUGE*
• *ELASTOMERIC METAL BUSHING, PARTIC-
ULARLY FOR VEHICLES*
• *MANCHON ÉLASTOMÈRE-MÉTAL, NO-
TAMMENT POUR VÉHICULES*
- (71) Jörn GmbH, Kriegsbergstrasse 17, 71336
Waiblingen, DE
- (72) Reinke, Kai, 71686 Remseck, DE
Mursinsky, Jörg, 71522 Backnang, DE
- (74) Liebl, Thomas, Neubauer - Liebl -
Bierschneider - Massinger Münchener
Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE
-
- F16F 9/00** → (51) **B64D 11/04**
-
- F16F 9/346** → (51) **B64D 11/04**
-
- (51) **F16F 9/348** (11) **4 253 790 A2**
(52) **F16F 9/3485; F16F 9/3488;**
F16F 9/446
- (25) En (26) En
(21) 23178126.1 (22) 24.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.06.2015 US 201562185132 P
- (54) • *KOMPRESSIONSKOLBEN*
• *COMPRESSION PISTON*
• *PISTON DE COMPRESSION*
- (71) Fox Factory, Inc. (Scotts V), 915 Disc Drive,
Scotts Valley, CA 95066, US
- (72) GILBERT, Damon, Aptos, CA 95003, US
COX, Christopher Paul, Braselton, GA
30517, US
- (74) Lucas, Phillip Brian, Lucas & Co. 135
Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6
9HJ, GB
- (62) 16176260.4 / 3 109 502

F16F 9/58	→ (51) B64D 11/04
F16F 15/02	→ (51) G03B 3/00
F16F 15/08	→ (51) B60G 7/02
F16F 15/08	→ (51) F16K 31/06
(51) F16H 1/22 (11) 4 253 791 A1 F16H 57/00 F16C 19/36 F01L 1/02	
(52) F16H 1/22; F01L 1/026; F16C 19/364; F16H 57/0031	
(25) En (26) En (21) 23161964.4 (22) 15.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 US 202263362383 P	
(54) • LEICHTGEWICHT-GETRIEBESYSTEME • LIGHTWEIGHT GEARDRIVE SYSTEMS • SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT PAR ENGRENAGES LÉGERS	
(71) Chapman Jr, William Cullen, P.O.Box 667, Ogden, UT 84402-0667, US	
(72) Chapman Jr, William Cullen, Ogden, UT 84402-0667, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
F16H 1/46	→ (51) E02F 9/12
F16H 3/083	→ (51) F16H 57/02
F16H 3/085	→ (51) F16H 57/02
F16H 3/091	→ (51) F16D 28/00
(51) F16H 3/093 (11) 4 253 792 A1 F16H 37/04	
(52) B60K 1/00; B60K 1/02; B60K 17/04; B60K 17/28; F16H 3/093; F16H 37/046; B60Y 2200/14; B60Y 2200/142; B60Y 2200/91; F16H 2003/0826	
(25) En (26) En (21) 22164981.7 (22) 29.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GETRIEBE, ANTRIEBSSTRANG UND FAHRZEUG • A TRANSMISSION, A POWERTRAIN AND A VEHICLE • TRANSMISSION; GROUPE MOTOPROPULSEUR ET VÉHICULE	
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE	
(72) HEDMAN, Anders, 442 67 Marstrand, SE	
(73) FOLKESSON, Johan, 511 64 Skene, SE	
(74) NORBERG, Sven, 422 47 Hising Backa, SE	
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE	
F16H 3/44	→ (51) F16D 28/00
(51) F16H 25/06 (11) 4 253 793 A1 F03D 15/10 F16H 57/04	
(52) F16H 25/06; F03D 15/10; F16H 57/043; F16H 57/0431; F16H 57/0486; F05B 2260/4031	
(25) En (26) En	

(21) 22165247.2 (22) 29.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GETRIEBE FÜR EINE WINDTURBINE • TRANSMISSION FOR A WIND TURBINE • TRANSMISSION POUR ÉOLIENNE	
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	
(72) BAGER, Christian, Herne, DE	
(73) SCHRÖDER, Tim Niklas, Dortmund, DE	
(74) SCHREIBER, Heiko, Doberschau, DE	
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	
(51) F16H 25/06 (11) 4 253 794 A1 F16H 57/04 F03D 15/10	
(52) F16H 25/06; F03D 15/00; F03D 80/70; F16H 57/043; F16H 57/0435; F16H 57/0486; F05B 2260/4031; F05B 2260/98	
(25) En (26) En (21) 22165249.8 (22) 29.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GETRIEBE FÜR EINE WINDTURBINE • TRANSMISSION FOR A WIND TURBINE • TRANSMISSION POUR ÉOLIENNE	
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	
(72) WEBER, Andreas, Dortmund, DE	
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	
(51) F16H 25/06 (11) 4 253 795 A1 F03D 15/10	
(52) F16H 25/06; F03D 15/10; F05B 2260/4031; F16H 57/0486; F16H 57/082	
(25) En (26) En (21) 22165251.4 (22) 29.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GETRIEBE FÜR EINE WINDTURBINE • TRANSMISSION FOR A WIND TURBINE • TRANSMISSION POUR ÉOLIENNE	
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	
(72) PIEL, Daniel, Holzwickede, DE	
(73) BAGER, Christian, Herne, DE	
(74) WEBER, Andreas, Dortmund, DE	
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	
(51) F16H 25/06 (11) 4 253 796 A1 F03D 15/10 F16H 57/04	
(52) F16H 57/0486; F03D 15/00; F03D 80/70; F16H 25/06; F16H 57/0423; F16H 57/0426; F16H 57/043; F16H 57/0471; F05B 2260/4031; F05B 2260/98	
(25) En (26) En (21) 22165254.8 (22) 29.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GETRIEBE FÜR EINE WINDTURBINE • TRANSMISSION FOR A WIND TURBINE • TRANSMISSION POUR ÉOLIENNE	
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	
(72) SCHRÖDER, Tim Niklas, Dortmund, DE	
(73) WIMMER, Thomas, Tauberrettersheim, DE	
(74) INGELI, Jan, Hattlingen, DE	
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK	
F16H 25/06	→ (51) F16H 57/04
(51) F16H 25/24 (11) 4 253 797 A1 F16H 25/24	
(25) Ja (26) En (21) 21897754.4 (22) 12.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/041732 12.11.2021	
(87) WO 2022/113780 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 JP 2020196344	
(54) • ELEKTRISCHER STELLANTRIEB • ELECTRIC ACTUATOR • ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE	
(71) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP	
(72) USUI, Koji, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP	
(73) UYEYAMA, Ryo, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP	
(74) ISO, Takenori, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP	
(75) NARUKAWA, Hiromu, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
F16H 37/04	→ (51) F16H 3/093
F16H 55/02	→ (51) F16H 57/04
F16H 57/00	→ (51) F16H 1/22
(51) F16H 57/01 (11) 4 253 798 A1 G01M 13/021	
(52) F16H 57/01; G01M 13/021; F16H 2057/012	
(25) En (26) En (21) 22165107.8 (22) 29.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • ÜBERWACHUNG DES GETRIEBEVERSCHLEISSES IN EINEM ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSTRANG • MONITORING A GEAR WEAR IN AN ELECTRIC POWER TRAIN • SURVEILLANCE DE L'USURE D'UN ENGRENAGE DANS UNE TRANSMISSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE	
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72) Tanila, Teemu, 00380 Helsinki, FI	
(73) Alkio, Olli, 00380 Helsinki, FI	
(74) Siimesjärvi, Joni, 66500 Vähäkylä, FI	
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI	
(51) F16H 57/02 (11) 4 253 799 A1	

- F16H 3/083**
F16D 25/0638
F16D 13/58
H02K 7/00
- (52) Y02T 10/64
(25) Ko (26) En
(21) 21915702.1 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/019873 24.12.2021
(87) WO 2022/145904 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 KR 20200187637
(54) • *ELEKTRISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ELECTRIC DRIVING DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE*
(71) ERAE AMS Co., Ltd., 664, Nongong-ro, Nongong-eup, Dalseong-gun Daegu 42981, KR
(72) KIM, Tae Geun, Dalseong-Gun Daegu 42981, KR
SON, Jung Rak, Dalseong-Gun Daegu 42981, KR
JUNG, Myung Chul, Dalseong-Gun Daegu 42981, KR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **F16H 57/02** (11) **4 253 800 A1**
F16H 3/083 **F16H 3/085**
F16D 25/0638 **F16D 13/52**
F16D 13/58 **H02K 7/00**
H02K 7/108
- (52) **F16D 13/52; F16D 13/58; F16D 25/0638; F16H 3/083; F16H 3/085; F16H 57/02; H02K 7/00; H02K 7/108**
- (25) Ko (26) En
(21) 21915720.3 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/019936 27.12.2021
(87) WO 2022/145922 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 KR 20200187649
30.12.2020 KR 20200187650
30.12.2020 KR 20200187654
30.12.2020 KR 20200187655
30.12.2020 KR 20200187656
(54) • *DOPPELKUPPLUNGSANORDNUNG EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND ELEKTRISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG DAMIT*
• *DOUBLE CLUTCH ASSEMBLY OF ELECTRIC DRIVING DEVICE FOR VEHICLE, AND ELECTRIC DRIVING DEVICE INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLE EMBRAYAGE DOUBLE D'UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE, ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE COMPORTANT CE DERNIER*
(71) ERAE AMS Co., Ltd., 664, Nongong-ro, Nongong-eup, Dalseong-gun Daegu 42981, KR
(72) KIM, Tae Geun, Dalseong-Gun Daegu 42981, KR
SON, Jung Rak, Dalseong-Gun Daegu 42981, KR
JUNG, Myung Chul, Dalseong-Gun Daegu 42981, KR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **F16H 57/04** (11) **4 253 802 A1**
F16H 57/04
- (25) Zh (26) En
(21) 20967583.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/141597 30.12.2020
(87) WO 2022/141242 2022/27 07.07.2022
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) MA, Wenwu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAO, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
REN, Maojie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jinsong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
-
- 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **F16H 57/04** (11) **4 253 803 A1**
F03D 15/10 **F16H 25/06**
- (52) **F16H 57/0486; F03D 15/10; F16H 25/06; F16H 57/0431; F05B 2260/4031**
- (25) En (26) En
(21) 22165248.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GETRIEBE FÜR EINE WINDTURBINE*
• *TRANSMISSION FOR A WIND TURBINE*
• *TRANSMISSION POUR UNE ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) WEBER, Andreas, Dortmund, DE
SCHREIBER, Heiko, Döberschau, DE
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (51) **F16H 57/04** (11) **4 253 804 A1**
F16H 55/02 **F03D 15/10**
F16H 25/06
- (52) **F16H 25/06; F03D 15/10; F16H 55/02; F16H 57/0431; F05B 2260/4031**
- (25) En (26) En
(21) 22165250.6 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GETRIEBE FÜR EINE WINDTURBINE*
• *TRANSMISSION FOR A WIND TURBINE*
• *TRANSMISSION POUR UNE ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) WEBER, Andreas, Dortmund, DE
BAGER, Christian, Herne, DE
SCHREIBER, Heiko, Döberschau, DE
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- F16H 57/04** → (51) **F16C 17/02**
-
- F16H 57/04** → (51) **F16H 25/06**
-
- F16H 57/04** → (51) **F16H 57/08**
-
- F16H 57/04** → (51) **H02K 9/19**
-
- (51) **F16H 57/08** (11) **4 253 805 A1**
F16H 57/04 **F16H 57/027**
- (52) **F16H 57/082; F16H 57/0427; F16H 57/0456; F16H 57/046; F16H 57/0479; F16H 57/027; F16H 2057/085**
- (25) De (26) De
(21) 22166296.8 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • PLANETENGETRIEBEVORRICHTUNG MIT ÖLZUFÜHRUNGSDÜSEN UND EXZENTRISCH INNERHALB VON PLANETENRÄDERN ANGEORDNETEN ÖLZUFÜHRKANÄLEN SOWIE ENTSPRECHENDES INDUSTRIEGETRIEBE UND ENTSPRECHENDE VERWENDUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN
- PLANETARY GEAR DEVICE WITH OIL FEED NOZZLES AND OIL SUPPLY DUCTS ARRANGED ECCENTRICALLY WITHIN PLANET WHEELS AND CORRESPONDING INDUSTRIAL GEAR AND CORRESPONDING USE AND CORRESPONDING METHOD
- DISPOSITIF TRAIN ÉPICYCLOÏDAL POUR VU DE BUSES D'ALIMENTATION EN HUILE ET DE CANAUX D'ALIMENTATION EN HUILE DISPOSÉS EXCENTRIQUEMENT À L'INTÉRIEUR DES PIGNONS SATELLITES, AINSI QU'ENGRENAGE INDUSTRIEL CORRESPONDANT ET UTILISATION CORRESPONDANTE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (71) Flender Industriegetriebe GmbH, Thierbacher Straße 24, 09322 Penig, DE
- (72) BRUNS, Christoph, 09322 Penig, DE
KLEIN-HITPASS, Michael, 09322 Penig, DE
TEGELKAMP, Michael, 09322 Penig, DE
SCHLEGEL, Eugen, 09322 Penig, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F16H 63/34 → (51) F16D 65/18

F16j 15/3224 → (51) F16j 15/34

F16j 15/3232 → (51) F16j 15/34

F16j 15/3252 → (51) F16j 15/34

F16j 15/3256 → (51) F16j 15/34

- (51) **F16j 15/34** (11) **4 253 806 A1**
F16j 15/3224 **F16j 15/3256**
F16j 15/54 **F16j 15/3232**
F16j 15/3252
- (52) **F16j 15/3224; F16j 15/3232; F16j 15/3252; F16j 15/3256; F16j 15/54**
- (25) En (26) En
(21) 23158202.4 (22) 23.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 24.02.2022 US 202263313318 P
- (54) • KARTUSCHENDICHTUNGSANORDNUNG
• CARTRIDGE SEAL ASSEMBLY
• ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE CAR-TOUCHE
- (71) Roller Bearing Company of America, Inc., One Tribology Center, Oxford, CT 06478, US
- (72) REINHARDT, John, LOUISVILLE, US
BREES, Samantha, MARANA, US
LOPEZ, Riley, TUCSON, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

F16j 15/54 → (51) F16j 15/34

F16K 1/00 → (51) B22D 41/22

F16K 1/32 → (51) F16K 11/22

- (51) **F16K 1/46** (11) **4 253 807 A1**
F16K 27/02 **F16K 11/22**

- B60K 15/03**
- (52) **B60K 15/03; F16K 1/46; F16K 11/22; F16K 27/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 21896053.2 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/073574 25.01.2021
- (87) WO 2022/110533 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 CN 202011346623
- 26.11.2020 CN 202022784534 U
- (54) • DICHTUNGSSTRUKTUR FÜR VENTILKÖRPER, VENTIL UND CFLV-VENTIL
• SEALING STRUCTURE OF VALVE BODY, VALVE AND CFLV VALVE
• STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ DE CORPS DE SOUPAPE, SOUPAPE ET SOUPAPE CFLV
- (71) Yingzhi Aiyi Intelligent Automotive Technologies (Jiaxing) Co., Ltd., B1-2, Zhichuang Park, Zhongdai Street, Pinghu, Jiaxing, Zhejiang 314299, CN
Shanghai JTR Automotive Component Co., Ltd., No. 669 Chunhe Road, Baoshan District, Shanghai 200941, CN
- (72) ZHU, Xiaotong, Jiaxing, Zhejiang 314299, CN
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

F16K 1/46 → (51) F16K 11/22

- (51) **F16K 7/12** (11) **4 253 808 A1**
F16K 7/14
- (52) **F16K 7/12; F16K 7/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897722.1 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041465 11.11.2021
- (87) WO 2022/113748 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 JP 2020195968
- (54) • VENTIL
• VALVE
• SOUPAPE
- (71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
KONDO, Takayuki, Tokyo 105-8587, JP
- (72) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F16K 7/14 → (51) F16K 7/12

- (51) **F16K 11/22** (11) **4 253 809 A1**
F16K 1/32 **F16K 1/46**
F16K 17/12 **F16K 17/164**
- (52) **F16K 1/32; F16K 1/46; F16K 11/22; F16K 17/12; F16K 17/164**
- (25) Zh (26) En
(21) 21896052.4 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/073573 25.01.2021
- (87) WO 2022/110532 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 CN 202011352062
- 26.11.2020 CN 202022774351 U

- (54) • VENTIL, MULTIFUNKTIONALES KOMBINATIONSVENTIL UND CFLV-VENTIL
• VALVE, MULTIFUNCTIONAL COMBINATION VALVE, AND CFLV VALVE
• SOUPAPE, SOUPAPE COMBINÉE MULTIFONCTIONNELLE ET SOUPAPE CFLV
- (71) Yingzhi Aiyi Intelligent Automotive Technologies (Jiaxing) Co., Ltd., B1-2, Zhichuang Park, Zhongdai Street, Pinghu, Jiaxing, Zhejiang 314299, CN
Shanghai JTR Automotive Component Co., Ltd., No. 669 Chunhe Road, Baoshan District, Shanghai 200941, CN
- (72) ZHU, Xiaotong, Jiaxing, Zhejiang 314299, CN
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

F16K 11/22 → (51) F16K 1/46

- (51) **F16K 15/20** (11) **4 253 810 A1**
F16K 17/22 **F16K 17/34**
- (52) **F16K 15/20; F16K 17/22; F16K 17/34**
- (25) En (26) En
(21) 22197672.3 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 CN 20220727824 U
- (54) • KONSTANTDRUCKVENTIL FÜR AUFBLASBARES PRODUKT UND AUFBLASBARES PRODUKT
• CONSTANT PRESSURE VALVE FOR INFLATABLE PRODUCT AND INFLATABLE PRODUCT
• SOUPAPE À PRESSION CONSTANTE POUR PRODUIT GONFLABLE ET PRODUIT GONFLABLE
- (71) Bestway Inflatable & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
HUANG, Shuiyong, SHANGHAI - NO. 208 JINYUANWU ROAD, 201812, CN
- (74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

F16K 17/12 → (51) F16K 11/22

- (51) **F16K 17/16** (11) **4 253 811 A1**
F16K 37/00 **G01L 7/08**
G01M 15/08 **G01M 15/09**
- (52) **F16K 17/1606; F16K 17/16; F16K 37/0058; F16K 2200/204**
- (25) En (26) En
(21) 23164848.6 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202217706263
- (54) • BERSTPLATTENSISTEME
• BURST DISC SYSTEMS
• SYSTÈMES DE DISQUES À RAFALES
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) BERRY, Erin E., Roscoe, 61073, US
GIBSON, Aaron T., Roscoe, 61073, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16K 17/164 → (51) F16K 11/22

F16K 17/22 → (51) F16K 15/20

- (51) **F16K 17/32** (11) **4 253 812 A1**

- G05D 16/04** **G05D 16/06**
(52) **F16K 17/32; G05D 16/0655**
(25) En (26) En
(21) 22465525.8 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNGEN FÜR
EINEN FLÜSSIGKEITSREGLER, DIE DURCH
ZUSCHLAGEN GESCHLOSSEN WERDEN*
• *SLAM-SHUT SAFETY DEVICES FOR A FLU-
ID REGULATOR*
• *DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ À FERMETURE
RAPIDE POUR RÉGULATEUR DE FLUIDE*
- (71) Emerson Process Management Regulator
Technologies, Inc., 3200 Emerson Way,
McKinney, TX 75070, US
- (72) ZOLDI, Ioan-Razvan, McKinney, Texas,
75070, US
ROMAN, Alexandru-Vlad, McKinney, Texas,
75070, US
GLODAN, Radu-Vasile, McKinney, Texas,
75070, US
TELEBA, Andrei, McKinney, Texas, 75070,
US
MIHUT, Ovidiu Mihail, McKinney, Texas,
75070, US
DANGEANU, Harry Bogdan, McKinney,
Texas, 75070, US
TRIPON, Petru Horatiu, McKinney, Texas,
75070, US
TODORAN, Gabriel, McKinney, Texas,
75070, US
ROSU, Theodor, McKinney, Texas, 75070,
US
GOTA, Eva, McKinney, Texas, 75070, US
(74) GLP S.R.L., Viale Europa Unita, 171, 33100
Udine, IT
-
- F16K 17/34** → (51) **F16K 15/20**
-
- F16K 27/00** → (51) **F25B 41/26**
-
- F16K 27/02** → (51) **F16K 1/46**
-
- (51) **F16K 31/04** (11) **4 253 813 A1**
(52) **F16K 31/04; Y02B 30/70**
(25) Ja (26) En
(21) 21897618.1 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/039953 29.10.2021
(87) WO 2022/113642 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194513
- (54) • *ELEKTRISCHES VENTIL UND MONTAGE-
VERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRIC VALVE AND ASSEMBLY METHOD
THEREFOR*
• *SOUPAPE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'AS-
SEMBLAGE ASSOCIÉ*
- (71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-
chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
- (72) YOSHIDA, Tatsuya, Tokyo 158-0082, JP
ARAI, Yusuke, Tokyo 158-0082, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE
-
- (51) **F16K 31/06** (11) **4 253 814 A1**
F16F 15/08
(52) **F16F 15/067; F16F 15/08; F16K 31/06**
(25) Zh (26) En
(21) 21896941.8 (22) 23.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/132294 23.11.2021
(87) WO 2022/111440 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 CN 202022747221 U
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHES VENTIL*
• *ELECTROMAGNETIC VALVE*
• *ÉLECTROVANNE*
- (71) Zhejiang Sanhua Automotive Components
Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou
Economic & Technological Development
Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (72) SHI, Ying, Hangzhou Economic &
Technological Development Area
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WU, Liwei, Hangzhou Economic &
Technological Development Area
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **F16K 31/53** (11) **4 253 815 A2**
(52) **F16K 7/126; F16K 31/047;
F16K 31/53**
(25) De (26) De
(21) 23191676.8 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.08.2021 DE 102021120287
23.12.2021 DE 202021107033 U
- (54) • *SPANNBAUGRUPPE FÜR EIN PRO-
ZESSVENTIL*
• *TENSIONING ASSEMBLY FOR A PROCESS
VALVE*
• *ENSEMBLE DE SERRAGE POUR UNE SOU-
PAPE DE PROCESSUS*
- (71) Gemü Gebr. Müller Apparatebau GmbH &
Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-
Straße 6-8, 74653 Ingelfingen, DE
- (72) Barghoorn, Maximilian, 74523 Schwäbisch
Hall, DE
Magej, Johann, 74523 Schwäbisch Hall, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 22185399.7 / 4 130 531
-
- F16K 37/00** → (51) **F16K 17/16**
-
- (51) **F16L 9/128** (11) **4 253 816 A1**
B64D 1/00 **F16L 21/035**
F16L 27/12 **B29C 70/06**
B29B 11/16 **F16L 47/06**
F16L 47/18
(52) **F16L 27/125; F16L 47/18;
B64D 37/005; F16L 9/128;
F16L 47/065**
(25) En (26) En
(21) 22305392.7 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERBUNDFLÜSSIGKEITSÜBERTRAGUNGS-
LEITUNG*
• *COMPOSITE FLUID TRANSFER CONDUIT*
• *CONDUIT DE TRANSFERT DE FLUIDE
COMPOSITE*
- (71) Crompton Technology Group Limited, Fore

- 1 Fore Business Park Huskisson Way
Stratford Road Shirley, Solihull, West
Midlands B90 4SS, GB
- (72) CHASE, Ian Thomas, Solihull West Midlands
B90 4SS, GB
TAYLOR, Alexander Douglas, Solihull West
Midlands B90 4SS, GB
GABRIELLI, Mathias Lucas, Solihull
West Midlands B90 4SS, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F16L 11/00** → (51) **F17C 13/12**
-
- F16L 21/035** → (51) **F16L 9/128**
-
- F16L 27/12** → (51) **F16L 9/128**
-
- F16L 47/06** → (51) **F16L 9/128**
-
- F16L 47/18** → (51) **F16L 9/128**
-
- (51) **F16L 55/10** (11) **4 253 817 A2**
(52) **F16L 55/1007**
(25) En (26) En
(21) 23191891.3 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
(30) 06.01.2021 JP 2021000751
- (54) • *SICHERHEITSGELENK*
• *SAFETY JOINT*
• *JOINT DE SÉCURITÉ*
- (71) Tatsuno Corporation, 2-6, Mita 3-chome
Minato-ku, Tokyo 108-0073, JP
- (72) TAKEZAWA, Masahiro, Tokyo, 108-0073, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 22150100.0 / 4 027 047
-
- (51) **F16L 55/124** (11) **4 253 818 A1**
(52) **F16L 55/124**
(25) Ja (26) En
(21) 20963475.7 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/043836 25.11.2020
(87) WO 2022/113210 2022/22 02.06.2022
- (54) • *BLOCKIERVORRICHTUNG UND -VERFAH-
REN*
• *BLOCKING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BLOCAGE*
- (71) Kurodite Industry Co., Ltd., 4-58 Hanecho,
Hekinan-shi, Aichi, 447-0851, JP
- (72) INOUE Tomohiro, Takahama-shi, Aichi 444-
1302, JP
KUME Saeko, Takahama-shi, Aichi 444-
1302, JP
- (74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt
Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE
-
- (51) **F16L 55/165** (11) **4 253 819 A1**
B29C 63/00 **B29C 63/36**
B29C 35/08
(52) **B29C 63/0017; B29C 63/36;
B29C 2035/0827; B29C 2035/0833;
F16L 55/1651**
(25) En (26) En
(21) 23163982.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____

- KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 IT 202200006491
(54) • *VERFAHREN, KIT UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN IN-SITU-REPARATUR (AUSKLEIDUNG) VON BESCHÄDIGTEN ROHRLEITUNGEN MIT EINEM DOPPELNUTZUNGSSYSTEM*
• *METHOD, KIT AND COMPOSITION FOR NON-DESTRUCTIVE IN SITU REPAIR (RELINING) OF DETERIORATED PIPELINES WITH A DUAL USE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, KIT ET COMPOSITION POUR RÉPARATION IN SITU NON DESTRUCTIVE (RÉNOVATION) DE PIPELINES ALTÉRÉS AVEC UN SYSTÈME À DOUBLE UTILISATION*
- (71) Applied Resin S.L., Calle Alejandro Rodriguez 22, 28039 Madrid, ES
(72) PIOVANO, Roberto, 10081 Castellamonte, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT
- (51) **F16L 59/065** (11) **4 253 820 A2**
(52) **F25D 23/068; F16L 59/065; F25D 23/061; F25D 2201/14**
- (25) En (26) En
(21) 23190532.4 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.06.2018 KR 20180074280
(54) • *ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER UND KÜHLSCHRANK*
• *VACUUM ADIABATIC BODY AND REFRIGERATOR*
• *CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE ET RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Wonyeong, 08592 Seoul, KR
YOON, Deokhyun, 08592 Seoul, KR
LEE, Jangseok, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 19824731.4 / 3 814 699
- F16M 11/12** → (51) **F16M 13/02**
- (51) **F16M 13/02** (11) **4 253 821 A1**
F16M 11/12
(52) **F16M 11/12; F16M 13/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 21944332.2 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2021/020307 30.12.2021
(87) WO 2022/255581 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 KR 20210070291
(54) • *WANDHALTERUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *WALL MOUNT AND DISPLAY APPARATUS HAVING SAME*
• *SUPPORT MURAL ET APPAREIL D'AFFICHAGE ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Daesik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
MIN, Jungwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Yonghwan, Suwon-si Gyeonggi-do

- 16677, KR
CHAE, Hosuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minkeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NOH, Junki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- F16P 3/08** → (51) **B23P 21/00**
- F16P 3/14** → (51) **B23P 21/00**
- (51) **F17C 5/06** (11) **4 253 822 A1**
F17C 6/00 **F17C 9/02**
F17C 9/04
- (52) **F17C 9/04; F17C 5/06; F17C 6/00; F17C 9/02; F17C 2205/0338; F17C 2221/012; F17C 2221/032; F17C 2221/033; F17C 2221/035; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/043; F17C 2223/047; F17C 2225/0123; F17C 2225/033; F17C 2225/036; F17C 2227/0135; F17C 2227/0185; F17C 2227/0306; F17C 2227/0309; F17C 2227/0318; F17C 2227/0323; F17C 2227/0393; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0443; F17C 2250/0447; F17C 2250/0636; F17C 2260/046; F17C 2265/034; F17C 2265/037; F17C 2265/066; F17C 2270/0105**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23162181.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 FR 2202941
(54) • *GASVERSORGUNGSSYSTEM FÜR GASVERBRAUCHERGERÄTE MIT HOHEM UND NIEDRIGEM DRUCK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *GAS SUPPLY SYSTEM FOR HIGH AND LOW PRESSURE GAS CONSUMING DEVICES AND METHOD FOR CONTROLLING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN GAZ POUR APPAREILS CONSOMMATEURS DE GAZ À HAUTE ET BASSE PRESSION ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN TEL SYSTÈME*
- (71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
(72) MOUSSAOUI, Selma, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
NARME, Romain, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
AOUN, Bernard, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
- (74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR
- F17C 6/00** → (51) **F17C 5/06**
- F17C 9/02** → (51) **F17C 5/06**
- F17C 9/04** → (51) **F17C 5/06**
- (51) **F17C 13/00** (11) **4 253 823 A1**
(52) **F17C 13/004; F17C 2221/032; F17C 2221/033; F17C 2221/035; F17C 2223/0153; F17C 2223/0161;**

- F17C 2223/033; F17C 2223/047; F17C 2227/0135; F17C 2227/0178; F17C 2270/0105
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23164793.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 FR 2202915
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN MINDESTENS EINES BAUTEILS AN EINEM LADE- UND/ODER ENTLADETURM EINES SCHIFFSTANKS ZUR AUFNAHME EINES FLÜSSIGGASES*
• *DEVICE FOR HOLDING AT LEAST ONE COMPONENT ON A TOWER FOR LOADING AND/OR UNLOADING A VESSEL OF A VESSEL INTENDED TO CONTAIN A LIQUEFIED GAS*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'AU MOINS UN COMPOSANT SUR UNE TOUR DE CHARGEMENT ET/OU DE DÉCHARGEMENT D'UNE CUVE D'UN NAVIRE DESTINÉE À CONTENIR UN GAZ LIQUÉFIÉ*
- (71) Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
(72) BARDIN, Florian, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
(74) Callu-Danseux, Violaine, GTT 1, route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
- F17C 13/02** → (51) **F17C 13/12**
- (51) **F17C 13/12** (11) **4 253 824 A1**
F17C 13/02 **H02G 3/04**
F16L 11/00
(52) **F16L 11/00; F17C 13/02; F17C 13/12; H02G 3/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 20959992.7 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
(86) KR 2020/015166 02.11.2020
(87) WO 2022/092375 2022/18 05.05.2022
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON GASLECKS*
• *POWER SUPPLY APPARATUS DETECTING GAS LEAK*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR DÉTECTER UNE FUITE DE GAZ*
- (71) Korea Gas Corporation, 120 Cheomdan-ro Dong-gu, Daegu 41062, KR
(72) PARK, Jeong In, Incheon 22002, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (51) **F21S 2/00** (11) **4 253 825 A1**
F21S 8/04 **F21S 8/06**
F21V 17/10 **F21V 21/005**
F21V 21/14 **F21V 23/00**
F21V 23/06
- (52) **F21S 2/005; F21S 8/046; F21S 8/063; F21S 8/065; F21S 8/068; F21V 17/107; F21V 21/005; F21V 21/14; F21V 23/002; F21V 23/06**
- (25) En (26) En
(21) 23163203.5 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263324832 P
- (54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG FÜR LEUCHTEN*
• *JOINT ASSEMBLY FOR LUMINAIRES*
• *ENSEMBLE JOINT POUR LUMINAIRES*
- (71) LMPG Inc., 1220 Boulevard Marie-Victorin, Longueuil QC J4G 2H9, CA
- (72) McDonald, Christopher Cameron, Burnaby, V5A 0A4, CA
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (51) **F21S 4/20** (11) **4 253 826 A1**
F21V 21/00 **F21V 31/00**
B61D 23/00 **F21W 111/027**
F21Y 103/10 **F21Y 115/10**
- (52) **B60R 13/02; B61D 23/00; F21S 4/20; F21V 21/00; F21V 31/005; B60R 2013/0287; F21W 2111/027; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10**
- (25) De (26) De
(21) 23161226.8 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 DE 202022101770 U
- (54) • *LICHTLEISTENANORDNUNG FÜR EINE TREPPENSTUFE*
• *LIGHT STRIP ASSEMBLY FOR A STAIR TREAD*
• *ENSEMBLE DE BARRE LUMINEUSE POUR UNE MARCHE D'ESCALIER*
- (71) Frensch GmbH, Dahlingstrasse 119, 47229 Duisburg, DE
- (72) Frensch, Achim, 47229 Duisburg, DE
- (74) Demski, Siegfried, Demski & Nobbe Patentanwälte Mülheimer Strasse 210, 47057 Duisburg, DE
-
- (51) **F21S 6/00** (11) **4 253 827 A1**
F21V 17/00 **F21V 21/26**
- (52) **F21S 6/005; F21V 17/007; F21V 21/26**
- (25) En (26) En
(21) 22212527.0 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 10.12.2021 US 202163288175 P
- (54) • *LEUCHTEN MIT AUSFAHRBARER BASIS UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *DEPLOYABLE-BASE LIGHT FIXTURES AND RELATED METHODS*
• *APPAREILS D'ÉCLAIRAGE À BASE DÉPLOYABLE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Mattingly Low Vision, Inc., 135 Rio West Drive, Building B, El Paso, TX 79932, US
- (72) MATTINGLY, Sean, El Paso, 79932, US
- (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- F21S 8/02** → (51) **F21V 21/30**
-
- F21S 8/04** → (51) **F21S 2/00**
-
- F21S 8/06** → (51) **F21S 2/00**
-
- (51) **F21S 41/141** (11) **4 253 828 A1**

- F21S 43/14** **F21V 9/45**
F21S 41/176 **F21S 43/16**
- (52) **F21S 41/141; F21S 41/176; F21S 41/275; F21S 43/14; F21S 43/16; F21V 9/45; F21Y 2113/13; F21Y 2115/10**
- (25) En (26) En
(21) 22165633.3 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *KRAFTFAHRZEUGLEUCHTVORRICHTUNG*
• *AUTOMOTIVE LUMINOUS DEVICE*
• *DISPOSITIF LUMINEUX POUR AUTOMOBILE*
- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) SANTAELLA HERNANDEZ, Juan Jose, 23600 Martos, ES
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
-
- F21S 41/176** → (51) **F21S 41/141**
-
- F21S 41/176** → (51) **F21S 41/24**
-
- (51) **F21S 41/20** (11) **4 253 829 A1**
G02B 6/00 **F21S 43/20**
F21W 107/10 **F21W 102/00**
F21W 103/00
- (52) **F21S 41/20; F21S 43/20; G02B 6/00; F21W 2102/00; F21W 2103/00; F21W 2107/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 21898658.6 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017584 26.11.2021
- (87) WO 2022/114833 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 KR 20200162169
- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND LAMPE DAMIT*
• *LIGHTING DEVICE AND LAMP COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET LAMPE COMPRENANT CELUI-CI*
- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) YU, Yeong Seok, Seoul 07796, KR
- (74) KIM, Do Yub, Seoul 07796, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **F21S 41/24** (11) **4 253 830 A1**
F21S 41/176 **F21S 43/16**
F21S 43/50 **F21S 41/50**
- (52) **F21S 41/24; F21S 41/176; F21S 41/50; F21S 43/16; F21S 43/50; B60Q 2400/10; B60Q 2400/30; B60Q 2400/40**
- (25) En (26) En
(21) 22165632.5 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *KRAFTFAHRZEUGLEUCHTVORRICHTUNG*

- *AUTOMOTIVE LUMINOUS DEVICE*
• *DISPOSITIF LUMINEUX POUR AUTOMOBILE*
- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) SANTAELLA HERNANDEZ, Juan Jose, 23600 Martos, ES
- (74) ILLAN CABEZA, Antonio Domingo, 23600 Martos, ES
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
-
- F21S 41/24** → (51) **F21Y 115/10**
-
- F21S 41/27** → (51) **F21Y 115/10**
-
- F21S 41/29** → (51) **B60Q 1/24**
-
- F21S 41/50** → (51) **F21S 41/24**
-
- F21S 43/14** → (51) **B60Q 1/24**
-
- F21S 43/14** → (51) **F21S 41/141**
-
- (51) **F21S 43/16** (11) **4 253 831 A1**
F21S 43/243 **F21S 43/245**
F21S 43/247 **B60Q 3/64**
- (52) **F21S 43/16; B60Q 3/64; F21S 43/243; F21S 43/245; F21S 43/247; F21W 2103/55**
- (25) En (26) En
(21) 22165636.6 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *KRAFTFAHRZEUGLEUCHTVORRICHTUNG*
• *AUTOMOTIVE LUMINOUS DEVICE*
• *DISPOSITIF LUMINEUX POUR AUTOMOBILE*
- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) SANTAELLA HERNANDEZ, Juan Jose, 23600 Martos, ES
- (74) ILLAN CABEZA, Antonio Domingo, 23600 Martos, ES
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
-
- (51) **F21S 43/16** (11) **4 253 832 A1**
- (52) **F21S 43/16; F21W 2103/40; F21W 2103/45**
- (25) En (26) En
(21) 22165637.4 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *LEUCHTANORDNUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *AUTOMOTIVE LUMINOUS ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT LUMINEUX POUR AUTOMOBILE*
- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) SANTAELLA HERNANDEZ, Juan Jose, 23600 Martos, ES
- (74) CANTUDO FRANCO, Miguel Angel, 23600 Martos, ES
- (74) ROLDAN ZAFRA, Jose David, 23600 Martos, ES
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

F21S 43/16	→ (51) F21S 41/141
F21S 43/16	→ (51) F21S 41/24
F21S 43/20	→ (51) F21S 41/20
F21S 43/243	→ (51) F21S 43/16
F21S 43/245	→ (51) F21S 43/16
F21S 43/247	→ (51) F21S 43/16
F21S 43/27	→ (51) B60Q 1/24
F21S 43/50	→ (51) F21S 41/24
F21V 3/00	→ (51) F25D 27/00
F21V 5/04	→ (51) F21Y 115/10
(51) F21V 8/00	(11) 4 253 833 A2
(52) G02B 6/4296; A61B 18/26; A61N 5/067; G02B 6/0006; G02B 6/4292; A61B 2018/00505	
(25) En	(26) En
(21) 23173259.5	(22) 11.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 11.10.2016 US 201662406706 P	
13.01.2017 US 201762445770 P	
(54) • MEDIZINISCHE LASERVORRICHTUNG	
• MEDICAL LASER DEVICE	
• DISPOSITIF LASER MÉDICAL	
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US	
(72) PENG, Steven, Yihli, Fremont, 94536, US	
CHIA, Wen-Jui Ray, Sunnyvale, 94087, US	
HESENBERG, Thomas Charles, Campbell, 95008, US	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
(62) 20195848.5 / 3 766 448	
17791797.8 / 3 525 709	
F21V 9/45	→ (51) F21S 41/141
F21V 15/01	→ (51) F21V 29/90
F21V 17/00	→ (51) F21S 6/00
F21V 17/10	→ (51) F21S 2/00
F21V 17/16	→ (51) F21V 21/30
F21V 21/00	→ (51) F21S 4/20
F21V 21/005	→ (51) F21S 2/00
F21V 21/14	→ (51) F21S 2/00
F21V 21/26	→ (51) F21S 6/00
(51) F21V 21/30	(11) 4 253 834 A1
F21V 17/16	F21V 31/00
F21S 8/02	F21Y 115/10
(52) F21V 21/30; F21S 8/026; F21V 17/164; F21V 31/005; F21Y 2115/10	
(25) En	(26) En
(21) 23163367.8	(22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(30) 30.03.2022 DK PA202200272	
(54) • SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINES DOWN-LIGHTS	
• A SYSTEM FOR FASTENING OF A DOWN-LIGHT	
• SYSTÈME DE FIXATION D'UN ÉCLAIRAGE DIRIGÉ VERS LE BAS	
(71) Daxtor A/S, Brorsonsvej 5, 8600 Silkeborg, DK	
(72) DAHL, Torben, 8600 Silkeborg, DK	
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK	
F21V 23/00	→ (51) F21S 2/00
F21V 23/06	→ (51) F21S 2/00
F21V 29/65	→ (51) F21V 29/90
(51) F21V 29/90	(11) 4 253 835 A1
F21V 29/65	F21V 15/01
F21W 131/406	F21Y 115/10
F21Y 105/10	
(52) F21V 29/90; F21V 15/01; F21V 29/65; F21W 2131/406; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10	
(25) En	(26) En
(21) 22176528.2	(22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 CN 202220732058 U	
(54) • STUFENLICHT MIT ENTBESCHLAGVORRICHTUNG	
• STAGE LIGHT WITH DEFOGGING DEVICE	
• ÉCLAIRAGE DE SCÈNE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE DÉSEMBUAGE	
(71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd., No.109 Hai Yong Road Shi Ji Town Pan Yu, Guangzhou, Guangdong Anhui 511450, CN	
(72) JIANG, Weikai, Guangdong, 511450, CN	
(74) Puschiemann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE	
F21V 31/00	→ (51) F21S 4/20
F21V 31/00	→ (51) F21V 21/30
F21V 33/00	→ (51) A45D 44/02
F21V 33/00	→ (51) F25D 27/00
F21W 102/00	→ (51) F21S 41/20
F21W 102/155	→ (51) F21Y 115/10
F21W 102/18	→ (51) F21Y 115/10
F21W 103/00	→ (51) F21S 41/20
F21W 107/10	→ (51) F21S 41/20
(51) F21Y 115/10	(11) 4 253 836 A1
F21Y 115/30	F21V 5/04
F21S 41/24	F21S 41/27
F21W 102/155	F21W 102/18
(52) F21S 41/24; F21S 41/27; F21S 41/40; F21V 5/04; F21W 2102/155; F21W 2102/18; F21Y 2115/10; F21Y 2115/30	
(25) Ja	(26) En
(21) 21897759.3	(22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/041757	12.11.2021
(87) WO 2022/113785	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194027	
(54) • FAHRZEUGLEUCHTE	
• VEHICLE LAMP	
• LAMPE DE VÉHICULE	
(71) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP	
(72) SUGIHARA Yuki, Tokyo 153-8636, JP	
HOSHINO Shinya, Tokyo 153-8636, JP	
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
F21Y 115/10	→ (51) F25D 27/00
F21Y 115/30	→ (51) F21Y 115/10
F23D 14/02	→ (51) F23D 14/20
(51) F23D 14/20	(11) 4 253 837 A1
F23D 14/82	F23D 14/62
F23D 14/02	F23D 14/22
(52) F23D 14/02; F23D 14/22; F23D 14/62; F23D 14/82; F23C 2900/9901; F23D 2203/1023; F23D 2203/1026; F23D 2203/105; F23D 2203/1055; F23D 2203/106; F23D 2203/108; F23D 2900/00012; F23D 2900/14641	
(25) En	(26) En
(21) 22382283.4	(22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GASBRENNER	
• GAS BURNER	
• BRÛLEUR À GAZ	
(71) ORKLI, S. COOP., Carretera Zaldibia, s/n, 20240 Ordizia (Gipuzkoa), ES	
(72) SÁNCHEZ DÍEZ, Ignacio, E-20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES	
ARIN GUTIÉRREZ, Aimar, E-20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES	
OCAÑA SOLA, Mikel, E-20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES	
DÍAZ LECUMBERRRI, Luis, 20500 Arrasate-Mondragon, Guipuzcoba, ES	
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES	
(51) F23D 14/22	(11) 4 253 838 A1
F23D 14/58	
(52) F23D 14/22; F23D 14/58; F23C 2201/20; F23C 2202/20; F23D 2214/00	
(25) En	(26) En
(21) 22166388.3	(22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • GASBRENNER MIT NIEDRIGER NOX-EMISSION	
• GAS BURNER WITH LOW NOX EMISSION	
• BRÛLEUR À GAZ À FAIBLE ÉMISSION DE NOX	
(71) Combustion2 B.V., Hooiland 4a, 6666 MJ Heteren, NL	

- (72) Pastoor, Willem Pieter Jacobus, 6666 MJ HETEREN, NL
Derksen, Marco Anton Frederik, 6666 MJ HETEREN, NL
Knijnenburg, Franciscus Adrianus Maria, 6666 MJ HETEREN, NL
van der Cruijssen, Marcus Theodorus, 6666 MJ HETEREN, NL
(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL

F23D 14/22 → (51) F23D 14/20

F23D 14/58 → (51) F23D 14/22

F23D 14/62 → (51) F23D 14/20

F23D 14/82 → (51) F23D 14/20

F23G 5/00 → (51) F23H 7/02

- (51) **F23H 7/02** (11) **4 253 839 A1**
F23H 7/04 **F23H 7/08**
F23H 7/10 **F23G 5/00**
(52) **F23H 7/02; F23G 5/00; F23H 7/04;**
F23H 7/08; F23H 7/10; F23H 2700/009
(25) De (26) De
(21) 23163688.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 DE 102022107219
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES**
SCHUBROSTS UND SCHUBROST
• **METHOD FOR OPERATING A GRATE AND**
GRATE
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE**
GRILLE COULISSANTE ET GRILLE COULIS-
SANTE
(71) Hitachi Zosen Inova Steinmüller GmbH,
Fabrikstraße 1, 51643 Gummersbach, DE
(72) Mozuch, Andreas, 51503 Rösrath, DE
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und
Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159
Hannover, DE

F23H 7/04 → (51) F23H 7/02

F23H 7/08 → (51) F23H 7/02

F23H 7/08 → (51) F23L 1/02

F23H 7/10 → (51) F23H 7/02

F23H 7/10 → (51) F23L 1/02

F23H 17/08 → (51) F23L 1/02

- (51) **F23L 1/02** (11) **4 253 840 A1**
F23L 15/00 **F23M 5/08**
F23H 7/08 **F23H 7/10**
F23L 15/04 **F23H 17/08**
(52) **F23M 5/085; F23H 7/08; F23H 7/10;**
F23H 17/08; F23L 1/02; F23L 15/00;
F23L 15/04; F23G 2203/101;
F23H 2700/009; F23N 2221/08
(25) De (26) De
(21) 23163666.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 DE 102022107205
(54) • **FEUERROST UND BRENNENHEIT**

- **GRATE AND BURNER UNIT**
 - **GRILLE DE COMBUSTION ET UNITÉ DE**
COMBUSTION
- (71) Hitachi Zosen Inova Steinmüller GmbH,
Fabrikstraße 1, 51643 Gummersbach, DE
(72) Mozuch, Andreas, 51503 Rösrath, DE
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und
Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159
Hannover, DE

F23L 15/00 → (51) F23L 1/02

F23L 15/04 → (51) F23L 1/02

F23M 5/08 → (51) F23L 1/02

- (51) **F23N 5/08** (11) **4 253 841 A1**
G01J 5/00 **G01J 5/02**
G01J 5/04 **G08B 17/12**
G01J 5/0801
(52) **G01J 3/027; F23N 5/082;**
G01J 5/0018; G01J 5/026; G01J 5/04;
G01J 5/0801; G08B 17/12;
F23N 2223/06; F23N 2223/08
(25) En (26) En
(21) 23156849.4 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263325702 P
(54) • **TESTLAMPE FÜR MULTISPEKTRALE MITTE-**
LINFAROT-FLAMMENDETEKTOREN
• **TEST LAMP FOR MULTI-SPECTRUM MID-IR**
FLAME DETECTORS
• **LAMPE D'ESSAI POUR DÉTECTEURS DE**
FLAMME À IR MOYEN À SPECTRES MUL-
TIPLES
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) FILLMORE, Robert, Minneapolis, 55438, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F23R 3/00 → (51) C23C 28/04

F23R 3/00 → (51) F01D 5/18

F24C 3/00 → (51) F24H 3/00

F24C 5/00 → (51) F24H 3/00

- (51) **F24C 7/02** (11) **4 253 842 A1**
F24C 15/20
(52) **F24C 7/02; F24C 15/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21897970.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042979 24.11.2021
(87) WO 2022/113998 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020196079
(54) • **KOCHER MIT HEIZUNG**
• **HEATING COOKER**
• **APPAREIL DE CUISSON PAR CHAUFFAGE**
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
(72) TAKEMOTO, Nobuo, Sakai City, Osaka 590
8522, JP
SHINOHARA, Yu, Sakai City, Osaka 590
8522, JP
ASAMI, Shinji, Sakai City, Osaka 590 8522,
JP
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher

Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

- (51) **F24C 7/08** (11) **4 253 843 A1**
(52) **F24C 7/085; F24C 7/087**
(25) It (26) En
(21) 23165678.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 IT 202200006311
(54) • **OFEN ZUM KOCHEN VON LEBENSMIT-**
TELN
• **OVEN FOR COOKING FOODS**
• **FOUR POUR LA CUISSON D'ALIMENTS**
(71) Effeuno S.r.l., Via IV Novembre, 6, 35010
Limena (PD), IT
(72) TOGNARA, Andrea, 35010 Vigodarzere
(PD), IT
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via
Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

- (51) **F24C 7/08** (11) **4 253 844 A1**
(52) **F24C 7/085; F24C 7/087**
(25) It (26) En
(21) 23165684.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 IT 202200006305
(54) • **OFEN ZUM KOCHEN VON LEBENSMITTEL-**
PRODUKTEN UND VERFAHREN ZUM KO-
CHEN VON LEBENSMITTELPRODUKTEN
MIT DIESEM OFEN
• **OVEN FOR COOKING FOOD PRODUCTS**
AND METHOD FOR COOKING FOOD
PRODUCTS WITH SAID OVEN
• **FOUR POUR LA CUISSON DE PRODUITS**
ALIMENTAIRES ET PROCÉDÉ DE CUISSON
DE PRODUITS ALIMENTAIRES AVEC LEDIT
FOUR
(71) Effeuno S.r.l., Via IV Novembre, 6, 35010
Limena (PD), IT
(72) TOGNARA, Andrea, 35010 Vigodarzere
(PD), IT
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via
Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

F24C 15/02 → (51) H05B 6/64

- (51) **F24C 15/16** (11) **4 253 845 A2**
(52) **F24C 15/16**
(25) De (26) De
(21) 23164009.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 DE 102022107404
(54) • **GARVORRICHTUNG, ANTRIEBSVORRICHT-**
UNG FÜR EINE GARVORRICHTUNG UND
GARVERFAHREN
• **COOKING DEVICE, DRIVE DEVICE FOR A**
COOKING DEVICE AND COOKING
METHOD
• **APPAREIL DE CUISSON, DISPOSITIF D'EN-**
TRAÎNEMENT POUR UN APPAREIL DE
CUISSON ET PROCÉDÉ DE CUISSON
(71) Manske, Peter, Jonas-Lie-Straße 12, 15831
Mahlow, DE
(72) Manske, Peter, 15831 Mahlow, DE

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

F24C 15/20 → (51) **F24C 7/02**

- (51) **F24C 15/32** (11) **4 253 846 A2**
(52) **F24C 15/327; A47J 27/04; A47J 36/32**
(25) En (26) En
(21) 23181938.4 (22) 06.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(30) 06.04.2009 KR 20090029658
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KO-
CHERS**
• **METHOD FOR CONTROLLING COOKER**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE
CUISSON**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Sung-Ho, 641-711 Gyoungsangnam-
do, KR
KIM, Su-Hwan, 641-711 Gyoungsangnam-
do, KR
LEE, Sang-Ki, 641-711 Gyoungsangnam-do,
KR
OH, Kwang-Suk, 641-711 Gyoungsangnam-
do, KR
KIM, Jeong-Kil, 641-711 Gyoungsangnam-
do, KR
SHIN, Jang-Mo, 641-711 Gyoungsangnam-
do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 20160959.1 / 3 692 867
18200473.9 / 3 459 402
10761846.4 / 2 417 882

F24D 3/00 → (51) **F24H 15/00**

F24D 3/18 → (51) **F24H 15/00**

F24D 15/02 → (51) **F24H 3/00**

- (51) **F24D 17/02** (11) **4 253 847 A1**
F24D 19/10
(52) **F24D 17/02; F24D 19/1054;**
F24D 2200/08; F24D 2200/12;
F24D 2200/20; F24D 2220/08;
F24D 2220/10
(25) En (26) En
(21) 22164659.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREIT-
STELLEN VON BRAUCHWARMWASSER**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING
DOMESTIC HOT WATER**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'EAU CHAUDE DOMESTIQUE**
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.,
17 Firth Road Houston Industrial Estate,
Livingston EH54 5DJ, GB
(84) GB
(72) OLKIS, Christopher, Livingston, EH54 5DJ,
GB
FREEMAN, James, Livingston, EH54 5DJ, GB

KAWALEY, Georgeanna, Livingston, EH54
5DJ, GB
WU, Duan, Livingston, EH54 5DJ, GB
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **F24D 19/10** (11) **4 253 848 A1**
G06Q 50/06 **F24H 15/16**
F28D 20/02

- (52) **F24D 19/1072; F24D 19/1078;**
F24H 15/16; G06Q 50/06;
F24D 2200/02; F24D 2200/12;
F24D 2200/14; F24D 2200/15;
F24H 2240/01; F24H 2240/09;
F28D 20/02
(25) En (26) En
(21) 22165092.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN
GEBÄUDE UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DES ENERGIEVERWALTUNGS-
SYSTEMS**
• **ENERGY MANAGEMENT SYSTEM FOR A
BUILDING AND METHOD OF USING THE
ENERGY MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE POUR
UN BÂTIMENT ET PROCÉDÉ D'UTILISA-
TION DU SYSTÈME DE GESTION D'ÉNER-
GIE**
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.,
17 Firth Road Houston Industrial Estate,
Livingston EH54 5DJ, GB
(84) GB
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(72) OLKIS, Christopher, 17 Firth Road,
Houston Industrial Estate, Livingston,
EH54 5DJ, GB
FREEMAN, James, 17 Firth Road, Houston
Industrial Estate, Livingston, EH54 5DJ, GB
KAWALEY, Georgeanna, 17 Firth Road,
Houston Industrial Estate, Livingston,
EH54 5DJ, GB
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F24D 19/10 → (51) **F24D 17/02**

- (51) **F24F 1/0022** (11) **4 253 849 A1**
F04D 29/42
(52) **F04D 29/42; F24F 1/0022**
(25) Ja (26) En
(21) 20963543.2 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/044258 27.11.2020
(87) WO 2022/113279 2022/22 02.06.2022
(54) • **KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR-CONDITIONING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CLIMATISATION**
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) HAYASHI, Hiroyasu, Tokyo 100-810, JP

TERAMOTO, Takuya, Tokyo 100-810, JP
SEKI, Hidetoshi, Tokyo 100-810, JP
TAKAGI, Masahiko, Tokyo 100-810, JP
WATANABE, Kazuki, Tokyo 100-810, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

F24F 1/0067 → (51) **F25B 39/02**

F24F 1/18 → (51) **F25B 39/04**

F24F 1/68 → (51) **F25B 41/20**

- (51) **F24F 5/00** (11) **4 253 850 A1**
F24F 8/22
(52) **F24F 5/0092; F24F 8/22**
(25) De (26) De
(21) 23163081.5 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022107654
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BELÜFTUNG UND
TEMPERIERUNG EINES RAUMES**
• **DEVICE FOR VENTILATING AND TEMPER-
ING A ROOM**
• **DISPOSITIF POUR LA VENTILATION ET LA
RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UNE
PIÈCE**
(71) Krantz GmbH, Uersfeld 24, 52072 Aachen,
DE
(72) Baltes, Martin Günther, 52074 Aachen, DE
Rosbruch, Dietmar, 52224 Stolberg, DE
(74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr
Sroka Patent- & Rechtsanwälts PartG mbB
Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

F24F 6/00 → (51) **F24F 6/12**

- (51) **F24F 6/12** (11) **4 253 851 A1**
F24F 11/89 **F24F 6/00**
(52) **F24F 6/12; F24F 11/89;**
F24F 2006/008; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 22187589.1 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CN 202210344787
(54) • **BEFEUCHTER**
• **HUMIDIFIER**
• **HUMIDIFICATEUR**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) ZHU, Kenan, Beijing, 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **F24F 7/00** (11) **4 253 852 A1**
(52) **F24F 7/00**

- (25) Ru (26) En
(21) 21898795.6 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) RU 2021/050382 18.11.2021
(87) WO 2022/115003 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 RU 2020139235
(54) • DREHBARE DACHENTLÜFTUNG
• ROTARY ROOF VENT
• DÉFLECTEUR ORIENTABLE
(71) Ivanov, Dmitriy Stanislavich, st. V.
Vinokurov, 49, apt. 33, Novocheboksarsk
429951, RU
Filippov, Aleksey Vladimirovich, st.
V.Vinokurov, 6a, apt. 67, Novocheboksarsk
429955, RU
(72) Ivanov, Dmitriy Stanislavich,
Novocheboksarsk 429951, RU
Filippov, Aleksey Vladimirovich,
Novocheboksarsk 429955, RU
(74) Ivanov, Ivan Nikolov, IP Consulting
Mitropolit Kiril Vidinski Str. No. 8 office 2,
1164 Sofia, BG

F24F 7/06 → (51) **F04D 29/42**

- (51) **F24F 7/08** (11) **4 253 853 A1**
F24F 13/20
(52) **F24F 7/08; F24F 13/20; Y02B 30/56**
(25) Ja (26) En
(21) 21897973.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042988 24.11.2021
(87) WO 2022/114001 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198228
(54) • LÜFTUNGSVORRICHTUNG
• VENTILATION DEVICE
• DISPOSITIF DE VENTILATION
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) FUKUSHIMA, Wataru, Osaka-shi, Osaka
530-8323, JP
MURAI, Shinya, Osaka-shi, Osaka 530-8323,
JP
SUHARA, Ryota, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
BANDO, Kanako, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F24F 7/08 → (51) **F24F 12/00**

- (51) **F24F 8/22** (11) **4 253 854 A1**
F24F 13/08 **A61L 2/10**
(52) **F24F 8/22; A61L 9/20; F24F 13/082;**
A61L 2209/16
(25) En (26) En
(21) 23165361.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 TR 202205116
(54) • STERILISATIONSEINHEIT
• A STERILIZATION UNIT
• UNITÉ DE STÉRILISATION
(71) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac
Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,
TR
(72) ILGUN, Metin Mert, 34445 Istanbul, TR
HATİPOĞLU, Ozcan, 34445 Istanbul, TR
KASAP, Fatih, 34445 Istanbul, TR
FILIZ, Deniz, 34445 Istanbul, TR
MEMON, Suleman Aijaz, 34445 Istanbul,

TR
F24F 8/22 → (51) **F24F 5/00**
F24F 11/36 → (51) **F24F 11/49**
F24F 11/46 → (51) **F24F 11/65**

- (51) **F24F 11/49** (11) **4 253 855 A1**
F24F 11/61 **F25B 49/00**
F24F 11/52 **F24F 11/36**
(52) **F24F 11/49; F24F 11/36; F24F 11/52;**
F24F 11/61; F25B 13/00; F25B 49/005;
F25B 2500/222
(25) En (26) En
(21) 23162801.7 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022059268
(54) • KLIMAANLAGE
• AIR CONDITIONER
• CLIMATISEUR
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) Yamazaki, Junki, Osaka, 540-6207, JP
Ochiai, Madoka, Osaka, 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

F24F 11/52 → (51) **F24F 11/49****F24F 11/61** → (51) **F24F 11/49****F24F 11/64** → (51) **F24F 11/65**

- (51) **F24F 11/65** (11) **4 253 856 A1**
F24F 11/46 **F24F 11/64**
(52) **F24F 11/65; F24F 11/46; F24F 11/64**
(25) En (26) En
(21) 23165942.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CN 202210345256
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
LEISTUNG VON LUFTGEKÜHLTEN VER-
PACKTEN EINHEITEN FÜR INSTALLATIO-
NEN MIT MEHREREN VERPACKTEN EIN-
HEITEN
• METHOD OF IMPROVING AIR COOLED
PACKAGED UNITS PERFORMANCE FOR
MULTI-PACKAGED-UNITS INSTALLATIONS
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DES PERFOR-
MANCES D'UNITÉS EMBALLÉES REFROI-
DIES À L'AIR POUR INSTALLATIONS À UNI-
TÉS EMBALLÉES MULTIPLES
(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street,
Davidson, NC 28036, US
(72) FOX, William B., Onalaska, Wisconsin
54650, US
WANG, Gang, Holmen, Wisconsin 54636,
US
HAUSMANN, John S., La Crosse, Wisconsin
54601, US
SUN, Wei Wei Liang, Shanghai 200001, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F24F 11/89 → (51) **F24F 6/12**

- (51) **F24F 12/00** (11) **4 253 857 A1**
F24F 13/20 **F24F 13/30**
F24F 7/08
(52) **F24F 7/08; F24F 12/00; F24F 13/20;**
F24F 13/30
(25) Ja (26) En
(21) 21897744.5 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041658 12.11.2021
(87) WO 2022/113770 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198314
(54) • LÜFTUNGSVORRICHTUNG
• VENTILATION DEVICE
• DISPOSITIF DE VENTILATION
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) FUKUSHIMA, Wataru, Osaka-shi, Osaka
530-8323, JP
BANDO, Kanako, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **F24F 13/06** (11) **4 253 858 A1**
E06B 7/02 **F24F 13/065**
F24F 13/072 **F24F 13/14**
F24F 13/18
(52) **F24F 13/18; E06B 7/02; F24F 13/06;**
F24F 13/065; F24F 13/072; F24F 13/14;
F24F 2221/20

- (25) En (26) En
(21) 23163139.1 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CH 3612022
(54) • TÜR- ODER FENSTERLÜFTUNGSANORD-
NUNG
• DOOR OR WINDOW VENTILATION AS-
SEMBLY
• ENSEMBLE DE VENTILATION DE PORTE
OU DE FENÊTRE
(71) Zehnder Group International AG,
Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
(72) RAHIMI, Darius, BN177LB Littlehampton
Sussex, GB
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH

F24F 13/065 → (51) **F24F 13/06****F24F 13/072** → (51) **F24F 13/06****F24F 13/08** → (51) **F24F 8/22****F24F 13/14** → (51) **F24F 13/06****F24F 13/18** → (51) **F24F 13/06****F24F 13/20** → (51) **F24F 12/00****F24F 13/20** → (51) **F24F 7/08****F24F 13/30** → (51) **F24F 12/00**

- (51) **F24H 1/10** (11) **4 253 859 A1**
H05B 3/00
(52) **F24H 1/103; H05B 3/286;**
F24H 2250/02; H05B 2203/014;

- H05B 2203/017; H05B 2203/021
(25) En (26) En
(21) 23165373.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022107709
(54) • DURCHLAUFERHITZERANORDNUNG
• FLOW HEATER ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE À ÉCOULE-
MENT
(71) Gealan Formteile GmbH, Hofer Strasse 70-
74, 95145 Oberkotzau, DE
(72) Saunus, Christian, 08223 Grünbach, DE
Buheitel, Christian, 95111 Rehau, DE
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
- (51) **F24H 1/18** (11) **4 253 860 A1**
F24H 4/04 **F24H 9/02**
B29C 44/12
(52) **F24H 1/181; F24H 1/182; F24H 4/04;**
F24H 9/02; B29C 44/1242
(25) En (26) En
(21) 22166330.5 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • KAPPENELEMENT MIT VERFORMUNGS-
HEMMENDEN WANDSTRUKTUREN
• CAP ELEMENT WITH ANTI-DEFORMATION
WALL STRUCTURES
• ÉLÉMENT DE CAPUCHON AYANT DES
STRUCTURES DE PAROI ANTI-DÉFORMA-
TION
(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106,
7332 BD Apeldoorn, NL
(72) KIEFFER, Damien, 7332 BD Apeldoorn, NL
CHASSAGNARD, Benjamin, 7332 BD
Apeldoorn, NL
CROUZET, François, 7332 BD Apeldoorn, NL
ANTOINE, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
- (51) **F24H 1/18** (11) **4 253 861 A1**
F24H 9/20 **H02J 3/00**
(52) **F24H 1/185; F24H 9/2021; H02J 3/00**
(25) En (26) En
(21) 23165398.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263325958 P
(54) • STEUERUNG EINES ELEKTRISCHEN WAS-
SERERHITZERS AUF BASIS EINES ZWEI-
MASSENMODELLS
• CONTROL OF AN ELECTRIC WATER
HEATER BASED ON A TWO-MASS MODEL
• COMMANDE D'UN CHAUFFE-EAU ÉLEC-
TRIQUE SUR LA BASE D'UN MODÈLE À
DEUX MASSES
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) CHANDRA, Souvik, Lakewood, CO 80228,
US
ZULKEFLI, Mohd, Azrin, Mohd, Eden Prairie,
MN 55344, US
NAIR, Arun, Sukumaran, Denver, CO 80235,
US

- ALEXANDER, Roger, Rockville, MD 20855,
US
ROGNLI, Roger, Otsego, MN 55330, US
CHILDS, Joseph, E., Golden, CO 80403, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE
- (51) **F24H 1/20** (11) **4 253 862 A1**
F24H 4/04 **F24H 15/124**
F24H 15/223 **F24H 9/45**
H05B 3/82
(52) **F24H 4/04; F24H 1/202; F24H 9/455;**
F24H 15/124; F24H 15/223; H05B 3/82
(25) En (26) En
(21) 22166408.9 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • WARMWASSERBEREITER
• WATER HEATER
• CHAUFFE-EAU
(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106,
7332 BD Apeldoorn, NL
(72) PETRAZOLLER, Thibaut, 7332 BD
Apeldoorn, NL
CHASSAGNARD, Benjamin, 7332 BD
Apeldoorn, NL
ANTOINE, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
- (51) **F24H 3/00** (11) **4 253 863 A1**
F24C 5/00 **F24C 3/00**
F24D 15/02
(52) **F24C 3/00; F24C 5/00; F24D 15/02;**
F24H 3/00
(25) Es (26) En
(21) 21897248.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070842 23.11.2021
(87) WO 2022/112635 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 ES 202032547 U
11.01.2021 ES 202130027 U
(54) • AUSSENOFFEN
• OUTDOOR STOVE
• POÊLE POUR EXTÉRIEUR
(71) Granados I Wehrle, Jordi, C/ Cardedeu n°
37 4t 1°, 08023 Barcelona, ES
Carnicé Puig, Jordi, C/ Malet, 3, 3A, 17529
Guils de Cerdanya (Girona), ES
(72) Granados I Wehrle, Jordi, 08023 Barcelona,
ES
Carnicé Puig, Jordi, 17529 Guils de
Cerdanya (Girona), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,
28014 Madrid, ES
- F24H 3/04** → (51) **H05B 3/50**
F24H 3/06 → (51) **H05B 3/50**
F24H 3/08 → (51) **H05B 3/50**
F24H 4/02 → (51) **F24H 15/00**
- (51) **F24H 4/04** (11) **4 253 864 A1**
F24H 9/02 **F24H 9/20**
F24H 15/12 **F25B 49/02**
(52) **F24H 4/04; F24H 9/02; F24H 9/2021;**
F24H 15/12; F25B 30/02;

- F25B 2339/047; F25B 2400/12;
F25B 2700/21175
(25) En (26) En
(21) 22166331.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • STRÖMUNGSLEITVORRICHTUNG
• FLOW GUIDING APPARATUS
• APPAREIL DE GUIDAGE D'ÉCOULEMENT
(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106,
7332 BD Apeldoorn, NL
(72) DANIEL, Cyrille, 7332 BD Apeldoorn, NL
CROUVIZIER, Geoffrey, 7332 BD Apeldoorn,
NL
CHASSAGNARD, Benjamin, 7332 BD
Apeldoorn, NL
ANTOINE, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
- F24H 4/04** → (51) **F24H 1/18**
F24H 4/04 → (51) **F24H 1/20**
F24H 4/06 → (51) **F24H 15/00**
F24H 7/00 → (51) **H05B 6/10**
- (51) **F24H 8/00** (11) **4 253 865 A1**
F04D 1/00 **F24H 9/02**
(52) **F24H 8/00; F04D 1/00; F24H 9/02**
(25) De (26) De
(21) 23163887.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
(30) 30.03.2022 DE 102022107468
(54) • GEBLÄSE FÜR EIN HEIZGERÄT, HEIZGE-
RÄT UND VERWENDUNG VON METALL-
SCHAUM
• BLOWER FOR A HEATING DEVICE, HEAT-
ING DEVICE AND USE OF METAL FOAM
• VENTILATEUR POUR UN APPAREIL DE
CHAUFFAGE, APPAREIL DE CHAUFFAGE ET
UTILISATION DE MOUSSE MÉTALLIQUE
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859
Remscheid NRW, DE
(72) Gevers, Hendrik, 50859 Köln, DE
Birker, Katja, 42859 Remscheid, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP
Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid,
DE
- F24H 9/02** → (51) **F24H 1/18**
F24H 9/02 → (51) **F24H 4/04**
F24H 9/02 → (51) **F24H 8/00**
F24H 9/1818 → (51) **F28D 20/00**
F24H 9/1863 → (51) **H05B 3/50**
- (51) **F24H 9/20** (11) **4 253 866 A1**
F24H 15/184 **F24H 15/395**
(52) **F24H 9/2042; F24H 9/205;**
F24H 15/184; F24H 15/395;
F24D 2101/60; F24D 2200/04;
F24D 2220/04; F24D 2220/08;
F24H 2240/08
(25) En (26) En
(21) 22164737.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>SENSOR FÜR WASSERERHITZER</i> • <i>SENSOR FOR WATER HEATERS</i> • <i>CAPTEUR POUR CHAUFFE-EAU</i>	
(71) Pittway Sarl, ZA la Pièce 4, 1180 Rolle, CH	
(72) KOBŁIZEK, Petr, 1180 Rolle, CH	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
F24H 9/20	→ (51) F24H 1/18
F24H 9/20	→ (51) F24H 4/04
F24H 9/45	→ (51) F24H 1/20
(51) F24H 15/00 (11) 4 253 867 A1 H02J 13/00 G06Q 50/06 H02J 3/00 H02J 3/14 F24D 3/00 F24D 3/18 F24H 4/02 F24H 4/06	
(52) F24D 3/00; F24D 3/18; F24H 3/00; F24H 4/02; F24H 4/06; F24H 15/00; G06Q 50/06; H02J 3/00; H02J 3/14; H02J 13/00; Y02B 70/3225; Y04S 20/222	
(25) Ja (26) En (21) 21897860.9 (22) 18.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/042478 18.11.2021	
(87) WO 2022/113886 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 JP 2020194598	
(54) • <i>FLUIDHEIZSYSTEM</i> • <i>FLUID HEATING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE FLUIDE</i>	
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) MATSUMOTO, Akihito, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP	
(74) OKA, Yasuhiko, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP	
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE	
F24H 15/12	→ (51) F24H 4/04
F24H 15/124	→ (51) F24H 1/20
F24H 15/16	→ (51) F24D 19/10
F24H 15/184	→ (51) F24H 9/20
F24H 15/223	→ (51) F24H 1/20
F24H 15/395	→ (51) F24H 9/20
F25B 1/00	→ (51) F25B 39/04
(51) F25B 9/00 (11) 4 253 868 A1 C09K 5/14	
(52) C09K 5/14; F25B 9/00	
(25) Ja (26) En (21) 21898017.5 (22) 25.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) JP 2021/043134 25.11.2021	
(87) WO 2022/114045 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 JP 2020195605 21.07.2021 JP 2021120187	
(54) • <i>KALTSPEICHERMATERIAL, KALTSPEICHER- MATERIALTEILCHEN, KALTSPEICHERGE- RÄT, KRYOPUMPE, KERNMAGNET, KERN- MAGNETRESONANZGERÄT</i> • <i>COLD STORAGE MATERIAL, COLD STOR- AGE MATERIAL PARTICLES, GRANULAR PARTICLES, COLD STORAGE DEVICE, RE- FRIGERATING MACHINE, CRYOPUMP, SU- PERCONDUCTING MAGNET, NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPA- RATUS, NUCLEAR MAGNETIC RESO- NANCE APPARATUS, MAGNETIC-FIELD- APPLICATION-TYPE SINGLE CRYSTAL PULLING APPARATUS, AND HELIUM RE- CONDENSATION APPARATUS</i> • <i>MATÉRIAU DE STOCKAGE À FROID, PARTI- CULES DE MATÉRIAU DE STOCKAGE À FROID, PARTICULES GRANULAIRES, DIS- POSITIF DE STOCKAGE À FROID, MA- CHINE FRIGORIFIQUE, CRYOPOMPE, AI- MANT SUPRACONDUCTEUR, APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉ- TIQUE NUCLÉAIRE, APPAREIL DE RÉSO- NANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE, APPA- REIL DE TIRAGE DE MONOCRISTAL DE TYPE À APPLICATION DE CHAMP MAGNÉ- TIQUE ET APPAREIL DE RE-CONDENSA- TION D'HÉLIUM</i>	
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita- Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP	
(72) KAWAMOTO, Takahiro, Yokohama-shi Kanagawa 235-0032, JP	
USUI, Daichi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP	
HIRAMATSU, Ryosuke, Yokohama-shi Kanagawa 235-0032, JP	
KONDO, Hiroyasu, Yokohama-shi Kanagawa 235-0032, JP	
TAGUCHI, Seina, Yokohama-shi Kanagawa 235-0032, JP	
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE	
(51) F25B 13/00 (11) 4 253 869 A1 F25B 43/00	
(52) F25B 13/00; F25B 43/00	
(25) Ja (26) En (21) 20963431.0 (22) 24.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2020/043649 24.11.2020	
(87) WO 2022/113166 2022/22 02.06.2022	
(54) • <i>KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG</i> • <i>REFRIGERATION CYCLE DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION</i>	
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	
(72) ISHIYAMA, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
F25B 13/00	→ (51) F25B 39/02
F25B 13/00	→ (51) F25B 41/20

F25B 21/02	→ (51) A47C 21/04
(51) F25B 25/00 (11) 4 253 870 A1 F01K 13/00 F25B 25/02	
(52) F25B 25/02; F25B 25/005	
(25) En (26) En (21) 22000093.9 (22) 01.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • <i>OSENBRÜCK-MALONEY-ROBERTSON-AR- BEITSANLAGE</i> • <i>OSENBRÜCK-MALONEY-ROBERTSON PLANT</i> • <i>CENTRALE OSENBRÜCK-MALONEY-RO- BERTSON</i>	
(71) Staicovici, Mihail-Dan, Mihai Eminescu street nr. 81 B, sector 2, 020072 Bucharest, RO	
(72) Staicovici, Mihail-Dan, 020072 Bucharest, RO	
F25B 25/02	→ (51) F25B 25/00
(51) F25B 39/02 (11) 4 253 871 A1 F24F 1/0067 F25B 13/00	
(52) F24F 1/0067; F25B 13/00; F25B 39/02; F25B 41/40	
(25) Ko (26) En (21) 21898509.1 (22) 19.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/017092 19.11.2021	
(87) WO 2022/114683 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 KR 20200160227	
(54) • <i>KLIMAAANLAGE</i> • <i>AIR CONDITIONER</i> • <i>CLIMATISEUR</i>	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) CHOI, Jiwon, Seoul 08592, KR	
PARK, Taegyun, Seoul 08592, KR	
LEE, Yohan, Seoul 08592, KR	
LEE, Hanchoon, Seoul 08592, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
(51) F25B 39/04 (11) 4 253 872 A1 F24F 1/18 F28D 1/053 F28F 9/02 F28F 13/18 C25D 11/02 F25B 1/00	
(52) C25D 11/02; F24F 1/18; F25B 1/00; F25B 39/04; F28D 1/053; F28F 9/02; F28F 13/18	
(25) Ko (26) En (21) 21898674.3 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/017621 26.11.2021	
(87) WO 2022/114849 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 KR 20200163010 27.11.2020 KR 20200163011 03.11.2021 KR 20210150027	
(54) • <i>VERDAMPFUNGSKONDENSATOR UND KLIMAAANLAGE DAMIT</i> • <i>EVAPORATIVE CONDENSER AND AIR CON- DITIONER INCLUDING SAME</i>	

- CONDENSEUR ÉVAPORATIF ET CLIMATISEUR COMPRENANT CELUI-CI
- (71) Kyungdong Navien Co., Ltd., 95, Suworangil Seotan-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17704, KR
- (72) HAN, Jae Hyun, Seoul 08217, KR
JEONG, Chul Ki, Seoul 08217, KR
LEE, Dong Keun, Seoul 08217, KR
HWANG, In Soo, Seoul 08217, KR
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (51) **F25B 40/00** (11) **4 253 873 A1**
F25B 49/00 **F25B 49/02**
F25B 41/31
- (52) **F25B 40/00; F25B 41/31; F25B 49/02;**
F25B 2500/19; F25B 2600/21;
F25B 2600/2513; F25B 2700/1933;
F25B 2700/197; F25B 2700/21151;
F25B 2700/21174; F25B 2700/21175
- (25) En (26) En
(21) 22164723.3 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DAMPFKOMPRESSIONSSYSTEMS BEI NIEDRIGER ÜBERHITZUNG
• A METHOD FOR CONTROLLING A VAPOUR COMPRESSION SYSTEM AT LOW SUPER-HEAT
• PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN SYSTÈME DE COMPRESSION DE VAPEUR À FAIBLE DE SURCHAUFFE
- (71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
- (72) LARSEN, Lars Finn Sloth, 6430 Nordborg, DK
KAPICI, Erhan, 6430 Nordborg, DK
GREEN, Torben, 6430 Nordborg, DK
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
-
- (51) **F25B 41/20** (11) **4 253 874 A1**
F24F 1/68 **F25B 13/00**
F25B 41/42 **F25B 47/02**
F25B 49/02
- (52) **F25B 41/20; F25B 13/00; F25B 41/42;**
F25B 47/02; F25B 49/02; F24F 1/68;
F25B 2313/007; F25B 2313/021;
F25B 2313/0233; F25B 2313/02743;
F25B 2313/0292; F25B 2400/06;
F25B 2400/13; F25B 2400/24
- (25) En (26) En
(21) 23164840.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 CN 202210314446
- (54) • VARIABLES KÄLTEMITTELSTRÖMUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN
• VARIABLE REFRIGERANT FLOW SYSTEM AND CONTROL METHOD
• SYSTÈME D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE FRIGORIGÈNE VARIABLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) Guangdong Carrier HVAC Co., Ltd., Villager Self-compiled No.1 Helangsha Shengli Village Lishui Town Nanhai District, Foshan Guangdong, CN
- (72) MAI, Xiangshi, Foshan, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F25B 41/26** (11) **4 253 875 A1**
F16K 27/00 **F01P 7/14**
- (52) **F25B 41/26; F01P 7/165;**
F01P 2007/146; F16K 27/00
- (25) De (26) De
(21) 22164837.1 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • ROTATIONSVENTIL
• ROTARY VALVE
• SOUPAPE ROTATIVE
- (71) TI Automotive Technology Center GmbH, Lochfeldstrasse 31, 76437 Rastatt, DE
- (72) Boecker, Albert, 76275 Ettlingen, DE
Winter, Matthias, 76437 Rastatt, DE
Schaefer, Thorsten, 76889 Steinfeld, DE
Deibel, Florian, 76547 Sinzheim, DE
Olbrich, Matthias Bernhard, 76437 Rastatt, DE
Tuzin, Artem, 76297 Stutensee, DE
- (74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE
-
- F25B 41/31** → (51) **F25B 40/00**
-
- F25B 41/42** → (51) **F25B 41/20**
-
- F25B 43/00** → (51) **F25B 13/00**
-
- (51) **F25B 45/00** (11) **4 253 876 A1**
F25B 45/00
- (25) Ja (26) En
(21) 20963476.5 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/043841 25.11.2020
- (87) WO 2022/113211 2022/22 02.06.2022
- (54) • KÄLTEMITTLRÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG
• REFRIGERANT RECOVERY DEVICE
• DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE RÉFÉRANT
- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, BE
- (72) KUMAKURA, Eiji, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
IWATA, Ikuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
YAMAGUCHI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- F25B 47/02** → (51) **F25B 41/20**
-
- (51) **F25B 49/00** (11) **4 253 877 A1**
F25B 49/02
- (52) **F25B 49/022; F25B 49/005;**
F25B 13/00; F25B 41/385; F25B 41/39;
F25B 2313/003; F25B 2339/047;
F25B 2500/222; F25B 2700/1931;
F25B 2700/1933; F25B 2700/21161
- (25) En (26) En
(21) 23151111.4 (22) 11.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.03.2022 JP 2022046288
- (54) • KÜHLEINHEIT, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• CHILLING UNIT, CONTROL METHOD, AND PROGRAM
• UNITÉ DE REFOIDISSEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME
- (71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
- (72) OKADA, Takuya, Tokyo, 100-8332, JP
IRIE, Manabu, Tokyo, 100-8332, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- F25B 49/00** → (51) **F24F 11/49**
-
- F25B 49/00** → (51) **F25B 40/00**
-
- (51) **F25B 49/02** (11) **4 253 878 A2**
F25B 49/022; F25B 2341/063;
F25B 2600/111; F25B 2600/2513;
F25B 2700/1931; F25B 2700/1933;
F25B 2700/195; F25B 2700/21163;
Y02B 30/70
- (25) En (26) En
(21) 23187681.4 (22) 25.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.06.2019 US 201916457351
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES DIFFERENTIELLEN KÄLTEMITTELDRUCKS
• SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING DIFFERENTIAL REFRIGERANT PRESSURE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE
- (71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
- (72) TISSERAND, Philippe Del Marcel, 88510 Eloyes, FR
RAIMBAULT, Yves Jacques, 88390 Uxegney, FR
KOENIGSECKER, Stephane David, 88130 Charmes, FR
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 20182370.5 / 3 757 486
-
- F25B 49/02** → (51) **F24H 4/04**
-
- F25B 49/02** → (51) **F25B 40/00**
-
- F25B 49/02** → (51) **F25B 41/20**
-
- F25B 49/02** → (51) **F25B 49/00**
-
- (51) **F25C 1/04** (11) **4 253 879 A2**
F25C 1/04; F25C 1/18; F25C 1/24;
F25C 5/06; F25C 5/08;
F25C 2305/0221; F25C 2400/02
- (25) En (26) En
(21) 23192691.6 (22) 02.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.10.2018 KR 20180117819
02.10.2018 KR 20180117821
02.10.2018 KR 20180117822
02.10.2018 KR 20180117785
16.11.2018 KR 20180142117
06.07.2019 KR 20190081688

- 17.09.2019 KR 20190114211
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Donghoon, 22009 Incheon, KR
LEE, Wookyoung, 08592 Seoul, KR
PARK, Chongyoung, 08592 Seoul, KR
LEE, Donghoon, 07798 Seoul, KR
YEOM, Seungseob, 08592 Seoul, KR
BAE, Yongjun, 08592 Seoul, KR
SON, Sunggyun, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 19869690.8 / 3 862 702
-
- F25D 3/00** → (51) **B65D 81/38**
-
- F25D 11/02** → (51) **F25D 23/02**
-
- F25D 15/00** → (51) **A47C 21/04**
-
- F25D 17/04** → (51) **F25D 17/08**
-
- F25D 17/06** → (51) **F25D 17/08**
-
- (51) **F25D 17/08** (11) **4 253 880 A1**
F25D 17/04 **F25D 17/06**
F25D 23/12
- (52) **F25D 17/04; F25D 17/06; F25D 17/08; F25D 23/12**
- (25) Ko (26) En
(21) 21898587.7 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017358 24.11.2021
- (87) WO 2022/114761 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 KR 20200163045
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) YE, Kwangyoung, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- F25D 21/04** → (51) **F25D 23/02**
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 253 881 A1**
F25D 29/00 **F25D 11/02**
E05F 15/614
- (52) **F25D 23/028; E05F 15/614; G01S 13/88; E05Y 2201/46; E05Y 2201/71; E05Y 2400/32; E05Y 2400/44; E05Y 2900/31; F25D 2323/024; F25D 2700/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 22833371.2 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/005347 13.04.2022
- (87) WO 2023/277315 2023/01 05.01.2023
- (30) 30.06.2021 KR 20210085800
- (54) • *KÜHLSCHRANK UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND CONTROL METHOD THEREOF*

- *RÉFRIGÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) EOM, Taein, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KI, Daesung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Chanyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hyunuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 253 882 A1**
F25D 21/04
- (52) **F25D 23/028; F25D 21/04**
- (25) It (26) En
(21) 23164325.5 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 IT 202200006086
- (54) • *RAHMEN FÜR KALTRAUMTÜREN*
• *FRAME FOR COLD ROOM DOORS*
• *CADRE POUR PORTES DE CHAMBRE FROIDE*
- (71) Epta S.p.A., Via Mecenate, 86, 20138 Milano, IT
- (72) MELARANCI, Mauro, 20138 Milano, IT
BRUNI, Roberto, 20138 Milano, IT
- (74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 253 883 A2**
F25D 23/028; F25D 23/025; F25D 27/00; F25D 2400/361; F25D 2400/40
- (25) En (26) En
(21) 23192681.7 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.04.2020 KR 20200046631
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Chanuk, 08592 Seoul, KR
WOO, Dongrim, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 21168904.7 / 3 896 373
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 253 884 A2**
F25D 23/02; F25D 2323/021; F25D 2400/18
- (25) En (26) En
(21) 23193354.0 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.04.2020 KR 20200043017
08.04.2020 KR 20200152722
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Park, Sungdeuk, 16677 Suwon-si Gyeonggi-

- do, KR
Kwon, Youngmin, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Nam, Jeongman, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Kim, Seongwoo, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Yoon, Seungho, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Jeong, Hojun, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 21159524.4 / 3 892 944
21701195.6 / 3 857 144
-
- F25D 23/12** → (51) **B01D 35/02**
-
- F25D 23/12** → (51) **F25D 17/08**
-
- (51) **F25D 25/02** (11) **4 253 885 A1**
A23L 3/36
- (52) **A23L 3/36; F25D 11/02; F25D 17/06; F25D 25/00; F25D 25/02; F25D 29/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21913520.9 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130607 15.11.2021
- (87) WO 2022/142777 2022/27 07.07.2022
- (30) 31.12.2020 CN 202011640487
- (54) • *KÜHLSCHRANK MIT GEFRIERLAGERUNGSANORDNUNG*
• *REFRIGERATOR HAVING FREEZING STORAGE ASSEMBLY*
• *RÉFRIGÉRATEUR DOTÉ D'UN ENSEMBLE DE STOCKAGE PAR CONGÉLATION*
- (71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) LI, Mengcheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Haoquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Bintang, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Jiyun, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **F25D 25/02** (11) **4 253 886 A1**
A23L 3/36
- (52) **A23L 3/36; F25D 11/02; F25D 25/02; F25D 29/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21913521.7 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130608 15.11.2021
- (87) WO 2022/142778 2022/27 07.07.2022
- (30) 31.12.2020 CN 202011640498
- (54) • *KÜHLSCHRANK MIT KÜHLLAGERUNGSVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATOR HAVING REFRIGERATED STORAGE DEVICE*

- RÉFRIGÉRATEUR DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE DE PRODUITS RÉFRIGÉRÉS
- (71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) Li, Mengcheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN
FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Haoquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Bintang, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Jiyun, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **F25D 27/00** (11) **4 253 887 A1**
F21V 33/00 **F21Y 115/10**
F21V 3/00
- (52) **F21V 3/00; F21V 33/00; F25D 27/00; F21Y 2115/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21898021.7 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043148 25.11.2021
- (87) WO 2022/114049 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 JP 2020195429
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR SPEICHERKAMMER UND SPEICHERKAMMER**
• **LIGHTING DEVICE FOR STORAGE CHAMBER AND STORAGE CHAMBER**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR CHAMBRE DE STOCKAGE ET CHAMBRE DE STOCKAGE**
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
- (72) KUMON, Yui, Sakai City, Osaka 590 8522, JP
MISUMI, Masaru, Sakai City, Osaka 590 8522, JP
- (74) Treeby, Philip David William, et al, Mauchers Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **F25D 29/00** (11) **4 253 888 A2**
F25D 25/025; A47B 88/453; A47B 88/457; F25D 23/028; F25D 29/005; A47B 2088/901; F25D 2400/40; F25D 2700/02
- (25) En (26) En
(21) 23176732.8 (22) 25.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.07.2019 KR 20190084451
- (54) • **KÜHLSCHRANK**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) Choi, Seonwoo, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 19199586.9 / 3 764 040
-
- (51) **F25D 29/00** (11) **4 253 889 A2**
F25D 23/028; F25D 29/005;

- F25D 2400/361
- (25) En (26) En
(21) 23193200.5 (22) 17.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.03.2020 KR 20200033461
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AUSSENPLATTE FÜR EINEN KÜHL-SCHRANK**
• **METHOD OF MANUFACTURING AN OUTER PLATE FOR A REFRIGERATOR**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE EXTÉRIEURE POUR RÉFRIGÉRATEUR**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) SONG, Seongmin, 08592 Seoul, KR
HWANG, Youngju, 08592 Seoul, KR
PARK, Kunhyung, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (62) 21163055.3 / 3 882 544
-
- F25D 29/00** → (51) **F25D 23/02**
-
- F25D 29/00** → (51) **G06Q 10/08**
-
- F25D 31/00** → (51) **A47C 21/04**
-
- F26B 21/00** → (51) **H01M 4/04**
-
- F26B 21/08** → (51) **H01M 4/04**
-
- F26B 25/06** → (51) **H01M 4/04**
-
- F27B 1/21** → (51) **C21C 5/46**
-
- F27B 3/19** → (51) **C21C 5/46**
-
- F27B 7/22** → (51) **C01G 53/00**
-
- F27B 9/24** → (51) **C01G 53/00**
-
- F27B 9/30** → (51) **C01G 53/00**
-
- F27D 3/15** → (51) **C21C 5/46**
-
- F27D 25/00** → (51) **C21C 5/46**
-
- F28D 1/02** → (51) **F28D 1/04**
-
- (51) **F28D 1/04** (11) **4 253 890 A1**
F28D 1/053 **F28D 1/02**
- (52) **F28D 1/0426; F28D 1/05366; F28D 2001/0266; F28F 2280/06; F28F 2280/105; Y02E 60/14**
- (25) En (26) En
(21) 23165096.1 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 CN 202210332718
- (54) • **PHASENWECHSELWÄRMETAUSCHER UND WÄRMETAUSCHERKERN DAFÜR**
• **PHASE-CHANGE HEAT EXCHANGER AND HEAT EXCHANGE CORE THEREOF**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À CHANGEMENT DE PHASE ET SON NOYAU D'ÉCHANGE DE CHALEUR**
- (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyao Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) TAN, Lele, Anhui, 230088, CN

ZHENG, Hao, Anhui, 230088, CN
WANG, Xiaohu, Anhui, 230088, CN
SHU, Wentao, Anhui, 230088, CN
YANG, Ye, Anhui, 230088, CN

(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

F28D 1/053 → (51) **F25B 39/04**

F28D 1/053 → (51) **F28D 1/04**

- (51) **F28D 15/02** (11) **4 253 891 A1**
H01L 23/427 **H01L 25/065**
- (52) **H01L 25/0655; H01L 23/427; H01L 23/562; F28D 15/04**
- (25) En (26) En
(21) 23161493.4 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202263324210 P
01.03.2023 US 202318116258
- (54) • **HALBLEITERGEHÄUSE MIT DAMPFKAMMERDECKEL**
• **SEMICONDUCTOR PACKAGE WITH VAPOR CHAMBER LID**
• **BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR AVEC COUVERCLE DE CHAMBRE DE VAPEUR**
- (71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Rd. 1st. Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) CHEN, Chin-Lai, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Wei-Che, 30078 Hsinchu City, TW
HSU, Wen-Sung, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Chun-Yin, 30078 Hsinchu City, TW
LIN, Li-Song, 30078 Hsinchu City, TW
CHEN, Tai-Yu, 30078 Hsinchu City, TW
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **F28D 17/04** (11) **4 253 892 A2**
F28D 20/0056; F24H 3/0405; F24H 7/0416; F28D 17/02; F28D 17/04; Y02E 60/14
- (25) De (26) De
(21) 23193090.0 (22) 29.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.05.2020 DE 102020111987
- (54) • **HEIZEINRICHTUNG, HEIZSYSTEM, WÄRMESPEICHERVORRICHTUNG UND WÄRMESPEICHERSYSTEM**
• **HEATING DEVICE, HEATING SYSTEM, HEAT STORAGE DEVICE AND HEAT STORAGE SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, SYSTÈME DE CHAUFFAGE, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE**
- (71) Kraftanlagen Energies & Services GmbH, Ridlerstraße 31c, 80339 München, DE
- (72) Doerbeck, Till, 80339 München, DE
Herrmann, Jakob, 80339 München, DE
Schwarz, Gerhard, 80339 München, DE
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widemayerstraße 4, 80538 München, DE
- (62) 21725419.2 / 4 146 915
-
- (51) **F28D 20/00** (11) **4 253 893 A1**
H05B 6/10 **F24H 9/1818**
- (52) **F24H 9/1818; F24H 1/122; F24H 9/2007; H05B 6/108; F24H 2240/09; F28D 20/0034;**

- F28D 2020/0078; F28D 2020/0082;
F28F 2265/14
- (25) En (26) En
(21) 22165717.4 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SPEICHERN VON
PHOTOVOLTAISCHER ENERGIE UND VER-
FAHREN ZUM SPEICHERN VON PHOTO-
VOLTAISCHER ENERGIE UNTER VERWEN-
DUNG DIESER VORRICHTUNG*
- *A DEVICE FOR STORAGE OF PHOTO-
VOLTAIC ENERGY AND A METHOD FOR
STORAGE OF PHOTOVOLTAIC ENERGY US-
ING THE SAID DEVICE*
- *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE STO-
CKAGE D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE
UTILISANT LEDIT DISPOSITIF*
- (71) Ravljen, Uros, Hribnikova ulica 12, 3330
Mozirje, SI
- (72) Ravljen, Uros, 3330 Mozirje, SI
- (74) Patentni Biro A.d.o.o., Kotnikova 32, p.p.
2706, 1001 Ljubljana, SI
-
- F28D 20/00** → (51) **H05B 6/10**
-
- F28D 20/02** → (51) **A47C 21/04**
-
- F28D 20/02** → (51) **F24D 19/10**
-
- F28D 21/00** → (51) **A47C 21/04**
-
- (51) **F28F 1/32** (11) **4 253 894 A1**
(52) **F28F 1/32**
- (25) Ja (26) En
(21) 20963561.4 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044332 27.11.2020
- (87) WO 2022/113297 2022/22 02.06.2022
- (54) • *WÄRMETAUSCHER UND KÄLTEKREIS-
LAUFVORRICHTUNG*
- *HEAT EXCHANGER AND REFRIGERATION
CYCLE DEVICE*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF
À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
- (72) YANACHI, Satoru, Tokyo 100-8310, JP
MAEDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
YATSUYANAGI, Akira, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **F28F 1/32** (11) **4 253 895 A1**
(52) **F28F 1/32**
- (25) Ja (26) En
(21) 20963562.2 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044333 27.11.2020
- (87) WO 2022/113298 2022/22 02.06.2022
- (54) • *WÄRMETAUSCHER UND KÄLTEKREIS-
LAUFVORRICHTUNG*

- *HEAT EXCHANGER AND REFRIGERATION
CYCLE DEVICE*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF
À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
- (72) MAEDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
YATSUYANAGI, Akira, Tokyo 100-8310, JP
YANACHI, Satoru, Tokyo 100-8310, JP
CHIMURA, Hiroshi, Tokyo 100-8310, JP
TAKAHASHI, Tomohiko, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
-
- (51) **F28F 1/32** (11) **4 253 896 A1**
(52) **F28F 1/32**
- (25) Ja (26) En
(21) 20963563.0 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044334 27.11.2020
- (87) WO 2022/113299 2022/22 02.06.2022
- (54) • *WÄRMETAUSCHER UND KÄLTEKREIS-
LAUFVORRICHTUNG*
- *HEAT EXCHANGER AND REFRIGERATION
CYCLE DEVICE*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF
À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
- (72) YATSUYANAGI, Akira, Tokyo 100-8310, JP
MAEDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
YANACHI, Satoru, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE
-
- F28F 3/02** → (51) **F28F 3/12**
-
- F28F 3/02** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **F28F 3/12** (11) **4 253 897 A1**
(52) **F28F 3/02**
- (52) **B33Y 80/00; F28F 3/022; F28F 3/12;**
F28F 2215/04
- (25) En (26) En
(21) 23154045.1 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217657729
01.04.2022 US 202217657728
- (54) • *KÜHLKÖRPER MIT VARIIERENDER TOPO-
LOGIE*
- *VARYING TOPOLOGY HEAT SINKS*
- *DISSIPATEURS THERMIQUES À TOPOLO-
GIE VARIABLE*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) RANJAN, Ram, East Hartford, 06118, US
SAVIERS, Kimberly R., East Hartford, 06118,
US
KIRSCH, Kathryn L., East Hartford, 06118,
US
WILCOXON, Ross, Cedar Rapids, 52402, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F28F 3/12** (11) **4 253 898 A1**

- F28F 3/02**
- (52) **B33Y 80/00; F28F 3/022; F28F 3/12;**
F28F 2215/04
- (25) En (26) En
(21) 23154231.7 (22) 31.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217657729
01.04.2022 US 202217657728
- (54) • *KÜHLKÖRPER MIT VARIIERENDER TOPO-
LOGIE*
- *VARYING TOPOLOGY HEAT SINKS*
- *DISSIPATEURS THERMIQUES À TOPOLO-
GIE VARIABLE*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) RANJAN, Ram, East Hartford, 06118, US
SAVIERS, Kimberly R., East Hartford, 06118,
US
KIRSCH, Kathryn L., East Hartford, 06118,
US
WILCOXON, Ross K., Cedar Rapids, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F28F 7/02** (11) **4 253 899 A1**
(52) **B33Y 80/00; F28F 7/02; F28F 21/00**
- (25) En (26) En
(21) 23164468.3 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202217705826
- (54) • *WÄRMETAUSCHER MIT MINIMALOBER-
FLÄCHENKERN MIT DREIDIMENSIONA-
LER PARAMETRISCHER STEUERUNG*
- *MINIMAL SURFACE CORE HEAT EX-
CHANGERS WITH THREE-DIMENSIONAL
PARAMETRIC CONTROL*
- *ÉCHANGEURS DE CHALEUR À NOYAU À
SURFACE MINIMALE À COMMANDE PARA-
MÉTRIQUE TRIDIMENSIONNELLE*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) BECENE, Ahmet T., West Simsbury, CT, US
RUIZ, Gabriel, Broad Brook, CT, US
FENG, Feng, South Windsor, CT, US
STREETER, James, Torrington, CT, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F28F 9/02** → (51) **F25B 39/04**
-
- F28F 13/00** → (51) **A47C 21/04**
-
- F28F 13/18** → (51) **F25B 39/04**
-
- F28F 21/02** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **F41H 5/02** (11) **4 253 900 A1**
(52) **F41H 7/00**
- (52) **F41H 5/02; F41H 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 22166161.4 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEPANZERTEN WAND IN EINEM FLUGZEUG UND FLUGZEUGTEIL MIT EINER GEPANZERTEN WAND*
• *METHOD FOR PRODUCING AN ARMoured WALL IN AN AIRCRAFT AND AN AIRCRAFT SECTION COMPRISING AN ARMoured WALL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PAROI BLINDÉE DANS UN AÉRONEF ET SECTION D'AÉRONEF COMPRENANT UNE PAROI BLINDÉE*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
Airbus Operations S.L., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
- (72) Scheel, Henning, Hamburg, DE
Rodriguez Barbero, César, Madrid, ES
Martino-Gonzalez, Esteban, Aranjuez, ES
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

F41H 7/00 → (51) F41H 5/02

- (51) **G01B 11/02** (11) **4 253 901 A1**
G01B 11/30 **E01C 19/00**
E01C 19/48
- (52) **G01B 11/306; E01C 19/48;**
G01B 11/026
- (25) En (26) En
(21) 22165186.2 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *DETEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN VON UNEBENHEITEN EINES PLANUMS*
• *DETECTION SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING UNEVENNESS OF A PLANUM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'IRRÉGULARITÉ D'UN PLAN*
- (71) Volvo Construction Equipment AB, Bolindervägen 5, 631 85 Eskilstuna, SE
Eurovia SAS, 1973, boulevard de la Défense, 92000 Nanterre, FR
- (72) MAHLER, Anton, 30974 Wennigsen, DE
LINDEMANN, Henrik, 31582 Nienburg, DE
GOURIMATE, Aymane, 33703 Merignac, FR
BERRADA, Kamal, 33703 Merignac, FR
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G01B 11/02 → (51) G06F 3/01

- (51) **G01B 11/24** (11) **4 253 902 A1**
B23K 26/14 **B23K 9/127**
B23K 9/095
- (52) **G01B 11/24; B23K 9/0956;**
B23K 9/127; B23K 26/14
- (25) En (26) En
(21) 22165991.5 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 CN 202210314102
- (54) • *SCHWEISSNAHTVERFOLGUNGSSENSOR*
• *WELDING SEAM TRACKING SENSOR*
• *CAPTEUR DE SUIVI DE JOINT DE SOUDURE*
- (71) Tangshan Yinglai Technology Co., Ltd., 21st Floor, Tangshan Science and Technology

- Center West of Weiguo Road, South of Daqing Road Tangshan High-tech Industrial Development Zone, Tangshan Hebei, CN
- (72) Yuan, Lei, Tangshan, CN
Zhao, Zhijun, Tangshan, CN
Zang, Tongle, Tangshan, CN
Zheng, Ensong, Tangshan, CN
Yao, Wenhao, Tangshan, CN
Wang, Yanhui, Tangshan, CN
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **G01B 11/26** (11) **4 253 903 A2**
(52) **G01P 3/68; G01B 11/043;**
G01B 11/26; G01V 8/22

- (25) De (26) De
(21) 23192106.5 (22) 20.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 25.11.2021 DE 102021130870
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMESSUNG VON OBJEKTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE D'OBJETS*
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Hirt, Günter, 77790 Steinach, DE
Hauser, Lukas, 79108 Freiburg im Breisgau, DE
Hauser, Clemens, 79312 Emmendingen, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
22202743.5 / 4 187 195

G01B 11/30 → (51) G01B 11/02

G01B 21/00 → (51) B25J 19/02

- (51) **G01B 21/16** (11) **4 253 904 A1**
(52) **G01B 21/16**
- (25) Ru (26) En
(21) 21898792.3 (22) 22.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) RU 2021/050350 22.10.2021
(87) WO 2022/115000 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 RU 2020138784
- (54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG DER BEWEGUNG VON OBJEKTEN*
• *SYSTEM FOR MEASURING THE MOVEMENT OF OBJECTS*
• *SYSTÈME DE MESURE DU DÉPLACEMENT D'OBJETS*
- (71) Medvedeva, Marina Vladimirovna, Ul. Lopatinskaya, d.31, Voskresensk, 140200, RU
Utkin, Konstantin Borisovich, Prospekt Culturey d.17 Kv. 70, St.Petersburg 195274, RU
- (72) Medvedeva, Marina Vladimirovna, Voskresensk, 140200, RU
Utkin, Konstantin Borisovich, St.Petersburg 195274, RU
- (74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

(51) **G01B 21/20** (11) **4 253 905 A1**
G06T 7/00
(52) **G01B 21/20; G06T 7/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 21897927.6 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042847 22.11.2021
(87) WO 2022/113954 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194575
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
- (72) KIYOTA, Yoshihisa, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
XU, Fang, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8555, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

G01C 9/06 → (51) B05B 1/08

- (51) **G01C 15/00** (11) **4 253 906 A1**
G01S 17/42
- (52) **G01C 15/002; G01S 7/4817;**
G01S 7/497; G01S 17/42
- (25) En (26) En
(21) 23160748.2 (22) 08.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059639
- (54) • *VERMESSUNGSVORRICHTUNG, VERMESSUNGSVERFAHREN UND VERMESSUNGS-PROGRAMM*
• *SURVEYING APPARATUS, SURVEYING METHOD, AND SURVEYING PROGRAM*
• *APPAREIL D'ARPENTAGE, PROCÉDÉ D'ARPENTAGE ET PROGRAMME D'ARPENTAGE*
- (71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) YANOBE, Satoshi, Tokyo, 174-8580, JP
YOSHINO, Kenichiro, Tokyo, 174-8580, JP
SASAKI, You, Tokyo, 174-8580, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **G01C 15/00** (11) **4 253 907 A1**
G02B 27/01

- (52) **G01C 15/002; G02B 27/017**
- (25) En (26) En
(21) 23165294.2 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022060555
30.09.2022 JP 2022157915

- (54) • *SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON PUNKT-WOLKENINFORMATIONEN, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON PUNKT-WOLKENINFORMATIONEN UND STEUERUNGSPROGRAMM FÜR SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON PUNKT-WOLKENINFORMATIONEN*
- *POINT CLOUD INFORMATION GENERATING SYSTEM, CONTROL METHOD OF POINT CLOUD INFORMATION GENERATING SYSTEM, AND CONTROL PROGRAM OF POINT CLOUD INFORMATION GENERATING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE NUAGE DE POINTS ET PROGRAMME DE COMMANDE DE SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE NUAGE DE POINTS*
- (71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) SASAKI, Takeshi, Tokyo, 174-8580, JP
- (74) MISHIMA, Masahito, Tokyo, 174-8580, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01C 15/04 → (51) **G01C 15/08**

- (51) **G01C 15/08** (11) **4 253 908 A1**
G01C 15/04 **G01C 15/10**
- (52) **G01C 15/04; G01C 15/105**
- (25) En (26) En
(21) 23164560.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022057727
- (54) • *VERMESSUNGSINSTRUMENT*
• *SURVEYING INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT D'ARPENTAGE*
- (71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) SUGIURA, Akinobu, Tokyo, 174-8580, JP
- (74) KIKUCHI, Masahito, Tokyo, 174-8580, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01C 15/10 → (51) **G01C 15/08**

- (51) **G01C 19/574** (11) **4 253 909 A2**
G01C 19/574
- (52) **G01C 19/574**
- (25) En (26) En
(21) 23163094.8 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202263326213 P
16.03.2023 US 202318185189
- (54) • *KOMPAKTER MIKROELEKTROMECHANISCHER DREHRATENSOR*
• *COMPACT MICROELECTROMECHANICAL ANGULAR RATE SENSOR*
• *CAPTEUR DE VITESSE ANGULAIRE MICROELECTROMECHANIQUE COMPACT*
- (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) FALORNI, Luca Giuseppe, 20812 LIMBIATE (MB), IT
- (74) CARULLI, Paola, 20144 MILANO, IT
- (74) FEDELI, Patrick, 20030 SENAGO (MI), IT
- (74) GUERINONI, Luca, 24022 ALZANO

- LOMBARDO (BG), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G01C 21/00 → (51) **G05D 1/02****G01C 21/00** → (51) **G06T 7/12**

- (51) **G01C 21/20** (11) **4 253 910 A1**
G01C 21/28 **G01C 21/36**
- (52) **G01C 21/28; G01C 21/20; G01C 21/3602**
- (25) En (26) En
(21) 22165628.3 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG EINER AUSGANGSPOSITION ZUR POSITIONIERUNG EINES FAHRZEUGS*
• *A METHOD FOR VALIDATING AN INITIAL POSITION FOR POSITIONING A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE VALIDATION D'UNE POSITION INITIALE DE POSITIONNEMENT D'UN VÉHICULE*
- (71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
- (72) BERGLIND, Niclas, 413 19 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (51) **G01C 21/20** (11) **4 253 911 A2**
G05D 1/0094; G01C 11/025; G08G 5/0069; G08G 5/0086; G08G 5/045; H04N 23/698; B64U 2101/30
- (25) En (26) En
(21) 23190486.3 (22) 09.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.10.2014 JP 2014212953
- (54) • *INSPEKTIONSFAHRZEUGSTEUERUNGS-VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *INSPECTION VEHICLE CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE D'INSPECTION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) SABA, Kohtaro, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) DUERR, Peter, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 15787034.6 / 3 206 768

G01C 21/28 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G01C 21/32** (11) **4 253 912 A1**
G01C 21/32
- (52) **G01C 21/32**
- (25) Zh (26) En
(21) 20966457.2 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/138939 24.12.2020
- (87) WO 2022/133885 2022/26 30.06.2022
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR AKTUALISIERUNG DER KARTE DES ENTLADEBEREICHES EINER GRUBEN-MINE*

- *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR UP-DATING MAP OF UNLOADING AREA OF OPEN PIT MINE*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR MISE À JOUR DE CARTE DE ZONE DE DÉCHARGEMENT DE MINE À CIEL OUVERT*
- (71) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd., No. 26, Tuolanshan Road Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
- (72) ZHAO, Bin, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
- TANG, Jianlin, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
- YANG, Chao, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

G01C 21/32 → (51) **G06T 7/12**

- (51) **G01C 21/36** (11) **4 253 913 A2**
G01C 21/3602; G06V 20/582; G06V 20/588
- (25) En (26) En
(21) 23172131.7 (22) 05.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 05.03.2018 US 201862638713 P
14.03.2018 US 201862642823 P
15.05.2018 US 201862671779 P
26.11.2018 US 201862771335 P
14.02.2019 US 201962805632 P
14.02.2019 US 201962805646 P
04.03.2019 US 201962813403 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANONYMISIERUNG VON NAVIGATIONSINFORMATIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANONYMIZING NAVIGATION INFORMATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ POUR RENDRE ANONYMES DES INFORMATIONS DE NAVIGATION*
- (71) Mobiley Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street Har Hotvim P.O. Box 45157, Jerusalem 9777513, IL
- (72) VIENTE, Kfir, 5260109 Ramat Gan, IL
- HAREL, Eli, 8502500 Meitar, IL
- TAMIR, Achiya Tal, 7685948 Mazkeret Batya, IL
- SCHWARTZ, Maxim, 9079022 Mevaseret Zion, IL
- SHAPIRA, Dori, 7955500 Galon, IL
- NEHUSHTAN, Nimrod, 6249224 Tel Aviv, IL
- GDALYAHU, Yoram, 9692813 Jerusalem, IL
- BRAUNSTEIN, Daniel, 9987500 Tzur Hadassah, IL
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (62) 19712365.6 / 3 721 172

G01C 21/36 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G01D 5/20** (11) **4 253 914 A1**
G01D 5/204; G01D 2218/10
- (52) **G01D 5/204; G01D 2218/10**
- (25) En (26) En
(21) 23164464.2 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 IN 202211018924
- (54) • *EIGENSTÄNDIGE RESOLVERWINKELÜBERPRÜFUNG*

- *STANDALONE RESOLVER ANGLE VERIFICATION*
 - *VÉRIFICATION D'ANGLE DE RÉSOLVEUR AUTONOME*
 - (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
 - (72) ESWARAN, Pravinsharma Kaliyannan, Bangalore, IN
 - KALLURI, Nageswara Rao, Bangalore, IN
 - KATAKAM, Sridhar, Bengaluru, IN
 - PERUMAL, Rajkumar, Bangalore, IN
 - VALLERU, Surendra Somasekhar, Bangalore, IN
 - (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G01D 5/22** (11) **4 253 915 A1**
- (52) **G01D 5/2258; F15B 15/1428; F15B 15/2861; F15B 2215/305; G01D 5/2291; G01D 2205/18**
- (25) En (26) En
- (21) 22275039.0 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERBUNDZYLINDER*
- *COMPOSITE CYLINDER*
 - *CYLINDRE COMPOSITE*
- (71) Crompton Technology Group Limited, Fore 1 Fore Business Park Huskisson Way Stratford Road Shirley, Solihull, West Midlands B90 4SS, GB
- (72) SOMERFIELD, Michael Paul, Shirley, Solihull B90 4SS, GB
- PETHICK, Jonathan David, Shirley, Solihull B90 4SS, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G01D 5/244** (11) **4 253 916 A1**
- (52) **G01D 5/24442; G01D 2205/60**
- (25) En (26) En
- (21) 22275041.6 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES DREHBAREN SKALENELEMENTS*
- *METHOD OF MOUNTING A ROTARY SCALE MEMBER*
 - *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ÉLÉMENT GRADUÉ ROTATIF*
- (71) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Rolfe, Edward William, et al, Patent Department Renishaw plc, New Mills Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
-
- G01D 5/25** → (51) **A61M 5/14**
-
- (51) **G01D 5/353** (11) **4 253 917 A2**
- (52) **G02B 6/02085; G01D 5/35316; G02B 6/02138**
- (25) En (26) En
- (21) 23192751.8 (22) 04.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.06.2018 US 201862680217 P

- (54) • *ÜBERLAPPENDE FASERGITTER*
- *OVERLAPPING FIBER GRATINGS*
 - *RÉSEAUX DE FIBRES À CHEVAUCHEMENT*
- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) FROGGATT, Mark E., Sunnyvale, 94086, US
- CHILDERS, Brooks, Sunnyvale, 94086, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 19814198.8 / 3 811 131
-
- G01D 11/24** → (51) **H05K 5/06**
-
- (51) **G01D 21/00** (11) **4 253 918 A1**
- E02F 9/20** **G05B 19/418**
- (52) **E02F 9/20; G01D 21/00; G05B 19/418**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21897738.7 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041628 11.11.2021
- (87) WO 2022/113764 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 JP 2020194835
- (54) • *BEWEGUNGSEKKNUNGSSYSTEM*
- *MOTION RECOGNITION SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE MOUVEMENT*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) UNUMA, Munetoshi, Tokyo 100-8280, JP
- HAN, Lu, Tokyo 100-8280, JP
- TSUKUI, Hiroshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- FUJITA, Kouji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- AJIMA, Kenichi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- KUMASAKA, Masutaka, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- EJIRI, Kouichirou, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- G01D 21/00** → (51) **C02F 1/00**
-
- (51) **G01F 1/58** (11) **4 253 919 A1**
- G01F 1/60** **G01F 25/10**
- (52) **G01F 25/10; G01F 1/60; G01F 1/588**
- (25) De (26) De
- (21) 23154921.3 (22) 03.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 DE 102022107279
- (54) • *MAGNETISCH-INDUKTIVES DURCHFLOSSMESSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN*
- *MAGNETIC-INDUCTIVE FLOW METER AND METHOD FOR OPERATING IT*
 - *DÉBITMÈTRE MAGNÉTO-INDUCTIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DÉBITMÈTRE*
- (71) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
- (72) Brockhaus, Herr Helmut, 46145 Oberhausen, DE
- (74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

G01F 1/60 → (51) **G01F 1/58**

- (51) **G01F 15/18** (11) **4 253 920 A2**
- (52) **A61M 5/16886; A61M 5/1413; A61M 5/16804; A61M 5/172; G01F 1/662; G01F 1/667; G01F 11/027; G01F 15/18; G05D 7/0623; A61M 2039/1005; A61M 2205/0294; A61M 2205/14; A61M 2205/3334; A61M 2205/3561; A61M 2205/3569; A61M 2205/52; A61M 2205/6072**
- (25) En (26) En
- (21) 23187463.7 (22) 25.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.08.2015 US 201562211287 P
- (54) • *DURCHFLOSSSENSORSYSTEM MIT VERBINDUNGSANORDNUNG*
- *FLOW SENSOR SYSTEM WITH CONNECTION ASSEMBLY*
 - *SYSTÈME DE CAPTEUR DE DÉBIT AVEC ENSEMBLE DE CONNEXION*
- (71) Crisi Medical Systems, Inc., 1 Becton Drive, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
- (72) BOCHENKO, Walter, John, Encinitas, 92024, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 20211059.9 / 3 804 782
- 16759953.9 / 3 341 045

G01F 25/10 → (51) **G01F 1/58**

- (51) **G01G 3/14** (11) **4 253 921 A1**
- G01L 1/22**
- (52) **G01G 3/14**
- (25) En (26) En
- (21) 22305418.0 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *LÄNGLICHES BIEGEBLECH ZUM BESTIMMEN EINER MECHANISCHEN FAHRZEUGBELASTUNG UND EINES ENTSPRECHENDEN FAHRZEUGS*
- *ELONGATED BENDING SHEET FOR DETERMINING A MECHANICAL VEHICLE LOAD AND A RESPECTIVE VEHICLE*
 - *TÔLE DE FLEXION ALLONGÉE POUR DÉTERMINER UNE CHARGE MÉCANIQUE DE VÉHICULE ET UN VÉHICULE RESPECTIF*
- (71) Bollhoff Otalu S.A., ZI de l'Albanne Rue Archimède, 73490 La Ravoire, FR
- Böllhoff Verbindungstechnik GmbH, Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
- (72) Draht, Torsten, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
- Möhring, Jörg, 33106 Paderborn, DE
- Jambut, Jean-François, 73190 Challes les eaux, FR
- Romala, Julien, 73000 Chambéry, FR
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

G01G 17/08 → (51) **A01K 1/01****G01G 19/07** → (51) **G01M 1/12****G01G 19/08** → (51) **B60G 17/019****G01G 19/10** → (51) **E02F 9/22**

G01G 23/00 → (51) B60G 17/019		KH MA MD TN		G01K 7/20 → (51) G01L 9/04	
G01J 1/02 → (51) G01J 1/42		(54) • BERECHNUNGSMODUL ZUM BESTIMMEN EINER LOKALISIERUNG, SYSTEM, BRILLE UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN		G01K 7/22 → (51) G01K 7/13	
(51) G01J 1/04 (11) 4 253 922 A1	G01J 1/42 G01J 3/28	• CALCULATION MODULE FOR DETERMINING A LOCALIZATION, SYSTEM, EYEWEAR AND COMPUTER IMPLEMENTED METHOD		G01K 11/24 → (51) G01S 15/60	
(52) G01J 1/4204; G01J 1/0474; G01J 1/0492; G01J 1/4228; G01J 3/0205; G01J 3/2803; G01J 2003/2806		• MODULE DE CALCUL POUR DÉTERMINER UNE LOCALISATION, SYSTÈME, LUNETTES ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR		G01L 1/22 → (51) G01G 3/14	
(25) En (26) En	(21) 23158613.2 (22) 24.02.2023	(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR		G01L 5/00 → (51) B25J 19/06	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) LE CAIN, Aurélie, 94000 CRETEIL, FR GILBERT, Cédric, 92160 ANTONY, FR PIC, Eléonore, 94300 VINCENNES, FR GOURRAUD, Alexandre, 94120 FONTENAY SOUS BOIS, FR FERMIGIER, Bruno, 94700 MAISONS-ALFORT, FR		(51) G01L 5/10 (11) 4 253 926 A2	
BA	KH MA MD TN	(74) Korakis-Ménager, Sophie, Essilor International Propriété Intellectuelle 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR		(52) B60P 7/0861; G01L 5/06; G01L 5/102	
(30) 30.03.2022 US 202217657233		G01J 1/42 → (51) G01J 1/04		(25) De (26) De	
(54) • VERBERGUNGSKOMPONENTE FÜR EINE OPTISCHE SENSORVORRICHTUNG	• CONCEALMENT COMPONENT FOR AN OPTICAL SENSOR DEVICE	G01J 1/42 → (51) G01J 1/16		(21) 23181699.2 (22) 26.06.2019	
• COMPOSANT D'OCULTATION POUR DISPOSITIF DE CAPTEUR OPTIQUE		G01J 3/02 → (51) G01J 1/04		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US	• COMPOSANT D'OCULTATION POUR DISPOSITIF DE CAPTEUR OPTIQUE	G01J 3/28 → (51) G01J 1/04		(30) 28.06.2018 DE 102018115599	
(72) HOUCK, William D., Santa Rosa, 95404, US		G01J 3/46 → (51) H05B 45/22		(54) • VORRICHTUNG ZUR SENSIERUNG EINER GURTSPANNKRAFT	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	• COMPOSANT D'OCULTATION POUR DISPOSITIF DE CAPTEUR OPTIQUE	G01J 3/50 → (51) H05B 45/22		• DEVICE FOR SENSING A BELT TENSION	
(51) G01J 1/16 (11) 4 253 923 A1		G01J 5/00 → (51) F23N 5/08		• DISPOSITIF POUR LA DÉTECTION D'UNE FORCE DE TENSION DE SANGLE	
(52) G01J 1/42; G01J 1/1626	(25) En (26) En	G01J 5/02 → (51) F23N 5/08		(71) BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft, Ohlerhammer 1, 51674 Wiehl, DE	
(21) 22382311.3 (22) 31.03.2022		G01J 5/04 → (51) F23N 5/08		(72) KOBLER, Jan-Philipp, 51766 Engelskirchen, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME	G01J 5/04 → (51) F23N 5/08		ESSERT, Adrian, 51588 Nümbrecht, DE	
BA ME		G01J 5/0801 → (51) F23N 5/08		LAMERS, Christopher, 51063 Köln, DE	
KH MA MD TN	KH MA MD TN	G01K 1/02 → (51) G01K 7/13		(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
(54) • VERFAHREN ZUR PHOTOMETERKALIBRIERUNG MIT GLEICHZEITIGER MESSUNG DES NACHTHIMMELS		G01K 1/143 → (51) H01M 10/48		(62) 19736971.3 / 3 814 171	
• PHOTOMETER CALIBRATION METHOD WITH SIMULTANEOUS NIGHT SKY MEASUREMENTS	• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE	G01K 7/02 → (51) G01K 7/13		(51) G01L 5/14 (11) 4 253 927 A1	
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE		G01K 7/02 → (51) G01K 7/13		G01M 7/08; G01L 5/14; G01M 5/0016	
(71) Instituto de Astrofísica de Canarias, C/Via Láctea, s/n, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	Rodríguez Alarcón, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(51) G01K 7/13 (11) 4 253 925 A1		(25) En (26) En	
(72) Serra Ricart, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES		G01K 7/02 G01K 1/02		(21) 23160860.5 (22) 09.03.2023	
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	Lemes Perera, Samuel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(52) G01K 1/02; G01K 7/02; G01K 7/13; G01K 7/22		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) G01J 1/42 (11) 4 253 924 A1		G01K 7/02 G01K 1/02		BA	
(52) G01J 1/4257; G01J 1/0228; G01J 1/4204; G01J 1/429; G01J 2001/4266; G02C 11/10	KH MA MD TN	(25) Ko (26) En		KH MA MD TN	
(25) En (26) En		(21) 21898588.5 (22) 24.11.2021		(30) 31.03.2022 GB 202204670	
(21) 22305434.7 (22) 01.04.2022	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINER PROBE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G01K 1/02 → (51) G01K 7/13		• SYSTEM AND METHOD FOR TESTING A SPECIMEN	
BA ME	KH MA MD TN	G01K 1/143 → (51) H01M 10/48		• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN ÉCHANTILLON	
(54) • VERFAHREN ZUR PHOTOMETERKALIBRIERUNG MIT GLEICHZEITIGER MESSUNG DES NACHTHIMMELS		G01K 7/02 → (51) G01K 7/13		(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB	
• PHOTOMETER CALIBRATION METHOD WITH SIMULTANEOUS NIGHT SKY MEASUREMENTS	• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE	(51) G01K 7/13 (11) 4 253 925 A1		(72) Zhou, Zhen, Derby, DE24 8BJ, GB	
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE		G01K 7/02 G01K 1/02		MacDougall, Duncan A, Derby, DE24 8BJ, GB	
(71) Instituto de Astrofísica de Canarias, C/Via Láctea, s/n, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	Rodríguez Alarcón, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(52) G01K 1/02; G01K 7/02; G01K 7/13; G01K 7/22		Reed, Julian M, Derby, DE24 8BJ, GB	
(72) Serra Ricart, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES		G01K 7/02 G01K 1/02		Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	Lemes Perera, Samuel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(25) Ko (26) En		G01L 7/08 → (51) F16K 17/16	
(51) G01J 1/42 (11) 4 253 924 A1		G01K 7/02 G01K 1/02		(51) G01L 9/04 (11) 4 253 928 A1	
(52) G01J 1/4257; G01J 1/0228; G01J 1/4204; G01J 1/429; G01J 2001/4266; G02C 11/10	KH MA MD TN	(25) En (26) En		G01L 9/06 G01K 7/20	
(25) En (26) En		(21) 23163464.3 (22) 22.03.2023		(52) G01L 9/045; G01D 3/028; G01K 3/14; G01L 9/065	
(21) 22305434.7 (22) 01.04.2022	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G01K 1/02 → (51) G01K 7/13		(21) 23163464.3 (22) 22.03.2023	
BA ME	KH MA MD TN	G01K 1/143 → (51) H01M 10/48		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • VERFAHREN ZUR PHOTOMETERKALIBRIERUNG MIT GLEICHZEITIGER MESSUNG DES NACHTHIMMELS		G01K 7/02 → (51) G01K 7/13		BA	
• PHOTOMETER CALIBRATION METHOD WITH SIMULTANEOUS NIGHT SKY MEASUREMENTS	• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE	(51) G01K 7/13 (11) 4 253 925 A1		KH MA MD TN	
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE		G01K 7/02 G01K 1/02		(30) 29.03.2022 US 202217656985	
(71) Instituto de Astrofísica de Canarias, C/Via Láctea, s/n, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	Rodríguez Alarcón, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(52) G01K 1/02; G01K 7/02; G01K 7/13; G01K 7/22		(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINER PROBE	
(72) Serra Ricart, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES		G01K 7/02 G01K 1/02		• SYSTEM AND METHOD FOR TESTING A SPECIMEN	
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	Lemes Perera, Samuel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(25) Ko (26) En		• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN ÉCHANTILLON	
(51) G01J 1/42 (11) 4 253 924 A1		G01K 7/02 G01K 1/02		(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB	
(52) G01J 1/4257; G01J 1/0228; G01J 1/4204; G01J 1/429; G01J 2001/4266; G02C 11/10	KH MA MD TN	(25) En (26) En		(72) Zhou, Zhen, Derby, DE24 8BJ, GB	
(25) En (26) En		(21) 23163464.3 (22) 22.03.2023		MacDougall, Duncan A, Derby, DE24 8BJ, GB	
(21) 22305434.7 (22) 01.04.2022	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		Reed, Julian M, Derby, DE24 8BJ, GB	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G01K 1/02 → (51) G01K 7/13		Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	
BA ME	KH MA MD TN	G01K 1/143 → (51) H01M 10/48		G01L 7/08 → (51) F16K 17/16	
(54) • VERFAHREN ZUR PHOTOMETERKALIBRIERUNG MIT GLEICHZEITIGER MESSUNG DES NACHTHIMMELS		G01K 7/02 → (51) G01K 7/13		(51) G01L 9/04 (11) 4 253 928 A1	
• PHOTOMETER CALIBRATION METHOD WITH SIMULTANEOUS NIGHT SKY MEASUREMENTS	• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE	(51) G01K 7/13 (11) 4 253 925 A1		G01L 9/06 G01K 7/20	
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE		G01K 7/02 G01K 1/02		(52) G01L 9/045; G01D 3/028; G01K 3/14; G01L 9/065	
(71) Instituto de Astrofísica de Canarias, C/Via Láctea, s/n, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	Rodríguez Alarcón, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(52) G01K 1/02; G01K 7/02; G01K 7/13; G01K 7/22		(25) En (26) En	
(72) Serra Ricart, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES		G01K 7/02 G01K 1/02		(21) 23163464.3 (22) 22.03.2023	
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	Lemes Perera, Samuel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(25) Ko (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) G01J 1/42 (11) 4 253 924 A1		G01K 7/02 G01K 1/02		BA	
(52) G01J 1/4257; G01J 1/0228; G01J 1/4204; G01J 1/429; G01J 2001/4266; G02C 11/10	KH MA MD TN	(25) En (26) En		KH MA MD TN	
(25) En (26) En		(21) 23163464.3 (22) 22.03.2023		(30) 29.03.2022 US 202217656985	
(21) 22305434.7 (22) 01.04.2022	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINER PROBE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G01K 1/02 → (51) G01K 7/13		• SYSTEM AND METHOD FOR TESTING A SPECIMEN	
BA ME	KH MA MD TN	G01K 1/143 → (51) H01M 10/48		• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN ÉCHANTILLON	
(54) • VERFAHREN ZUR PHOTOMETERKALIBRIERUNG MIT GLEICHZEITIGER MESSUNG DES NACHTHIMMELS		G01K 7/02 → (51) G01K 7/13		(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB	
• PHOTOMETER CALIBRATION METHOD WITH SIMULTANEOUS NIGHT SKY MEASUREMENTS	• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE	(51) G01K 7/13 (11) 4 253 925 A1		(72) Zhou, Zhen, Derby, DE24 8BJ, GB	
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE		G01K 7/02 G01K 1/02		MacDougall, Duncan A, Derby, DE24 8BJ, GB	
(71) Instituto de Astrofísica de Canarias, C/Via Láctea, s/n, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	Rodríguez Alarcón, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(52) G01K 1/02; G01K 7/02; G01K 7/13; G01K 7/22		Reed, Julian M, Derby, DE24 8BJ, GB	
(72) Serra Ricart, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES		G01K 7/02 G01K 1/02		Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	Lemes Perera, Samuel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(25) Ko (26) En		G01L 7/08 → (51) F16K 17/16	
(51) G01J 1/42 (11) 4 253 924 A1		G01K 7/02 G01K 1/02		(51) G01L 9/04 (11) 4 253 928 A1	
(52) G01J 1/4257; G01J 1/0228; G01J 1/4204; G01J 1/429; G01J 2001/4266; G02C 11/10	KH MA MD TN	(25) En (26) En		G01L 9/06 G01K 7/20	
(25) En (26) En		(21) 23163464.3 (22) 22.03.2023		(52) G01L 9/045; G01D 3/028; G01K 3/14; G01L 9/065	
(21) 22305434.7 (22) 01.04.2022	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G01K 1/02 → (51) G01K 7/13		(21) 23163464.3 (22) 22.03.2023	
BA ME	KH MA MD TN	G01K 1/143 → (51) H01M 10/48		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • VERFAHREN ZUR PHOTOMETERKALIBRIERUNG MIT GLEICHZEITIGER MESSUNG DES NACHTHIMMELS		G01K 7/02 → (51) G01K 7/13		BA	
• PHOTOMETER CALIBRATION METHOD WITH SIMULTANEOUS NIGHT SKY MEASUREMENTS	• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE	(51) G01K 7/13 (11) 4 253 925 A1		KH MA MD TN	
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE		G01K 7/02 G01K 1/02		(30) 29.03.2022 US 202217656985	
(71) Instituto de Astrofísica de Canarias, C/Via Láctea, s/n, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	Rodríguez Alarcón, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(52) G01K 1/02; G01K 7/02; G01K 7/13; G01K 7/22		(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TESTEN EINER PROBE	
(72) Serra Ricart, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES		G01K 7/02 G01K 1/02		• SYSTEM AND METHOD FOR TESTING A SPECIMEN	
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	Lemes Perera, Samuel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(25) Ko (26) En		• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN ÉCHANTILLON	
(51) G01J 1/42 (11) 4 253 924 A1		G01K 7/02 G01K 1/02		(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB	
(52) G01J 1/4257; G01J 1/0228; G01J 1/4204; G01J 1/429; G01J 2001/4266; G02C 11/10	KH MA MD TN	(25) En (26) En		(72) Zhou, Zhen, Derby, DE24 8BJ, GB	
(25) En (26) En		(21) 23163464.3 (22) 22.03.2023		MacDougall, Duncan A, Derby, DE24 8BJ, GB	
(21) 22305434.7 (22) 01.04.2022	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		Reed, Julian M, Derby, DE24 8BJ, GB	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G01K 1/02 → (51) G01K 7/13		Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB	
BA ME	KH MA MD TN	G01K 1/143 → (51) H01M 10/48		G01L 7/08 → (51) F16K 17/16	
(54) • VERFAHREN ZUR PHOTOMETERKALIBRIERUNG MIT GLEICHZEITIGER MESSUNG DES NACHTHIMMELS		G01K 7/02 → (51) G01K 7/13		(51) G01L 9/04 (11) 4 253 928 A1	
• PHOTOMETER CALIBRATION METHOD WITH SIMULTANEOUS NIGHT SKY MEASUREMENTS	• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE	(51) G01K 7/13 (11) 4 253 925 A1		G01L 9/06 G01K 7/20	
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PHOTOMÈTRE AVEC MESURES SIMULTANÉES DU CIEL NOCTURNE		G01K 7/02 G01K 1/02		(52) G01L 9/045; G01D 3/028; G01K 3/14; G01L 9/065	
(71) Instituto de Astrofísica de Canarias, C/Via Láctea, s/n, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	Rodríguez Alarcón, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(52) G01K 1/02; G01K 7/02; G01K 7/13; G01K 7/22		(25) En (26) En	
(72) Serra Ricart, Miguel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES		G01K 7/02 G01K 1/02		(21) 23163464.3 (22) 22.03.2023	
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	Lemes Perera, Samuel, 38205 San Cristóbal de La Laguna, ES	(25) Ko (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) G01J 1/42 (11) 4 253 924 A1		G01K 7/02 G01K 1/02			

- (54) • VERFAHREN ZUR FEHLERKORREKTUR MIT THERMOELEKTRISCHEM EFFEKT
• METHOD FOR THERMOELECTRIC EFFECT ERROR CORRECTION
• PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ERREUR D'EFFET THERMOÉLECTRIQUE
- (71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
- (72) BERG, Brandon T., Shakopee, MN, US
GILKISON, Brian A., Shakopee, MN, 55379, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01L 9/06 → (51) G01L 9/04

- (51) **G01L 27/00** (11) **4 253 929 A1**
(52) **G01L 27/002**; G01L 25/003
(25) En (26) En
(21) 22203140.3 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 IT 202200006545
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES DREHMOMENTSENSORS EINES FLUGZEUGMOTORS
• METHOD AND APPARATUS FOR CALIBRATING A TORQUE SENSOR OF AN AIRCRAFT ENGINE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE D'UN CAPTEUR DE COUPLE D'UN MOTEUR D'AÉRONEF
- (71) Ge Avio S.r.l., Via I Maggio, 99, Rivalta di Torino, IT
- (72) RECCHIA, Simone, 70126 Bari, IT
DI LEO, Diego, 70126 Bari, IT
FORTE, Pierpaolo, Wichita, 67209, US
LAI, Cristian, 70126 Bari, IT
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G01M 1/12** (11) **4 253 930 A1**
G01G 19/07
(52) **G01M 1/125**; **G01G 19/07**
(25) En (26) En
(21) 23160591.6 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 GB 202204382
(54) • BESTIMMUNG EINES LASTZUSTANDS EINES FLUGZEUGS
• DETERMINING A LOAD CONDITION OF AN AIRCRAFT
• DÉTERMINATION D'UNE CONDITION DE CHARGE D'UN AÉRONEF
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) ZHANG, Junwei, Bristol, BS34 7PA, GB
ASADI-AGHDAM, Daniel, Bristol, BS34 7PA, GB
YOUINGS, Martin, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Lerwill, Jonathan Ashley Ronald, Airbus Operations Limited Pegasus House Aerospace Avenue, Filton, Bristol BS34 7PA, GB

- (51) **G01M 3/04** (11) **4 253 931 A1**
G01M 3/40 **G01S 13/88**
(52) **G01M 3/04**; **G01M 3/40**; **G01S 13/885**

- (25) En (26) En
(21) 22193103.3 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 IT 202200001325 U
(54) • NICHT-INVASIVES DIAGNOSESYSTEM ZUR ECHTZEITDETEKTION VON OBERFLÄCHENNAHEN WASSERLECKS IN STÄDTISCHEN UND VORSTÄDTISCHEN KONTEXTEN
• NON-INVASIVE DIAGNOSTIC SYSTEM FOR REAL TIME DETECTION OF NEAR-SURFACE WATER LEAKAGE IN URBAN AND SUBURBAN CONTEXTS
• SYSTÈME DE DIAGNOSTIC NON INVASIF POUR LA DÉTECTION EN TEMPS RÉEL DES FUITES D'EAU À PROXIMITÉ DE LA SURFACE DANS LES CONTEXTES URBAINS ET SUBURBAINS
- (71) Dyrecta Lab S.r.l., Via Vescovo Simplicio 45, 70014 Conversano, IT
Faver S.p.A., Via Santa Caterina 29-31, 70124 Bari, IT
- (72) Di Marzo, Gaetano, Bari, IT
Ruggiero, Vincenzo, Bari, IT
Galiano, Angelo, Bari, IT
Pellicani, Leonardo, Bari, IT

G01M 3/40 → (51) G01M 3/04

G01M 5/00 → (51) G01L 5/14

G01M 7/08 → (51) G01L 5/14

- (51) **G01M 11/00** (11) **4 253 932 A1**
G01M 11/3136
(25) En (26) En
(21) 23155320.7 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 EP 22305388
26.07.2022 US 202217873303
(54) • AUF DUAL-END-LOOPBACK BASIERENDE MEHRFASERKABELMESSUNG
• DUAL-END LOOPBACK-BASED MULTI-FIBER CABLE MEASUREMENT
• MESURE DE CÂBLE MULTIFIBRE À BASE DE BOUCLAGE À DOUBLE EXTRÉMITÉ
- (71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
- (72) LAFERRIERE, Jerome, 69002 Lyon, FR
CHAMPAVERE, Andre, 42330 Saint-Bonnet les Oules, FR
COUTO DE ARAUJO PEREIRA, Luis Fillipe, Miramar, 33025, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01M 13/00 → (51) G06K 9/00

G01M 13/021 → (51) F16H 57/01

- (51) **G01M 13/04** (11) **4 253 933 A1**
G01M 13/04
(25) Zh (26) De
(21) 20962685.2 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2020/131185 24.11.2020
(87) WO 2022/109794 2022/22 02.06.2022
(54) • WÄZLAGERANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER SELBSTÜBERWACHUNG
• ROLLING BEARING ASSEMBLY CAPABLE OF REALIZING SELF-MONITORING
• ENSEMBLE PALIER À ROULEMENT CAPABLE DE RÉALISER UNE AUTO-SURVEILLANCE
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) GUAN, Ran, Shanghai 201104, CN
XIA, Xiangrui, Shanghai 201804, CN
XU, Jingfeng, Shanghai 201804, CN
WANG, Suxia, Jiangsu 215400, CN

(51) **G01M 13/045** (11) **4 253 934 A1**
G01M 13/045

- (25) En (26) En
(21) 22165535.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHÄTZEN DER VERBLEIBENDEN NUTZUNGSDAUER EINES LAGERS BASIEREND AUF AUSRICHTUNGSFEHLERN
• SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR MISALIGNMENT-BASED REMAINING USEFUL LIFE ESTIMATION OF A BEARING
• SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA VIE UTILE RESTANTE D'UN PALIER BASÉE SUR UN DÉALIGNEMENT
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) NAIR, P. V. Sudev, 560078 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G01M 15/08 → (51) F16K 17/16

G01M 15/09 → (51) F16K 17/16

G01M 17/013 → (51) B60C 23/06

G01N 1/00 → (51) B01L 3/00

G01N 1/10 → (51) G01N 33/48

G01N 1/10 → (51) G01N 35/02

G01N 1/14 → (51) G01N 15/02

G01N 3/307 → (51) G01L 5/14

G01N 15/00 → (51) G01N 33/80

- (51) **G01N 15/02** (11) **4 253 935 A1**
G01N 21/47 **G01N 1/14**
G01N 33/18
(52) **G01N 21/53**; **G01N 1/14**; **G01N 15/02**; **G01N 21/45**; **G01N 21/47**; **G01N 21/4788**; **G01N 33/18**; **G01N 2021/479**; **G01N 2021/516**

- (25) Ko (26) En
(21) 21898722.0 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2021/017779 29.11.2021
(87) WO 2022/114897 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200165150
(54) • *TURBIDIMETER*
• *TURBIDIMETER*
• *TURBIDIMÈTRE*
(71) The Wave Talk, Inc., T337, Jinri Hall 193,
Munji-ro Yuseong-gu, Daejeon 34051, KR
(72) KIM, Young Dug, Seongnam-si Gyeonggi-do
13597, KR
CHO, Kyoung Man, Seoul 06224, KR
CHEON, Doo Young, Uijeongbu-si
Gyeonggi-do 11769, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

G01N 15/05 → (51) G01N 33/80

- (51) **G01N 15/10** (11) **4 253 936 A2**
(52) **G01N 15/1434; G01N 15/1459;
G01N 15/1484; G01N 33/537;
G01N 2015/1006; G01N 2015/1477**
(25) En (26) En
(21) 23179749.9 (22) 18.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.03.2014 US 201461955137 P
(54) • *PARALLELES DURCHFLOSSZYTOMETER
UNTER VERWENDUNG VON FUNKFRE-
QUENZ-MULTIPLEXING, UND VERFAHREN*
• *PARALLEL FLOW CYTOMETER USING RA-
DIOFREQUENCY MULTIPLEXING, AND
METHOD*
• *CYTOMÈTRE EN FLUX PARALLÈLE UTILI-
SANT UN MULTIPLEXAGE À RADIOFRÉ-
QUENCE, ET PROCÉDÉ*
(71) The Regents of The University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland
CA 94607-5200, US
(72) JALALI, Bahram, Los Angeles, 90095-1594,
US
DIEBOLD, Eric, Los Angeles, 90064, US
BUCKLEY, Brandon, California, 90095-1594,
US
(74) Lusinchi, Laurent Pierre, Ladas & Parry LLP,
Temple Chambers 3-7 Temple Avenue
London EC4Y 0DA, GB
(62) 15764027.7 / 3 120 130

- (51) **G01N 15/10** (11) **4 253 937 A2**
(52) **B01L 3/502761; B03C 1/32;
G01N 15/0656; G01N 15/1031;
G01N 27/76; G01N 33/487;
G01N 33/491; B03C 2201/18;
B03C 2201/26; G01N 2015/0053;
G01N 2015/1006**
(25) En (26) En
(21) 23187640.0 (22) 26.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.02.2014 US 201461944707 P
29.10.2014 US 201462072040 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ZELLEVETATION UND -
ÜBERWACHUNG*
• *METHOD FOR CELL LEVITATION AND
MONITORING*
• *PROCÉDÉ DE LÉVITATION ET DE SUR-
VEILLANCE DE CELLULES*
(71) Brigham and Women's Hospital, Inc., 75
Francis Street, Boston, MA 02115, US
The Board of Trustees of the Leland
Stanford Junior University, Office of the
General Counsel Building 170, Third Floor,
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA
94305-2038, US
Beth Israel Deaconess Medical Center Inc.,

- 330 Brookline Avenue, Brookline, MA
02215, US
(72) DEMIRCI, Utkan, Stanford, 94305, US
GHIRAN, Ionita, Boston, 02115, US
TASOGLU, Savas, Storrs, 06269, US
DAVIS, Ronald W., Palo Alto, 94301-3222,
US
STEINMETZ, Lars, Palo Alto, 94304, US
DURMUS, Naside Gozde, Palo Alto, 94304,
US
TEKIN, Huseyin Cumhur, Palo Alto, 94304,
US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 15756020.2 / 3 111 213

G01N 15/14 → (51) G01N 33/80

- (51) **G01N 21/15** (11) **4 253 938 A1**
(52) **G01N 21/15; G01N 21/65**
(25) Ja (26) En
(21) 21897694.2 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041055 08.11.2021
(87) WO 2022/113719 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199011
(54) • *GASANALYSEVERFAHREN*
• *GAS ANALYZING METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE GAZ*
(71) Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon
1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
(72) SUZUKI Atsushi, Tokyo 105-8518, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

- (51) **G01N 21/17** (11) **4 253 939 A1**
(52) **G01N 21/17; G01N 27/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21897653.8 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040531 04.11.2021
(87) WO 2022/113677 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195383
(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN UND DETEKTI-
ONSVORRICHTUNG*
• *DETECTION METHOD AND DETECTION
DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DISPOSITIF
DE DÉTECTION*
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) HIRAOKA Rui, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

G01N 21/27 → (51) C04B 26/18**G01N 21/27 → (51) G01N 35/00**

- (51) **G01N 21/3577** (11) **4 253 940 A1**
(52) **G01N 21/05**
(52) **G01N 21/3577; G01N 21/05**
(25) En (26) En
(21) 22166082.2 (22) 31.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *GRÖSSENSELEKTIVE OPTISCHE SPEKTRO-
SKOPIE*
• *SIZE-SELECTIVE OPTICAL SPECTROSCOPY*
• *SPECTROSCOPIE OPTIQUE SÉLECTIVE EN
TAILLE*
(71) Universiteit van Amsterdam, Spui 21, 1012
WX Amsterdam, NL
(72) WOUTERSEN, Sander, 1012 WX
Amsterdam, NL
GIUBERTONI, Giulia, 1012 WX Amsterdam,
NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

G01N 21/47 → (51) G01N 15/02

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 253 941 A1**
(52) **G01N 21/6458; G01N 2021/6439;
G01N 2021/6441**
(25) En (26) En
(21) 22166049.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OP-
TISCHEN ABBILDUNG MIT EINER HOHEN
ANZAHL VON BILDGEBUNGSPROBEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OPTICAL
IMAGING WITH A HIGH NUMBER OF
IMAGING SAMPLES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMAGERIE OP-
TIQUE AVEC UN NOMBRE ÉLEVÉ
D'ÉCHANTILLONS D'IMAGERIE*
(71) Abberior GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 1,
37077 Göttingen, DE
(72) Donnerst, Gerald, 37077 Göttingen, DE
Hell, Stefan W., 37085 Göttingen, DE
(74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,
30175 Hannover, DE

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 253 942 A1**
(52) **G01N 21/6458; G01N 2021/6439;
G01N 2021/6441**
(25) En (26) En
(21) 22166077.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OP-
TISCHEN ABBILDUNG MIT EINER HOHEN
ANZAHL VON BILDGEBUNGSPROBEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OPTICAL
IMAGING WITH A HIGH NUMBER OF
IMAGING SAMPLES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMAGERIE OP-
TIQUE AVEC UN NOMBRE ÉLEVÉ
D'ÉCHANTILLONS D'IMAGERIE*
(71) Abberior GmbH, Hans-Adolf-Krebs-Weg 1,
37077 Göttingen, DE
(72) DONNERST, Gerald, 37077 Göttingen, DE
HELL, Stefan W., 37085 Göttingen, DE
(74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,
30175 Hannover, DE

G01N 21/65 → (51) G01N 21/15	
G01N 21/82 → (51) G01N 33/80	
(51) G01N 21/88 (11) 4 253 943 A1	
(52) G01N 21/88	
(25) Ja (26) En	
(21) 21897841.9 (22) 18.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/042388 18.11.2021	
(87) WO 2022/113867 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 JP 2020198500	
(54) • ANALYSEVORRICHTUNG, INSPEKTIONSSYSTEM UND LERNVORRICHTUNG	
• ANALYSIS DEVICE, INSPECTION SYSTEM, AND LEARNING DEVICE	
• DISPOSITIF D'ANALYSE, SYSTÈME D'ANALYSE, ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE	
(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP	
(72) SASHIDA, Takehiko, Tokyo 100-7015, JP	
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE	
G01N 21/88 (11) 4 253 944 A1	
G01N 21/89	
(25) Zh (26) En	
(21) 22879635.5 (22) 18.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/076806 18.02.2022	
(87) WO 2023/155125 2023/34 24.08.2023	
(54) • TAB-TESTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG	
• TAB TEST METHOD AND APPARATUS	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST DE LANGUETTE	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN	
(72) HUANG, Guoda, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) XIE, Chao, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE	
G01N 21/88 (11) 4 253 945 A1	
G01N 21/94 G01N 21/95	
B29C 43/58 B30B 11/08	
(52) G01N 21/95; B29C 43/58; G01N 21/8851; G01N 21/94; B29C 2043/585	
(25) En (26) En	
(21) 23152611.2 (22) 20.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 04.03.2022 JP 2022033757	
(54) • INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND FORMPRODUKTVERARBEITUNGSSYSTEM	
• INSPECTION DEVICE AND MOLDED PRODUCT PROCESSING SYSTEM	
• DISPOSITIF D'INSPECTION ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PRODUIT MOULÉ	

(71) Kikusui Seisakusho Ltd., 104 Minamikamiai-cho Nishinokyo, Nakagyo-ku Kyoto-shi Kyoto 604-8483, JP	
(72) SUZUKI, Hiroshi, Kyoto, 604-8483, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
G01N 21/88 → (51) G03B 11/00	
G01N 21/88 → (51) G06T 7/00	
(51) G01N 21/89 (11) 4 253 946 A1	
H01M 4/04	
(25) Zh (26) En	
(21) 22871139.6 (22) 18.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/076799 18.02.2022	
(87) WO 2023/155122 2023/34 24.08.2023	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TESTEN EINER ELEKTRODENFOLIE	
• METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING ELECTRODE SHEET	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE FEUILLE D'ÉLECTRODE	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN	
(72) HUANG, Guoda, Ningde City, Fujian 352100, CN	
ZHOU, Weizhi, Ningde City, Fujian 352100, CN	
CHEN, Yuanfu, Ningde City, Fujian 352100, CN	
SONG, Qingqing, Ningde City, Fujian 352100, CN	
Cui, Kai, Ningde City, Fujian 352100, CN	
XU, Minjiang, Ningde City, Fujian 352100, CN	
WANG, Yiruo, Ningde City, Fujian 352100, CN	
LIN, Gang, Ningde City, Fujian 352100, CN	
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
G01N 21/89 → (51) G01N 21/88	
G01N 21/90 → (51) G03B 11/00	
(51) G01N 21/91 (11) 4 253 947 A1	
G01N 21/91	
(25) De (26) De	
(21) 23156432.9 (22) 14.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 DE 102022107445	
(54) • VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINES BAUTEILS	
• METHOD FOR TESTING A COMPONENT	
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN COMPOSANT	
(71) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE	
(72) Zenzinger, Günter, 80995 München, DE	
Goegel, Anian, 80995 München, DE	
Baron, Hans-Uwe, 80995 München, DE	
G01N 21/93 → (51) G01N 35/00	
G01N 21/94 → (51) G01N 21/88	

G01N 21/95 → (51) G01N 21/88	
G01N 22/00 → (51) G01V 3/12	
G01N 23/2209 → (51) G01T 1/17	
G01N 23/223 → (51) G01T 1/17	
G01N 27/00 → (51) G01N 21/17	
(51) G01N 27/02 (11) 4 253 948 A1	
G01N 27/026	
(25) En (26) En	
(21) 23165360.1 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 JP 2022058147	
(54) • VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG ELEKTRISCHER KENNGRÖSSEN, VERFAHREN ZUR PRÜFUNG ELEKTRISCHER KENNGRÖSSEN UND PROGRAMM	
• ELECTRICAL CHARACTERISTIC PARAMETER INSPECTION APPARATUS, ELECTRICAL CHARACTERISTIC PARAMETER INSPECTION METHOD, AND PROGRAM	
• APPAREIL D'INSPECTION DE PARAMÈTRES DE CARACTÉRISTIQUE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ D'INSPECTION DE PARAMÈTRES DE CARACTÉRISTIQUE ÉLECTRIQUE ET PROGRAMME	
(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP	
(72) TAKADA, Makoto, Tokyo, 100-7015, JP	
JONO, Junichi, Tokyo, 100-7015, JP	
FUSE, Masaru, Tokyo, 100-7015, JP	
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE	
G01N 27/404 (11) 4 253 949 A1	
G01N 27/416	
G01N 27/404; G01N 27/416	
(25) Ja (26) En	
(21) 21897369.1 (22) 09.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/009326 09.03.2021	
(87) WO 2022/113389 2022/22 02.06.2022	
(30) 25.11.2020 JP 2020195501	
(54) • ELEKTROCHEMISCHER SAUERSTOFFSENSOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG	
• ELECTROCHEMICAL OXYGEN SENSOR AND METHOD FOR PRODUCING SAME	
• CAPTEUR D'OXYGÈNE ELECTROCHIMIQUE ET PROCÉDÉ POUR LE PRODUIRE	
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP	
(72) WATANABE Mitsutoshi, Kyoto, 618-8525, JP	
KITAZAWA Naohisa, Kyoto, 618-8525, JP	
IWANAMI Yoshiharu, Kyoto, 618-8525, JP	
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE	
G01N 27/416 → (51) G01N 27/404	
(51) G01N 27/447 (11) 4 253 950 A2	
G01N 27/44717; G01N 27/44726; G01N 27/44795	
(25) En (26) En	

- (21) 23180401.4 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.12.2018 US 201862781790 P
(54) • *CE-WESTERN-ANWENDUNGEN ZUR ANTI-KÖRPERENTWICKLUNG*
• *CE-WESTERN APPLICATIONS FOR ANTI-BODY DEVELOPMENT*
• *APPLICATIONS DE BUVARDAGE DE WESTERN CE POUR LE DÉVELOPPEMENT D'ANTICORPS*
- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) PALACKAL, Nisha, Tarrytown, 10591, US
LU, Kun, Tarrytown, 10591, US
DHULIPALA, Gangadhar, Tarrytown, 10591, US
PYLES, Erica, New City, 10956, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 19218272.3 / 3 671 200

G01N 29/04 → (51) G01N 29/07

- (51) **G01N 29/07** (11) **4 253 951 A2**
G01N 29/04
- (52) **G01N 29/07; G01N 29/043;**
G01N 2291/011; G01N 2291/0231;
G01N 2291/02854; G01N 2291/0289
- (25) En (26) En
(21) 23164718.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711346
- (54) • *SPALTMESSUNG MIT ELASTISCHEN WELLEN EINES PLASMAS UNTER WASSER*
• *UNDER WATER PLASMA ELASTICS WAVE GAP MEASURING*
• *MESURE D'UN INTERVALLE A L'AIDE D'ONDES ELASTIQUES DE PLASMA SOUS L'EAU*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) SAFAI, Morteza, Arlington, VA 22202, US
- (74) Carrie, Rosemary Louise Hunter, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G01N 33/00** (11) **4 253 952 A1**
G01N 33/24
- (52) **G01N 33/24; G01N 33/0037;**
G01N 33/0054; G01N 2033/245
- (25) De (26) De
(21) 23000016.8 (22) 01.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 DE 102022001089
- (54) • *MESSANORDNUNG SOWIE VERFAHREN ZUR QUALITATIVEN UND QUANTITATIVEN IN-SITU ECHTZEITERMITTLUNG DES AMMONIUM-GEHALTS UND DES AMMONIUM-UMSATZES ZU NITRIT IM BODEN*
• *MEASURING DEVICE AND METHOD FOR THE QUALITATIVE AND QUANTITATIVE IN-SITU REAL-TIME DETERMINATION OF THE AMMONIUM CONTENT AND THE AMMONIUM CONVERSION TO NITRIT IN SOIL*

- *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE EN TEMPS RÉEL DE LA TENUEUR EN AMMONIUM ET DE LA CONVERSION EN NITRITE D'AMMONIUM DANS LE SOL*
- (71) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425 Jülich, DE
- (72) Brüggemann, Nicolas, 52393 Hürtgenwald, DE
Claß, Matthias, 52351 Düren, DE
Herbst, Michael, 52428 Jülich, DE

G01N 33/18 → (51) G01N 15/02

- (51) **G01N 33/48** (11) **4 253 953 A1**
G01N 1/10 **G01N 33/68**
G01N 1/10; G01N 33/48; G01N 33/68
- (25) Ja (26) En
(21) 21898003.5 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043076 24.11.2021
- (87) WO 2022/114031 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 JP 2020195592
- (54) • *MEDIUM ZUR TRENNUNG UND LAGERUNG VON BLUTPLASMA ODER SERUM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, VORRICHTUNG, KIT UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON GLYKOSYLIERTEM PROTEIN*
• *MEDIUM FOR SEPARATING AND STORING BLOOD PLASMA OR SERUM, METHOD FOR PRODUCING SAME, DEVICE, KIT, AND METHOD FOR MEASURING GLYCOSYLATED PROTEIN*
• *MILIEU DE SÉPARATION ET DE STOCKAGE DE PLASMA SANGUIN OU DE SÉRUM, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, DISPOSITIF, KIT ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PROTÉINE GLYCOSYLÉE*
- (71) Provigat Inc., 7-3-1 Hongo Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP
- (72) NISHI, Mitsumi, Tokyo 113-0033, JP
MIYAUCHI, Noriko, Tokyo 113-0033, JP
MIYAZAWA, Yuuya, Tokyo 113-0033, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G01N 33/49 → (51) G01N 33/80

- (51) **G01N 33/50** (11) **4 253 954 A1**
G01N 33/50
- (25) Ja (26) En
(21) 21915120.6 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/046814 17.12.2021
- (87) WO 2022/145260 2022/27 07.07.2022
- (30) 28.12.2020 JP 2020219130
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER MITOCHONDRIENFUNKTION IN GEWEBE ODER ORGAN, DAS NICHT VON DER NIERE STAMMT*
• *METHOD FOR ASSESSING MITOCHONDRIAL FUNCTION IN TISSUE OR ORGAN OTHER THAN KIDNEY IN TEST SUBJECT*
• *MÉTHODE D'ÉVALUATION DE LA FONCTION MITOCHONDRIALE DANS UN TISSU OU UN ORGANE AUTRE QUE LE REIN CHEZ UN SUJET ANALYSE*
- (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka

- 435-8558, JP
- (72) OHBA, Hiroyuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- TSUKADA, Hideo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G01N 33/50** (11) **4 253 955 A1**
G01N 33/574
- (52) **G01N 33/574; G01N 33/5076;**
G01N 33/57434; G01N 2333/70514;
G01N 2333/7055; G01N 2333/70596;
G01N 2333/723
- (25) En (26) En
(21) 22165851.1 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *EXTRAZELLULÄRE VESIKEL-POPULATIONEN ZUR DIAGNOSE VON KREBS*
• *EXTRACELLULAR VESICLE POPULATIONS IN THE DIAGNOSIS OF CANCER*
• *POPULATIONS DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES POUR LE DIAGNOSTIC DU CANCER*
- (71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, 79098 Freiburg, DE
- (72) NAZARENKO, Irina, 79286 Glotttartal, DE
WILHELM, Konrad, 79110 Freiburg, DE
SCHULTZE-SEEMANN, Wolfgang, 79249 Freiburg, DE
PANIUSHKINA, Liliia, 79108 Freiburg, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **G01N 33/50** (11) **4 253 956 A2**
G01N 33/5044; C12M 21/08;
C12M 23/16; C12M 23/42;
C12M 29/10; C12Q 1/02; G01N 33/50
- (25) En (26) En
(21) 23170671.4 (22) 10.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.10.2016 US 201662408113 P
20.06.2017 US 201762522318 P
- (54) • *MULTIORGAN- KÖRPER-AUF-EINEM-CHIP -VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINER GEMEINSAMEN MEDIUMS*
• *MULTI-ORGAN "BODY ON A CHIP" APPARATUS UTILIZING A COMMON MEDIA*
• *APPAREIL "CORPS-SUR-PUCE" MULTI-ORGANE UTILISANT UN MILIEU COMMUN*
- (71) Wake Forest University Health Sciences, Medical Center Boulevard, Winston-Salem, NC 27157, US
- (72) SKARDAL, Aleksander, Clemmons, NC 27012, US
SHUPE, Thomas, Mocksville, NC 27104, US
ATALA, Anthony, Winston-Salem, NC 27104, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 17859545.0 / 3 525 584

G01N 33/50 → (51) A61K 38/17**G01N 33/50 → (51) C12M 1/42****G01N 33/50 → (51) C12N 15/12****G01N 33/53 → (51) C12N 15/12**

- (51) **G01N 33/574** (11) **4 253 957 A1**
G16B 15/30 **G16B 40/20**

- G06N 3/08**
(52) **G01N 33/574; G06N 3/08; G16B 15/30; G16B 40/20**
(25) Ko (26) En
(21) 21898501.8 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017030 18.11.2021
(87) WO 2022/114675 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200159098
12.11.2021 KR 20210156076
(54) • **BIOMARKER ZUR DIAGNOSE VON PROSTATAKREBS, KOMBINATION DAVON UND VERWENDUNG DAVON**
• **BIOMARKERS FOR DIAGNOSING PROSTATE CANCER, COMBINATION THEREOF, AND USE THEREOF**
• **BIOMARQUEURS DE DIAGNOSTIC DU CANCER DE LA PROSTATE, LEUR COMBINAISON ET LEUR UTILISATION**
(71) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
(72) LEE, Kwan Hyi, Seoul 02792, KR
KIM, Ho Jun, Seoul 02792, KR
JEONG, Youngdo, Seoul 02792, KR
PARK, Sungwook, Seoul 02792, KR
(74) Longland, Emma Louise, Venner Shipley LLP Byron House Cambridge Business Park Cowley Road, Cambridge CB4 0WZ, GB
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 253 958 A2**
(52) **G01N 33/57434; G01N 33/574; G01N 33/6893; G01N 2333/42; G01N 2333/4724; G01N 2400/02; G01N 2800/24; G01N 2800/50; G01N 2800/7095**
(25) En (26) En
(21) 23172000.4 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.03.2018 EP 18163899
(54) • **MITTEL UND VERFAHREN ZUR GLYKO-PROFILIERUNG EINES PROTEINS**
• **MEANS AND METHODS FOR GLYCOPROFILING OF A PROTEIN**
• **MOYENS ET PROCÉDÉS DE GLYCOPROFILAGE D'UNE PROTÉINE**
(71) Glycanostics s.r.o., Kudláková 7, 841 01 Bratislava, SK
(72) BERTOK, Tomas, 841 01 Bratislava, SK
TKAC, Jan, 841 01 Bratislava, SK
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE
(62) 19718572.1 / 3 775 909
-
- G01N 33/574** → (51) **C03C 17/00**
-
- G01N 33/574** → (51) **C07K 16/18**
-
- G01N 33/574** → (51) **G01N 33/50**
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 253 959 A2**
(52) **C07K 16/4208; C07K 16/2878; G01N 33/505; G01N 33/577; G01N 33/582; G01N 33/6854; A61K 2039/505; A61K 2039/5156; C07K 2317/565; C07K 2317/70**
(25) En (26) En
(21) 23174022.6 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 14.02.2018 US 201862630777 P
(54) • **GEGEN DEN ANTIGENBINDENDEN TEIL EINES BCMA-BINDENDEN MOLEKÜLS GERICHTETE ANTIIDIOTYPISCHE ANTIKÖRPER**
• **ANTI-IDIOTYPIC ANTIBODIES DIRECTED TO THE ANTIGEN-BINDING PORTION OF AN BCMA-BINDING MOLECULE**
• **ANTICORPS ANTI-IDIOTYPIQUES DIRIGÉS CONTRE LA PARTIE DE LIAISON À L'ANTI-GÈNE D'UNE MOLÉCULE DE LIAISON À BCMA**
(71) Kite Pharma, Inc., 2400 Broadway, Santa Monica, CA 90404, US
(72) SIEVERS, Stuart A., Santa Monica, 90404, US
WILTZIUS, Jed J. W., Winchester, 01890, US
(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 19709820.5 / 3 752 531
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 253 960 A2**
(52) **A61P 35/00; C07K 16/06; C07K 16/40; C07K 16/44; G01N 33/564; G01N 33/57488; G01N 33/6854; G01N 2800/24; G01N 2800/7028**
(25) En (26) En
(21) 23175893.9 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.08.2017 US 201762549711 P
(54) • **MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON KREBSRISIKEN UND BEHANDLUNG VON KREBS**
• **MATERIALS AND METHODS FOR ASSESSING CANCER RISK AND TREATING CANCER**
• **MATÉRIELS ET MÉTHODES D'ÉVALUATION ET DE TRAITEMENT DU CANCER**
(71) Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
(72) SHAH, Ami A., Ellicott City, MD 21043, US
CASCIOLA-ROSEN, Livia, Pikesville, MD 21208, US
ROSEN, Antony, Pikesville, MD 21208, US
IGUSA, Takeru, Baltimore, MD 21212, US
LAIHO, Marikki, Baltimore, MD 21210, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18849370.4 / 3 672 619
-
- G01N 33/68** → (51) **A61K 45/00**
-
- G01N 33/68** → (51) **G01N 33/48**
-
- (51) **G01N 33/80** (11) **4 253 961 A1**
B01L 3/00 G01N 15/14
G01N 21/82 G01N 33/49
G01N 15/05 G01N 35/00
G01N 15/00
(52) **G01N 33/80; A61B 5/15; G01N 15/05; G01N 15/1459; G01N 35/1095; G01N 2015/0073; G01N 2035/0097**
(25) En (26) En
(21) 23165951.7 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022058888

- (54) • **BLUTTESTVORRICHTUNG, BLUTTESTVERFAHREN UND BLUTTESTPROGRAMM**
• **BLOOD TEST APPARATUS, BLOOD TEST METHOD, AND BLOOD TEST PROGRAM**
• **APPAREIL DE TEST SANGUIN, PROCÉDÉ DE TEST SANGUIN ET PROGRAMME DE TEST SANGUIN**
(71) Nihon Kohden Corporation, 31-4, Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo, JP
Shibaura Institute of Technology, 7-5, Toyosu 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8548, JP
(72) Higuchi, Makoto, Tokorozawa-shi, Saitama, JP
Watanabe, Nobuo, Koto-ku, Tokyo, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G01N 33/86** (11) **4 253 962 A1**
(52) **G01N 33/86**
(25) Ja (26) En
(21) 21898101.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043397 26.11.2021
(87) WO 2022/114129 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197244
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIKROCHIPS FÜR BLUTGERINNUNGSTEST**
• **METHOD FOR MANUFACTURING MICROCHIP FOR BLOOD COAGULATION TEST**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MICRO-PUCE D'ANALYSE DE COAGULATION SANGUINE**
(71) Fujimori Kogyo Co., Ltd., 1-1-1, Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002, JP
(72) ABE, Masato, Tokyo 112-0002, JP
SATO, Takao, Tokyo 112-0002, JP
WADA, Tomoko, Tokyo 112-0002, JP
NAGASATO, Tomoka, Tokyo 112-0002, JP
HOSOKAWA, Kazuya, Tokyo 112-0002, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **G01N 33/86** (11) **4 253 963 A2**
G16H 50/30 G16H 70/40
(52) **G01N 33/86; G16H 50/30; G16H 70/40**
(25) En (26) En
(21) 23165549.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202263325304 P
22.12.2022 US 202218086873
(54) • **KLINISCHES ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM**
• **CLINICAL DECISION SUPPORT SYSTEM**
• **SYSTÈME D'AIDE À LA DÉCISION CLINIQUE**
(71) Instrumentation Laboratory Company, 180 Hartwell Road, Bedford, MA 01730, US
(72) HOREV, Benjamin, Bedford, 01730, US
SCHONBRUN, Ethan, Bedford, 01730, US
BLANKENSTEIN, Gert, Bedford, 01730, US
ANDRUZZI, Luisa, Bedford, 01730, US
WINKLER, Anne, Bedford, 01730, US
SCOTT, Jacqueline, Bedford, 01730, US
(74) Richards, Michèle E., et al, Fry Heath & Spence LLP Unit A, Faraday Court Faraday Road, Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB

G01N 33/92 → (51) **A61K 38/17**

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 253 964 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21897429.3 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/031524 27.08.2021
(87) WO 2022/113451 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198163
(54) • AUTOMATISCHER ANALYSATOR
• AUTOMATED ANALYZER
• ANALYSEUR AUTOMATISÉ
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) NAKAI Marina, Tokyo 105-6409, JP
SASAKI Shunsuke, Tokyo 105-6409, JP
OKUSA Takenori, Tokyo 105-6409, JP
FUJITA Hiroki, Tokyo 105-6409, JP
MISHIMA Hiroyuki, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 253 965 A1**
A61B 5/1495 **G01N 21/93**
G01N 21/27
(52) **G01N 35/00693; A61B 5/14532; A61B 5/14546; G01N 21/274; A61B 2560/0223**
(25) En (26) En
(21) 22166263.8 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR SENSORKALIBRIERUNG UND IN VITRO DIAGNOSTISCHES ANALYSEGERÄT
• METHOD FOR SENSOR CALIBRATION AND IN-VITRO DIAGNOSTIC ANALYZER
• PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE CAPTEUR ET ANALYSEUR DE DIAGNOSTIC IN VITRO
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) Martin, Thomas, 6340 Baar, CH
(74) Curcio, Mario, Roche Diagnostics GmbH Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 253 966 A1**
G01N 35/02 **G01N 35/04**
(52) **G01N 35/00; G01N 35/025; G01N 2035/00445; G01N 2035/0446**
(25) En (26) En
(21) 23164837.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022054138
(54) • AUTOMATISCHES ANALYSEGERÄT
• AUTOMATIC ANALYZER

- ANALYSEUR AUTOMATIQUE
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) YAMAMOTO, Tetsushi, Otawara-shi 324-0036, JP
TASHIRO, Shigeyuki, Otawara-shi 324-0036, JP
IZAWA, Yoshitaka, Otawara-shi 324-0036, JP
SHINOHARA, Hiroo, Otawara-shi 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01N 35/00 → (51) **G01N 33/80**

- (51) **G01N 35/02** (11) **4 253 967 A1**
G06K 19/077 **H01Q 1/38**
H01Q 7/00 **G01N 1/10**
(52) **G01N 1/10; G01N 35/02; G06K 19/077; H01Q 1/38; H01Q 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21898056.3 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043274 25.11.2021
(87) WO 2022/114084 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197057
(54) • RFID-ETIKETT, BLUTENTNAHMERÖHRCHEN UND ANTENNE
• RFID TAG, BLOOD COLLECTION TUBE, AND ANTENNA
• ÉTIQUETTE RFID, TUBE POUR PRÉLÈVEMENT SANGUIN ET ANTENNE
(71) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
(72) SHIMADA, Takuro, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP
KHAN, Alina, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP
IKAWA, Taro, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01N 35/02 → (51) **G01N 35/00****G01N 35/04** → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G01P 3/48** (11) **4 253 968 A1**
G01P 3/481
(52) **G01P 3/4802; G01P 3/481; H02K 11/0094; H02K 11/20; H02K 11/33; G01D 21/00; H02K 7/1807; H02K 7/1846**
(25) Es (26) En
(21) 22382306.3 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN ROTIERENDES ELEMENT
• MONITORING DEVICE FOR A ROTATING ELEMENT
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN ÉLÉMENT ROTATIF
(71) Fundación Tecnalia Research & Innovation, Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia C/ Geldo, Edificio 700, 48160 Derio - Bizkaia, ES

- (72) Muñoz Navascues, Oscar, Derio - Bizkaia, ES
Latapia Llinas, Jaime Luis, Derio - Bizkaia, ES
Lazcanotegui Larrarte, Iñigo, Derio - Bizkaia, ES
Sanchez Catalan, Juan Carlos, 48160 Derio, Bizkaia, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G01P 3/481 → (51) **G01P 3/48****G01P 5/24** → (51) **G01S 15/60**

- (51) **G01R 15/18** (11) **4 253 969 A1**
H02H 1/04
(52) **G01R 15/183**
(25) De (26) De
(21) 23152385.3 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 AT 502132022
(54) • VERFAHREN ZUR SÄTTIGUNGSDETEKTION EINES STROMWANDLERS
• METHOD FOR DETECTING SATURATION OF A CURRENT TRANSFORMER
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SATURATION D'UN TRANSFORMATEUR DE COURANT
(71) Sprecher Automation GmbH, Franckstraße 51, 4020 Linz, AT
(72) Sult, Tilmann, 12527 Berlin, DE
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

G01R 19/165 → (51) **H02H 7/12****G01R 19/25** → (51) **H02H 9/04****G01R 31/00** → (51) **H02J 3/00**

- (51) **G01R 31/12** (11) **4 253 970 A1**
G01R 31/1272; G01R 31/1218
(25) En (26) En
(21) 23164831.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.04.2022 US 202217712099
(54) • ERKENNUNG VON SCHÄDEN AN EINEM ELEKTRISCHEN LEITER MITTELS ELEKTRO-MAGNETISCHER STRAHLUNG
• DETECTING DAMAGE TO ELECTRIC CONDUCTOR USING ELECTROMAGNETIC RADIATION
• DÉTECTION D'ENDOMMAGEMENT DE CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE À L'AIDE D'UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) SHENOUDA, Antwan, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, US
SMITH, Michael P., (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G01R 31/327** (11) **4 253 971 A1**
(52) **G01R 31/007; G01R 31/3275; G01R 31/50**
(25) En (26) En

- (21) 22165920.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG DER ZU LADENDEN LEISTUNG AUS EINER STROMVERSORGUNGSLEITUNG**
• **SYSTEM FOR CONTROLLING POWER TO LOAD FROM POWER SUPPLY LINE**
• **SYSTÈME DE CONTRÔLE DE L'ÉNERGIE À CHARGER À PARTIR D'UNE LIGNE D'ALIMENTATION**
- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) Tokarz, Krzysztof, 32-744 Lapczyca, PL Tournabien, Guillaume, 77165 Saint Souplets, FR
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- G01R 31/36** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/36** → (51) **H01M 10/48**
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 253 972 A1**
G01R 31/3842 **G01R 31/392**
G01R 31/396 **B60L 58/12**
- (52) **B60L 58/12; G01R 31/367; G01R 31/3842; G01R 31/392; G01R 31/396; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22867667.2 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013350 06.09.2022
(87) WO 2023/038398 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 KR 20210120039
- (54) • **BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG, BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, BATTERIEPACK, ELEKTROFAHRZEUG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN**
• **BATTERY DIAGNOSIS DEVICE, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BATTERY PACK, ELECTRIC VEHICLE, AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD**
• **DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE, SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Young-Min, Daejeon 34122, KR SUNG, Yong-Chul, Daejeon 34122, KR KIM, Cheol-Taek, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **G01R 31/367** (11) **4 253 973 A1**
G01R 31/36 **G01R 31/385**
B07C 5/344 **H01M 10/42**
- (52) **G01R 31/3648; G01R 31/367; G01R 31/3865; H01M 10/0525; H01M 10/4285; H01M 10/48; H01M 10/482**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23164241.4 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 FR 2202945
- (54) • **VERFAHREN ZUM SORTIEREN EINER BATTERIEANORDNUNG AUF BASIS EINES AUTOMATISCHEN KLASSIFIZIERUNGSMODELLS**
• **METHOD FOR SORTING BATTERY PACK BASED ON AUTOMATIC CLASSIFICATION MODEL**
• **PROCÉDÉ DE TRI D'UN ENSEMBLE DE BATTERIES BASÉ SUR UN MODÈLE DE CLASSIFICATION AUTOMATIQUE**
- (71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bat Le Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) SECOUARD, Christophe, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) OUKASSI, Sami, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Atout Pl Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
-
- G01R 31/367** → (51) **H02J 7/00**
-
- (51) **G01R 31/382** (11) **4 253 974 A1**
G01R 31/387
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20962935.1 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/132355 27.11.2020
(87) WO 2022/110045 2022/22 02.06.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER BATTERIEKAPAZITÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **BATTERY CAPACITY ESTIMATION METHOD, ELECTRONIC APPARATUS AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE CAPACITÉ DE BATTERIE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Dongguan NVT Technology Limited, No.8 Xingguo Middle Road Jiaoshe Village Dongkeng Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
- (72) SUN, Yaqing, Dongguan, Guangdong 523000, CN
WANG, Zhifeng, Dongguan, Guangdong 523000, CN
LU, Dandan, Dongguan, Guangdong 523000, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- G01R 31/382** → (51) **B60L 50/75**
-
- G01R 31/382** → (51) **H02J 7/00**
-
- G01R 31/3842** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/385** → (51) **G01R 31/367**
-
- (51) **G01R 31/387** (11) **4 253 975 A1**
G01R 31/387
- (25) En (26) En
(21) 22165579.8 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **SCHÄTZUNG DER BATTERIEKAPAZITÄT UNTER VERWENDUNG EINES REKURSIVEN FILTERS**
• **BATTERY CAPACITY ESTIMATION USING RECURSIVE FILTER**
• **ESTIMATION DE LA CAPACITÉ D'UNE BATTERIE À L'AIDE D'UN FILTRE RÉCURSIF**
- (71) TWAICE Technologies GmbH, Joseph-Dollinger-Bogen 26, 80807 München, DE
- (72) FAIZI, Saifullah Inamullah, 80993 München, DE
- (74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- G01R 31/387** → (51) **G01R 31/382**
-
- G01R 31/392** → (51) **B60L 50/75**
-
- G01R 31/392** → (51) **G01R 31/367**
-
- G01R 31/396** → (51) **B60L 50/75**
-
- G01R 31/396** → (51) **G01R 31/367**
-
- (51) **G01R 33/24** (11) **4 253 976 A1**
G01R 33/565
- (52) **G01R 33/243; G01R 33/56518; G01R 33/56572**
- (25) De (26) De
(21) 22164891.8 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **VERMESSUNG EINES GRADIENTENFELDS IN EINEM MRT-SYSTEM**
• **MEASUREMENT OF A GRADIENT FIELD IN AN MRI SYSTEM**
• **MESURE D'UN CHAMP DE GRADIENT DANS UN SYSTÈME D'IRM**
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Köhler, Michael, 90408 Nürnberg, DE
-
- (51) **G01R 33/28** (11) **4 253 977 A1**
G01R 33/56
- (52) **G01R 33/285; G01R 33/5608; G01R 33/4824**
- (25) De (26) De
(21) 22165925.3 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **MAGNETRESONANZTOMOGRAPH ZUR SCHNELLEN PASSIVEN 3-D INSTRUMENTEN-LOKALISIERUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB**
• **MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPH FOR FAST PASSIVE 3-D INSTRUMENTATION LOCALIZATION AND METHOD OF OPERATION**
• **TOMOGRAFIE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DESTINÉE À LA LOCALISATION RAPIDE, PASSIVE, TRIDIMENSIONNELLE DES INSTRUMENTS ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Faust, Jonas, 71229 Leonberg, DE
Maier, Florian, 91054 Buckenhof, DE
Polak, Daniel, 91052 Erlangen, DE
Krafft, Axel Joachim, 91334 Hemhofen, DE

G01R 33/34 → (51) **G01R 33/36**

- (51) **G01R 33/341** (11) **4 253 978 A1**
G01R 33/3415 **G01R 33/36**
- (52) **G01R 33/341; G01R 33/3415;**
G01R 33/3635; G01R 33/3806;
G01R 33/5659
- (25) En (26) En
(21) 23165234.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022058945
- (54) • **EMPFANGSSPULE UND MRT-VORRICHTUNG**
• **RECEIVING COIL AND MRI APPARATUS**
• **BOBINE DE RÉCEPTION ET APPAREIL D'IRM**
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
- (72) OHISHI, Takafumi, Otawara-shi, 324-0036, JP
- (74) TOMIHA, Sadanori, Otawara-shi, 324-0036, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G01R 33/3415** (11) **4 253 979 A1**
G01R 33/48 **A61B 5/24**
A61B 5/00 **G01R 33/36**
- (52) **G01R 33/3415; A61B 5/24;**
G01R 33/4808; A61B 5/721;
G01R 33/3621; G01R 33/3685
- (25) En (26) En
(21) 22164650.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **MAGNETRESONANZ-EMPFÄNGERSPULENANORDNUNG MIT SENSORNOTEN**
• **MAGNETIC RESONANCE RECEIVER COIL ARRAY WITH SENSOR NODE**
• **RÉSEAU DE BOBINE DE RÉCEPTEUR À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DOTÉ D'UN CAPTEUR DE NUD**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) OUZOUNOV, Sotir Filipov, Eindhoven, NL
- (74) VAN LIERE, Filips, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/3415 → (51) **G01R 33/341**

- (51) **G01R 33/36** (11) **4 253 980 A1**
G01R 33/34
- (52) **G01R 33/3628; G01R 33/34076;**
G01R 33/3657
- (25) En (26) En
(21) 22164911.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ABSTIMMBARE HOCHFREQUENZSPULENANORDNUNG SOWIE MAGNETRESONANZANLAGE MIT DER HOCHFREQUENZSPULENANORDNUNG**

- **TUNABLE RADIO FREQUENCY COIL ASSEMBLY AND MAGNETIC RESONANCE SYSTEM COMPRISING THE RF COIL ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE BOBINE DE RADIOFRÉQUENCE RÉGLABLE ET SYSTÈME DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE COMPRENANT LA-DIT ENSEMBLE BOBINE DE RADIOFRÉQUENCE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) LEUSSLER, Christoph Günther, Eindhoven, NL
- (74) VERNICKEL, Peter, Eindhoven, NL
- (74) FINDEKLEE, Christian, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G01R 33/36** (11) **4 253 981 A1**
G01R 33/3685; G01R 33/3621
- (25) En (26) En
(21) 22164922.1 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **HOCHFREQUENZ-(HF)-ANORDNUNG MIT PLANARRESONATOR**
• **A RADIO FREQUENCY (RF) ASSEMBLY WITH PLANAR RESONATOR**
• **ENSEMBLE DE RADIOFRÉQUENCE (RF) AVEC RÉSONATEUR PLANAIRE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) LEUSSLER, Christoph Günther, Eindhoven, NL
- (74) FINDEKLEE, Christian, Eindhoven, NL
- (74) VERNICKEL, Peter, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G01R 33/36** (11) **4 253 982 A1**
G01R 33/3685; G01R 33/36
- (25) En (26) En
(21) 22165733.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **HOCHFREQUENZSPULENANORDNUNG MIT SIGNALANPASSUNGSSCHALTUNG, ZUGEHÖRIGES VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **RADIO FREQUENCY COIL ASSEMBLY WITH SIGNAL ADJUSTMENT CIRCUIT, RELATED METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **ENSEMBLE BOBINE DE RADIOFRÉQUENCE AVEC CIRCUIT DE RÉGLAGE DE SIGNAL, PROCÉDE ASSOCIÉ ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) FINDEKLEE, Christian, Eindhoven, NL
- (74) LEUSSLER, Christoph Günther, Eindhoven, NL
- (74) VERNICKEL, Peter, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/36 → (51) **G01R 33/341**

- (51) **G01R 33/44** (11) **4 253 983 A1**
G01R 33/56 **A61B 5/00**

- (52) **G01R 33/5608; G01R 33/443;**
G01R 33/445; A61B 5/0042
- (25) En (26) En
(21) 23158141.4 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 IN 202221017927
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTITATIVEN SUSZEPTIBILITÄTSABBILDUNGSREKONSTRUKTION IN NIEDERFELD-MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSSYSTEMEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR QUANTITATIVE SUSCEPTIBILITY MAPPING RECONSTRUCTION IN LOW-FIELD MAGNETIC RESONANCE IMAGING (MRI) SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONSTRUCTION DE MAPPAGE DE SUSCEPTIBILITÉ QUANTITATIVE DANS DES SYSTÈMES D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE À FAIBLE CHAMP (IRM)**
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) Gubbi LAKSHMINARASIMHA, JAYAVARDHANA Rama, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
- (74) PAMULAKANTY SUDARSHAN, VISWANATH, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
- (74) PAL, ARPAN, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
- (74) REDDY KANCHAM, PAVAN KUMAR, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 33/48 → (51) **G01R 33/3415****G01R 33/48** → (51) **G01R 33/485**

- (51) **G01R 33/485** (11) **4 253 984 A1**
G01R 33/48 **G01R 33/56**
- (52) **G01R 33/4828; G01R 33/243;**
G01R 33/485; G01R 33/5607
- (25) De (26) De
(21) 22165383.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNG, COMPUTERPROGRAMM, SPEICHERMEDIUM UND MAGNETRESONANZGERÄT**
• **MRI METHOD, COMPUTER PROGRAM, STORAGE MEDIUM, AND MAGNETIC RESONANCE DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET APPAREIL DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Zeller, Mario, 91054 Erlangen, DE
- (74) Paul, Dominik, 91088 Bubenreuth, DE

- (51) **G01R 33/54** (11) **4 253 985 A1**
G01R 33/56
- (52) **G01R 33/5608; G01R 33/546;**
G06V 10/46; G06V 10/82; G06T 7/10
- (25) En (26) En
(21) 23161628.5 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 JP 2022060537

- (54) • *MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, BILDPROZESSOR UND BILD-VERARBEITUNGSVERFAHREN*
- *MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS, IMAGE PROCESSOR, AND IMAGE PROCESSING METHOD*
- *APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE, PROCESSEUR D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(71) FUJIFILM Healthcare Corporation, 2-1, Shintoyofuta, Kashiwa-shi, Chiba 277-0804, JP

(72) SATOH, Ryota, Chiba, 277-0804, JP
SHIRAI, Toru, Chiba, 277-0804, JP
OCHI, Hisaaki, Chiba, 277-0804, JP
IWATA, Yoshihiro, Chiba, 277-0804, JP
BITO, Yoshitaka, Chiba, 277-0804, JP

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

G01R 33/54 → (51) **G01R 33/565****G01R 33/56** → (51) **G01R 33/28****G01R 33/56** → (51) **G01R 33/44****G01R 33/56** → (51) **G01R 33/54**(51) **G01R 33/565** (11) **4 253 986 A1**(52) **G01R 33/56509; G01R 33/56563**

(25) En (26) En

(21) 22165204.3 (22) 29.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER BEWEGUNG EINES OBJEKTS UND/ODER VON MAGNETFELDVERSÄTZEN WÄHREND EINER MRT-SCANS*
- *METHOD OF ESTIMATING MOTION OF AN OBJECT AND/OR MAGNETIC FIELD OFFSETS DURING AN MRI SCAN*
- *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE MOUVEMENT D'UN OBJET ET/OU DE DÉCALAGES DE CHAMP MAGNÉTIQUE PENDANT UN BALAYAGE IRM*

(71) Eidgenössische Technische Hochschule (ETH), ETH Zentrum, 8092 Zürich, CH
Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Schmauder & Partner AG Patent- & Markenanwälte VSP, Zwängiweg 7, 8038 Zürich, CH

(51) **G01R 33/565** (11) **4 253 987 A1**(52) **G01R 33/54** **G01R 33/567**

(54) **G01R 33/56509; G01R 33/283; G01R 33/5608**

(25) En (26) En

(21) 22165794.3 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *STEUERUNG FÜR MAGNETRESONANZTOMOGRAPHIE*

- *CONTROLLING MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
- *COMMANDE D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*

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

(72) SENEGAS, Julien, Eindhoven, NL

(73) SOMMER, Karsten, Eindhoven, NL

(74) KRUEGER, Sascha, Eindhoven, NL

(75) MAZURKEWITZ, Peter Caesar, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/565 → (51) **G01R 33/24**(51) **G01S 3/28** (11) **4 253 988 A1**(52) **G01S 3/28**

(25) En (26) En

(21) 22305383.6 (22) 28.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON ANTENNEN FÜR UWB-ENTFERNUNGSMESSUNG*
- *DEVICES AND METHODS FOR SELECTING ANTENNAE FOR UWB RANGING*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SÉLECTION D'ANTENNES POUR TÉLÉMÉTRIE UWB*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) JOGI, Sunil Dilipkumar, 5656AE Eindhoven, NL

(73) GHUMALIA, Purnank, 5656AE Eindhoven, NL

(74) SCHOBER, Michael, 5656AE Eindhoven, NL

(75) LEMSITZER, Stefan, 5656AE Eindhoven, NL

(76) PARTHASARATHI, Eindhoven, 5656AE Eindhoven, NL

(77) LEPOITTEVIN, Guillaume, 14906 Caen, FR

(78) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(79) Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **G01S 3/784** (11) **4 253 989 A2**(52) **G01S 3/784; G01S 3/781**

(25) En (26) En

(21) 23192269.1 (22) 19.08.2016

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

(30) 19.08.2015 US 201514830047

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION DER WINKELAMBIGUITÄT IN OPTISCHEN SENSOREN*

• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING ANGLE AMBIGUITY IN OPTICAL SENSORS*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER L'AMBIGUITÉ D'ANGLE DANS DES CAPTEURS OPTIQUES*

(71) Elbit Systems of America, LLC, 4700 Marine Creek Parkway, Fort Worth, TX 76179, US

(72) NEWMAN, Greg, Keller, US

(73) WOOSLEY, James, Flower Mound, US

(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karreestraße 12, 80333 München, DE

(62) 16837926.1 / 3 338 069

G01S 5/00 → (51) **H04L 27/26****G01S 5/02** → (51) **H04W 4/33**(51) **G01S 5/12** (11) **4 253 990 A1**(52) **G01S 5/12**

(25) Ja (26) En

(21) 20963437.7 (22) 24.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/043682 24.11.2020

(87) WO 2022/113172 2022/22 02.06.2022

- (54) • *STANDORTSCHÄTZUNGSVORRICHTUNG, ANLAGENVORRICHTUNGSSYSTEM, STANDORTSCHÄTZUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*

• *LOCATION ESTIMATION DEVICE, FACILITY APPARATUS SYSTEM, LOCATION ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM*

• *DISPOSITIF D'ESTIMATION D'EMPLACEMENT, SYSTÈME D'APPAREIL D'INSTALLATION, PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'EMPLACEMENT ET PROGRAMME*

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) KUROIWA Takeru, Tokyo 100-8310, JP

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

(51) **G01S 7/02** (11) **4 253 991 A1**(52) **G01S 7/292** **G01S 7/35****G01S 13/931** **G01S 13/32****G01S 13/26**(52) **G01S 13/931; G01S 7/0232;****G01S 7/2927; G01S 7/354;****G01S 13/26; G01S 13/32**

(25) En (26) En

(21) 22200283.4 (22) 07.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 US 202263362030 P

05.05.2022 US 202263364223 P

15.09.2022 US 202217932608

- (54) • *ASYMMETRISCHES FREQUENZMULTIPLEXING FÜR RADARSYSTEME*

• *ASYMMETRICAL FREQUENCY-DIVISION MULTIPLEXING FOR RADAR SYSTEMS*

• *MULTIPLEXAGE ASYMÉTRIQUE PAR RÉPARTITION EN FRÉQUENCE POUR SYSTÈMES RADAR*

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB

(72) Li, Zhengzheng, Agoura Hills, 91301, US

(73) Rogers, Stuart, Oak Park, 91377, US

(74) Zheng, Le, Monterey Park, 91754, US

(75) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 7/02 → (51) **G08G 1/00****G01S 7/03** → (51) **G01S 13/02****G01S 7/282** → (51) **G01S 13/00****G01S 7/282** → (51) **G01S 7/40****G01S 7/285** → (51) **G01S 7/40****G01S 7/288** → (51) **G01S 13/00****G01S 7/292** → (51) **G01S 7/02****G01S 7/292** → (51) **G01S 7/35**(51) **G01S 7/35** (11) **4 253 992 A1**

- G01S 13/34** **G01S 7/292**
G01S 7/41 **G01S 13/42**
G01S 13/58 **G01S 13/931**
- (52) **G01S 13/343; G01S 7/2922;**
G01S 7/2927; G01S 7/354;
G01S 7/356; G01S 7/414; G01S 13/42;
G01S 13/584; G01S 13/931
- (25) En (26) En
(21) 23163977.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711438
- (54) • **RADAR FÜR KRAFTFAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUR ZIELDETEKTION**
• **AUTOMOTIVE RADAR AND METHOD FOR TARGET DETECTION**
• **RADAR AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CIBLE**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Wu, Ryan Haoyun, 5656AG Eindhoven, NL
Ravindran, Satish, 5656AG Eindhoven, NL
BRETT, Maik, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G01S 7/35 → (51) G01S 7/02

- (51) **G01S 7/40** (11) **4 253 993 A1**
G01S 13/04 **G01S 7/282**
G01S 7/285 **H01Q 21/06**
G01S 13/931 **G01S 13/02**
- (52) **G01S 13/343; G01S 7/03;**
G01S 13/42; H01Q 1/3233; G01S 7/41;
G01S 13/345; G01S 13/931;
G01S 2013/0245
- (25) Ko (26) En
(21) 20968064.4 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/019294 29.12.2020
- (87) WO 2022/145513 2022/27 07.07.2022
- (30) 28.12.2020 KR 20200184677
- (54) • **RADAR MIT MEHREREN IN HORIZONTAL- UND VERTIKALEN INTERVALLEN ANGEORDNETEN ANTENNEN**
• **RADAR HAVING MULTIPLE ANTENNAS ARRANGED IN HORIZONTAL AND VERTICAL INTERVALS**
• **RADAR À ANTENNES MULTIPLES DISPOSÉES DANS DES INTERVALLES HORIZONTAUX ET VERTICAUX**
- (71) BITSENSING INC., (Yeoksam-dong, Haesung Bldg.) 5F, 165, Yeoksam-ro, Gangnam-gu, Seoul 06247, KR
- (72) LEE, Jae Eun, Seoul 06049, KR
LIM, Hae Seung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13105, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

- (51) **G01S 7/40** (11) **4 253 994 A1**
G01S 13/44 **G01S 13/72**
G01S 13/931 **G01S 15/931**
G01S 15/66 **G01S 15/42**
G01S 17/66 **G01S 17/931**
G01S 17/42 **G01S 7/497**
G01S 7/52 **G01S 13/34**
G01S 13/58

- (52) **G01S 7/403; G01S 7/4086;**
G01S 7/4972; G01S 7/52004;
G01S 13/44; G01S 13/72;
G01S 13/931; G01S 17/42;
G01S 17/66; G01S 17/931;
G01S 13/34; G01S 13/583;
G01S 15/42; G01S 15/931;
G01S 2013/9323; G01S 2013/9324;
G01S 2013/93271; G01S 2015/937
- (25) En (26) En
(21) 22165067.4 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **SENSORALIBRIERUNG BASIEREND AUF ERKENNUNGSREIHEN**
• **SENSOR CALIBRATION BASED ON STRINGS OF DETECTIONS**
• **ÉTALONNAGE D'UN CAPTEUR BASÉ SUR DES CHAÎNES DE DÉTECTIONS**
- (71) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 37 Vårgårda, SE
- (72) EISENMANN, Stefan, 97464 Niederwerrn, DE
KLOTZBUECHER, Dirk, 97464 Niederwerrn, DE
SCHMIED, Julian, 97464 Niederwerrn, DE
- (74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

- (51) **G01S 7/41** (11) **4 253 995 A1**
G01S 13/931 **G01S 13/86**
G05D 1/02 **G01S 13/66**
- (52) **G01S 7/417; G01S 13/931;**
G01S 2013/93271
- (25) Ko (26) En
(21) 20968053.7 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/019260 29.12.2020
- (87) WO 2022/145502 2022/27 07.07.2022
- (30) 28.12.2020 KR 20200184897
- (54) • **RADARVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OBJEKTERKENNUNG AUF BASIS MEHRERER MODI**
• **RADAR DEVICE AND METHOD FOR DETECTING OBJECT ON BASIS OF PLURALITY OF MODES**
• **DISPOSITIF RADAR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJET SUR LA BASE D'UNE PLURALITÉ DE MODS**
- (71) BITSENSING INC., (Yeoksam-dong, Haesung Bldg.) 5F, 165, Yeoksam-ro, Gangnam-gu, Seoul 06247, KR
- (72) LEE, Jae Eun, Seoul 06049, KR
LIM, Hae Seung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13105, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

- (51) **G01S 7/41** (11) **4 253 996 A1**
G01S 13/75 **G01S 13/44**
G01S 13/88 **G08G 1/01**
- (52) **G01W 1/14; G01S 7/412;**
G01S 13/89; G01S 13/91; Y02A 90/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22873102.2 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/011726 08.08.2022
- (87) WO 2023/048397 2023/13 30.03.2023
- (30) 27.09.2021 KR 20210127457
- (54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON SCHWARZEM EIS AUF EINER STRASSE UNTER VERWENDUNG EINES STRAHLFORMUNGSARRAYRADARS**
• **SYSTEM FOR DETECTING BLACK ICE ON ROAD USING BEAMFORMING ARRAY RADAR**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE VERGLAS SUR LA ROUTE AU MOYEN D'UN RADAR À RÉSEAU DE FORMATION DE FAISCEAUX**
- (71) Skytrio Co. Ltd., 2nd and 3rd floor, 14-26, 328beon-gil, Jijok-ro Yuseong-gu, Daejeon 34076, KR
- (72) KIM, Tai Hyung, Daejeon 34189, KR
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G01S 7/41 → (51) G01S 7/35

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 253 997 A1**
G01S 7/481
- (25) Zh (26) En
(21) 21909085.9 (22) 01.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/134811 01.12.2021
- (87) WO 2022/135087 2022/26 30.06.2022
- (30) 21.12.2020 CN 202011516720
- (54) • **LASERÜBERTRAGUNGSMODUL, LASERRADAR UND MOBILE PLATTFORM**
• **LASER TRANSMISSION MODULE, LASER RADAR, AND MOBILE PLATFORM**
• **MODULE DE TRANSMISSION LASER, RADAR LASER ET PLATEFORME MOBILE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Ding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dongfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 253 998 A1**
G01S 17/42 **G01S 17/89**
G01S 17/931
- (52) **G01S 7/4814; G01S 7/4817;**
G01S 17/42; G01S 17/89; G01S 17/931
- (25) En (26) En
(21) 22165397.5 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **LIDAR-EINHEIT MIT DIFFRAKTIVEM OPTISCHEN ELEMENT**
• **LIDAR UNIT WITH DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENT**
• **UNITÉ DE LIDAR DOTÉE D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE DIFFRACTIF**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Barbosa, Pedro, 4650-707 Felgueiras, PT
Albuquerque, Andre, 3550-165 Penalva do Castelo, PT

Correia, Alexandre, 4560-779 Penafiel, PT Cerquido, Monica, 4905-130 Palme Barcelos, PT	
(51) G01S 7/481 (11) 4 253 999 A1 G01S 17/04	
(52) G01S 17/04; G01S 7/4817; G01S 17/08	
(25) De (26) De (21) 22166032.7 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • OPTISCHER SENSOR • OPTICAL SENSOR • CAPTEUR OPTIQUE	
(71) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE	
(72) <i>Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet,</i> <i>als solche bekannt gemacht zu werden.</i> <i>The inventors have waived their right to be</i> <i>thus mentioned.</i> <i>Les inventeurs ont renoncé au droit d'être</i> <i>mentionnés en tant que tels.</i>	
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwalt Jurastrasse 1, 73087 Bad Boll, DE	
(51) G01S 7/486 (11) 4 254 000 A2 G01S 17/894; G01S 7/486	
(25) En (26) En (21) 23182908.6 (22) 26.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 08.06.2020 US 202016895477	
(54) • ROUTING FÜR DTOF-SENSOREN • ROUTING FOR DTOF SENSORS • ROUTAGE POUR CAPTEURS DTOF	
(71) STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue, Globe Park, Marlow SL7 1EY, GB	
(72) DUTTON, Neale, EDINBURGH, EH10 6HA, GB	
MOORE, John Kevin, Edinburgh, EH13 0QF, GB	
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR	
(62) 21175855.2 / 3 923 025	
(51) G01S 7/487 (11) 4 254 001 A1 G01S 7/497 G01S 17/42	
(52) G01S 17/42; G01S 7/487; G01S 7/497	
(25) De (26) De (21) 22166230.7 (22) 01.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • ERFASSUNG VON OBJEKTEN IN EINEM ÜBERWACHUNGSBEREICH • DETECTION OF OBJECTS IN A SURVEIL- LANCE AREA • DÉTECTION D'OBJETS DANS UNE ZONE DE SURVEILLANCE	
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE	
(72) Krämer, Joachim, 79189 Bad Krozingen, DE Hammes, Markus, 79117 Freiburg, DE Böhme, Max, 79112 Freiburg, DE	
G01S 7/497 → (51) G01S 7/40	
G01S 7/497 → (51) G01S 7/487	

G01S 7/52	→ (51) G01S 7/40
(51) G01S 13/00 (11) 4 254 002 A1 G01S 13/34 H04B 1/04 H04B 1/10 H04B 1/00 G01S 13/76 G01S 7/282 G01S 7/288	
(52) G01S 13/003; G01S 7/282; G01S 7/2886; G01S 13/34; G01S 13/76; G01S 13/865; G01S 13/867	
(25) En (26) En (21) 22165142.5 (22) 29.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • RADARSYSTEM MIT NIEDRIGEM PHASEN- RAUSCHEN • LOW PHASE NOISE RADAR SYSTEM • SYSTÈME DE RADAR À FAIBLE BRUIT DE PHASE	
(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan Street, San Francisco, CA 94107, US	
(72) SANFTL, Benedikt, 83083 Riedering, DE VON DETTEN, Florian, 83607 Holzkirchen, DE	
KÖRBER, Richard, 85521 Ottobrunn, DE HÖHNE, Felix, 85609 Aschheim, DE KLOSE, Markus, 85521 Ottobrunn, DE AY, Mehmet Serhat, 85586 Poing, DE GUARIN ARISTIZABAL, Gustavo Adolfo, 81737 Munich, DE	
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE	
(51) G01S 13/02 (11) 4 254 003 A1 G01S 7/03 H01Q 21/06	
(52) H01Q 1/3233; H01Q 21/28	
(25) Ko (26) En (21) 20968061.0 (22) 29.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2020/019290 29.12.2020	
(87) WO 2022/145510 2022/27 07.07.2022	
(30) 28.12.2020 KR 20200184655	
(54) • RADAR MIT MEHREREN IN HORIZONTA- LEN UND VERTIKALEN INTERVALLEN AN- GEORDNETEN ANTENNEN • RADAR HAVING MULTIPLE ANTENNAS AR- RANGED IN HORIZONTAL AND VERTICAL INTERVALS • RADAR À ANTENNES MULTIPLES DISPO- SÉES DANS DES INTERVALLES HORIZON- Taux ET VERTICAUX	
(71) BITSENSING INC., (Yeoksam-dong, Haesung Bldg.) 5F, 165, Yeoksam-ro, Gangnam-gu, Seoul 06247, KR	
(72) LEE, Jae Eun, Seoul 06049, KR LIM, Hae Seung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13105, KR	
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE	
G01S 13/02 → (51) G01S 7/40	
G01S 13/04 → (51) G01S 7/40	
(51) G01S 13/10 (11) 4 254 004 A2	
(52) G01S 7/2921; G01S 13/18; G01S 13/103	
(25) En (26) En	

(21) 23185249.2 (22) 29.05.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • ZIELDETEKTOR UND ZIELDETEKTIONSVER- FAHREN • TARGET DETECTION DEVICE AND TARGET DETECTION METHOD • DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CIBLE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CIBLE	
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP	
(72) SHIMAZU, Yasuaki, 100-8310 Tokyo, JP	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE	
(62) 15894079.1 / 3 306 342	
G01S 13/26 → (51) G01S 7/02	
G01S 13/32 → (51) G01S 7/02	
(51) G01S 13/34 (11) 4 254 005 A1 G01S 13/931	
(52) G01S 13/34; G01S 13/931	
(25) Ja (26) En (21) 21897741.1 (22) 11.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/041634 11.11.2021	
(87) WO 2022/113767 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 JP 2020197020	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUE- RUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND PROGRAMM • ELECTRONIC DEVICE, ELECTRONIC DE- VICE CONTROL METHOD, AND PROGRAM • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRO- NIQUE ET PROGRAMME	
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono- cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
(72) SAHARA Tooru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
KURODA Jun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP YAMAMOTO Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612- 8501, JP HOMMA Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 612- 8501, JP TONG Fangwei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
G01S 13/34 → (51) G01S 13/00	
G01S 13/34 → (51) G01S 13/87	
G01S 13/34 → (51) G01S 7/35	
G01S 13/34 → (51) G08G 1/00	
G01S 13/42 → (51) G01S 7/35	
G01S 13/44 → (51) G01S 7/40	
G01S 13/44 → (51) G01S 7/41	
G01S 13/58 → (51) G01S 7/35	
G01S 13/66 → (51) G01S 7/41	

G01S 13/72 → (51) G01S 7/40			
G01S 13/72 → (51) G06N 3/04			
G01S 13/75 → (51) G01S 7/41			
G01S 13/76 → (51) G01S 13/00			
G01S 13/86 → (51) G01S 7/41			
(51) G01S 13/87 (11) 4 254 006 A1 G01S 13/34 G01S 13/931			
(52) G01S 13/34; G01S 13/87; G01S 13/931			
(25) Ja (26) En			
(21) 21897740.3 (22) 11.11.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/041633 11.11.2021			
(87) WO 2022/113766 2022/22 02.06.2022			
(30) 27.11.2020 JP 2020197127			
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND PROGRAMM • ELECTRONIC DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING ELECTRONIC DEVICE, AND PROGRAM • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMME			
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP			
(72) MURAKAMI Youhei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP KAWAJI Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP SATO Masayuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP NISHIKIDO Masamitsu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP			
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE			
(51) G01S 13/88 (11) 4 254 007 A1 G01S 13/89 G06F 18/23			
(52) G01S 13/885; G01S 13/89; G06F 18/23			
(25) Fr (26) Fr			
(21) 23163639.0 (22) 23.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 29.03.2022 FR 2202800			
(54) • VERFAHREN ZUR DETEKTION VERGRABENER LÄNGSSTRUKTUREN MITTELS EINES BODENDURCHDRINGENDEN RADARS • METHOD FOR DETECTING BURIED LONGITUDINAL STRUCTURES USING GROUND PENETRATING RADAR • PROCEDE DE DETECTION DE STRUCTURES LONGITUDINALES ENTERREES AU MOYEN D'UN RADAR A PENETRATION DE SOL			
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR			
(72) DORE, Jean-Baptiste, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR			
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR			
(51) G01S 13/88 (11) 4 254 008 A1 G01S 13/89 G06F 18/23			
(52) G01S 13/885; G01S 13/89; G06F 18/23; G06V 10/762; G06V 20/64			
(25) Fr (26) Fr			
(21) 23163684.6 (22) 23.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 29.03.2022 FR 2202804			
(54) • VERFAHREN ZUR DETEKTION VERGRABENER LÄNGSSTRUKTUREN MITTELS EINES BODENDURCHDRINGENDEN RADARS • METHOD FOR DETECTING BURIED LONGITUDINAL STRUCTURES USING GROUND PENETRATING RADAR • PROCEDE DE DETECTION DE STRUCTURES LONGITUDINALES ENTERREES AU MOYEN D'UN RADAR A PENETRATION DE SOL			
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR			
(72) PEREIRA DA SILVA, Alex, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR MARET, Luc, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR DORE, Jean-Baptiste, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR D'ERRICO, Raffaele, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR			
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR			
G01S 13/88 → (51) G01M 3/04			
G01S 13/88 → (51) G01S 7/41			
G01S 13/89 → (51) G01S 13/88			
G01S 13/931 → (51) G01S 13/34			
G01S 13/931 → (51) G01S 13/87			
G01S 13/931 → (51) G01S 7/02			
G01S 13/931 → (51) G01S 7/35			
G01S 13/931 → (51) G01S 7/40			
G01S 13/931 → (51) G01S 7/41			
G01S 13/931 → (51) G06N 3/04			
G01S 13/931 → (51) G08G 1/00			
G01S 15/42 → (51) G01S 7/40			
(51) G01S 15/60 (11) 4 254 009 A1 G01K 11/24			
(52) G01S 7/539; G01K 11/24; G01S 15/582; G01S 15/88			
(25) Ja (26) En			
(21) 21897564.7 (22) 21.10.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) JP 2021/038925 21.10.2021			
(87) WO 2022/113586 2022/22 02.06.2022			
(30) 24.11.2020 JP 2020194724			
(54) • DOPPLERVORRICHTUNG, DEPRESSIONS-WINKELSCHÄTZVERFAHREN UND PROGRAMM • DOPPLER DEVICE, DEPRESSION ANGLE ESTIMATION METHOD, AND PROGRAM • DISPOSITIF DOPPLER, PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ANGLE DE DÉPRESSION, ET PROGRAMME			
(71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD., 9-52, Ashihara-Cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP			
(72) KAWANAMI, Satoshi, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP MUSHIAKE, Masahiko, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP			
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB			
(51) G01S 15/60 (11) 4 254 010 A1 G01P 5/24			
(52) G01S 15/60; G01P 5/241			
(25) En (26) En			
(21) 23158844.3 (22) 27.02.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(30) 29.03.2022 JP 2022053775			
(54) • SCHIFFSGESCHWINDIGKEITSMESSVORRICHTUNG UND SCHIFFSGESCHWINDIGKEITSMESSVERFAHREN • VESSEL SPEED MEASUREMENT DEVICE AND VESSEL SPEED MEASUREMENT METHOD • DISPOSITIF DE MESURE DE VITESSE DE NAVIRE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE VITESSE DE NAVIRE			
(71) Furuno Electric Company Limited, 9-52 Ashihara-Cho Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP			
(72) KAWANAMI, Satoshi, Nishinomiya-city, 662-8580, JP MUSHIAKE, Masahiko, Nishinomiya-city, 662-8580, JP			
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB			
G01S 15/66 → (51) G01S 7/40			
G01S 15/931 → (51) G01S 7/40			
G01S 17/04 → (51) G01S 7/481			
(51) G01S 17/14 (11) 4 254 011 A2			
(52) G01S 7/4815; G01S 7/4813; G01S 7/484; G01S 17/10; G01S 17/42; G01S 17/89; H01S 5/0428; H01S 5/4031			
(25) De (26) De			
(21) 23187887.7 (22) 07.01.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(30) 07.01.2020 DE 102020100142 23.04.2020 DE 102020111075 03.06.2020 DE 102020114782 22.09.2020 DE 102020124564			
(54) • LICHTMODUL UND LIDAR-VORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINEM DERARTIGEN LICHTMODUL • LIGHT MODULE AND LIDAR APPARATUS HAVING AT LEAST ONE LIGHT MODULE OF THIS TYPE • MODULE LUMINEUX ET APPAREIL LIDAR POSSÉDANT AU MOINS UN MODULE LUMINEUX DE CE TYPE			
(71) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Straße 1, 44227 Dortmund, DE			

- (72) SROWIG, Andre, 44227 Dortmund, DE
FINKELDEY, Fabian, 44227 Dortmund, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 21700268.2 / 4 088 136

G01S 17/42 → (51) **G01C 15/00**

G01S 17/42 → (51) **G01S 7/40**

G01S 17/42 → (51) **G01S 7/481**

G01S 17/42 → (51) **G01S 7/487**

G01S 17/66 → (51) **G01S 7/40**

G01S 17/89 → (51) **E02F 9/26**

G01S 17/89 → (51) **G01S 7/481**

- (51) **G01S 17/931** (11) **4 254 012 A1**
G01S 7/484
(52) **G01S 17/931; G01S 7/484**
(25) En (26) En
(21) 23165063.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 CN 202210325782
(54) • **KALIBRIERUNGSVORRICHTUNG, LASER-
STRAHLEMISSIONSSCHALTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **CALIBRATION APPARATUS, LASER BEAM
EMISSION CIRCUIT AND ELECTRONIC DE-
VICE**
• **APPAREIL D'ÉTALONNAGE, CIRCUIT
D'ÉMISSION DE FAISCEAU LASER ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st
Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan
Honghualing Industry Southern District,
1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street
Nanshan District, Shenzhen City
Guangdong 518000, CN
(72) LI, Yanmin, Shenzhen City, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01S 17/931 → (51) **G01S 7/40**

G01S 17/931 → (51) **G01S 7/481**

- (51) **G01S 19/03** (11) **4 254 013 A2**
(52) **G01S 5/14; G01S 19/03**
(25) En (26) En
(21) 23192638.7 (22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.05.2015 US 201562168704 P
07.03.2016 US 201615063104
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR PLA-
NUNG DER ÜBERTRAGUNG VON LOKALI-
SIERUNGSSIGNALEN UND BEDIENUNG EI-
NER SELBSTLOKALISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR SCHEDUL-
ING THE TRANSMISSION OF LOCALIZA-
TION SIGNALS AND OPERATING SELF-LO-
CALIZING APPARATUS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PLANIFICA-
TION DE L'ÉMISSION DE SIGNAUX DE LO-
CALISATION ET DE FONCTIONNEMENT
D'APPAREIL D'AUTO-LOCALISATION**

- (71) Verity AG, Binzmühlestrasse 81, 8050
Zurich, CH
(72) GHERARDI, Luca, 8942 Oberrieden, CH
D'ANDREA, Raffaello, 8832 Wollerau, CH
HAMER, Michael D., 8032 Zurich, CH
HEHN, Markus, 8048 Zurich, CH
WAIBEL, Markus, 8049 Zurich, CH
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28
Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
(62) 16726437.3 / 3 304 120

(51) **G01S 19/23** (11) **4 254 014 A1**
G01S 19/36

(52) **G01S 19/22; G01S 19/23; G01S 19/36**

- (25) Ja (26) En
(21) 21897596.9 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/039687 27.10.2021
(87) WO 2022/113620 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196662
(54) • **POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG, POSI-
TIONIERUNGSVERFAHREN UND POSITIO-
NIERUNGSPROGRAMM**
• **POSITIONING DEVICE, POSITIONING
METHOD, AND POSITIONING PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT, PRO-
CÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET PRO-
GRAMME DE POSITIONNEMENT**
(71) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-
cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
(72) FUJITANI, Masakazu, Nishinomiya-City,
Hyogo 6628580, JP
HOSOOKA, Takahiro, Nishinomiya-City,
Hyogo 6628580, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE

(51) **G01S 19/23** (11) **4 254 015 A1**
G01S 19/23

- (25) Zh (26) En
(21) 21902379.3 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/132157 22.11.2021
(87) WO 2022/121672 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 CN 202011460374
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG DER POSITIONIERUNGSGE-
NAUIGKEIT**
• **POSITIONING ACCURACY EVALUATION
METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION DE
PRÉCISION DE POSITIONNEMENT**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Guolong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jianqin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

G01S 19/36 → (51) **G01S 19/23**

- (51) **G01T 1/17** (11) **4 254 016 A1**
G01N 23/2209 **G01N 23/223**
(52) **G01N 23/2209; G01N 23/223;**
G01T 1/17

- (25) Ja (26) En
(21) 21897459.0 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/033636 14.09.2021
(87) WO 2022/113481 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198816
(54) • **RÖNTGENFLUORESCENZSPEKTROMETER**
• **X-RAY FLUORESCENCE SPECTROMETER**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE PAR FLUORES-
CENCE X**
(71) Rigaku Corporation, 9-12, Matsubara-cho
3-chome, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) KATAOKA, Yoshiyuki, Takatsuki-shi, Osaka
569-1146, JP
NAGOSHI, Yasuhiko, Takatsuki-shi, Osaka
569-1146, JP
FURUSAWA, Eiichi, Takatsuki-shi, Osaka
569-1146, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

(51) **G01T 1/17** (11) **4 254 017 A1**
G01T 1/20184; G01T 1/17

- (25) En (26) En
(21) 22164778.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **PHOTONENZÄHLMDETEKTOR UND PHOTO-
NENZÄHLVERFAHREN**
• **PHOTON COUNTING DETECTOR AND
PHOTON COUNTING METHOD**
• **DÉTECTEUR DE COMPTAGE DE PHOTONS
ET PROCÉDÉ DE COMPTAGE DE PHOTONS**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FRACH, Thomas, Eindhoven, NL
SOLF, Torsten Jörn, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **G01T 1/17** (11) **4 254 018 A1**
G01T 1/24

- (52) **G01T 1/17; G01T 1/247**
(25) En (26) En
(21) 23164615.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 30.03.2022 JP 2022056440
(54) • **RÖNTGENDIAGNOSEVORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM**
• **X-RAY DIAGNOSTIC APPARATUS AND
STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL DE DIAGNOSTIC À RAYONS X ET
SUPPORT D'INFORMATIONS**
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385,
Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-
0036, JP
(72) OGASAWARA, Jumpei, Otawara-shi, 324-
0036, JP
SHIRAISHI, Kunio, Otawara-shi, 324-0036,
JP
YOSHIDA, Hajime, Otawara-shi, 324-0036,
JP
TAKAHASHI, Akihito, Otawara-shi, 324-
0036, JP
HAYATSU, Yasuto, Otawara-shi, 324-0036,

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

G01T 1/24 → (51) **G01T 1/17**

- (51) **G01V 3/12** (11) **4 254 019 A1**
G01N 22/00
(52) **G01N 22/00; G01V 3/12**
(25) Ja (26) En
(21) 21898177.7 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043757 30.11.2021
(87) WO 2022/114206 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198074
(54) • **ZUSTANDSDETEKTIONSVORRICHTUNG,
ZUSTANDSDETEKTIONSVERFAHREN UND
PROGRAMM**
• **STATE DETECTION DEVICE, STATE DETEC-
TION METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉTAT, PRO-
CÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉTAT ET PRO-
GRAMME**
(71) Microwave Chemical Co., Ltd., 6-1,
Hirabayashiminami 1-chome Suminoe-ku,
Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP
(72) TSUKAHARA, Yasunori, Osaka-shi, Osaka
559-0025, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

G01V 8/12 → (51) **G01V 8/22**

G01V 8/14 → (51) **G01V 8/22**

- (51) **G01V 8/20** (11) **4 254 020 A2**
(52) **G01N 21/3504; G01V 8/20;**
G01N 2021/1795; G01N 2021/3595
(25) De (26) De
(21) 23183798.0 (22) 08.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.09.2019 DE 102019124092
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG EINES LUFTRAUMES FÜR EIN
AUSGEDEHNTE GELÄNDE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-
ING AN AIR SPACE FOR AN EXTENSIVE
SITE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
D'UN ESPACE D'AIR POUR UN SITE ÉTEN-
DU**
(71) GRANDPERSPECTIVE GmbH, Albert-
Einstein-Ring 7, 14532 Kleinmachnow, DE
(72) Braun, René, 10999 Berlin, DE
(74) Maas, Peter, 04177 Leipzig, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 20771249.8 / 4 028 752

G01V 8/20 → (51) **G01V 8/22**

- (51) **G01V 8/22** (11) **4 254 021 A1**
G01V 8/20 **G01V 8/12**
G01V 8/14
(52) **G01V 8/12; G01V 8/14; G01V 8/20;**
G01V 8/22
(25) En (26) En
(21) 22164743.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSRICHT-
UNG VON SENDERN UND EMPFÄN-
GERN EINER LICHTSCHRANKE MITTELS
SICHTBAREN LICHTS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ALIGNING
EMITTERS AND RECEIVERS OF A LIGHT
BARRIER BY MEANS OF VISIBLE LIGHT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ALIGNEMENT
DES ÉMETTEURS ET DES RÉCEPTEURS
D'UNE BARRIÈRE LUMINEUSE AU MOYEN
DE LA LUMIÈRE VISIBLE**
(71) Datalogic IP TECH S.r.l., Via San Vitalino, 13,
40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
(72) Lovato, Piero, 40037 Sasso Marconi, IT
Fioretti, Daniele, 40135 Bologna, IT
Macchia, Michele, 40069 Zola Predosa, IT
Locarni, Andrea, 40068 San Lazzaro di
Savena, IT
(74) Schohe, Stefan, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 1/00 → (51) **G02B 21/00**

G02B 1/04 → (51) **C08G 18/38**

- (51) **G02B 1/115** (11) **4 254 022 A1**
G02B 1/14 **G02B 1/18**
G02B 5/00 **B32B 7/023**
(52) **B32B 7/023; G02B 1/115; G02B 1/14;**
G02B 1/18; G02B 5/00
(25) Ja (26) En
(21) 21898009.2 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043096 25.11.2021
(87) WO 2022/114037 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196902
(54) • **OPTISCHES LAMINAT UND ARTIKEL**
• **OPTICAL LAMINATE AND ARTICLE**
• **STRATIFIÉ OPTIQUE ET ARTICLE**
(71) Dexerials Corporation, 1724
Shimotsuboyama, Shimotsuke-shi, Tochigi
323-0194, JP
(72) KOBAYASHI Tomoaki, Shimotsuke-shi,
Tochigi 323-0194, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

G02B 1/14 → (51) **G02B 1/115**

G02B 1/18 → (51) **G02B 1/115**

- (51) **G02B 3/00** (11) **4 254 023 A2**
(52) **G02B 27/283; G02B 3/00;**
G02C 7/088; G02C 7/12
(25) En (26) En
(21) 23187259.9 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.01.2018 US 201862623493 P
(54) • **HOHLE OPTISCHE DREIFACHPASS-ELE-
MENTE**
• **HOLLOW TRIPLE-PASS OPTICAL ELE-
MENTS**
• **ÉLÉMENTS OPTIQUES CREUX À TRIPLE
PASSAGE**
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601
Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) SHARP, Gary D., Boulder, 80304, US
MCGETTIGAN, Anthony D., Boulder, 80304,

US

- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(62) 19744028.2 / 3 746 822

G02B 3/00 → (51) **A61B 3/103**

G02B 5/00 → (51) **G02B 1/115**

G02B 5/04 → (51) **G03H 1/22**

- (51) **G02B 5/18** (11) **4 254 024 A2**
(52) **A61F 2/1654; G02B 5/1876;**
G02B 27/4205; G02C 7/044;
G02C 2202/20
(25) En (26) En
(21) 23180491.5 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.09.2018 US 201862730769 P
(54) • **MULTIFOKALE INTRAOKULARLINSE**
• **MULTIFOCAL INTRAOCULAR LENS**
• **LENTILLE INTRAOCULAIRE MULTIFOCAL**
(71) Hanita Lenses R.C.A., Kibbutz, 2288500
Hanita, IL
(72) ATTIA, Mickael, 7655521 Rehovot, IL
BRODSKY, Alexander, 4942108 Petah Tikva,
IL
KAPLAN, Natan, 7147131 Lod, IL
GROSSINGER, Israel, 9979700 Karmei
Yossef, IL
(74) Stütz, Jan, Unter den Linden 10, 10117
Berlin, DE
(62) 19859290.9 / 3 849 470

G02B 5/18 → (51) **G02B 21/00**

G02B 5/18 → (51) **G02B 6/00**

G02B 5/20 → (51) **C09K 11/08**

G02B 5/32 → (51) **G02B 30/56**

- (51) **G02B 6/00** (11) **4 254 025 A1**
G02B 27/01 **G02B 5/18**
G02B 27/42
(52) **G02B 27/0172; G02B 5/1861;**
G02B 5/1866; G02B 27/0081
(25) En (26) En
(21) 23158514.2 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 15.03.2022 CN 202210253806
(54) • **DIFFRAKTIVER OPTISCHER WELLENLEITER
UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DIFFRACTIVE OPTICAL WAVEGUIDE AND
DISPLAY DEVICE**
• **GUIDE D'ONDES OPTIQUE DIFFRACTIF ET
DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Jiaying Uphton Optoelectronics
Technology Co., Ltd., Floor 8, Building 3,
No. 1156, Gaoqiao Avenue, Gaoqiao Street,
Tongxiang City, Jiaying City, Zhejiang
Province 314500, CN
(72) DOU, Chenhao, Beijing 100088, CN
TIAN, Kehan, Beijing 100088, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G02B 6/00 → (51) **F21S 41/20**

G02B 6/00 → (51) **G02B 30/56**

G02B 6/02 → (51) **H04B 10/116**

- (51) **G02B 6/028** (11) **4 254 026 A1**
(52) **G02B 6/0286**; G02B 6/03633
(25) En (26) En
(21) 23000047.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 IN 202211019730
(54) • *OPTISCHE FASER MIT EINEM PROFIL DES
BRECHUNGSINDEXES ZUR ABSCHWÄ-
CHUNGSVERMINDERUNG*
• *OPTICAL FIBER WITH AN ATTENUATION
REDUCTION REFRACTIVE INDEX (RI) PRO-
FILE*
• *FIBRE OPTIQUE AVEC PROFIL D'INDICE DE
RÉFRACTION (RI) À RÉDUCTION D'ATTÉ-
NUATION*
(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th
Floor Capital Cyberscape, Sector 59
Gurugram, 122102 Haryana, IN
(72) ANANT, Pawale, Gurugram, Haryana
122102, IN
MILIND, Patil, Gurugram, Haryana 122102,
IN
ANAND, Pandey, Gurugram, Haryana
122102, IN
PANKAJ, Priyadarshi, Gurugram, Haryana
122102, IN
(74) Maiello, Helenio Francesco, Corso G.
Garibaldi, 142, 84123 Salerno, IT

G02B 6/028 → (51) **G02B 6/036**

- (51) **G02B 6/036** (11) **4 254 027 A1**
(52) **G02B 6/03655**; **G02B 6/0281**;
G02B 6/0286
(25) En (26) En
(21) 23000043.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 IN 202211018078
(54) • *OPTISCHE FASERN MIT VERBESSERTER
BIEGUNGSLEISTUNG UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *OPTICAL FIBERS WITH IMPROVED BEND
PERFORMANCE AND MANUFACTURING
METHOD THEREOF*
• *FIBRES OPTIQUES À PERFORMANCE DE
COURBURE AMÉLIORÉE ET LEUR PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION*
(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th
Floor Capital Cyberscape, Sector 59
Gurugram, 122102 Haryana, IN
(72) MALVIYA, Apeksha, Gurugram, Haryana
122102, IN
BALAKRISHNAN, Janarthanan, Gurugram,
Haryana 122102, IN
GUPTA, Priya, Gurugram, Haryana 122102,
IN
KUMAR, Shubham, Gurugram, Haryana
122102, IN
REDDY, Srinivas, Gurugram, Haryana
122102, IN
PANDEY, Anand, Gurugram, Haryana
122102, IN
(74) Maiello, Helenio Francesco, Corso G.
Garibaldi, 142, 84123 Salerno, IT

- (51) **G02B 6/036** (11) **4 254 028 A1**
G02B 6/44

- (52) **G02B 6/03627**; G02B 6/4403
(25) En (26) En
(21) 23000046.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 IN 202211019714
(54) • *FÜR FLACHBANDKABEL GEEIGNETE EIN-
MODENGLASFASER*
• *SINGLE MODE OPTICAL FIBER SUITABLE
FOR RIBBON APPLICATIONS*
• *FIBRE OPTIQUE MONOMODE ADAPTÉE À
DES APPLICATIONS EN RUBAN*
(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th
Floor Capital Cyberscape, Sector 59
Gurugram, 122102 Haryana, IN
(72) ANANT, Pawale, Gurugram, Haryana
122102, IN
MILIND, Patil, Gurugram, Haryana 122102,
IN
ANAND, Pandey, Gurugram, Haryana
122102, IN
PANKAJ, Priyadarshi, Gurugram, Haryana
122102, IN
(74) Maiello, Helenio Francesco, Corso G.
Garibaldi, 142, 84123 Salerno, IT

G02B 6/255 (11) **4 254 029 A1**
H01S 3/067

- (25) Zh (26) En
(21) 22888632.1 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118226 09.09.2022
(87) WO 2023/151272 2023/33 17.08.2023
(30) 14.02.2022 CN 202210131565
(54) • *FASEROPTISCHE VERSTÄRKUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *OPTICAL FIBER AMPLIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMPLIFICATION DE FIBRE
OPTIQUE*
(71) Wuhan Raycos Fiber Laser Technologies
Co., Ltd, No. 999 Gaoxin Avenue, East Lake
Hi-Tech Development Zone Wuhan, Hubei
430000, CN
(72) LI, Chi, Wuhan, Hubei 430000, CN
LI, Libo, Wuhan, Hubei 430000, CN
YAN, Dapeng, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G02B 6/36 (11) **4 254 030 A1**
G02B 6/40

- (52) **G02B 6/36**; **G02B 6/40**
(25) Ja (26) En
(21) 21897398.0 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026497 14.07.2021
(87) WO 2022/113418 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194493
(54) • *FERRULE FÜR EINEN OPTISCHEN STECKER
UND OPTISCHER STECKER*
• *FERRULE FOR OPTICAL CONNECTOR,
AND OPTICAL CONNECTOR*
• *FERRULE POUR CONNECTEUR OPTIQUES,
ET CONNECTEUR OPTIQUES*
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo

- 135-8512, JP
(72) KUSAKATA, Ken, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02B 6/36 (11) **4 254 031 A1**
G02B 6/40

- (52) **G02B 6/36**; **G02B 6/40**
(25) Ja (26) En
(21) 21897401.2 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/026732 16.07.2021
(87) WO 2022/113421 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194493
08.12.2020 JP 2020203498
(54) • *FERRULE FÜR OPTISCHEN VERBINDER*
• *OPTICAL CONNECTOR FERRULE*
• *FERRULE DE CONNECTEUR OPTIQUE*
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo
135-8512, JP
(72) WADA, Yasuyuki, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
KUSAKATA, Ken, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02B 6/38 (11) **4 254 032 A1**
G02B 6/38

- (25) Zh (26) En
(21) 20966311.1 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/138326 22.12.2020
(87) WO 2022/133730 2022/26 30.06.2022
(54) • *FASEROPTISCHE SCHNITTSTELLE, OPTI-
SCHES MODUL UND KOMMUNIKATIONS-
VORRICHTUNG*
• *FIBER-OPTIC INTERFACE, OPTICAL MOD-
ULE AND COMMUNICATION DEVICE*
• *INTERFACE DE FIBRE-OPTIQUE, MODULE
OPTIQUE ET DISPOSITIF DE COMMUNICA-
TION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Song, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Zhigang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DONG, Xiwang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G02B 6/40 → (51) **G02B 6/36****G02B 7/00** → (51) **B60Q 1/24****G02B 7/02** → (51) **B60Q 1/24****G02B 7/04** → (51) **H04N 3/08****G02B 7/34** → (51) **H04N 5/232**

- (51) **G02B 9/60** (11) **4 254 033 A1**
G02B 13/00 **G02B 13/18**

- (52) **G02B 13/0045; G02B 9/60; G02B 13/18**
- (25) En (26) En
(21) 22181190.4 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 TW 111111658
- (54) • *LINSENSYSTEM ZUR OPTISCHEN BILDGEBUNG, BILDAUFNAHMEINHEIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL IMAGING LENS SYSTEM, IMAGE CAPTURING UNIT AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE LENTILLE D'IMAGERIE OPTIQUE, UNITÉ DE CAPTURE D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City, TW
- (72) HSUEH, Chun-Che, Taichung City, TW
- (74) Cho, Meng-Kuan, Taichung City, TW
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **G02B 9/64** (11) **4 254 034 A1**
G02B 13/00
- (52) **G02B 13/0045; G02B 9/64; G02B 13/006**
- (25) En (26) En
(21) 22181183.9 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 TW 111112551
- (54) • *BILDGEBUNGS-OBJEKTIVSYSTEM, BILDAUFNAHMEINHEIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGING LENS SYSTEM, IMAGE CAPTURING UNIT AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE LENTILLE D'IMAGERIE, UNITÉ DE CAPTURE D'IMAGES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City, TW
- (72) HSUEH, Chun-Che, Taichung City, TW
- (74) Cho, Meng-Kuan, Taichung City, TW
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G02B 13/00 → (51) **G02B 9/60****G02B 13/00** → (51) **G02B 9/64**

- (51) **G02B 13/06** (11) **4 254 035 A2**
H04N 19/46; H04N 23/698; H04N 23/81; H04N 25/61; G02B 13/06
- (52) **H04N 19/46; H04N 23/698; H04N 23/81; H04N 25/61; G02B 13/06**
- (25) En (26) En
(21) 23191750.1 (22) 12.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.10.2016 US 201662407090 P
31.05.2017 KR 20170067633
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR BILDVERARBEITUNG*
• *METHOD, APPARATUS, AND RECORDING MEDIUM FOR PROCESSING IMAGE*

- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT POUR LE TRAITEMENT D'IMAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEONG, Jae-yun, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (72) CHOI, Byeong-doo, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (72) LEE, Jae-kyeong, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (72) YIP, Eric, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (72) KANG, Jae-eun, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (62) 17860412.0 / 3 501 001

G02B 13/18 → (51) **G02B 9/60****G02B 17/00** → (51) **G03H 1/22**

- (51) **G02B 21/00** (11) **4 254 036 A1**
G02B 21/26
G02B 5/18
- (52) **G02B 21/0076; G02B 1/005; G02B 5/1809; G02B 5/1814; G02B 5/1847; G02B 21/26**
- (25) En (26) En
(21) 22164624.3 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *ANORDNUNG VON OPTISCHEN ELEMENTEN UND VERFAHREN ZUM STEUERN VON LICHT*
• *AN ASSEMBLY OF OPTICAL ELEMENTS AND A METHOD FOR CONTROLLING LIGHT*
• *ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS OPTIQUES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE*
- (71) Institute of Electronic Structure and Laser, Foundation for Research and Technology Hellas (IESL-FORTH), N. Plastira 100, 711 10 Heraklion, Crete, GR
- (72) ZACHARAKIS, IOANNIS, 711 10 HERAKLION, CRETE, GR
- (72) MYLONAKIS, MICHAIL, 711 10 HERAKLION, CRETE, GR
- (72) MARAKIS, EVANGELOS, 711 10 HERAKLION, CRETE, GR
- (72) ZACHAROPOULOS, ATHANASIOS, 711 10 HERAKLION, CRETE, GR
- (72) VERGIS, EMMANOUIL, 711 10 HERAKLION, CRETE, GR
- (74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos e Invenções S.L. Avda Diagonal 514 Planta 1, Puerta 4, ES-08006 Barcelona, ES

- (51) **G02B 21/24** (11) **4 254 037 A2**
G02B 21/244; G02B 21/006; G02B 21/0076; G02B 21/008

- (25) En (26) En
(21) 23192058.8 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.09.2017 US 201762566155 P
- (54) • *ECHTZEIT-AUTOFOKUS-SCANNING*
• *REAL-TIME AUTOFOCUS SCANNING*
• *BALAYAGE DE MISE AU POINT AUTOMATIQUE EN TEMPS RÉEL*
- (71) Leica Biosystems Imaging, Inc., 1360 Park Center Dr, Vista, CA 92081-8300, US
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 18860797.2 / 3 625 600

G02B 21/26 → (51) **G02B 21/00**

- (51) **G02B 21/36** (11) **4 254 038 A1**
G02B 21/36
- (25) Ja (26) En
(21) 21891830.8 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041029 08.11.2021
- (87) WO 2022/102584 2022/20 19.05.2022
- (30) 16.11.2020 JP 2020190386
- (54) • *MIKROSKOP*
• *MICROSCOPE*
• *MICROSCOPE*
- (71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
- (72) FUJIKAKE, Yosuke, Tokyo 108-6290, JP
- (72) NIITANI, Yamato, Tokyo 108-6290, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G02B 23/24** (11) **4 254 039 A1**
G02B 23/26
A61B 1/00
A61B 1/04
A61B 1/045

- (52) **A61B 1/00; A61B 1/04; A61B 1/045; G02B 23/24; G02B 23/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897484.8 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/035098 24.09.2021
- (87) WO 2022/113506 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 JP 2020194753
- (54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *MEDICAL DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF MÉDICAL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) KITAHARA, Masahiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G02B 23/24 → (51) **A61B 1/00****G02B 23/26** → (51) **G02B 23/24**

- (51) **G02B 26/00** (11) **4 254 040 A2**
G01J 3/0208; G01J 3/0202; G01J 3/0237; G01J 3/26; G02B 19/0076; G02B 27/4233
- (52) **G01J 3/0208; G01J 3/0202; G01J 3/0237; G01J 3/26; G02B 19/0076; G02B 27/4233**
- (25) En (26) En
(21) 23183933.3 (22) 26.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.02.2017 JP 2017036449
- (54) • *LICHTDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *LIGHT DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LUMIÈRE*
- (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) KASAHARA, Takashi, Hamamatsu-shi, 435-8558, JP
- (72) SHIBAYAMA, Katsumi, Hamamatsu-shi,

- 435-8558, JP
HIROSE, Masaki, Hamamatsu-shi, 435-8558, JP
KAWAI, Toshimitsu, Hamamatsu-shi, 435-8558, JP
OYAMA, Hiroki, Hamamatsu-shi, 435-8558, JP
KURAMOTO, Yumi, Hamamatsu-shi, 435-8558, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 18760566.2 / 3 591 358

G02B 26/08 → (51) **G02B 26/10**

- (51) **G02B 26/10** (11) **4 254 041 A1**
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0172; G02B 26/101**
(25) En (26) En
(21) 22196948.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 02.04.2022 CN 202210341779
31.08.2022 CN 202211063034
(54) • **AUGENNAHE ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **NEAR-EYE DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE PROCHE DE L'IL**
(71) Shu, Wei, Room 701, Jiadu Xintai Building No. 51-53, Jianzhong Road Tianhe District, 510665 Guangzhou, Guangdong, CN
(72) Shu, Wei, Guangzhou, 510665, CN
Guo, Manli, Guangzhou, 510665, CN
He, Xiaoguang, Guangzhou, 510665, CN
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

- (51) **G02B 26/10** (11) **4 254 042 A1**
(52) **G02B 26/101; G02B 26/105; G02B 26/0858**
(25) En (26) En
(21) 23158399.8 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022051759
(54) • **OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG, ANSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND ABSTANDMESSVORRICHTUNG**
• **OPTICAL SCANNING DEVICE, DRIVING METHOD OF OPTICAL SCANNING DEVICE, AND DISTANCE MEASUREMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE ET DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE**
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAONO, Takayuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
AOSHIMA, Keisuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G02B 26/10** (11) **4 254 043 A1**
G02B 26/08 **G09G 3/02**
G09G 3/34 **H04N 9/31**
(52) **G02B 26/0858; G02B 26/101; H04N 9/3129**

- (25) En (26) En
(21) 23164161.4 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022061219
(54) • **OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG, ANSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND BILDZEICHENSYSTEM**
• **OPTICAL SCANNING DEVICE, DRIVING METHOD OF OPTICAL SCANNING DEVICE, AND IMAGE DRAWING SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE ET SYSTÈME DE DESIN D'IMAGE**
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SONODA, Shinichiro, Kaisei-machi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
TANAKA, Nobuya, Kaisei-machi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
YOSHIZAWA, Hirotoshi, Kaisei-machi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G02B 27/00** (11) **4 254 044 A1**
G02C 11/08 **H05B 3/84**
A42B 3/24
(52) **G02C 11/08; A42B 3/245; G02B 27/0006; H05B 3/84; G02B 27/017**

- (25) En (26) En
(21) 23165534.1 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263326029 P
(54) • **OPTISCHE ANTIBESCHLAGLINSE UND SYSTEM**
• **ANTI-FOGGING OPTICAL LENS AND SYSTEM**
• **LENTILLE OPTIQUE ANTIBUÉE ET SYSTÈME**
(71) Galvion Ltd., 160 Corporate Dr., Portsmouth, NH 03801, US
(72) Michael, HAZEN, New Boston, NH 03070, US
Thomas, DION, Haverhill, MA 01835, US
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

- (51) **G02B 27/00** (11) **4 254 045 A2**
(52) **A61B 1/126; A61B 17/34; A61B 17/3421; A61B 90/70; G02B 23/2476; A61B 2217/007**

- (25) En (26) En
(21) 23192572.8 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.04.2016 US 201662325742 P
(54) • **TROKARE**
• **TROCARS**
• **TROCARTS**
(71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
Texas Heart Institute, 6770 Bertner Avenue, Houston, TX 77030, US
(72) BURT, Bryan, M., Houston, US
KHAN, Mahmood, The Woodlands, US

- COHN, William, Houston, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17786362.8 / 3 445 262

G02B 27/00 → (51) **G02B 27/01**

G02B 27/00 → (51) **G03H 1/22**

G02B 27/00 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 254 046 A1**
(52) **G02B 27/0172; G02B 2027/0118; G02B 2027/0178**
(25) En (26) En
(21) 22305381.0 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM MIT EINER OPTISCHEN VORRICHTUNG ZUM TRAGEN DURCH EINEN BENUTZER UND RECHENMODUL**
• **SYSTEM COMPRISING AN OPTICAL DEVICE INTENDED TO BE WORN BY A USER AND A CALCULATION MODULE**
• **SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF OPTIQUE DESTINÉ À ÊTRE PORTÉ PAR UN UTILISATEUR ET UN MODULE DE CALCUL**
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) BOUCHIER, Aude, 31000 TOULOUSE, FR
MARIE, Sarah, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
COMBIER, Jessica, 31670 LABEGE, FR
(74) Korakis-Ménager, Sophie, Essilor International Propriété Intellectuelle 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 254 047 A1**
G06F 3/147 **H04M 1/72409**
(52) **H04M 1/724097; G02B 27/0172; G06F 3/147; H04M 2250/12**
(25) En (26) En
(21) 23163865.1 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202217705751
(54) • **GENAUIGKEITSADAPTIVE SYMBOLOGIE FÜR EINE AM KOPF GETRAGENE ANZEIGE**
• **ACCURACY ADAPTIVE SYMBOLOGY FOR HEAD WORN DISPLAY**
• **SYMBOLOGIE DE PRÉCISION ADAPTATIVE POUR AFFICHAGE PORTÉ SUR LA TÊTE**
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) REID, Alexander D., Tualatin, US
KIRCHNER, William T., Ashburn, US
BOGGS, Christopher M., Gainesville, US
WILSON, Brandon E., Portland, US
DRISCOLL, Troy D., West Linn, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 254 048 A1**
G06F 3/01 **G02B 27/00**
(52) **G02B 27/017; G02B 27/0093; G06F 3/013**
(25) En (26) En
(21) 23164770.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 US 202217709462	
(54) • ANORDNUNG FÜR EIN AUGENVERFOLGUNGSSYSTEM UND EINE ENTSPRECHENDE KOPFMONTIERTE VORRICHTUNG	
• AN ASSEMBLY FOR AN EYE TRACKING SYSTEM AND A CORRESPONDING HEAD-MOUNTED DEVICE UTILIZING THE SAME	
• ENSEMBLE POUR SYSTÈME DE SUIVI OCULAIRE ET DISPOSITIF MONTÉ SUR LA TÊTE CORRESPONDANT	
(71) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE	
(72) Kearns, Kayla, 182 17 Danderyd, SE	
Wändesjö, Louise, 182 17 Danderyd, SE	
Norén, Fredrik, 182 17 Danderyd, SE	
Glimåker, Ola, 182 17 Danderyd, SE	
Selin, Märten, 182 17 Danderyd, SE	
(51) G02B 27/01 (11) 4 254 049 A2	
(52) G02B 27/0172; G02B 2027/0118; G02B 2027/0138; G02B 2027/014	
(25) En (26) En	
(21) 23178117.0 (22) 22.09.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 22.09.2014 EP 14185727	
(54) • KOPFMONTIERTE ANZEIGE	
• HEAD MOUNTED DISPLAY	
• VISIOCASQUE	
(71) K. Mizra LLC, 777 Brickell Ave., No. 500-96031, Miami, FL 33131, US	
(72) Kooi, Frank Leonard, 2595 DA 's-Gravenhage, NL	
Havekes, Anton, 2595 DA 's-Gravenhage, NL	
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE	
(62) 15791789.9 / 3 198 329	
G02B 27/01 → (51) G02B 26/10	
G02B 27/01 → (51) G02B 6/00	
G02B 27/01 → (51) G06F 3/01	
G02B 27/01 → (51) H04R 1/10	
(51) G02B 27/09 (11) 4 254 050 A1	
(52) G02B 27/0955; G02B 27/0966	
(25) En (26) En	
(21) 23162790.2 (22) 20.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 US 202217711780	
(54) • OPTISCHES MODUL FÜR EINEN LASER-SCANNING-PROJEKTOR	
• OPTICAL MODULE FOR A LASER SCANNING PROJECTOR	
• MODULE OPTIQUE POUR PROJECTEUR À BALAYAGE LASER	
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH	
(72) NESTOROVIC, Nenad, SEATTLE (WA), 98115, US	
SCHMIDT, Jack, SAN MARCOS (CA), 92078, US	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
G02B 27/10 → (51) G03B 13/04	

G02B 27/42 → (51) G02B 6/00	
G02B 27/62 → (51) G06F 3/01	
(51) G02B 30/56 (11) 4 254 051 A1	
G02B 5/32 G02B 6/00	
(52) G02B 5/32; G02B 6/00; G02B 30/56	
(25) Ko (26) En	
(21) 22825153.4 (22) 06.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/006496 06.05.2022	
(87) WO 2022/265226 2022/51 22.12.2022	
(30) 15.06.2021 KR 20210077425	
(54) • VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON BILDERN IN DER LUFT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT	
• MIDAIR IMAGE DISPLAYING APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME	
• APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGE AÉRIENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) BAE, Jungkweon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
KIM, Myungho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
KEUM, Changmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
G02B 30/60 → (51) G03H 1/22	
(51) G02C 3/02 (11) 4 254 052 A2	
(52) A42B 3/185; G02C 3/02	
(25) En (26) En	
(21) 23193418.3 (22) 30.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 29.03.2019 US 201962826880 P	
19.03.2020 US 202016824555	
(54) • HELMANORDNUNG MIT BRILLEN- UND LUFTDEFLEKTORSYSTEMEN	
• HELMET ASSEMBLY WITH EYEWEAR AND AIR DEFLECTOR SYSTEMS	
• ENSEMBLE CASQUE COMPRENANT DES LUNETTES ET SYSTÈMES DE DÉFLECTEUR D'AIR	
(71) 100% Speedlab, LLC, 9630 Aero Drive, San Diego, CA 92123, US	
(72) TAN, Dennis C., San Diego, 92123, US	
YOUNG, Michael D., San Diego, 92123, US	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(62) 20166576.7 / 3 714 722	
G02C 11/08 → (51) G02B 27/00	
(51) G02C 13/00 (11) 4 254 053 A1	
B29D 12/02	
(52) G02C 13/001; B29D 12/02	
(25) It (26) En	
(21) 23165954.1 (22) 31.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(30) 01.04.2022 IT 202200006500	
(54) • SCHUTZKAPPE FÜR OBERFLÄCHENBEHANDLUNGEN AN BRILLENGESTELLABSCHNITTEN UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINES BRILLENGESTELLABSCHNITTS	
• PROTECTIVE CAP FOR SURFACE TREATMENTS ON EYEGLASS FRAME PORTIONS AND METHOD FOR THE SURFACE TREATMENT OF AN EYEGLASS FRAME PORTION	
• CAPUCHON DE PROTECTION POUR TRAITEMENTS DE SURFACE SUR DES PARTIES DE MONTURE DE LUNETTES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE D'UNE PARTIE DE MONTURE DE LUNETTES	
(71) THÉLIOS S.p.A., Zona Industriale Villanova, 16, 32013 Longarone (BL), IT	
(72) GIAZZON, Nicola, 32035 Santa Giustina (BL), IT	
GIAZZON, Manuel, 41012 Carpi (MO), IT	
LANDINI, Luca, 51016 Montecatini Terme (PT), IT	
SANDIAS, Francesco, 51016 Montecatini Terme (PT), IT	
PÉREZ AMARO, Lucía Gabriela, 51016 Montecatini Terme (PT), IT	
GUAZZINI, Tommaso, 51016 Montecatini Terme (PT), IT	
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT	
(51) G02F 1/03 (11) 4 254 054 A1	
G02F 1/09 B22F 10/28	
B22F 10/322 B22F 10/36	
B22F 10/366 B22F 12/41	
B22F 12/44 B22F 12/45	
B22F 12/70 B23K 26/06	
B23K 26/064 B23K 26/082	
B23K 26/12 B23K 26/342	
B29C 64/153 B29C 64/268	
B33Y 10/00 B33Y 30/00	
B33Y 50/02	
(52) B22F 10/28; B22F 10/322; B22F 10/36; B22F 10/366; B22F 12/41; B22F 12/44; B22F 12/45; B22F 12/70; B23K 26/0604; B23K 26/064; B23K 26/082; B23K 26/123; B23K 26/127; B23K 26/342; B29C 64/153; B29C 64/268; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02; G02B 5/3083; G02B 26/101; G02B 27/286; G02F 1/03; G02F 1/09; B22F 10/77	
(25) En (26) En	
(21) 23165961.6 (22) 31.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 PCT/EP2022/058772	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER BESTRAHLUNGSANLAGE, BESTRAHLUNGSANLAGE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN WERKSTÜCKS	
• METHOD OF OPERATING AN IRRADIATION SYSTEM, IRRADIATION SYSTEM AND APPARATUS FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL WORK PIECE	
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'IRRADIATION, SYSTÈME D'IRRADIATION ET APPAREIL DE PRODUCTION D'UNE PIÈCE TRIDIMENSIONNELLE	
(71) SLM Solutions Group AG, Estlandring 4, 23560 Lübeck, DE	
(72) Stengel, Christopher, 23560 Lübeck, DE	
Schniedenharn, Max, 23560 Lübeck, DE	

Krol, Toni Adam, 23560 Lübeck, DE
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G02F 1/09 → (51) **G02F 1/03**

G02F 1/13 → (51) **G02F 1/1343**

(51) **G02F 1/1333** (11) **4 254 055 A1**
(52) **G02F 1/1333**
(25) Ko (26) En
(21) 20963694.3 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/017139 27.11.2020
(87) WO 2022/114299 2022/22 02.06.2022
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOO, Hyunseok, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G02F 1/1333** (11) **4 254 056 A1**
(52) **G02F 1/13332; G02F 1/133317; G02F 1/133322; G02F 2201/503**
(25) En (26) En
(21) 23150443.2 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 KR 20220041255
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Junghun, 06772 Seoul, KR
KO, Kwangho, 06772 Seoul, KR
KIM, Taegon, 06772 Seoul, KR
KIM, Taewook, 06772 Seoul, KR
KIM, Yoonsu, 06772 Seoul, KR
LEE, Hyeonwoo, 06772 Seoul, KR
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) **G02F 1/13357** (11) **4 254 057 A1**
(52) **G02F 1/1339**
(52) **G02F 1/1336; G02F 1/1339**
(25) Ko (26) En
(21) 20963693.5 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/017133 27.11.2020
(87) WO 2022/114298 2022/22 02.06.2022
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Jaehyeok, Seoul 08592, KR
KANG, Daewon, Seoul 08592, KR
JOO, Taeseok, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff

Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G02F 1/13357** (11) **4 254 058 A2**
(52) **G02F 1/133317; G02F 1/133608; G02F 1/133504; G02F 2202/28**
(25) En (26) En
(21) 23193143.7 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2019 KR 20190134021
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT REDUZIERTER EINFASSUNGSGRÖSSE**
• **DISPLAY DEVICE HAVING REDUCED BEZEL SIZE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE AYANT UNE TAILLE DE CADRE RÉDUITE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jonghyun, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Dongwoon, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Beomhan, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Byoungjung, 16677 Gyeonggi-do, KR
OH, Junpil, 16677 Gyeonggi-do, KR
LEE, Dongyool, 16677 Gyeonggi-do, KR
LEE, Sejoon, 16677 Gyeonggi-do, KR
JEONG, Kyo, 16677 Gyeonggi-do, KR
JUNG, Junsu, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHAE, Hyunjoong, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 20879756.3 / 4 004 640

G02F 1/1339 → (51) **G02F 1/13357**

(51) **G02F 1/1343** (11) **4 254 059 A1**
(52) **G02F 1/13**
(52) **G02F 1/134372; G02F 1/1323; G02F 1/13439; G02F 2201/122; G02F 2201/123**
(25) En (26) En
(21) 23158949.0 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 KR 20220041122
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) YUN, Huigyeong, Hwaseong-si, KR
KA, Ji-Hyun, Seongnam-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G03B 3/00** (11) **4 254 060 A1**
(52) **G03B 5/00**
G03B 30/00
G03B 13/36
(25) Ko (26) En
(21) 23717009.7 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/001570 03.02.2023
(87) WO 2023/153721 2023/33 17.08.2023
(30) 08.02.2022 KR 20220015984
23.03.2022 KR 20220035939

(54) • **KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME**
• **MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HUR, Dongsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YU, Youngbok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YU, Hyunho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Youngjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G03B 3/06 → (51) **H04N 3/08**

G03B 5/00 → (51) **G03B 3/00**

(51) **G03B 5/04** (11) **4 254 061 A1**
(52) **G03B 17/12**
H04N 5/232
(52) **G03B 5/04; G03B 17/12; H04N 23/00; H04N 23/60**
(25) Ko (26) En
(21) 21898428.4 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016251 09.11.2021
(87) WO 2022/114602 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 KR 20200161163
(54) • **LINSENANTRIEBSVORRICHTUNG UND KAMERAVORRICHTUNG UND OPTISCHES INSTRUMENT DAMIT**
• **LENS DRIVING DEVICE, AND CAMERA DEVICE AND OPTICAL INSTRUMENT THAT INCLUDE SAME**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, AINSI QUE DISPOSITIF D'APPAREIL DE PRISE DE VUES ET INSTRUMENT OPTIQUE LE COMPRENANT**
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) JUNG, Tae Jin, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) **G03B 11/00** (11) **4 254 062 A1**
(52) **G03B 15/00**
G03B 15/05
H04N 5/232
G01N 21/88
(52) **G01N 21/88; G01N 21/90; G03B 11/00; G03B 15/00; G03B 15/02; G03B 15/05; H04N 23/00; H04N 23/60**
(25) Ja (26) En
(21) 21897732.0 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041594 11.11.2021
(87) WO 2022/113758 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197621
(54) • **BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, INSPEKTIONS-VORRICHTUNG UND BILDGEBUNGSVERFAHREN**
• **IMAGING DEVICE, INSPECTION DEVICE, AND IMAGING METHOD**

- *DISPOSITIF D'IMAGERIE, DISPOSITIF D'INSPECTION ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE*
- (71) Kabushiki Kaisha N-Tech, 134, Aza-Kawahara Toyo, Yoro-cho, Yoro-gun Gifu 503-1334, JP
Kabushiki Kaisha Yakult Honsha, 1-10-30, Kaigan, Minato-ku, Tokyo, 105-8660, JP
Tohoshoji Kabushiki Kaisha, 13-21 Tamadenishi 2-chome Nishinari-ku, Osaka-shi, Osaka 557-0045, JP
- (72) WATANABE Tohru, Yoro-gun, Gifu 503-1334, JP
OTA Hideki, Tokyo 105-8660, JP
TOYOSHIMA Kunimitsu, Osaka-shi, Osaka 557-0045, JP
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **G03B 13/04** (11) **4 254 063 A1**
G02B 27/10 **G06K 7/10**

(52) **G03B 13/04; G02B 27/10; G06K 7/10732; G06K 7/10831; B82Y 20/00; G02B 1/002**

(25) De (26) De
(21) 22165310.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *OPTOELEKTRONISCHER SENSOR MIT EINER ZIELEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VISUALISIEREN EINES SICHTFELDES*
- *OPTOELECTRONIC SENSOR WITH AIMING DEVICE AND METHOD FOR VISUALIZING A FIELD OF VIEW*
- *CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE VISÉE ET PROCÉDÉ DE VISUALISATION D'UN CHAMP DE VISION*
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Menzel, Christoph, 79211 Denzlingen, DE
Bleicher, Katharina, 79312 Emmendingen, DE

G03B 13/28 → (51) **H04N 3/08**

G03B 13/36 → (51) **G03B 3/00**

G03B 13/36 → (51) **H04N 5/232**

G03B 15/00 → (51) **G03B 11/00**

G03B 15/02 → (51) **G03B 11/00**

G03B 15/02 → (51) **H04N 5/232**

G03B 15/03 → (51) **H04N 5/222**

G03B 15/05 → (51) **G03B 11/00**

G03B 17/02 → (51) **G03B 3/00**

G03B 17/12 → (51) **G03B 5/04**

G03B 17/17 → (51) **H04N 3/08**

G03B 21/00 → (51) **H04N 5/74**

G03B 21/14 → (51) **H04N 5/74**

G03B 21/20 → (51) **B60Q 1/24**

G03B 30/00 → (51) **G03B 3/00**

(51) **G03F 1/36** (11) **4 254 064 A1**
G03F 7/00 **G06F 30/398**

(52) **G03F 1/36; G03F 7/70441; G06F 30/398**

(25) En (26) En
(21) 23165881.6 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 KR 20220041164
- (54) • *PROZESSNÄHERUNGSKORREKTURVERFAHREN UND COMPUTERVORRICHTUNG DAFÜR*
- *PROCESS PROXIMITY CORRECTION METHOD AND COMPUTING DEVICE FOR THE SAME*
- *PROCÉDÉ DE CORRECTION DE PROXIMITÉ DE PROCESSUS ET DISPOSITIF INFORMATIQUE ASSOCIÉ*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jee Yong, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Soo Yong, 16677 Suwon-si, KR
HEO, Yang Woo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G03F 1/82** (11) **4 254 065 A2**

(52) **G03F 1/72; G01N 15/1456; G01N 1/04; G01Q 20/02; G01Q 60/42; G01Q 70/12; G01Q 80/00**

(25) En (26) En
(21) 23191761.8 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.05.2016 US 201615160302
(54) • *RÜCKSTANDESENTFERNUNG AUS STRUKTUREN MIT HOHEM ASPEKTVERHÄLTNIS*

• *DEBRIS REMOVAL FROM HIGH ASPECT STRUCTURES*

• *ÉLIMINATION DE DÉBRIS DE STRUCTURES À RAPPORT D'ASPECT ÉLEVÉ*

(71) Bruker Nano, Inc., 112 Robin Hill Road, Santa Barbara, CA 93117, US
(72) Robinson, Tod Evan, Boynton Beach, 33426, US
Arruza, Bernabe J., Boca Raton, 33433, US
Roessler, Kenneth Gilbert, Boca Raton, 33431, US
Brinkley, David, Baltimore, 21209, US
Leclair, Jeffrey E., Boca Raton, 33433, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17172136.8 / 3 272 432

(51) **G03F 7/00** (11) **4 254 066 A1**
G03F 7/32

(52) **G03F 7/00; G03F 7/32**

(25) Ja (26) En
(21) 21898179.3 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/043759 30.11.2021
- (87) WO 2022/114208 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020198053
- (54) • *WÄSSRIGER ENTWICKLER FÜR FLEXODRUCKPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLEXODRUCKPLATTE*
- *AQUEOUS DEVELOPER FOR FLEXOGRAPHIC PRINTING PLATE, AND METHOD FOR PRODUCING FLEXOGRAPHIC PRINTING PLATE*

• *RÉVÉLATEUR AQUEUX POUR PLAQUE D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION FLEXOGRAPHIQUE*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIRAKAWA, Masato, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G03F 7/00 → (51) **G03F 1/36**

(51) **G03F 7/027** (11) **4 254 067 A1**
G03F 7/20 **G03F 7/033**

(52) **G03F 7/033; G03F 7/027; G03F 7/202**

(25) En (26) En
(21) 23165718.0 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 US 202263326544 P
- (54) • *DRUCKFORMVORLÄUFER UND DRUCKFORM DARAUS*
- *A PRINTING FORM PRECURSOR AND PRINTING FORM THEREOF*
- *PRÉCURSEUR DE FORME D'IMPRESSION ET FORME D'IMPRESSION ASSOCIÉE*

(71) DuPont Electronics, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, P.O. Box 2915, Wilmington, DE 19805, US
(72) LUNGU, Adrian, NJ, 08857, US
HACKLER, A Mark, NJ, 07712-3343, US
LUNGU, Violeta, NJ, 08857, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G03F 7/033 → (51) **G03F 7/027**

(51) **G03F 7/20** (11) **4 254 068 A1**
G03F 9/00

(52) **G03F 7/70625; G03F 7/70525; G03F 7/70616; G03F 7/70633; G03F 9/7003**

(25) En (26) En
(21) 22164691.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER RÄUMLICHEN VERTEILUNG EINES RELEVANTEN PARAMETERS ÜBER MINDESTENS EIN SUBSTRAT ODER EINEN TEIL DAVON*
 - *METHOD FOR DETERMINING A SPATIAL DISTRIBUTION OF A PARAMETER OF INTEREST OVER AT LEAST ONE SUBSTRATE OR PORTION THEREOF*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE DISTRIBUTION SPATIALE D'UN PARAMÈTRE D'INTÉRÊT SUR AU MOINS UN SUBSTRAT OU UNE PARTIE DE CELUI-CI*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) COTTAAR, Jeroen, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/20 → (51) **C23C 14/04**

G03F 7/20 → (51) **G03F 7/027**

G03F 7/20	→ (51) G06N 3/04	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G02B 27/00	G02B 30/60
G03F 7/32	→ (51) G03F 7/00	BA ME	G02B 27/01	G06F 1/16
G03F 9/00	→ (51) G03F 7/20	KH MA MD TN	G06F 3/01	G06F 3/042
(51) G03G 15/00 (11) 4 254 069 A1		(86) JP 2021/039987 29.10.2021	(52) G03H 1/2205; G02B 5/045;	
B65H 33/06		(87) WO 2022/113646 2022/22.02.06.2022	G02B 17/002; G02B 27/0081;	
(52) G03G 15/6547; B65H 31/00;		(30) 30.11.2020 JP 2020198909	G02B 30/60; G06F 1/1637;	
B65H 33/10; B65H 2301/4212;		(54) • DRUCKSYSTEM	G06F 1/1639; G02B 27/0101;	
B65H 2301/42194; B65H 2801/06;		• PRINTING SYSTEM	G03H 1/2294; G03H 2001/221;	
G03G 2215/0089		• SYSTÈME D'IMPRESSION	G03H 2001/2236; G03H 2001/2284;	
(25) Zh (26) En		(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1	G03H 2223/18; G03H 2223/19;	
(21) 23165288.4 (22) 30.03.2023		Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi	G03H 2226/05; G06F 3/011;	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		467-8561, JP	G06F 3/0421; G06F 3/0426	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(72) AZECHI, Haruka, Nagoya-shi, Aichi 467-	(25) En (26) En	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		8562, JP	(21) 23164728.0 (22) 28.03.2023	
SI SK SM TR		MINAMIKAWA, Shunsuke, Nagoya-shi, Aichi	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
BA		467-8562, JP	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
KH MA MD TN		OKUNO, Tetsuya, Nagoya-shi, Aichi 467-	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
(30) 30.03.2022 CN 202210331815		8562, JP	SI SK SM TR	
(54) • STEUERVERFAHREN ZUR BILDERZEU-		HOTTA, Ayaka, Nagoya-shi, Aichi 467-8562,	BA	
GUNG, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG,		JP	KH MA MD TN	
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM		DEURA, Yushi, Nagoya-shi, Aichi 467-8562,	(30) 28.03.2022 TW 111111764	
• CONTROL METHOD FOR FORMING AN		JP	(54) • HOLOGRAPHISCHE PROJEKTIONS	
IMAGE, IMAGE-FORMING APPARATUS,		(74) Kuhn & Wacker Patent- und	BETRIEBSVORRICHTUNG, HOLOGRAPHISCHE	
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM		Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-	PROJEKTIONS	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR FOR-		Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	HOLOGRAPHISCHES OPTISCHES MODUL DAFÜR	
MER UNE IMAGE, APPAREIL DE FORMA-			• HOLOGRAPHIC PROJECTION OPERATING	
TION D'IMAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT			DEVICE, HOLOGRAPHIC PROJECTION	
D'INFORMATIONS			DEVICE AND HOLOGRAPHIC OPTICAL	
(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.,		(51) G03G 21/16 (11) 4 254 072 A1	MODULE THEREOF	
Building 02, Building 06, Building 08, No.		G03G 15/00	• DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE	
888, Shengping Avenue Pingsha town		B41J 29/13	PROJECTION HOLOGRAPHIQUE, DISPOSITIF	
Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN		(25) En (26) En	DE PROJECTION HOLOGRAPHIQUE ET	
(72) YU, Chengzhu, Zhuhai, Guangdong, CN		(21) 22193069.6 (22) 31.08.2022	MODULE OPTIQUE HOLOGRAPHIQUE AS-	
MENG, Lina, Zhuhai, Guangdong, CN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	SOCIÉ	
NING, Dan, Zhuhai, Guangdong, CN		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(71) WS-HSH International Technology CO.,	
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	LTD., No. 6, Aly. 25, Ln. 526, Sec. 2,	
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801		SK SM TR	Zhongshan Rd. Zhonghe Dist., New Taipei	
München, DE		BA ME	City 235029, TW	
		KH MA MD TN	(72) HSU, SHU-CHENG, New Taipei City, TW	
G03G 15/00	→ (51) B31F 5/02	(30) 29.03.2022 JP 2022054136	(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei	
G03G 15/00	→ (51) G03G 21/16	(54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, PRO-	IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807	
		GRAMM UND BILDERZEUGUNGSVERFAH-	München, DE	
		REN		
		• IMAGE FORMING APPARATUS, PROGRAM,	(51) G04B 3/04 (11) 4 254 075 A1	
		AND IMAGE FORMING METHOD	G04B 27/00	
		• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, PRO-	G04B 37/06	
		GRAMME ET PROCÉDÉ DE FORMATION	(52) G04B 27/001; G04B 3/046;	
		D'IMAGE	G04B 37/066	
		(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,	(25) Fr (26) Fr	
		Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP	(21) 22165358.7 (22) 30.03.2022	
		(72) AMAKI, Marie, Yokohama-shi, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
		MIKAMI, Atsushi, Yokohama-shi, JP	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
		IMAI, Tomoya, Yokohama-shi, JP	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
		INOUE, Daichi, Yokohama-shi, JP	SK SM TR	
		(74) Haseltine Lake Kempner LLP,	BA ME	
		Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE	KH MA MD TN	
		(51) G03G 21/20 (11) 4 254 073 A1	(54) • VERSETZTE STEUERUNGSVORRICHTUNG	
		(52) G03G 21/206	EINES UHRWERKS EINER ARMBANDUHR	
		(25) En (26) En	UND DIESE STEUERUNGSVORRICHTUNG	
		(21) 23164001.2 (22) 24.03.2023	UMFASSENDE ARMBANDUHR	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	• DEVICE FOR REMOTE CONTROL OF A	
		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	TIMEPIECE MOVEMENT OF A WATCH AND	
		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	WATCH COMPRISING SAID CONTROL	
		SI SK SM TR	DEVICE	
		BA	• DISPOSITIF DE COMMANDE DÉPORTÉ	
		KH MA MD TN	D'UN MOUVEMENT HORLOGER D'UNE	
		(30) 29.03.2022 JP 2022054094	MONTRE ET MONTRE COMPRENANT LE-	
		(54) • BILDERZEUGUNGSGERÄT	DIT DISPOSITIF DE COMMANDE	
		• IMAGE FORMING APPARATUS	(71) Harry Winston SA, Chemin du Tourbillon, 8,	
		• APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES	1228 Plan-les-Ouates, CH	
		(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,	(72) MONFERRER, Bernat, 1162 St-Prex, CH	
		Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku, Tokyo	DENOREAZ, Steven, 39400 Bellefontaine,	
		146-8501, JP	FR	
		(72) NOJIMA, Hiroshi, Ohta-ku, 146-8501, JP	(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001	
		FUJITA, Keiko, Ohta-ku, 146-8501, JP	Neuchâtel, CH	
		(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE		
		(51) G03H 1/22 (11) 4 254 074 A1	(51) G04B 3/04 (11) 4 254 076 A1	
		G02B 17/00	G04B 27/00	
		G02B 5/04	G04F 7/08	
			(52) G04F 7/0847; G04B 3/048;	
			G04B 27/005; G04F 7/0804;	

- G04F 7/0842; G04F 7/0866**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22165613.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • ZÄHLVORRICHTUNG EINER UHR
• TIMEPIECE COUNTING DEVICE
• DISPOSITIF HORLOGER DE COMPTAGE
(71) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud,
1211 Genève 26, CH
(72) GRAEMIGER, Pierre-Alain, 1270 Trelex, CH
ZBYLUT, Ludovic, 74600 Seynod, FR
(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-
d'Or, 1204 Genève, CH

- (51) **G04B 19/12** (11) **4 254 077 A1**
G04B 45/00 **A44C 27/00**
(52) **G04B 19/12; G04B 45/0015**
(25) En (26) En
(21) 23164322.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053344
(54) • UHRENKOMPONENTE, UHR UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE UH-
RENKOMPONENTE
• WATCH COMPONENT, WATCH, AND
MANUFACTURING METHOD FOR WATCH
COMPONENT
• COMPOSANT DE MONTRE, MONTRE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPO-
SANT DE MONTRE
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) FUJI, Tsubasa, Suwa-shi, 392-8502, JP
UWAI, Hikonosuke, Suwa-shi, 392-8502, JP
KUGIMOTO, Ami, Suwa-shi, 392-8502, JP
YOSHINAGA, Ai, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **G04B 19/12** (11) **4 254 078 A1**
G04B 45/00 **A44C 27/00**
(52) **G04B 19/12; G04B 45/0015**
(25) En (26) En
(21) 23164326.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053343
(54) • UHRENTEIL, UHR UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DES UHRENTEILS
• WATCH PART, WATCH, AND METHOD FOR
MANUFACTURING WATCH PART
• PIÈCE DE MONTRE, MONTRE ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION DE PIÈCE DE
MONTRE
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) FUJI, Tsubasa, Suwa-shi 392-8502, JP
UWAI, Hikonosuke, Suwa-shi 392-8502, JP
KUGIMOTO, Ami, Suwa-shi 392-8502, JP
YOSHINAGA, Ai, Suwa-shi 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **G04B 19/26** (11) **4 254 079 A1**
(52) **G04B 19/268**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22164771.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • MECHANISMUS ZUR ANZEIGE DER
MONDPHASEN FÜR UHR
• MECHANISM FOR DISPLAYING THE PHAS-
ES OF THE MOON FOR A TIMEPIECE
• MECANISME D'AFFICHAGE DES PHASES
DE LUNE DE PIÈCE D'HORLOGERIE
(71) Blancpain SA, Le Rocher 12, 1348 Le
Brassus, CH
(72) REYMOND, Cédric, 1346 Les Bioux, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G04B 27/00 → (51) **G04B 3/04**

G04B 37/06 → (51) **G04B 3/04**

G04B 45/00 → (51) **G04B 19/12**

- (51) **G04C 3/00** (11) **4 254 080 A1**
G04G 9/00
(52) **G04C 3/00; G04G 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21897616.5 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/039929 22.10.2021
(87) WO 2022/113640 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197015
(54) • MODUL UND UHR
• MODULE, AND TIMEPIECE
• MODULE ET HORLOGE
(71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi
1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) ENTA, Yoshihiko, Hamura-shi, Tokyo 205-
8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **G04D 1/00** (11) **4 254 081 A1**
B25B 5/06 **B25B 11/00**
(52) **G04D 1/0071; B25B 5/06;**
B25B 11/00

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23166147.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CH 3662022
(54) • BEFESTIGUNGSMODUL ZUR LÖSBAREN
BEFESTIGUNG EINES MIKROMECHANIS-
SCHEN BAUTEILS UND BEFESTIGUNGS-
TRÄGER MIT EINER MEHRZAHL VON BEFE-
STIGUNGSMODULEN
• FASTENING MODULE FOR DETACHABLY
FASTENING A MICROMECHANICAL COM-
PONENT AND FASTENING CARRIER HAV-
ING A PLURALITY OF FASTENING MOD-
ULES
• MODULE DE FIXATION POUR LA FIXA-
TION AMOVIBLE D'UN COMPOSANT MI-
CROMÉCANIQUE ET SUPPORT DE FIXA-
TION COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE
MODULES DE FIXATION

- (71) MultiMotiv SA, Col-des-Roches 7, 2400 Le
Locle, CH
A.L.D.E. Applications Sàrl, Rue du Puits-
Godet 10, 2000 Neuchâtel, CH
(72) Heulin, David, 25130 Villers-le-Lac, FR
Heulin, Thomas, 25130 Villers-le-Lac, FR
Alber, Mathieu, 25620 L'Hôpital-De-
Grosbois, FR
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

- (51) **G04F 5/14** (11) **4 254 082 A1**
H01S 1/06 **H01S 3/00**
(52) **G04F 5/14; H01S 1/06; H01S 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21897692.6 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041036 08.11.2021
(87) WO 2022/113717 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195372
(54) • LANGSAMER ATOMSTRAHLGENERATOR,
PHYSIKALISCHES GEHÄUSE FÜR OPTI-
SCHEN GITTER, PHYSIKALISCHES GEHÄU-
SE
• SLOW ATOMIC BEAM GENERATOR, PHYSI-
CAL PACKAGE, PHYSICAL PACKAGE FOR
OPTICAL GRID CLOCK, PHYSICAL PACK-
AGE FOR ATOMIC CLOCK, PHYSICAL
PACKAGE FOR ATOMIC INTERFEROMETER,
PHYSICAL PACKAGE FOR QUANTUM IN-
FORMATION PROCESSING DEVICE, AND
PHYSICAL PACKAGE SYSTEM
• GÉNÉRATEUR DE FAISCEAU ATOMIQUE
LENT, EMBALLAGE PHYSIQUE, EMBAL-
LAGE PHYSIQUE POUR HORLOGE À RÉ-
SEAU OPTIQUE, EMBALLAGE PHYSIQUE
POUR HORLOGE ATOMIQUE, EMBAL-
LAGE PHYSIQUE POUR INTERFÉROMÈTRE
ATOMIQUE, EMBALLAGE PHYSIQUE POUR
DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS QUANTIQUES ET SYSTÈME D'EM-
BALLAGE PHYSIQUE
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi.,
Tokyo 196-8558, JP
RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama
351-0198, JP
(72) TSUJI, Shigenori, Akishima-shi, Tokyo 196-
8558, JP
TAKAMOTO, Masao, Wako-shi, Saitama
351-0198, JP
KATORI, Hidetoshi, Wako-shi, Saitama 351-
0198, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G04F 7/08 → (51) **G04B 3/04**

G04G 9/00 → (51) **G04C 3/00**

G05B 9/02 → (51) **B23P 21/00**

- (51) **G05B 13/02** (11) **4 254 083 A1**
(52) **G05B 13/024**
(25) De (26) De
(21) 22165540.0 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR PARAMETRISIERUNG EI-
NES ÜBERWACHUNGSSYSTEMS, PARAME-
TRISIERUNGSVORRICHTUNG UND ÜBER-
WACHUNGSSYSTEM

- METHOD FOR PARAMETERIZING A MONITORING SYSTEM, PARAMETER DEVICE, AND A MONITORING SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE PARAMÉTRAGE D'UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE, DISPOSITIF DE PARAMÉTRAGE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Otte, Clemens, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 13/02 → (51) **G05B 19/042**

- (51) **G05B 13/04** (11) **4 254 084 A1**
(52) **G05B 13/048; G05B 19/042**
(25) En (26) En
(21) 23162572.4 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 JP 2022061757
(54) • STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM
• CONTROL SYSTEM, CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM
• SYSTÈME DE COMMANDE, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE
- (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) NAMIE, Masaki, Kyoto-shi, Kyoto, 6008530, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G05B 13/04 → (51) **G16C 20/10****G05B 15/02** → (51) **H02J 3/00**

- (51) **G05B 17/02** (11) **4 254 085 A1**
(52) **G05B 17/02**
(25) De (26) De
(21) 22165484.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG EINES INDUSTRIELLEN SYSTEMS UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG UND/ODER ÜBERWACHUNG EINES INDUSTRIELLEN SYSTEMS
• METHOD FOR MODELING AN INDUSTRIAL SYSTEM AND DEVICE FOR CONTROLLING AND / OR MONITORING AN INDUSTRIAL SYSTEM
• PROCÉDÉ DE MODÉLISATION D'UN SYSTÈME INDUSTRIEL ET DISPOSITIF DE COMMANDE ET/OU DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME INDUSTRIEL
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Depeweg, Stefan, 14052 Berlin, DE
Heesche, Kai, 81539 München, DE
Kaiser, Markus, Cambridge, CB2 9NR, GB
Sterzing, Volkmar, 85579 Neubiberg, DE
Weber, Marc Christian, 80339 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G05B 17/02** (11) **4 254 086 A1**
(52) **G05B 17/02**
(25) En (26) En
(21) 22165746.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • TRANSFORMATION EINER ONTOLOGIE IN EIN GRAPHENBASIERTES INFORMATIONSMODELL FÜR AUTOMATISIERUNGSZWECKE
• TRANSFORMING AN ONTOLOGY INTO A GRAPH-BASED INFORMATION MODEL FOR AUTOMATION PURPOSES
• TRANSFORMATION D'UNE ONTOLOGIE EN UN MODÈLE D'INFORMATION BASÉ SUR DES GRAPHES À DES FINS D'AUTOMATISATION
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Anicic, Darko, 81379 München, DE
Thuluva, Aparna Saisree, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **G05B 17/02** (11) **4 254 087 A1**
(52) **G05B 17/02; G05B 2219/45204; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23165068.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 IN 202241019365
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EMPFEHLEN EINES REZEPTS IN EINEM HERSTELLUNGSPROZESS
• SYSTEM AND METHOD FOR RECOMMENDING A RECIPE IN A MANUFACTURING PROCESS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION D'UNE RECETTE DANS UN PROCESSUS DE FABRICATION
- (71) Tvarit GmbH, Ludwigstrasse 31, 60327 Frankfurt am Main, DE
(72) VASAVADA, Jiteshkumar Pareshkumar, 362205 Junagadh, IN
DHISALE, Manthan, 416416 Sangli, IN
SHEKHAWAT, Sanjay, 341512 Nagaur, IN
BARDE, Nihal Rajan, 416518 Tal. Vengurla, IN
MODUKURU, Naga Sai Pranay, 63067 Offenbach am Main, DE
GALRANI, Kamal, 63263 Neu-Isenburg, DE
PRAJAPAT, Rahul, 60326 Frankfurt am Main, DE
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
- (51) **G05B 19/00** (11) **4 254 088 A2**
(52) **G01R 31/2837; G05B 19/056; G05B 23/0256; G05B 2219/42269**
(25) En (26) En
(21) 23188029.5 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.08.2020 US 202017005983
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON FILTERN IN REDUNDANTEN SIGNALWEGEN

- SYSTEM AND METHOD FOR TESTING FILTERS IN REDUNDANT SIGNAL PATHS
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST DE FILTRES DANS DES VOIES DE SIGNAL REDONDANTES
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) ALLEY, Daniel M., Mayfield Heights, 44124-6188, US
O'CONNELL, John R., Mayfield Heights, 44124-6188, US
BELL, Jared, Mayfield Heights, 44124-6188, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 21189460.5 / 3 961 228

G05B 19/00 → (51) **G16C 20/10**

- (51) **G05B 19/04** (11) **4 254 089 A1**
(52) **G05B 19/18 G05B 19/042 G05B 19/418 H02P 31/00**
(54) **G05B 19/042; G05B 19/4185; G05B 2219/31145**
(25) En (26) En
(21) 23158527.4 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217709330
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN ANALYTISCHEN MODULEN UND EINEM MOTORANTRIEB
• METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATION BETWEEN ANALYTIC MODULES AND A MOTOR DRIVE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION ENTRE DES MODULES ANALYTIQUES ET UN ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Guru, Arun K., Mequon, WI 53092, US
Ramanarayanan, Shankernarayan, Eden Prairie, MN 55344, US
Riederer, Kevin J., Mequon, WI 53092, US
Sandell, James C., Eden Prairie, MN 55344, US
Vanderpas, Jon P., Mequon, WI 53092, US
Chandrasekara, Chetan, Eden Prairie, MN 55344, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 254 090 A1**
(52) **G05B 19/042**
(25) Zh (26) En
(21) 21896076.3 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/076439 10.02.2021
(87) WO 2022/110556 2022/22.02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011341345
(54) • SCHRANKÜBERWACHUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM

- CABINET MONITORING SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUIVI D'ARMOIRE, AINSI QUE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE
- (71) Vertiv Tech (Xi'an) Co., Ltd., 1-2/F, Ju'an International Plaza No. 55 3 Keji Road, Hi-tech Park, Xi'an, Shaanxi 710005, CN
(72) FANG, Jijun, Shaanxi 710005, CN
Li, Xing, Shaanxi 710005, CN
YAN, Zebo, Shaanxi 710005, CN
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 254 091 A1**
(52) **G05B 19/0428; G05B 19/0421;**
G05B 2219/33339
(25) En (26) En
(21) 23154195.4 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202217707058
(54) • **VARIABLE MASTER CONTROLLER**
• **FLOATING MASTER CONTROLLER**
• **CONTRÔLEUR MAÎTRE FLOTTANT**
(71) Dresser-Rand Company, 15375 Memorial Drive Suite 600, Houston TX 77079, US
(72) TOWNER, Stephen, Cypress, TX, 77433, US
NGUYEN, Trung, Sugar Land, TX, 77478, US
SAXENA, Amit, Katy, TX, 77450, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 254 092 A1**
G05B 23/02
(52) **G05B 23/0251; G05B 19/0428**
(25) En (26) En
(21) 23155992.3 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022057073
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSAUSGABEVERFAHREN UND INFORMATIONSAUSGABEPROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION OUTPUT METHOD, AND INFORMATION OUTPUT PROGRAM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE SORTIE D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE SORTIE D'INFORMATIONS**
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) Yoshimura, Eirou, Tokyo, 180-8750, JP
Kuriyama, Kan-e, Tokyo, 180-8750, JP
Hirooka, Isao, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 254 093 A1**
G05B 23/02
(52) **G05B 23/0286; G05B 19/0426**
(25) En (26) En
(21) 23158869.0 (22) 27.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022057324
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, ANLAGENSTEUERUNGSVERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, PLANT CONTROL METHOD, COMPUTER PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INSTALLATION, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) YOSHIMURA, Eirou, Musashino-shi, JP
KURIYAMA, Kan-e, Musashino-shi, JP
HIROOKA, Isao, Musashino-shi, JP
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 254 094 A1**
G05B 13/02 **G05B 23/02**
(52) **G05B 19/042; G05B 23/0221;**
G05B 23/0283
(25) En (26) En
(21) 23160987.6 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022057330
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **DATA PROCESSING APPARATUS, DATA PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME**
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) KIMURA, Ryosuke, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 254 095 A1**
(52) **G05B 19/042**
(25) En (26) En
(21) 23162566.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 JP 2022061751
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM**
• **CONTROL SYSTEM, CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE**
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori,
- Shimogyo-ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) NAMIE, Masaki, Kyoto-shi, Kyoto, 6008530, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- G05B 19/042** → (51) **G05B 19/04068**
- (51) **G05B 19/05** (11) **4 254 096 A1**
(52) **G05B 19/056**
(25) De (26) De
(21) 22165724.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER AUTOMATISIERUNGSFUNKTIONALITÄT AUF EINER AUTOMATISIERUNGSKOMPONENTE MIT PROGRAMMIERBARER AUTOMATISIERUNGSFUNKTIONALITÄT UND SYSTEM**
• **METHOD FOR IMPLEMENTING AUTOMATION FUNCTIONALITY ON AN AUTOMATION COMPONENT WITH PROGRAMMABLE AUTOMATION FUNCTIONALITY AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE D'UNE FONCTIONNALITÉ D'AUTOMATISATION AU NIVEAU D'UN COMPOSANT D'AUTOMATISATION À FONCTIONNALITÉ D'AUTOMATISATION PROGRAMMABLE ET SYSTÈME**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
Feist, Christian Peter, 80689 München, DE
Pfau, Axel, 80333 München, DE
Pyka, Stefan, 85570 Markt Schwaben, DE
Schneider, Daniel, 80796 München, DE
Sperl, Franz, 92526 Oberviechtach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- G05B 19/05** → (51) **G06F 11/36**
- G05B 19/18** → (51) **G05B 19/04**
- (51) **G05B 19/04068** (11) **4 254 097 A1**
G05B 19/042 **G05B 19/4155**
G05B 19/418
(52) **G05B 19/04068; G05B 19/042;**
G05B 19/4155; G05B 19/41835;
G05B 19/4184; G05B 2219/32163;
G05B 2219/34396
(25) De (26) De
(21) 22165098.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **INDUSTRIEANLAGE UND VERFAHREN ZUR GRAFISCHEN DARSTELLUNG VON GLEICHLAUFBEZIEHUNGEN**
• **INDUSTRIAL PLANT AND METHOD FOR GRAPHICAL REPRESENTATION OF SYNCHRONISM**
• **INSTALLATION INDUSTRIELLE ET PROCÉDÉ DE REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DE RELATIONS SYNCHRONES**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Jarosz, Piotr, 09122 Chemnitz, DE
Klier, Ronny, 09114 Chemnitz, DE
Scherf, Thomas, 09244 Lichtenau, DE

Schneider, Sven, 09123 Chemnitz, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G05B 19/409 → (51) **G05B 19/418**

(51) **G05B 19/418** (11) **4 254 098 A1**
B25J 9/16 **G05B 19/409**
(52) **G05B 19/41845; B25J 9/1682;**
B25J 9/1669; B25J 9/1682;
G05B 19/0426; G05B 19/409;
G06F 3/04847; G05B 2219/34398;
G05B 2219/36162; G05B 2219/36163;
G05B 2219/39219

(25) En (26) En
(21) 22165824.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **STEUERUNG EINES AUTOMATISIERUNGS-**
SYSTEMS MIT MEHREREN MASCHINEN
• **CONTROLLING AN AUTOMATION SYS-**
TEM COMPRISING A PLURALITY OF MA-
CHINES
• **COMMANDE D'UN SYSTÈME D'AUTOMA-**
TISATION COMPRENANT UNE PLURALITÉ
DE MACHINES

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Ionescu, Tudor, 1190 Wien, AT
Fröhlich, Joachim, 85614 Kirchseeon, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 254 099 A1**
(52) **G05B 19/4185**

(25) De (26) De
(21) 22165938.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **KOLLABORATIONSFÄHIGES LEITSYSTEM**
FÜR EINE TECHNISCHE ANLAGE UND BE-
TRIEBSVERFAHREN
• **CONTROL SYSTEM FOR A TECHNICAL**
PLANT WITH COLLABORATION FUNC-
TIONALITY AND METHOD OF OPERATION
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE INSTAL-**
LATION TECHNIQUE AVEC FONCTIONNÀ-
LITÉ DE COLLABORATION ET PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lutz, Benjamin, 76327 Pfingsttal, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 254 100 A1**
G05B 19/408

(52) **G05B 19/4183; G06Q 10/06398;**
G05B 19/408; G05B 2219/31288;
G05B 2219/31292; G05B 2219/31318;
G05B 2219/32007; G05B 2219/32014;
G05B 2219/33054; G05B 2219/36184

(25) De (26) De
(21) 22166087.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES**
PRODUKTIONSPROZESSES, COMPUTER-
PROGRAMM UND DATENTRÄGER
• **METHOD FOR MONITORING A PRODUC-**
TION PROCESS, COMPUTER PROGRAM
AND DATA STORAGE DEVICE
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PRO-**
CESSUS DE PRODUCTION, PROGRAMME
INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DON-
NÉES

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hauser, Tobias, 89347 Bubesheim, DE
Pantano, Matteo, 81737 München, DE
Regulin, Daniel, 81825 München, DE
Schuh, Carsten, 85598 Baldham, DE
Soller, Thomas, 94469 Deggenhof, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G05B 19/418** (11) **4 254 101 A1**
(52) **G05B 19/4185**

(25) En (26) En
(21) 22166333.9 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ÜBERPRÜFUNG VON AN EIN FELDBUS-**
NETZ ANGESCHLOSSENEN VORRICHTUN-
GEN IN EINER WINDKRAFTANLAGEN-UN-
TERGRUPPE

• **VERIFICATION OF FIELD BUS NETWORK**
CONNECTED DEVICES IN A WIND TUR-
BINE SUB-ASSEMBLY
• **VÉRIFICATION DE DISPOSITIFS CONNec-**
TÉS AU RÉSEAU DE BUS DE TERRAIN
DANS UN SOUS-ENSEMBLE ÉOLIEN
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) Gormsen, Arne, 8200 Aarhus N, DK
Holm, Jesper, 8541 Skødstrup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(51) **G05B 19/418** (11) **4 254 102 A1**
(52) **G05B 19/4189; G05B 19/418;**

B65G 43/10; B65G 2207/30;
G05B 2219/25004; G05B 2219/33196;
G05B 2219/45054; H01R 24/84

(25) Fr (26) Fr
(21) 23164561.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 FR 2202847
(54) • **UMKEHRBARES FÖRDERMODUL**
• **REVERSIBLE CONVEYOR MODULE**
• **MODULE DE CONVOYAGE REVERSIBLE**
(71) HOLDING FINANCIERE CIUCH En abrégeé
"H.F.C.", Passage des Compagnies
Lainières 61 avenue de l'Union, 59200
Tourcoing, FR
(72) CORRE, Mathieu, 59200 TOURCOING, FR
CIUCH, Francis, 59890 Quesnoy sur Deule,
FR
LAMBRECHTS, Fabien, 59166 Bousbecque,
FR
(74) Matkowska, Franck, Matkowska & Associés
9, rue Jacques Prévert, 59650 Villeneuve
d'Ascq, FR

(51) **G05B 19/418** (11) **4 254 103 A1**
(52) **G05B 19/4185**

(25) En (26) En

(21) 23164900.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 EP 22166333
(54) • **VERIFIZIERUNG VON MIT FELDBUSNETZ-**
WERK VERBUNDENEN VORRICHTUNGEN
IN EINER WINDTURBINENBAUGRUPPE
• **VERIFICATION OF FIELD BUS NETWORK**
CONNECTED DEVICES IN A WIND TUR-
BINE SUB-ASSEMBLY
• **VÉRIFICATION DE DISPOSITIFS CONNec-**
TÉS À UN RÉSEAU DE BUS DE TERRAIN
DANS UN SOUS-ENSEMBLE D'ÉOLIENNE

(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) Gormsen, Arne, 8200 Aarhus N, DK
Holm, Jesper, 8541 Skødstrup, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(51) **G05B 19/418** (11) **4 254 104 A1**
(52) **G05B 19/4183; G05B 19/41875;**

G05B 2219/31472; G05B 2219/32055;
G05B 2219/37078

(25) En (26) En
(21) 23165000.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 JP 2022061819
(54) • **VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUM**
SAMMELN VON DATEN
• **DEVICE AND PROGRAM FOR COLLECTING**
DATA
• **DISPOSITIF ET PROGRAMME DE COL-**
LECTE DE DONNÉES
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) SAKASHITA, Shota, 600-8530 Kyoto-shi, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G05B 19/418** (11) **4 254 105 A1**
B25J 9/16

(52) **B25J 9/1676; G05B 19/41865;**
G05B 19/41895; G05B 2219/31003;
G05B 2219/32277; G05B 2219/40202

(25) En (26) En
(21) 23165229.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 JP 2022061476
(54) • **ARBEITSVERWALTUNGSSYSTEM, -VER-**
FAHREN UND -PROGRAMM
• **WORK MANAGEMENT SYSTEM, METHOD,**
AND PROGRAM
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE**
GESTION DE TRAVAIL

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) KOBAYASHI, Shinji, Kyoto-shi, Kyoto, JP
UENO, Shinji, Kyoto-shi, Kyoto, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G05B 19/418** (11) **4 254 106 A1**

(52) **G05B 19/4183; G05B 19/41875;**
G05B 2219/31472; G05B 2219/32055;
G05B 2219/37078

(25) En (26) En
(21) 23165388.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 JP 2022061815

(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM, VERFAHREN
UND PROGRAMM ZUM SAMMELN VON
DATEN**
• **DEVICE, SYSTEM, METHOD, AND PRO-
GRAM FOR COLLECTING DATA**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRO-
GRAMME DE COLLECTE DE DONNÉES**

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) SAKASHITA, Shota, Kyoto-shi, 600-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G05B 19/418** (11) **4 254 107 A1**
(52) **G05B 19/41805; G05B 19/4183;**
G05B 2219/31286

(25) En (26) En
(21) 23166281.8 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 BE 202205242

(54) • **OPTIMIERTES HERSTELLUNGSVERFAH-
REN AUF BASIS EINES 3D-MODELLS**
• **OPTIMIZED PRODUCTION METHOD
BASED ON 3D MODEL**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION OPTIMISÉ BA-
SÉ SUR UN MODÈLE 3D**

(71) Silbloxx bv, Industrielaan 17 bus A, 8810
Lichtervelde, BE

(72) Vanparys, Andy, 8810 Lichtervelde, BE
Vanparys, Francky, 8810 Lichtervelde, BE

(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

G05B 19/418 → (51) **B21B 37/00**

G05B 19/418 → (51) **B23P 21/00**

G05B 19/418 → (51) **B25B 23/147**

G05B 19/418 → (51) **B25J 9/16**

G05B 19/418 → (51) **G01D 21/00**

G05B 19/418 → (51) **G05B 23/02**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 254 108 A1**
G06F 16/908

(52) **G05B 23/02; G06F 16/908**

(25) Ja (26) En
(21) 21897367.5 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/009171 09.03.2021

(87) WO 2022/113387 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 JP 2020196815

(54) • **BETRIEBSASSISTENZSYSTEM UND BETRIE-
BSASSISTENZVERFAHREN**

• **OPERATING ASSISTANCE SYSTEM AND
OPERATING ASSISTANCE METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE AU FONC-
TIONNEMENT**

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) NAGATA, Yuta, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530,
JP

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

(51) **G05B 23/02** (11) **4 254 109 A1**

(52) **G05B 23/0232; G05B 23/0283**

(25) De (26) De
(21) 22165002.1 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ZUSTANDSBEWERTUNG EINES SYSTEMS**
• **SYSTEM STATE EVALUATION**
• **ÉVALUATION DE L'ÉTAT D'UN SYSTÈME**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Guo, Zhensheng, 85659 Forstern, DE
Rothbauer, Stefan, 86156 Augsburg, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 254 110 A1**
G05B 19/418

(52) **G05B 23/0264; G05B 19/4183;**
G05B 23/0294; G05B 2219/2609

(25) En (26) En
(21) 23158870.8 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 JP 2022057213

(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSVOR-
RICHTUNG, ANLAGENSTEUERUNGSVER-
FAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS,
PLANT CONTROL METHOD, COMPUTER
PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE
STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INS-
TALLATION, PROGRAMME INFORMATI-
QUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LI-
SIBLE PAR ORDINATEUR**

(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32,
Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo
180-8750, JP

(72) YOSHIMURA, Eirou, Musashino-shi, JP
KURIYAMA, Kan-e, Musashino-shi, JP
HIROOKA, Isao, Musashino-shi, JP

(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

(51) **G05B 23/02** (11) **4 254 111 A1**

(52) **G05B 23/0281; G05B 23/0256;**
G05B 23/0275; G05B 2219/31211

(25) En (26) En
(21) 23163315.7 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 JP 2022057378

(54) • **FEHLERDIAGNOSEVORRICHTUNG, VER-
FAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND
NICHTFLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES
AUFEICHNUNGSMEDIUM**

• **FAULT DIAGNOSIS APPARATUS, METHOD,
COMPUTER PROGRAM, AND NON-TRAN-
SITORY COMPUTER-READABLE RECORD-
ING MEDIUM**

• **APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE DÉ-
FAILLANCE, PROCÉDÉ, PROGRAMME IN-
FORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGIS-
Trement RÉMANENT LISIBLE PAR ORDI-
NATEUR**

(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32,
Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo
180-8750, JP

(72) YOKOMATSU, Kota, Musashino-shi, JP
KAWACHI, Yusaku, Musashino-shi, JP

YADA, Akiyoshi, Musashino-shi, JP
TSUMURA, Kosuke, Musashino-shi, JP

(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

(51) **G05B 23/02** (11) **4 254 112 A1**
G06N 20/00

(52) **G05B 23/0221; G06N 20/00;**
G05B 23/024

(25) En (26) En
(21) 23163751.3 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 JP 2022061490

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INFORMATI-
ONSVERARBEITUNG**
• **INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND
METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS**

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) SAKAI, Tatsuya, Kyoto-shi, 600-8530, JP

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

(51) **G05B 23/02** (11) **4 254 113 A1**
G05B 23/0243; G05B 2219/13044;

G05B 2219/31472

(25) En (26) En
(21) 23163755.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 JP 2022061489

(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM,
INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAH-
REN UND INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSPROGRAMM**

• **INFORMATION PROCESSING SYSTEM, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD AND
INFORMATION PROCESSING PROGRAM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAI-
TEMENT D'INFORMATIONS**

(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) KAWANOUE, Shinsuke, Kyoto-shi, 600-
8530, JP

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

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 254 114 A1**
G06N 3/0475 **G06N 3/088**
G06N 3/096
- (52) **G05B 23/024; G05B 23/0221;**
G06N 3/0475; G06N 3/088;
G06N 3/096
- (25) En (26) En
(21) 23165382.5 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202217710603
- (54) • **PRÄDIKTIVES MODELLIERUNGS- UND STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE GEBÄUDEAUSRÜSTUNG MIT GENERATIVEM KONTRADIKTORISCHEM NETZWERK**
• **PREDICTIVE MODELING AND CONTROL SYSTEM FOR BUILDING EQUIPMENT WITH GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORK**
• **SYSTÈME DE MODÉLISATION ET DE COMMANDE PRÉDICTIVE POUR ÉQUIPEMENT DE CONSTRUCTION AVEC RÉSEAU ANTAGONISTE GÉNÉRATIF**
- (71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
- (72) JIANG, Zhanhong, Milwaukee, Wisconsin, 53202, US
RISBECK, Michael J., Madison, Wisconsin, 53703, US
LEE, Young M., Old Westbury, New York, 11568, US
KULANDAI SAMY, Santle Camilus, Sunnyvale, California, 94089, US
ZHANG, Chenlu, Milwaukee, Wisconsin, 53202, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 254 115 A1**
(52) **G05B 15/02; G05B 17/02;**
G05B 23/0254; G05B 2219/2638;
G05B 2219/2642
- (25) En (26) En
(21) 23165820.4 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 IN 202221019603
- (54) • **DIGITALES ZWILLINGS- UND ENERGIE-AUSGLEICH-MODELL FÜR EINEN KÜHLER-EINSTUFUNGSMOTOR**
• **CHILLER RATING ENGINE DIGITAL TWIN AND ENERGY BALANCE MODEL**
• **MODÈLE DE BALANCE NUMÉRIQUE DE MOTEUR DE CLASSEMENT DE RÉFROIDISSEURS**
- (71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
- (72) KAUFFMAN, Justin P., York, Pennsylvania, 17403, US
SARFRAZ, Omer, York, Pennsylvania, 17402, US
CHAKRAPANI, Uday, 400089 Chembur, Mumbai, IN
RAMANASANKARAN, Rajiv, San Jose, California, 95136, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

- G05B 23/02** → (51) **G05B 19/042**
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 254 116 A1**
G06N 7/01 **G06Q 10/047**
G08G 5/00
- (52) **G06N 7/01; G05D 1/0088;**
G06Q 10/047; G08G 5/0034;
G08G 5/0069
- (25) En (26) En
(21) 22202666.8 (22) 20.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 EP 22166062
- (54) • **PROBABILISTISCHES MISSIONSDSIGN**
• **PROBABILISTIC MISSION DESIGN**
• **CONCEPTION DE MISSION PROBABILISTE**
- (71) Honda Research Institute Europe GmbH, Carl-Legien-Strasse 30, 63073 Offenbach/Main, DE
- (72) FLADE, Benedict, 63073 Offenbach, DE
PUPHAL, Tim, 63073 Offenbach, DE
KOHOUT, Simon, 65936 Frankfurt am Main, DE
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- G05D 1/00** → (51) **A01B 69/04**
-
- G05D 1/00** → (51) **B62D 15/02**
-
- G05D 1/00** → (51) **G05D 1/02**
-
- G05D 1/00** → (51) **G05D 1/12**
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 254 117 A1**
(52) **G05D 1/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 21881346.7 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/132774 24.11.2021
- (87) WO 2022/111522 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 CN 202011330014
- (54) • **SELBSTBEWEGENDES ROBOTERLADESYSTEM UND SELBSTBEWEGENDES ROBOTERAUFLADEVERFAHREN**
• **SELF-MOVING ROBOT CHARGING SYSTEM AND SELF-MOVING ROBOT CHARGING METHOD**
• **SYSTÈME DE CHARGE DE ROBOT AUTOMOTEUR ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE ROBOT AUTOMOTEUR**
- (71) Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd., No. 8 Tingrong Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
Skybest Electric Appliance (Suzhou) Co., Ltd., No. 8 Tingrong Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) ZHU, Shaoming, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
REN, Xue, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 254 118 A1**
(52) **G05D 1/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897964.9 (22) 24.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042955 24.11.2021
- (87) WO 2022/113992 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 JP 2020196865
- (54) • **MOBILES KÖRPERSYSTEM, KOMMISSIONIERSYSTEM UND ROUTENBESTIMMUNGSVERFAHREN**
• **MOBILE BODY SYSTEM, PICKING SYSTEM, AND ROUTE DETERMINATION METHOD**
• **SYSTÈME DE CORPS MOBILE, SYSTÈME DE CHARGEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TRAJET**
- (71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
- (72) GOTO, Ayumu, Inuyama-shi, Aichi 484-8502, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 254 119 A1**
(52) **G05D 1/0055; G05D 2201/0201**
- (25) Ja (26) En
(21) 23161849.7 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059519
- (54) • **AUTOMATISCHES STEUERUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND PROGRAMM DAZU**
• **AUTOMATIC CONTROL METHOD, ASSOCIATED SYSTEM AND PROGRAM**
• **PROCÉDÉ DE CONDUITE AUTOMATIQUE, SYSTÈME ET PROGRAMME ASSOCIÉS**
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) MIYAMOTO, Shinnosuke, Okayama, JP
IWAMURA, Keisuke, Okayama, JP
UEHARA, Dai, Okayama, JP
SUZUKI, Shogo, Okayama, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 254 120 A1**
(52) **G01C 21/00**
G05D 1/0274; G01C 21/00;
G05D 1/0214; G05D 1/028;
G05D 1/0282; G05D 2201/0216
- (25) En (26) En
(21) 23165236.3 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 JP 2022061492
- (54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR VERWALTUNG EINER UMGEBUNGSKARTE ENTSPRECHEND EINEM ARBEITSPLATZ, AN DEM SICH EIN BEWEGUNGSMECHANISMUS BEWEGT**
• **SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM FOR MANAGING ENVIRONMENT MAP CORRESPONDING TO WORKPLACE WHERE MOVING MECHANISM MOVES**

- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE GESTION DE CARTE D'ENVIRONNEMENT CORRESPONDANT À UN LIEU DE TRAVAIL OÙ UN MÉCANISME MOBILE SE DÉPLACE*
- (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) ITO, Wataru, Kyoto-shi, Kyoto, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G05D 1/02** (11) **4 254 121 A1**
B60W 30/00 **G08G 1/16**

(52) **G05D 1/0214; B60W 30/00; G08G 1/16; G05D 2201/0213**

(25) En (26) En
(21) 23165310.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 EP 22166079

- *ASSISTENZSYSTEM FÜR DYNAMISCHE UMGEBUNGEN*
- *ASSISTANCE SYSTEM FOR DYNAMIC ENVIRONMENTS*
- *SYSTÈME D'ASSISTANCE POUR ENVIRONNEMENTS DYNAMIQUES*

(71) Honda Research Institute Europe GmbH, Carl-Legien-Strasse 30, 63073 Offenbach/Main, DE

(72) Puphal, Tim, 63073 Offenbach/Main, DE

(74) Eggert, Julian, 63073 Offenbach/Main, DE

(74) Beder, Jens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G05D 1/02** (11) **4 254 122 A2**
B60W 30/00 **G06N 3/00**

(52) **G05D 1/0221; G06N 3/006; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084; G05D 2201/0213**

(25) En (26) En
(21) 23176488.7 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- *AUF TIEFENLERNEN BASIERENDE BEWEGUNGSSTEUERUNG EINES FAHRZEUGS*
- *DEEP LEARNING BASED MOTION CONTROL OF A VEHICLE*
- *COMMANDE DE MOUVEMENT BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE PROFOND D'UN VÉHICULE*

(71) Elektrobit Automotive GmbH, Am Wolfsmantel 46, 91058 Erlangen, DE

(72) Grigorescu, Sorin Mihai, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Putzbrunnerstr. 69, 81739 München, DE

- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTONOMEN STEUERUNG VON BEWEGUNGEN VON IN EINEM AUTOMATISIERTEN REGALBEDIENUNGSSYSTEM BETRIEBENEN CONTAINERHANDHABUNGSFAHRZEUGEN*
- *A METHOD AND SYSTEM FOR AUTONOMOUS CONTROLLING OF MOVEMENTS OF CONTAINER HANDLING VEHICLES OPERATING IN AN AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE AUTONOME DE MOUVEMENTS DE VÉHICULES DE MANIPULATION DE CONTENEURS FONCTIONNANT DANS UN SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTOMATISÉ*

(71) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO

(72) FAGERLAND, Ingvar, 5541 KOLNES, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(30) 27.11.2020 KR 20200163117

- *DURCH ERKENNUNG DES SPEZIFISCHEN VERHALTENS EINES BENUTZERS BETRIEBENES, ROUTINEBASIERTES WAGENSYS- TEM UND WAGENSTEUERUNGSVERFAH- REN MIT DEM SYSTEM*
- *ROUTINE-BASED CART SYSTEM OPERAT- ING BY RECOGNIZING SPECIFIC BEHAV- IOR OF USER, AND CART CONTROL METHOD USING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE VOITURETTE BASÉ SUR UNE ROUTINE FONCTIONNANT PAR RECON- NAISSANCE D'UN COMPORTEMENT SPÉ- CIFIQUE D'UN UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VOITURETTE UTILI- SANT LE SYSTÈME*

(71) TT&G., LTD., 202ho, 2F Korea Inst. for Robot Industry Advancement Robot Innovation 75 Nowon-ro, Buk-gu, Daegu 41496, KR

(72) LEE, Bae Hee, Daegu 42004, KR

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- (54) • SPANNUNGSREFERENZSCHALTUNG UND STROMVERWALTUNGSEINHEIT
• A VOLTAGE REFERENCE CIRCUIT AND A POWER MANAGEMENT UNIT
• CIRCUIT DE RÉFÉRENCE DE TENSION ET UNITÉ DE GESTION DE L'ALIMENTATION
- (71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) SAWIGUN, Chutham, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G05G 1/01 → (51) E02F 9/00

G05G 5/00 → (51) E02F 9/00

G05G 5/04 → (51) E02F 9/00

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 254 128 A1**
H02K 11/25 **H02P 29/60**
G09F 9/30
- (52) **G06F 1/16; G09F 9/30; H02K 11/25; H02P 29/60**
- (25) Ko (26) En
(21) 21901093.1 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/018289 03.12.2021
(87) WO 2022/119405 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 KR 20200167853 02.07.2021 KR 20210087378
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À AFFICHAGE FLEXIBLE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AN, Jungchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Kwonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 254 129 A1**
H04M 1/02
- (52) **G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/022; H04M 1/0268**
- (25) En (26) En
(21) 22187768.1 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CN 202210346604
- (54) • RADIALWELLENGERÄT UND FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ROTARY SHAFT APPARATUS AND FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE
• APPAREIL D'ARBRE ROTATIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE REPLIABLE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Xinwei, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 1/16 → (51) G06F 13/38

G06F 1/16 → (51) G06F 3/02

G06F 1/16 → (51) H04M 1/02

G06F 1/16 → (51) H04R 1/10

- (51) **G06F 1/24** (11) **4 254 130 A1**
G06F 1/24; H03K 17/22
- (25) En (26) En
(21) 23158857.5 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 IT 202200006458
- (54) • VERARBEITUNGSSYSTEM, ZUGEHÖRIGE INTEGRIERTE SCHALTUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN
• PROCESSING SYSTEM, RELATED INTEGRATED CIRCUIT, DEVICE AND METHOD
• SYSTÈME DE TRAITEMENT, CIRCUIT INTÉGRÉ ASSOCIÉ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ
- (71) STMicroelectronics Application GmbH, Bahnhofstrasse 18, 85609 Aschheim-Dornach, DE
STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Quates, Geneva, CH
(72) COLOMBO, Roberto, D-81829 München, DE
SHARMA, Vivek Mohan, 110076 New Delhi, IN
(74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **G06F 1/26** (11) **4 254 131 A1**(52) **G06F 1/26**

- (25) Zh (26) En
(21) 21896860.0 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/131286 17.11.2021
(87) WO 2022/111359 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011341075
- (54) • CHIP, SERIENSTROMVERSORGUNGSSCHALTUNG, DATENVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG UND COMPUTERSERVER
• CHIP, SERIES POWER SUPPLY CIRCUIT, DATA PROCESSING DEVICE, AND COMPUTER SERVER
• PUCÉ, CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EN SÉRIE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET SERVEUR INFORMATIQUE
- (71) Bitmain Technologies Inc., Building 1, Yard 9 FengHao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) WU, Fei, Beijing 100094, CN
WANG, Lijun, Beijing 100094, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 1/26** (11) **4 254 132 A1**
H02M 3/00(52) **G06F 1/26; H02M 3/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 21896861.8 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (86) CN 2021/131287 17.11.2021
(87) WO 2022/111360 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011346368
- (54) • CHIP-STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• CHIP POWER SUPPLY CIRCUIT AND ELECTRONIC DEVICE
• CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE PUCÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Bitmain Technologies Inc., Building 1, Yard 9 FengHao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) WANG, Lijun, Beijing 100094, CN
WU, Fei, Beijing 100094, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 1/26** (11) **4 254 133 A1**(52) **G06F 1/20; G06F 1/26; G06F 30/392; G06F 30/398; G06F 2115/12**

- (25) Zh (26) En
(21) 21896862.6 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/131288 17.11.2021
(87) WO 2022/111361 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011346369
- (54) • CHIP-STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• CHIP POWER SUPPLY CIRCUIT AND ELECTRONIC DEVICE
• CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE PUCÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Bitmain Technologies Inc., Building 1, Yard 9 FengHao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) WANG, Lijun, Beijing 100094, CN
WU, Fei, Beijing 100094, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 1/26** (11) **4 254 134 A2**
G06F 1/28(52) **G06F 1/26; G06F 1/28**

- (25) En (26) En
(21) 23159010.0 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202217711380
- (54) • STROMVERSORGUNGSKOMMUNIKATION ÜBER EINEN GEMEINSAM GENUTZTEN KANAL ZUR LEISTUNGSVERWALTUNG
• POWER SUPPLY COMMUNICATIONS VIA A SHARED CHANNEL FOR PERFORMANCE MANAGEMENT
• COMMUNICATIONS D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CANAL PARTAGÉ POUR LA GESTION DE PERFORMANCE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SIMS, Rob W., Forest Grove, OR 97116, US
RODRIGUEZ ECHEVARRIA, Aurelio, Hillsboro, OR 97123, US
RODRIGUEZ, Jorge P., OR 97205, Portland, US
LEHWALDER, Philip R., Hillsboro, OR 97124, US
JUTURU, Sivasankarareddy, Hillsboro, OR 97124, US
EASTMAN, Stephen P., Rocklin, CA 95677, US

US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06F 1/26** (11) **4 254 135 A2**
G06F 1/3203 **G05D 22/00**
G05D 23/00

(52) **G06F 1/263; G06F 1/28; G06F 1/30;**
G06F 1/3215; G06F 1/3228;
G06F 1/3243; G06F 1/329; H02J 7/345;
H02J 2207/50

(25) En (26) En
(21) 23164555.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 IN 202241018965
(54) • **GERÄTEANORDNUNG MIT SENSORSY-
STEM**
• **DEVICE ASSEMBLY COMPRISING SENSOR
SYSTEM**
• **ENSEMBLE DE DISPOSITIF COMPRENANT
UN SYSTÈME DE CAPTEUR**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) Patel, Nishith, 560037 Bangalore, IN
Mistry, Samir, 401105 Bhayander, IN
Nykqvist, Martin, 65320 Vaasa, FI
Narendra, Pavan, 560024 Bangalore, IN
Lemmens, Hubertus, 7641DH Wierden, NL
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

G06F 1/28 → (51) **G06F 1/26**

G06F 1/3203 → (51) **G06F 1/26**

(51) **G06F 1/3206** (11) **4 254 136 A2**
(52) **H04W 36/24; G06F 1/206;**
G06F 1/3206; G06F 1/3278;
H04W 36/14; H04W 36/30;
H04W 88/06; Y02D 10/00; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 23177823.4 (22) 23.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.11.2017 KR 20170158289
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
KOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE AND COMMUNICA-
TION METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-
CÉDÉ DE COMMUNICATION**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Heetae, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jungtae, 16677 Suwon-si, KR
MOON, Soohyun, 16677 Suwon-si, KR
JEONG, Kyejeong, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 21198982.7 / 3 951 556
20205552.1 / 3 825 814
18208179.4 / 3 531 235

G06F 3/00 → (51) **B60K 35/00**

G06F 3/00 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 254 137 A1**
(52) **G06F 3/01**
(25) Zh (26) En
(21) 21908988.5 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/132402 23.11.2021
(87) WO 2022/134989 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 CN 202011528107

(54) • **GESTENERKENNUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **GESTURE RECOGNITION METHOD AND
APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAIS-
SANCE DE GESTE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Xian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
Yi, Zhiwei, Chengdu, Sichuan 611731, CN
WU, Junjie, Chengdu, Sichuan 611731, CN
HU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Han, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 254 138 A1**
G06F 3/00 **G06F 3/0481**
G06T 19/00 **G06T 19/20**

(52) **G06F 3/00; G06F 3/01; G06F 3/0481;**
G06T 19/00; G06T 19/20
(25) Ko (26) En
(21) 21915686.6 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/019813 24.12.2021
(87) WO 2022/145888 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 KR 20200189713

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VOR-
RICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT
UND VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE
REALITÄT ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON**
• **METHOD FOR CONTROLLING AUGMENT-
ED REALITY DEVICE, AND AUGMENTED
REALITY DEVICE PERFORMING SAME**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMAN-
DER UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUGMEN-
TÉE ET DISPOSITIF DE RÉALITÉ AUGMEN-
TÉE LE METTANT EN OEUVRE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Insun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KWON, Doil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Jiin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHUN, Jaemin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HAN, Minseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 254 139 A1**
G06T 11/00 **H04N 13/00**
G06N 3/00

(52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06N 3/00;**
G06T 11/00

(25) En (26) En
(21) 22165571.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **REPROJEKTIONSVERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG REPROJIZIERTER BILDDATEN, XR-
PROJEKTIONSSYSTEM UND MASCHINEN-
LERNMODUL**

• **REPROJECTION METHOD FOR GENERAT-
ING REPROJECTED IMAGE DATA, XR PRO-
JECTION SYSTEM, AND MACHINE-LEARN-
ING MODULE**
• **PROCÉDÉ DE REPROJECTION POUR GÉNÉ-
RER DES DONNÉES D'IMAGE REPROJE-
TÉES, SYSTÈME DE PROJECTION XR ET
MODULE D'APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE**

(71) Holo-Light GmbH, Maria-Theresien-Strasse
1, 6020 Innsbruck, AT
(72) Landgraf, Philipp, 6020 Innsbruck, AT
Werlberger, Alexander, 6020 Innsbruck, AT
Sedrak, Michael, 6020 Innsbruck, AT
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 254 140 A1**
(52) **G06F 3/015**

(25) En (26) En
(21) 22166341.2 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERZEU-
GEN VON TEXTDATEN AUS GLIEDMAS-
SENBEBEWEGUNGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING
TEXT DATA FROM LIMB MOTIONS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
DE DONNÉES DE TEXTE À PARTIR DE
MOUVEMENTS DE MEMBRE**

(71) ETH Zürich, ETH Transfer, HG E 47-49
Rämistrasse 101, 8092 Zürich ETH-
Zentrum, CH
(72) HOLZ, Christian, 8044 Zürich, CH
STRELI, Paul, 8032 Zürich, CH
FENDER, Andreas, 8006 Zürich, CH
JIANG, Jiaxi, 8001 Zürich, CH
MEIER, Manuel, 5430 Wettingen, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei
Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032
Zürich, CH

(51) **G06F 3/01** (11) **4 254 141 A1**
G06F 3/048 **G06F 3/12**

(52) **G06F 3/017; G06F 3/048;**
G06F 3/1208; G06F 3/1256

(25) En (26) En
(21) 22198772.0 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 JP 2022052530
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET PROGRAMME**

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-

- 0052, JP
(72) KAJIYAMA, Kohei, Yokohama, JP
AWATSU, Yusaku, Yokohama, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 254 142 A1**
G06F 3/0354 **B60K 35/00**
B60K 37/00 **G06F 3/041**
- (52) **G06F 3/016; B60K 35/00;**
B60K 37/00; G06F 3/03547;
G06F 2203/014
- (25) En (26) En
(21) 23152203.8 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 GB 202204722
(54) • **HAPTISCHE EINGABEVORRICHTUNG**
• **HAPTIC INPUT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRÉE HAPTIQUE**
- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Bishop's Court Hill, St.
Michael, BB
(72) BOHDAN, Lukasz, DUBLIN, 2, IE
USZKUR, Marek, DUBLIN, 2, IE
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 254 143 A1**
G06F 3/04817 **G06F 3/0482**
G06F 3/04842
- (52) **G06F 3/013; G06F 3/011;**
G06F 3/017; G06F 3/04817;
G06F 3/0482; G06F 3/04842
- (25) En (26) En
(21) 23164891.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 20226325545 P
(54) • **AUF AUGENVERFOLGUNG BASIERENDE**
AUSWAHL EINES BENUTZERSCHNITTSTEL-
LENELEMENTS AUF BASIS VON ZIELKRITE-
RIEN
• **EYE TRACKING BASED SELECTION OF A**
USER INTERFACE ELEMENT BASED ON
TARGETING CRITERIA
• **SÉLECTION BASÉE SUR LE SUIVI OCU-**
LAIRE D'UN ÉLÉMENT D'INTERFACE UTILI-
SATEUR SUR LA BASE DE CRITÈRES DE CI-
BLAGE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) SCHMIDTCHEN, Bryce L., Cupertino, CA
95014, US
CHIMALAMARRI, Anshu K., Cupertino, CA
95014, US
LUTTER, Gregory, Cupertino, CA 95014, US
NEGOITA, Ioana, Cupertino, CA 95014, US
MOORE, Thomas J., Cupertino, CA 95014,
US
MCINTYRE, Trevor J., Cupertino, CA 95014,
US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 254 144 A1**
G02B 27/00 **G06T 7/80**
G02B 27/62
- (52)

- G06F 3/013; G02B 27/0093;**
G02B 27/0172; G06T 7/80;
G02B 2027/0138; G02B 2027/0178;
G02F 2203/69; G05B 2219/37009;
G05B 2219/39058; G06F 3/0325
- (25) En (26) En
(21) 23165141.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 SE 2250403
(54) • **DYNAMISCHE KAMERAROTATIONS-KALI-**
BRIERUNG
• **DYNAMIC CAMERA ROTATION CALIBRA-**
TION
• **ÉTALONNAGE DE ROTATION DE CAMÉRA**
DYNAMIQUE
- (71) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE
(72) Johansson, Simon, 182 17 Danderyd, SE
Rosell, Mikael, 182 17 Danderyd, SE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 254 145 A2**
H04S 7/40; G06F 1/163; G06F 3/011;
G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017;
G06F 3/165; G06F 3/167; H04S 7/304;
G10H 2210/131
- (25) En (26) En
(21) 23187054.4 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.09.2015 US 201562219604 P
29.01.2016 US 201662289085 P
(54) • **MISCHEN VON AUDIODETEIEN DURCH**
KOPFHÄLTUNG
• **HEAD POSE MIXING OF AUDIO FILES**
• **MÉLANGE DE FICHIERS AUDIO EN FONC-**
TION DE POSES DE TÊTE
- (71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) MANGIAT, Stephen Vincent, Plantation,
33322, US
TUCKER, Michael Benson, Plantation,
33322, US
TAJIK, Anastasia Andreyevna, Plantation,
33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU
(62) 16847135.7 / 3 353 589
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 254 146 A1**
G09B 19/00
- (52) **A61B 5/0002; A61B 5/015;**
A61B 5/1116; A61B 5/1118;
A61B 5/1128; A61B 5/1495;
A61B 5/486; A61B 5/7455;
A61B 5/746; G02B 27/0093;
G02B 27/017; G02B 27/0176;
G06F 3/011; G06V 40/23; G16H 20/30;
G16H 40/63; A61B 5/1112;
A61B 2505/09; A61B 2562/0219;
A61B 2562/0247; G09B 19/003
- (25) En (26) En
(21) 23187663.2 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.11.2016 US 201662416869 P
11.11.2016 US 201662421001 P
30.12.2016 US 201662440588 P
(54) • **THERAPEUTISCHE BEWEGUNGSANZEIGE**
UND GESTENANALYSATOR MIT ERWEI-
TERTER REALITÄT

- **AUGMENTED REALITY THERAPEUTIC**
MOVEMENT DISPLAY AND GESTURE ANA-
LYZER
• **AFFICHAGE DE MOUVEMENT THÉRAPEU-**
TIQUE À RÉALITÉ AUGMENTÉE ET ANALY-
SEUR DE GESTE
- (71) Zimmer US, Inc., 345 East Main Street,
Warsaw, IN 46580, US
(72) WELLS, Richard, Ada, US
PRICE, Timothy R., East Grand Rapids, US
SPOONER, Ted, Grand Rapids, US
VAN ANDEL, Dave, Spring Lake, US
KOTWICK, John, Grand Rapids, US
LEIGHTON, Jason, Portland, US
DITTMER, Travis, Grand Rapids, US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
(62) 17801554.1 / 3 535 645
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 254 147 A2**
G01B 11/02 **G02B 27/01**
G06T 7/00 **G06T 19/00**
- (52) **G06F 3/011; G01S 17/08; G06T 7/60;**
G06T 7/62; G06T 19/006; G06V 20/20;
G06V 40/28; G06F 3/147;
G06T 2200/24; G06T 2219/012
- (25) En (26) En
(21) 23193039.7 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 03.02.2020 US 202062969647 P
11.09.2020 US 202017018994
11.09.2020 US 202017018980
11.09.2020 US 202017018958
18.09.2020 DK PA202070602
18.09.2020 DK PA202070604
18.09.2020 DK PA202070603
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND GRAFISCHE**
BENUTZEROBERFLÄCHEN FÜR ANNOTATI-
ONS-, MESS- UND MODELLIERUNGSSUM-
GEBUNGEN
• **SYSTEMS, METHODS, AND GRAPHICAL**
USER INTERFACES FOR ANNOTATING,
MEASURING, AND MODELING ENVIRON-
MENTS
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET INTERFACES**
UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR ANNO-
TÉTER, MESURER ET MODÉLISER DES ENVI-
RONNEMENTS
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) YERKES, Giancarlo, Cupertino, 95014, US
PAUL, Grant R., Cupertino, 95014, US
FORSSELL, Lisa K., Cupertino, 95014, US
DRYER, Allison W., Cupertino, 95014, US
MALIA, Joseph A., Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 21706461.7 / 4 100 817
-
- G06F 3/01** → (51) **A63F 13/213**
-
- G06F 3/01** → (51) **G02B 27/01**
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/02**
-
- G06F 3/01** → (51) **H04N 7/15**
-
- G06F 3/01** → (51) **H04N 9/31**
-
- (51) **G06F 3/02** (11) **4 254 148 A1**
G06F 1/16 **G06F 3/01**
- (52) **G06F 3/0227; G06F 1/3215;**
G06F 1/3231; G06F 1/3278;
G06F 1/3287; G06F 1/3296;
G06F 3/011
- (25) En (26) En
(21) 22164928.8 (22) 29.03.2022

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

(30) 29.03.2022 JP 2022053686

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM,
INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAH-
REN UND PROGRAMM*

 - *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM*
 - *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET PROGRAMME*

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) KAWANO, Yusuke, Yokohama-shi, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(51) **G06F 3/04817** (11) **4 254 154 A1**
G06F 3/0482 **G06F 3/0484**
G06F 16/16

(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0482;**
G06F 3/0484; G06F 16/93

(25) En (26) En

(21) 22197235.9 (22) 22.09.2022

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

(30) 29.03.2022 JP 2022052788

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, PROGRAMM UND INFORMA-
TIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*

 - *INFORMATION PROCESSING APPARATUS,
PROGRAM, AND INFORMATION PRO-
CESSING METHOD*
 - *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) TANAKA, Takumi, Yokohama-shi, JP

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

G06F 3/04817 → (51) G06F 3/01

(51) **G06F 3/0482** (11) **4 254 155 A1**
G06F 3/04842

(52) **G06F 3/0482; G06F 3/04842;**
G06F 2203/04806

(25) En (26) En

(21) 22199315.7 (22) 01.10.2022

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

(30) 29.03.2022 JP 2022053685

(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM,
-VERFAHREN UND -PROGRAMM*

 - *INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND
METHOD AND PROGRAM*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-
0052, JP

(72) SAKATA, Yui, Yokohama, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 96

06 24, 81633 München, DE		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(51) G06F 3/12 (11) 4 254 160 A1	
G06F 3/0482 → (51) G06F 3/01		(62) 13718927.0 / 2 830 507		(52) G06F 3/1204; G06F 3/1232; G06F 3/1257; G06F 3/1285; G06F 3/1291	
G06F 3/0482 → (51) G06F 3/0481		G06F 3/0488 → (51) G06Q 10/08		(25) En (26) En	
G06F 3/0482 → (51) G06F 3/04817		G06F 3/0488 → (51) H04N 1/00		(21) 22192954.0 (22) 30.08.2022	
G06F 3/0482 → (51) G06Q 10/08		(51) G06F 3/04883 (11) 4 254 158 A1		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) G06F 3/0483 (11) 4 254 156 A1		(52) G06F 3/04883; G06F 40/171; G06F 40/174		BA ME	
(52) G06F 3/0481; G06F 3/04817; G06F 3/0483; G06F 40/106; G06F 2203/04806		(25) En (26) En		KH MA MD TN	
(25) En (26) En		(21) 23162183.0 (22) 15.03.2023		(30) 29.03.2022 JP 2022054020	
(21) 22192700.7 (22) 29.08.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVOR- RICHTUNG, PROGRAMM UND INFORMA- TIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BA		• INFORMATION PROCESSING APPARATUS, PROGRAM, AND INFORMATION PRO- CESSING METHOD	
BA ME		KH MA MD TN		• APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA- TIONS, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS	
KH MA MD TN		(30) 23.03.2022 JP 2022046678		(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP	
(30) 29.03.2022 JP 2022053337		(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG, ANZEIGEVER- FAHREN, SYSTEM ZUR GEMEINSAMEN IN- FORMATIONSNUTZUNG UND TRÄGER- MITTEL		(72) IMAI, Tomoya, Yokohama-shi, JP	
(54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSSYSTEM UND -PROGRAMM		• DISPLAY APPARATUS, DISPLAY METHOD, INFORMATION SHARING SYSTEM, AND CARRIER MEANS		INOUE, Daichi, Yokohama-shi, JP	
• INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND PROGRAM		• APPAREIL D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ D'AFFI- CHAGE, SYSTÈME DE PARTAGE D'INFOR- MATIONS ET MOYENS DE SUPPORT		AMAKI, Marie, Yokohama-shi, JP	
• SYSTÈME ET PROGRAMME DE TRAITE- MENT D'INFORMATIONS		(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1- chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP		(74) Mikami, Atsushi, Yokohama-shi, JP	
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP		(72) FURUMI, Yui, Tokyo, 143-8555, JP		(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
(72) KUREBAYASHI, Makoto, Yokohama-shi, JP		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		(51) G06F 3/12 (11) 4 254 161 A2	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE		G06F 3/04883 → (51) H04N 1/00		(52) G06F 3/1219; G06F 3/1259; G06F 3/1285; G06Q 10/0631	
G06F 3/0484 → (51) G06F 3/0481		(51) G06F 3/04886 (11) 4 254 159 A2		(25) En (26) En	
G06F 3/0484 → (51) G06F 3/04817		(52) G06F 3/0481; G06F 3/0486; G06F 3/04886; G06F 3/1415; G06F 3/1431; G09G 5/14; G06F 2203/04803; G09G 2340/0407; G09G 2340/0414; G09G 2340/0421; G09G 2340/0442; G09G 2340/045; G09G 2340/0464; G09G 2340/0471; G09G 2340/0478		(21) 23164290.1 (22) 27.03.2023	
G06F 3/0484 → (51) G06F 9/455		(25) En (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
G06F 3/04842 → (51) G06F 3/01		(21) 23185122.1 (22) 25.03.2010		BA	
G06F 3/04842 → (51) G06F 3/0482		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		KH MA MD TN	
G06F 3/04847 → (51) H04N 1/00		(30) 25.03.2009 US 163259 P 22.12.2009 KR 20090128711		(30) 29.03.2022 JP 2022053771	
G06F 3/0486 → (51) G06Q 10/08		(54) • VERFAHREN ZUR TEILUNG VON BILD- SCHIRMBEREICHEN UND MOBILES END- GERÄT MIT ANWENDUNG DAVON		(54) • DRUCKVERWALTUNGSSYSTEM UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RECY- CLEM PAPIER	
(51) G06F 3/0488 (11) 4 254 157 A2		• METHOD OF DIVIDING SCREEN AREAS AND MOBILE TERMINAL EMPLOYING THE SAME		• PRINT MANAGEMENT SYSTEM AND RECY- CLED PAPER PRODUCTION METHOD	
(52) A61B 8/4427; A61B 8/4477; A61B 8/463; A61B 8/465; A61B 8/467; G01S 7/52074; G01S 7/52082; G01S 7/52084; G06F 3/0488; A61B 8/06; A61B 8/08; A61B 8/54; G01S 15/8979; H01L 2224/32145; H01L 2224/32245; H01L 2224/48091; H01L 2224/48095; H01L 2224/48247; H01L 2224/48465; H01L 2224/73265; H01L 2924/181; Y10T 29/49002		• PROCÉDÉ DE DIVISION DE ZONES D'ÉCRAN ET TERMINAL MOBILE L'UTILI- SANT		• SYSTÈME DE GESTION D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PAPIER RE- CYCLÉ	
(25) En (26) En		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4- chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP	
(21) 23168002.6 (22) 26.03.2013		(72) YOO, Sung Sik, 16677 Suwon-si, KR		(72) WAKASA, Takahiro, Suwa-shi 392-8502, JP	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		LEE, Kang Won, 16677 Suwon-si, KR		(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB	
BA ME		LEE, Myeong Lo, 16677 Suwon-si, KR		(51) G06F 3/12 (11) 4 254 162 A1	
(30) 26.03.2012 US 201261615627 P 21.09.2012 US 201261704254 P 15.03.2013 US 201313838694		KANG, Young Ae, 16677 Suwon-si, KR		G06Q 10/087 G06Q 10/30	
(54) • TABLET-ULTRASCHALLSYSTEM		YANG, Hui Chul, 16677 Suwon-si, KR		(52) G06F 3/1219; G06F 3/1259; G06F 3/1273; G06F 3/1285; G06Q 10/087; G06Q 10/30	
• TABLET ULTRASOUND SYSTEM		MIN, Yong Ki, 16677 Suwon-si, KR		(25) En (26) En	
• SYSTÈME ULTRASONORE DE TABLETTE		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		(21) 23164291.9 (22) 27.03.2023	
(71) Teratech Corporation, 77-79 Terrace Hall Avenue, Burlington, MA 01803, US		(62) 20198408.5 / 3 779 666 10756368.6 / 2 411 904		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) Chiang, Alice M., Wayland, MA 01778-4000, US				BA	
Wong, William M., Milton, MA 02186, US				KH MA MD TN	
Berger, Noah, Sudbury, MA 01776, US				(30) 29.03.2022 JP 2022053772	
				(54) • DRUCKVERWALTUNGSSYSTEM UND DRUCKVERWALTUNGSVERFAHREN	
				• PRINT MANAGEMENT SYSTEM AND PRINT MANAGEMENT METHOD	
				• SYSTÈME DE GESTION D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE GESTION D'IMPRESSION	
				(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-	

chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) WAKASA, Takahiro, Suwa-shi, 392-8502, JP
SAKAI, Toshifumi, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

(51) **G06F 3/12** (11) **4 254 163 A1**
H04L 41/08

(52) **G06F 3/1203; G06F 3/1231;**
G06F 3/1288; H04L 41/08;
G06F 3/1239

(25) En (26) En
(21) 23164332.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 JP 2022062158

(54) • **SERVER UND COMPUTERPROGRAMM**
• **SERVER AND COMPUTER PROGRAM**
• **SERVEUR ET PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1,
Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi-
ken 467-8561, JP

(72) HIROSE, Kasumi, Nagoya-shi, Aichi, 467-
8562, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 3/12** (11) **4 254 164 A1**
(52) **G06F 3/1204; G06F 3/1242;**
G06F 3/1285

(25) Zh (26) En
(21) 23165289.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 CN 202210356553

(54) • **VERFAHREN ZUR BILDERZEUGUNG, VOR-**
RICHTUNG UND COMPUTERLESBARES
SPEICHERMEDIUM
• **METHOD FOR FORMING AN IMAGE, DE-**
VICE, AND COMPUTER READABLE STOR-
AGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE IMAGE,**
DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR

(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.,
Building 02, Building 06, Building 08, No.
888, Shengping Avenue Pingsha town
Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN

(72) YIN, Aiguo, Zhuhai, Guangdong, CN
YU, Chengzhu, Zhuhai, Guangdong, CN
NING, Dan, Zhuhai, Guangdong, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

G06F 3/12 → (51) **G03G 21/00**

G06F 3/12 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/12 → (51) **H04N 1/00**

(51) **G06F 3/14** (11) **4 254 165 A1**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/14;**
G06F 9/451; H04M 1/72454;
H04M 1/72469

(25) Zh (26) En
(21) 21913921.9 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/138496 15.12.2021

(87) WO 2022/143180 2022/27 07.07.2022

(30) 28.12.2020 CN 202011596431

(54) • **KOLLABORATIVES ANZEIGEVERFAHREN,**
ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND COMPU-
TERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• **COLLABORATIVE DISPLAY METHOD, TER-**
MINAL DEVICE, AND COMPUTER READ-
ABLE STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ D'AFFICHAGE COLLABORATIF,**
DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE
STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) JI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Zhenchao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
KAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

LU, Xue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstraße 31, 80801 München,
DE

(51) **G06F 3/14** (11) **4 254 166 A1**
G06F 13/38 **G06F 21/72**
G06F 21/84 **G09G 5/12**

(52) **G06F 3/14; G06F 13/38; G06F 21/72;**
G06F 21/84; G09G 5/12

(25) Ko (26) En
(21) 21917811.8 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001369 02.02.2021

(87) WO 2022/149648 2022/28 14.07.2022

(30) 11.01.2021 KR 20210003564

(54) • **ANZEIGEVERRICHTUNG UND BETRIEBS-**
VERFAHREN DAFÜR
• **DISPLAY DEVICE AND OPERATING**
METHOD THEREFOR
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-**
DÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Euijun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Daewung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

MA, Jiyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
SHIN, Donghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

HWANG, Sungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/14 → (51) **G09G 5/00**

G06F 3/147 → (51) **G02B 27/01**

(51) **G06F 3/16** (11) **4 254 167 A1**
(52) **G06F 3/162**

(25) En (26) En
(21) 22166126.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEI-**
TUNG VON AUDIOSIGNALEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING**
AUDIO SIGNALS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LE TRAITE-**
MENT DE SIGNAUX AUDIO

(71) Walaszek, Marek, Ul. Egipska 4, 03-977
Warsaw, PL

(72) WALASZEK, Marek, 03-977 Warsaw, PL

(74) Tergau & Walkenhorst Patentanwälte
PartGmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt
am Main, DE

(51) **G06F 3/16** (11) **4 254 168 A1**
(52) **G06F 3/16**

(25) Zh (26) En

(21) 22844962.5 (22) 18.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/093638 18.05.2022

(87) WO 2023/000795 2023/04 26.01.2023

(30) 23.07.2021 CN 202110839831

17.09.2021 CN 202111094726

(54) • **AUDIOWIEDERGABEVERFAHREN, FEHLER-**
ERKENNUNGSVERFAHREN FÜR EINE
BILDSCHIRMTONERZEUGUNGSVORRICHT-
UNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG

• **AUDIO PLAYING METHOD, FAILURE DE-**
TECTION METHOD FOR SCREEN SOUND-
PRODUCTION DEVICE, AND ELECTRONIC
APPARATUS

• **PROCÉDÉ DE LECTURE AUDIO, PROCÉDÉ**
DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE POUR
DISPOSITIF DE PRODUCTION DE SON
D'ÉCRAN, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE

(71) Beijing Honor Device Co., Ltd., Floor 2-14,
Building 3, Yard 5 Rendong Road Haidian
District, Beijing 100095, CN

(72) YANG, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN

XU, Jianfeng, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

QIU, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333
München, DE

(51) **G06F 3/16** (11) **4 254 169 A2**
(52) **G06F 3/167**

(25) En (26) En

(21) 23193113.0 (22) 08.11.2019

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

(54) • **VERWENDUNG VON KORREKTUREN VON**
AUTOMATISIERTEN HILFSFUNKTIONEN
ZUM TRAINIEREN VON MASCHINENLERN-
MODELLEN AUF EINER VORRICHTUNG
• **USING CORRECTIONS, OF AUTOMATED**
ASSISTANT FUNCTIONS, FOR TRAINING
OF ON-DEVICE MACHINE LEARNING
MODELS

• **UTILISATION DE CORRECTIONS, DE FON-**
CTIONS AUTOMATISÉES D'ASSISTANT,
POUR L'APPRENTISSAGE DE MODÈLES
D'APPRENTISSAGE MACHINE SUR DISPO-
SITIF

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

(74) Pediani, Steven Peter, Marks & Clerk LLP 1
New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 19836116.4 / 3 841 459

G06F 3/16	→ (51) G06F 13/38
G06F 3/16	→ (51) G10L 15/22
G06F 3/16	→ (51) G10L 21/02
(51) G06F 7/509 (11) 4 254 170 A1 G06F 7/53 G06F 7/74	
(52) G06F 7/5095; G06F 7/5324; G06F 7/74; G06F 2207/3812	
(25) En (26) En	
(21) 23164861.9 (22) 28.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 GB 202204647	
(54) • AKKUMULATOR-HARDWARE • ACCUMULATOR HARDWARE • MATÉRIEL D'ACCUMULATEUR	
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB	
(72) NAZAR, Faizan, Kings Langley, WD4 8LZ, GB	
(74) ROVERS, Kenneth, Kings Langley, WD4 8LZ, GB	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
G06F 7/53 → (51) G06F 7/509	
G06F 8/51 → (51) G06F 8/73	
(51) G06F 8/60 (11) 4 254 171 A1 G06F 9/445	
(52) G06F 8/60; G06F 9/44505	
(25) En (26) En	
(21) 22215501.2 (22) 21.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 JP 2022054253	
(54) • ERZEUGUNGSPROGRAMM, ERZEU- GUNGSVERFAHREN UND INFORMATI- ONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG • GENERATION PROGRAM, GENERATION METHOD, AND INFORMATION PROCESS- ING DEVICE • PROGRAMME DE GÉNÉRATION, PROCÉ- DÉ DE GÉNÉRATION ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS	
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4- chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP	
(72) ISHIDA, Kengo, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP	
(74) OMISHIMA, Senchi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) G06F 8/61 (11) 4 254 172 A1 G06Q 30/0601	
(52) G06F 8/61; G06Q 30/0631	
(25) En (26) En	
(21) 23163477.5 (22) 22.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(30) 28.03.2022 US 202217706053	
(54) • VERWALTUNG DER INSTALLATION VON FAHRZEUGANWENDUNGEN UNTER VER- WENDUNG VON GEWICHTSWERTEN • MANAGING INSTALLATION OF VEHICLE APPLICATIONS USING WEIGHT VALUES • GESTION DE L'INSTALLATION D'APPLI- CATIONS DE VÉHICULE À L'AIDE DE VA- LEURS DE POIDS	
(71) Woven by Toyota, Inc., 2-1, 3-chome, Nihonbashi-Muromachi Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP	
(72) YACHIDE, Yusuke, Chuo-ku, 103-0022, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
G06F 8/61 → (51) G06F 8/71	
(51) G06F 8/65 (11) 4 254 173 A1 G06F 8/65	
(25) En (26) En	
(21) 23163598.8 (22) 23.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 JP 2022059407	
(54) • FAHRZEUGINTERNES SYSTEM MIT MEH- REREN STEUERUNGSVORRICHTUNGEN • IN-VEHICLE SYSTEM WITH A PLURALITY OF CONTROL DEVICES • SYSTÈME EMBARQUÉ AVEC UNE PLURALI- TÉ DE DISPOSITIFS DE COMMANDE	
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP	
(72) SHIOHARA, Kazuyoshi, Toyota-shi, Aichi- ken, 471-8571, JP	
(74) MIYAKE, Masaki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471- 8571, JP	
(74) FUJIMOTO, Takayuki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
G06F 8/65 → (51) B60R 16/02	
(51) G06F 8/71 (11) 4 254 174 A1 G06F 8/61 G06F 9/455	
(52) G06F 8/71; G06F 8/63; G06F 9/45558	
(25) De (26) De	
(21) 22165573.1 (22) 30.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON SOFT- WARECONTAINERN IN EINEM BUILD- PROZESS • METHOD FOR PRODUCING SOFTWARE CONTAINERS IN A BUILD PROCESS • PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CONTE- NEURS LOGICIELS DANS UN PROCESSUS DE FORMATION	
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) FRIES, Steffen, 85598 Baldham, DE	
(74) KNIERIM, Christian, 81373 München, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
G06F 8/72 → (51) G06F 8/73	
(51) G06F 8/73 (11) 4 254 175 A1 G06F 8/72 G06F 8/51	
(52) G06F 8/73; G06F 8/51; G06F 8/72	

(25) En (26) En	
(21) 23154147.5 (22) 31.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 US 202217657601	
(54) • ANREICHERUNGSCODE FÜR CODEER- KLÄRBARKEIT • ENRICHING CODE FOR CODE EXPLAIN- ABILITY • ENRICHISSEMENT DE CODE POUR EXPLI- CABILITÉ DE CODE	
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4- chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP	
(72) Bahrami, Mehdi, Sunnyvale, CA, 94085, US	
(74) Chen, Wei-Peng, Sunnyvale, CA, 94085, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) G06F 9/30 (11) 4 254 176 A1 G06F 9/30043; G06F 9/30032; G06F 9/30036; G06F 9/30112	
(25) En (26) En	
(21) 23163156.5 (22) 21.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 FR 2202950	
(54) • SYSTEM ZUR VERWALTUNG EINER GRUP- PE VON WILLKÜRICH DEFINIERTEN RO- TIERENDEN REGISTERN IN EINEM PRO- ZESSORREGISTERSPEICHER • SYSTEM FOR MANAGING A GROUP OF ROTATING REGISTERS DEFINED ARBI- TRARILY IN A PROCESSOR REGISTER FILE • SYSTÈME DE GESTION D'UN GROUPE DE REGISTRES TOURNANTS DÉFINIS ARBI- TRAIREMENT DANS UN FICHIER DE RE- GISTRES DE PROCESSEUR	
(71) Kalray, 180 Avenue de l'Europe Immeuble le Sun, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR	
(72) DUPONT DE DINECHIN, Benoît, 38000 Grenoble, FR	
(74) de Jong, Jean Jacques, et al, Omnipat 24, place des Martyrs de la Résistance, 13100 Aix en Provence, FR	
(51) G06F 9/30 (11) 4 254 177 A1 G06F 9/38	
(52) G06F 9/3851; G06F 9/30087; G06F 9/3009	
(25) En (26) En	
(21) 23165257.9 (22) 29.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 02.04.2022 US 202217712120	
(54) • SYNCHRONES MIKROTHREADING • SYNCHRONOUS MICROTHREADING • MICROFILETAGE SYNCHRONE	
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) Srinath, Shreesha, Portland, OR, 97205, US	
(74) Pearce, Jonathan, Portland, OR, 97214, US	
(74) Sheffield, David B., Portland, OR, 97221, US	
(74) Liang, Ching-Kai, Beaverton, OR, 97007, US	
(74) Cook, Jeffrey, Portland, OR, 97229, US	
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE	

G06F 9/30 → (51) H01Q 21/24	
(51) G06F 9/38 (11) 4 254 178 A1	
(52) G06F 9/3834	
(25) En (26) En	
(21) 22213541.0 (22) 14.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 KR 20220040666	
(54) • VORRICHTUNG ZUR NEURALEN VERARBEITUNG	
• NEURAL PROCESSING DEVICE	
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT NEURONAL	
(71) Rebellions Inc., 102-908, 239, Jeongjail-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13556, KR	
(72) KIM, Jinseok, Seongnam-si, KR	
OH, Jinwook, Seongnam-si, KR	
KIM, Donghan, Seongnam-si, KR	
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(51) G06F 9/38 (11) 4 254 179 A1	
(52) G06F 9/3822	
(25) En (26) En	
(21) 23159603.2 (22) 02.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 02.04.2022 US 202217712139	
(54) • BEFEHLSSTEUERUNG MIT VARIABLER LÄNGE ZUR BEFEHLSDECODIERUNG VON CLUSTERN	
• VARIABLE-LENGTH INSTRUCTION STEERING TO INSTRUCTION DECODE CLUSTERS	
• ORIENTATION D'INSTRUCTIONS DE LONGUEUR VARIABLE POUR DES GRAPPES DE DÉCODAGE D'INSTRUCTIONS	
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) AZEEM, Muhammad, Hillsboro, OR 97124, US	
BASU ROY CHOWDHURY, Rangeen, Beaverton, OR 97008, US	
ZOU, Xiang, Portland, OR 97229, US	
AHMADI, Malihe, Sudbury, MA 01776, US	
ZAJO, Joju Joseph, Portland, OR 97229, US	
SABBA, Ariel, Portland, OR 97229, US	
CHRISTIANSEN, Ammon, Hillsboro, OR 97124, US	
XEKALAKIS, Polychronis, Portland, OR 97229, US	
KILADA, Eliyah, Portland, OR 97229, US	
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE	
G06F 9/38 → (51) G06F 9/30	
G06F 9/445 → (51) G06F 8/60	
(51) G06F 9/451 (11) 4 254 180 A1	
(52) G06F 9/451; G06T 1/20; G06T 11/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 21919124.4 (22) 22.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/140486 22.12.2021	

(87) WO 2022/151937 2022/29 21.07.2022	
(30) 13.01.2021 CN 202110045127	
(54) • SCHNITTSTELLENANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG	
• INTERFACE DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE	
• PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INTERFACE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LI, Jiechun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(51) G06F 9/455 (11) 4 254 181 A1	
(52) G06F 3/0484 H04N 5/262	
(25) Zh (26) En	
(21) 21909000.8 (22) 24.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/132679 24.11.2021	
(87) WO 2022/135001 2022/26 30.06.2022	
(30) 21.12.2020 CN 202011522506	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR ERZEUGUNG SIMULIERTER PHOTOGRAPHISCHER SPEZIALEFFEKTE	
• SIMULATED PHOTOGRAPHING SPECIAL EFFECT GENERATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'EFFETS SPÉCIAUX DE PHOTOGRAPHIE SIMULÉS, DISPOSITIF ET SUPPORT	
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN	
(72) WANG, Yujia, Beijing 100190, CN	
TAO, Lu, Beijing 100190, CN	
MA, Ruifeng, Beijing 100190, CN	
GONG, Zijian, Beijing 100190, CN	
ZHAO, Chenxiang, Beijing 100190, CN	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) G06F 9/455 (11) 4 254 182 A1	
(52) G06F 11/00 G06F 11/30	
(52) G06F 9/45558; G06F 11/006; G06F 11/301; G06F 11/3055; G06F 2009/45591	
(25) En (26) En	
(21) 23164526.8 (22) 28.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 28.03.2022 CN 202210316127	
10.05.2022 CN 202210511420	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DES LAUFENDEN STATUS EINER VIRTUELLEN MASCHINE AUF BASIS EINER KERNELDICHTE SCHÄTZUNG	
• METHOD AND APPARATUS OF DETECTING RUNNING STATE OF A VIRTUAL MACHINE BASED ON KERNEL DENSITY ESTIMATION	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE L'ÉTAT D'EXÉCUTION D'UNE MACHINE VIRTUELLE SUR LA BASE D'UNE ESTIMATION DE DENSITÉ DE NOYAU	

(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN	
(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing, 100084, CN	
ZHANG, Li, Beijing, 100084, CN	
HAO, Bei, Beijing, 100084, CN	
TANG, Hu, Beijing, 100084, CN	
LI, Xi, Beijing, 100084, CN	
SONG, Runkun, Beijing, 100084, CN	
ZHANG, Yizhong, Beijing, 100084, CN	
ZHOU, Jian, Beijing, 100084, CN	
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
G06F 9/455 → (51) G06F 8/71	
(51) G06F 9/46 (11) 4 254 183 A1	
(52) G06F 16/2365	
(25) Zh (26) En	
(21) 22745183.8 (22) 24.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/073455 24.01.2022	
(87) WO 2022/161308 2022/31 04.08.2022	
(30) 28.01.2021 CN 202110115847	
(54) • TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTER-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM	
• TRANSACTION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TRANSACTION, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN	
(72) LI, Haixiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE	
(51) G06F 9/48 (11) 4 254 184 A1	
(52) G06F 9/4881; G06F 9/4887; G06F 9/5038; G06F 2209/5021; G06F 2209/509	
(25) En (26) En	
(21) 23152034.7 (22) 17.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 28.03.2022 US 202217705959	
29.03.2022 US 202217707164	
(54) • VERARBEITUNGSMASCHINENABBILDUNG FÜR ZEITRAUMPARTITIONIERTE VERARBEITUNGSSYSTEME	
• PROCESSING ENGINE MAPPING FOR TIME-SPACE PARTITIONED PROCESSING SYSTEMS	
• MAPPAGE DE MOTEUR DE TRAITEMENT POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT PARTITIONNÉS EN ESPACE TEMPOREL	
(71) Honeywell International s.r.o., Praha 4, 148 00 Chodov, CZ	
(72) ZAYKOV, Pavel, 28202 Charlotte, CZ	
MILLER, Larry James, Charlotte, 28202, US	
CARVALHO, Humberto, 28202 Charlotte, CZ	
VARADARAJAN, Srivatsan, Charlotte, 28202, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside	

House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB		(54) • AUTOMATISIERTE CROSS-ORGANISATION- UND CROSS-CLOUD-DATENPIPELINES		(30) 12.12.2019 US 201916712728	
(51) G06F 9/48	(11) 4 254 185 A1	• CROSS-ORGANIZATION & CROSS-CLOUD AUTOMATED DATA PIPELINES		(54) • DATENSTRUKTURAUSFÜHRUNGSGRAHMEN MIT VERWENDUNG VIRTUAL-COMPUTING-DOMÄNEN	
(52) G06F 9/4881 ; G06F 2209/486		• PIPELINES DE DONNÉES AUTOMATISÉS À ORGANISATION CROISÉE ET NUAGES CROISÉS		• DATA STRUCTURE EXECUTION FRAMEWORK USING VIRTUAL COMPUTING DOMAINS	
(25) En	(26) En	(71) Snowflake Inc., Suite 3A, 106 East Babcock Street, Bozeman, MT 59715, US		• CADRE D'EXÉCUTION DE STRUCTURE DE DONNÉES UTILISANT DES DOMAINES INFORMATIQUES VIRTUELS	
(21) 23152389.5	(22) 19.01.2023	(72) AKIDAU, Tyler Arthur, Seattle, Washington, US		(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		CSERI, Istvan, Seattle, Washington, US		(72) BANG, Tiemo, 69190 Walldorf, DE	
BA		JONES, Tyler, Redwood City, California, US		MAY, Norman, 69190 Walldorf, DE	
KH MA MD TN		KULKARNI, Dinesh Chandrakant, Sammamish, Washington, US		OUKID, Ismail, 69190 Walldorf, DE	
(30) 28.03.2022 US 202217705959		MILLS, Daniel, Seattle, Washington, US		BINNIG, Carsten, 69190 Walldorf, DE	
(54) • VERARBEITUNGSMASCHINENPLANUNG FÜR ZEITRAUMPARTITIONIERTE VERARBEITUNGSSYSTEME		SOTOLONGO, Daniel E., Seattle, Washington, US		(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
• PROCESSING ENGINE SCHEDULING FOR TIME-SPACE PARTITIONED PROCESSING SYSTEMS		ZHANG, Di Fei, Redmond, Washington, CA		(62) 20197496.1 / 3 835 956	
• PLANIFICATION DE MOTEUR DE TRAITEMENT POUR SYSTÈMES DE TRAITEMENT PARTITIONNÉS EN ESPACE TEMPOREL		(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE		G06F 11/00 → (51) G06F 9/455	
(71) Honeywell International s.r.o., Praha 4, 148 00 Chodov, CZ		(51) G06F 9/50		(11) 4 254 191 A1	
(72) ZAYKOV, Pavel, Charlotte, 28202, US		(52) G06F 9/546 ; G06F 9/5061		G06F 11/14	
MILLER, Larry James, Charlotte, 28202, US		(25) En		(52) G06F 11/1438 ; G06F 11/0712;	
CARVALHO, Humberto, Charlotte, 28202, US		(21) 23176311.1		G06F 11/0757 ; G06F 11/1484;	
VARADARAJAN, Srivatsan, Charlotte, 28202, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G06F 2201/815	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB		(54) • RÄUMLICHE BERECHNUNG		(25) En	
		• SPATIAL COMPUTING		(21) 23164381.8	
		• CALCUL SPATIAL		(22) 27.03.2023	
		(71) Hadean Supercomputing Ltd, 9 Appold Street, London EC2A 2AP, GB		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(72) MANSOOR, Rashid Mohamed, London, EC2A 2AP, GB		BA	
		KAY, James, London, EC2A 2AP, GB		KH MA MD TN	
		SINCLAIR, Christopher, London, EC2A 2AP, GB		(30) 28.03.2022 CN 202210316175	
		RUSSELL, Francis, London, EC2A 2AP, GB		10.05.2022 CN 202210511479	
		GORDON, Ava, London, EC2A 2AP, GB		(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER HOHEN VERFÜGBARKEIT EINER VIRTUELLEN CLUSTERMASCHINE	
		(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB		• METHOD AND APPARATUS OF IMPLEMENTING HIGH AVAILABILITY OF CLUSTER VIRTUAL MACHINE	
		(62) 20183569.1 / 3 933 590		• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN OEUVRE D'UNE HAUTE DISPONIBILITÉ DE MACHINE VIRTUELLE DE GRAPPE	
		G06F 9/50 → (51) G06F 16/22		(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Road Haidian District Beijing 100084, CN	
		(51) G06F 9/54		(72) CHEN, Zhiqing, Beijing, 100084, CN	
		(52) G06F 9/54 ; G06F 9/546; G06F 9/547		ZHANG, Li, Beijing, 100084, CN	
		(25) En		ZHANG, Yizhong, Beijing, 100084, CN	
		(21) 23174956.5		TANG, Hu, Beijing, 100084, CN	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		LI, Xi, Beijing, 100084, CN	
		(30) 26.08.2016 US 201615249213		SONG, Runkun, Beijing, 100084, CN	
		(54) • AUSFÜHRUNG VON FERNKOMMANDOS		YU, Dazhao, Beijing, 100084, CN	
		• EXECUTING REMOTE COMMANDS		WANG, Ting, Beijing, 100084, CN	
		• EXÉCUTION DE COMMANDES À DISTANCE		(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
		(71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US		(51) G06F 11/10	
		(72) LOLADIA, Rameez, Seattle, WA 98109-5210, US		(11) 4 254 192 A1	
		(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE		H03M 13/11	
		(62) 17762021.8 / 3 504 622		H03M 13/37	
		(51) G06F 9/54		(52) H03M 13/1142 ; G06F 11/1012;	
		(52) G06F 9/5033 ; G06F 9/5077;		H03M 13/1111 ; H03M 13/1174;	
		G06F 9/546 ; G06F 2209/5018;		H03M 13/2909 ; H03M 13/2963;	
		G06F 2209/548		H03M 13/3707 ; H03M 13/3738;	
		(25) En		H03M 13/3746 ; H03M 13/451	
		(21) 23192705.4		(25) En	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 22194111.5	
				(22) 06.09.2022	
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
				BA ME	
				KH MA MD TN	
				(30) 28.03.2022 US 202217706179	
(51) G06F 9/48	(11) 4 254 187 A1				
(52) G06F 16/25	G06F 16/27				
(54) G06F 16/273 ; G06F 9/4881;					
G06F 16/256					
(25) En	(26) En				
(21) 23165708.1	(22) 30.03.2023				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(30) 31.03.2022 US 202217657497					

- (54) • *CODIERUNG UND DECODIERUNG VON DATEN UNTER VERWENDUNG VON VERALLGEMEINERTEN LDPC-CODES*
• *ENCODING AND DECODING OF DATA USING GENERALIZED LDPC CODES*
• *CODAGE ET DÉCODAGE DE DONNÉES UTILISANT DES CODES LDPC GÉNÉRALISÉS*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) DOUBCHAK, Ariel, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) DOR, Avner, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- SHANY, Yaron, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- PHILOSOF, Tal, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- SHERESHEVSKI, Yoav, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- BERMAN, Amit, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **G06F 11/10** (11) **4 254 193 A1**
(52) **G06F 11/1004**
(25) En (26) En
(21) 23162432.1 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 GB 202204692
31.03.2022 GB 202204690
(54) • *VERFAHREN UND SCHALTUNG ZUR FEHLERERKENNUNG IN EINEM TAKTGESTEUERTEN REGISTERSIGNAL*
• *METHOD AND CIRCUIT FOR PERFORMING ERROR DETECTION ON A CLOCK GATED REGISTER SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET CIRCUIT POUR EFFECTUER UNE DÉTECTION D'ERREUR SUR UN SIGNAL DE REGISTRE À DÉCLENCHEMENT D'HORLOGE*
- (71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (72) Nazar, Faizan, deceased, GB
- (74) Rovers, Kenneth, St Albans, GB
- (74) Cooney, Daniel Thomas, et al, Imagination Technologies Ltd Patent Dept. Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (51) **G06F 11/10** (11) **4 254 194 A1**
(52) **G06F 11/1004**
(25) En (26) En
(21) 23162433.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 GB 202204692
31.03.2022 GB 202204690
(54) • *VERFAHREN UND SCHALTUNG ZUR FEHLERERKENNUNG IN EINEM TAKTGESTEUERTEN REGISTERSIGNAL*
• *METHOD AND CIRCUIT FOR PERFORMING ERROR DETECTION ON A CLOCK GATED REGISTER SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET CIRCUIT POUR EFFECTUER UNE DÉTECTION D'ERREUR SUR UN SIGNAL DE REGISTRE À DÉCLENCHEMENT D'HORLOGE*
- (71) Imagination Technologies Limited,

- Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (72) Nazar, Faizan, deceased, GB
- (74) Rovers, Kenneth, St Albans, GB
- (74) Cooney, Daniel Thomas, et al, Imagination Technologies Ltd Patent Dept. Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- G06F 11/10** → (51) **G06F 12/109**
- (51) **G06F 11/14** (11) **4 254 195 A1**
(52) **G06F 11/14; H04L 67/06; H04L 67/1097; H04W 4/06; H04W 4/80**
(25) Zh (26) En
(21) 21913899.7 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/137946 14.12.2021
(87) WO 2022/143158 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 CN 202011643331
(54) • *DATENSICHERUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DATENSICHERUNGSSYSTEM UND CHIPSYSTEM*
• *DATA BACKUP METHOD, ELECTRONIC DEVICE, DATA BACKUP SYSTEM AND CHIP SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SAUVEGARDE DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME DE SAUVEGARDE DE DONNÉES ET SYSTÈME DE PUCE*
- (71) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
- (72) Li, Xuefeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- G06F 11/14** → (51) **G06F 11/07**
- (51) **G06F 11/22** (11) **4 254 196 A1**
(52) **G06F 11/2205; G06F 11/2215; G06F 11/27; G06F 11/0754**
(25) En (26) En
(21) 23158845.0 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 IT 202200006455
(54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM, ZUGEHÖRIGE INTEGRIERTE SCHALTUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *PROCESSING SYSTEM, RELATED INTEGRATED CIRCUIT, DEVICE AND METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT, CIRCUIT INTÉGRÉ ASSOCIÉ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ*
- (71) STMicroelectronics Application GmbH, Bahnhofstrasse 18, 85609 Aschheim-Dornach, DE
- STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) COLOMBO, Roberto, D-81829 München, DE
- SHARMA, Vivek Mohan, 110076 New Delhi, IN
- AGARWAL, Samiksha, 110017 New Delhi, IN
- (74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,

10123 Torino, IT

G06F 11/27 → (51) **G06F 11/22**

- (51) **G06F 11/30** (11) **4 254 197 A1**
(52) **G06F 11/34** **G06F 11/36**
(52) **G06F 11/3024; G06F 11/3409; G06F 11/3476; G06F 11/348; G06F 11/3636**
(25) En (26) En
(21) 23156438.6 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217708933
(54) • *STEUERREGISTERSATZ ZUR ERLEICHTERUNG VON PROZESSOREREIGNISBASIERTER ABTASTUNG*
• *CONTROL REGISTER SET TO FACILITATE PROCESSOR EVENT BASED SAMPLING*
• *ENSEMBLE DE REGISTRES DE COMMANDE POUR FACILITER UN ÉCHANTILLONNAGE BASÉ SUR UN ÉVÉNEMENT DE PROCESSEUR*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Merten, Matthew, Hillsboro, 97123, US
- Strong, Beeman, Portland, 97213, US
- Cohen, Moshe, 30900 Zichron Yaakov, IL
- Yasin, Ahmad, 31015 Haifa, IL
- Kleen, Andreas, Portland, 97209, US
- Bratanov, Stanislav, Portland, 97215, US
- Gopalakrishnan, Karthik, Folsom, 95630, US
- Schmid, Angela, Pleasanton, 94588, US
- Zhou, Grant, Chandler, 85226, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06F 11/30** (11) **4 254 198 A2**
(52) **G06F 11/34**
(52) **G06F 11/3068; G06F 11/3082; G06F 11/3476; G06F 11/3006; G06F 2201/86**
(25) En (26) En
(21) 23165933.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202217712024
(54) • *EREIGNISDATENVERARBEITUNG*
• *EVENT DATA PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES D'ÉVÉNEMENT*
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) PHAM, Khai Nhu, Waterloo, N2K 0A7, CA
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- (51) **G06F 11/30** (11) **4 254 199 A2**
(52) **G06F 9/5072; G06F 11/3006; G06F 11/327; G06F 11/3433; G06F 11/3452; G06F 21/41; G06F 2201/815; G06F 2209/508; G06F 2221/2137**
(25) En (26) En
(21) 23178135.2 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 29.03.2017 US 201762478515 P
19.04.2017 US 201762487254 P
19.04.2017 US 201762487244 P
19.12.2017 US 201715846400
- (54) • *MULTI-CLUSTER-INSTRUMENTENTAFEL FÜR VERTEILTE VIRTUALISIERUNGSINFRASTRUKTURELEMENTÜBERWACHUNG UND RICHTLINIENSTEUERUNG*
- *MULTI-CLUSTER DASHBOARD FOR DISTRIBUTED VIRTUALIZATION INFRASTRUCTURE ELEMENT MONITORING AND POLICY CONTROL*
- *TABEAU DE BORD MULTIGRAPPE POUR COMMANDE DE SURVEILLANCE ET DE POLITIQUE D'ÉLÉMENT D'INFRASTRUCTURE DE VIRTUALISATION RÉPARTI*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) CHITALIA, Harshit Naresh, Santa Clara, 95051, US
PATEL, Avi K., San Jose, 95134, US
ROY, Parantap, Mountain View, 94043, US
NEWHOUSE, Travis Gregory, Encinitas, 92024, US
SINGH, Sumeet, Saratoga, 95070, US
PATKI, Neeren Shripad, Saratoga, 95070, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 18164113.5 / 3 382 546

G06F 11/30 → (51) G06F 9/455

G06F 11/34 → (51) G06F 11/30

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 254 200 A1**
G06F 30/00 **G06N 5/02**
G05B 19/05
- (52) **G06F 11/3696; G06F 11/362;**
G06N 5/02; G06N 5/022;
G05B 19/0426; G05B 19/056;
G06F 30/20; G06F 30/27
- (25) En (26) En
(21) 22166159.8 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON PROGRAMMIERBAREN FEHLERN AUS ENGINEERINGPROGRAMMEN IN EINER TECHNISCHEN ANLAGE*
- *METHOD AND SYSTEM FOR ERADICATING PROGRAMMATICAL ERRORS FROM ENGINEERING PROGRAMS IN A TECHNICAL INSTALLATION*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ÉRADICHER LES ERREURS DE PROGRAMMATION DES PROGRAMMES D'INGÉNIEURIE DANS UNE INSTALLATION TECHNIQUE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Antony, Elvis, 560102 Bangalore, IN
Oruganti, Srivathsa Simha, 560100 Bangalore, IN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06F 11/36 → (51) G06F 11/30

- (51) **G06F 12/06** (11) **4 254 201 A1**
G06F 12/0886 **G06F 12/0895**
H03K 19/1776
- (52) **G06F 12/0895; G06F 1/3275;**
G06F 12/0646; G06F 12/0886
- (25) En (26) En

- (21) 22165121.9 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *DYNAMISCHE PUFFER UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN PUFFERZUWEISUNG*
- *DYNAMIC BUFFERS AND METHOD FOR DYNAMIC BUFFER ALLOCATION*
- *TAMPONS DYNAMIQUES ET PROCÉDÉ D'ALLOCATION DYNAMIQUE DE TAMPONS*
- (71) aiMotive Kft., Szépvölgyi út 22, 1025 Budapest, HU
- (72) FEHÉR, Márton, 1025 Budapest, HU
NAGY, Gyula, 1114 Budapest, HU
- (74) Valvoda, Jakob, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 12/0815** (11) **4 254 202 A1**
G06F 12/0875(52) **G06F 12/0815; G06F 12/0875**

- (25) En (26) En
(21) 23160989.2 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 US 202217705450

- (54) • *CACHEKOHÄRENZPROTOKOLL ZUR CODIERUNG EINER CACHELEITUNG MIT GE- MEINSAMEM DOMÄNZUSTAND*
- *CACHE COHERENCY PROTOCOL FOR ENCODING A CACHE LINE WITH A DOMAIN SHARED STATE*
- *PROTOCOLE DE COHÉRENCE D'ANTÉ- MOIRE POUR CODER UNE LIGNE D'ANTÉ- MÉMOIRE AVEC UN ÉTAT PARTAGÉ DE DOMAINE*

- (71) Woven by Toyota, Inc., 3-2-1, Nihonbashi- Murotsuchi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
- (72) BASTIEN, Jean-Francois, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G06F 12/0875 → (51) G06F 12/0815

G06F 12/0886 → (51) G06F 12/06

G06F 12/0895 → (51) G06F 12/06

- (51) **G06F 12/109** (11) **4 254 203 A1**
G06F 12/14 **G06F 11/10**
G06F 21/53 **G06F 21/78**
- (52) **G06F 11/1004; G06F 12/109;**
G06F 12/1408; G06F 12/1441;
G06F 12/145; G06F 12/1483;
G06F 21/53; G06F 21/78;
G06F 2212/1032; G06F 2212/1052;
G06F 2212/151; G06F 2212/651;
G06F 2212/657

- (25) En (26) En
(21) 23155456.9 (22) 07.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 02.04.2022 US 202217712109
- (54) • *VORRICHTUNGSSPEICHERSCHUTZ ZUR UNTERSTÜTZUNG VON VERTRAUENSDO- MÄNEN*

- *DEVICE MEMORY PROTECTION FOR SUP- PORTING TRUST DOMAINS*
- *PROTECTION DE MÉMOIRE DE DISPOSI- TIF POUR PRENDRE EN CHARGE DES DO- MAINES DE CONFIANCE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KRISHNAN, Vidhya, Folsom, 95630, US
CHHABRA, Siddhartha, Hillsboro, 97229, US
PUFFER, David, Tempe, 85283, US
SHAH, Ankur, Folsom, 95630, US
NEMIROFF, Daniel, El Dorado Hills, 95762, US
- KAKAIYA, Utkarsh, Folsom, 95630, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 12/14 → (51) G06F 12/109

(51) **G06F 13/00** (11) **4 254 204 A1**
G06F 13/00

- (25) Ja (26) En
(21) 20963422.9 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/043588 24.11.2020
- (87) WO 2022/113157 2022/22 02.06.2022
- (54) • *DATENUMWANDLUNGSCOMPUTER, SY- STEM DAMIT SOWIE VERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR*
- *DATA CONVERSION COMPUTER, SYSTEM INCLUDING SAME, AND METHOD AND PROGRAM PERTAINING TO SAME*
- *CALCULATEUR DE CONVERSION DE DON- NÉES, SYSTÈME LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME ASSOCIÉS*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4- chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) YAMAMOTO, Kazushi, Tokyo 130-8603, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06F 13/00** (11) **4 254 205 A1**
G06F 13/00

- (25) Ja (26) En
(21) 20963423.7 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/043590 24.11.2020
- (87) WO 2022/113158 2022/22 02.06.2022
- (54) • *VORRICHTUNG ALS GESCHMACKSINHA- LATOR ODER AEROSOLERZEUGUNGSVOR- RICHTUNG, VERWALTUNGSCOMPUTER, SYSTEM DAMIT SOWIE VERFAHREN UND PROGRAMM IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
- *DEVICE BEING FLAVOR INHALER OR AEROSOL-GENERATING APPARATUS, MANAGEMENT COMPUTER, SYSTEM IN- CLUDING SAME, AND METHOD AND PRO- GRAM RELATED THERETO*
- *DISPOSITIF INHALATEUR D'ARÔME OU APPAREIL GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL, OR- DINATEUR DE GESTION, SYSTÈME LE COMPRENANT, AINSI QUE PROCÉDÉ ET PROGRAMME ASSOCIÉS*

- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4- chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) YAMAMOTO, Kazushi, Tokyo 130-8603, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06F 13/00** (11) **4 254 206 A1**
(52) **G06F 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20963424.5 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/043592 24.11.2020
(87) WO 2022/113159 2022/22 02.06.2022
(54) • **ALS GESCHMACKSINHALATOR ODER ALS
AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
DIENENDE VORRICHTUNG, VERWAL-
TUNGSCOMPUTER UND DATENUM-
WANDLUNGSCOMPUTER**
• **DEVICE SERVING AS FLAVOR INHALER OR
AS AEROSOL GENERATION DEVICE, MAN-
AGEMENT COMPUTER, AND DATA CON-
VERSION COMPUTER**
• **DISPOSITIF SERVANT D'INHALATEUR
D'ARÔME OU DE DISPOSITIF DE PRODUC-
TION D'AÉROSOL, ORDINATEUR DE GES-
TION ET ORDINATEUR DE CONVERSION
DE DONNÉES**
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) YAMAMOTO, Kazushi, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G06F 13/00 → (51) **G06F 13/28**

- (51) **G06F 13/28** (11) **4 254 207 A1**
(52) **G06F 13/00; G06F 13/28**
(25) Zh (26) En
(21) 20966237.8 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/138049 21.12.2020
(87) WO 2022/133656 2022/26 30.06.2022
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
UND -VERFAHREN SOWIE ZUGEHÖRIGE
VORRICHTUNG**
• **DATA PROCESSING APPARATUS AND
METHOD, AND RELATED DEVICE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DES DONNÉES, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENG, Chuaning, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHENG, Zhongwu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DAI, Jiwu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06F 13/38** (11) **4 254 208 A1**
G06F 1/16 **H04L 65/403**
H04L 12/18 **H04M 3/56**
G06F 3/16 **H04L 12/28**
H04N 21/436
(52) **G06F 13/385; G06F 1/1632;**
G06F 3/16; G06F 3/165;
H04L 12/1813; H04L 12/1836;
H04M 3/56; H04N 21/43615;
H04M 2203/5045
(25) En (26) En

- (21) 23156007.9 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 TW 111112268
(54) • **HUB MIT GEMEINSAMER AUDIOSIGNAL-
NUTZUNG**
• **HUB WITH AUDIO SIGNAL SHARING**
• **CONCENTRATEUR AVEC PARTAGE DE SI-
GNAL AUDIO**
(71) Magic Control Technology Corporation,
10F. No. 123, Zhongchen Rd. Tucheng Dist.,
New Taipei City 236658, TW
(72) LIU, Pei-Chung, New Taipei City 235, TW
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G06F 13/38** (11) **4 254 209 A2**
(52) **G06F 13/4282; G06F 13/385;**
H04L 43/0858; H04L 43/106

- (25) En (26) En
(21) 23193275.7 (22) 30.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR LATENZMESSUNG IN EINER
PHYSIKALISCHEN EINHEIT EINER SCHAL-
TUNG**
• **A METHOD, APPARATUS AND SYSTEM
FOR MEASURING LATENCY IN A PHYSI-
CAL UNIT OF A CIRCUIT**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE ME-
SURE DE LATENCE DANS UNE UNITÉ PHY-
SIQUE D'UN CIRCUIT**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) HARRIMAN, David J., Portland, OR 97210,
US
WAGH, Mahesh, Portland, OR 97229, US
ISMAIL, Abdul R., Beaverton, OR 97007, US
FROELICH, Daniel S., OR 97225, Portland,
US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 20175936.2 / 3 719 659
13896809.4 / 3 063 640

G06F 13/38 → (51) **G06F 13/42****G06F 13/38** → (51) **G06F 3/14**

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 254 210 A1**
G06F 13/42
(52) **G06F 13/4282; G06F 13/4068;**
G06F 2213/0052
(25) En (26) En
(21) 22165725.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **POSITIONSBESTIMMUNGSANORDNUNG**
• **POSITION DETERMINATION ARRANGE-
MENT**
• **AGENCEMENT DE DÉTERMINATION DE
POSITION**
(71) Continental Automotive Technologies
GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165
Hannover, DE
(72) Buljovic, Dalibor, 81737 München, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
Automotive GmbH Intellectual Property
Postfach 83 01 16, 81701 München, DE

- (51) **G06F 13/42** (11) **4 254 211 A1**
G06F 13/38
(52) **G06F 9/4403; G06F 1/10; Y02D 10/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21881341.8 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/039261 25.10.2021
(87) WO 2022/113601 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020193974
(54) • **HOST-VORRICHTUNG, SLAVE-VORRICHT-
UNG UND DATENÜBERTRAGUNGSSY-
STEM**
• **HOST DEVICE, SLAVE DEVICE, AND DATA
TRANSFER SYSTEM**
• **DISPOSITIF HÔTE, DISPOSITIF ESCLAVE ET
SYSTÈME DE TRANSFERT DE DONNÉES**
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 2-1-61, Shiromi
Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ONO, Tadashi, Osaka 540-6207, JP
KATO, Isao, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **G06F 13/42** (11) **4 254 212 A1**
B60R 21/0132

(52) **G06F 13/4291; B60R 21/0132;**
B60R 2021/01061

- (25) En (26) En
(21) 23157086.2 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202217711681
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
SNOOPING VON DATENTRANSFER**
• **METHODS AND DEVICES FOR SNOOPING
DATA TRANSFER**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE SUR-
VEILLANCE DE TRAFIC DE DONNÉES**
(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) CASTELLANO, Gerardo, 20090 Cusago
(Milano), IT
GIORDANO, Antonio, 20148 Milano, IT
RAIMONDI, Marcello, 15057 Tortona
(Alessandria), IT
(74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/40****G06F 13/42** → (51) **G09G 5/00**

- (51) **G06F 15/177** (11) **4 254 213 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22862371.6 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/101760 28.06.2022
(87) WO 2023/155359 2023/34 24.08.2023
(30) 17.02.2022 CN 202210146843
(54) • **IMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN FÜR
SPRACHCHIP, SPRACHCHIP UND ZUGE-
HÖRIGE VORRICHTUNG**

- *SPEECH CHIP IMPLEMENTATION METHOD, SPEECH CHIP, AND RELATED DEVICE*
 - *PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE DE PUCE DE PAROLE, PUCE DE PAROLE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, 100085 Beijing, CN
- (72) YAN, Xiaoping, Beijing 100085, CN
- (74) TIAN, Chao, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Seltig Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **G06F 15/78** (11) **4 254 214 A2**
- (52) **G06F 15/7892**
- (25) En (26) En
- (21) 23191968.9 (22) 24.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.09.2017 US 201715719288
- (54) • *INTEGRATION EINER PROGRAMMIERBAREN INTEGRIERTEN SCHALTUNG UND EINES VERARBEITUNGSSYSTEMS IN EIN GEHÄUSE EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
- *INTEGRATION OF A PROGRAMMABLE DEVICE AND A PROCESSING SYSTEM IN AN INTEGRATED CIRCUIT PACKAGE*
 - *INTÉGRATION D'UN CIRCUIT INTÉGRÉ PROGRAMMABLE ET D'UN SYSTÈME DE TRAITEMENT DANS UN BOÎTIER DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (71) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US
- (72) Lesea, Austin H., San Jose, 95124, US
- (72) Mohan, Sundararajaram, San Jose, 95124, US
- (72) Trimberger, Stephen M., San Jose, 95124, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (62) 18786532.4 / 3 688 604

G06F 15/78 → (51) G06F 21/76

- (51) **G06F 16/00** (11) **4 254 215 A2**
- (52) **H04L 67/10; H04L 41/0803; H04L 41/0893; H04L 41/0894; H04L 41/0895; H04L 63/029; H04L 63/1433; H04L 67/1095; H04L 43/0817**
- (25) En (26) En
- (21) 23187006.4 (22) 18.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.04.2018 US 201862659644 P
- (54) • *HYBRIDE CLOUD-RECHNERNETZWERK-VERWALTUNG*
- *HYBRID CLOUD COMPUTING NETWORK MANAGEMENT*
 - *GESTION DE RÉSEAU INFORMATIQUE EN NUAGE HYBRIDE*
- (71) IBOS, Inc., 4110 Campus Point Court, San Diego CA 92121, US
- (72) MARTINI, Paul Michael, San Diego, 92121, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (62) 19789553.5 / 3 782 038

G06F 16/16 → (51) G06F 3/04817**G06F 16/176 → (51) G06Q 10/101**

- (51) **G06F 16/215** (11) **4 254 216 A1**
- (52) **G06F 16/906**
- (25) En (26) En
- (21) 23164845.2 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 PT 2022117896
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERHALTEN EINES DATEN-QUELLEN-SCHEMAS BEINHALTEND SPALTEN-SPEZIFISCHE DATENTYPEN UND/ODER SEMANTISCHE TYPEN VON ERHALTENEN TABELLARISCHEN DATENSÄTZEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING A DATASOURCE SCHEMA COMPRISING COLUMN-SPECIFIC DATA-TYPES AND/OR SEMANTIC-TYPES FROM RECEIVED TABULAR DATA RECORDS*
 - *PROCEDE ET SYSTEME D'OBTENTION D'UN SCHEMA DE SOURCE DE DONNEES COMPRENANT DES TYPES DE DONNEES ET/OU DES TYPES SEMANTIQUES SPECIFIQUES A UNE COLONNE A PARTIR D'ENREGISTREMENTS DE DONNEES TABULAIRES REÇUS*
- (71) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A., Edifício Do Instituto Pedro Nunes Rua Pedro Nunes - IPN, 3030-199 Coimbra, PT
- (72) DIAS BARATA, RICARDO JORGE, 3030-199 COIMBRA, PT
- (72) COLAÇO FERREIRA, HUGO RICARDO, 3030-199 COIMBRA, PT
- (72) BARRIGA NEGRA ASCENSÃO, JOÃO TIAGO, 3030-199 COIMBRA, PT
- (72) SANTOS RODRIGUES BIZARRO, PEDRO GUSTAVO, 3030-199 COIMBRA, PT
- (74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazar, 842, 4149-002 Porto, PT

G06F 16/22 (11) 4 254 217 A1
G06F 9/50

- (52) **G06F 16/2282; G06F 9/5083; G06F 2209/5019**
- (25) En (26) En
- (21) 22203598.2 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202217705728
- (54) • *RAHMEN ZUR ARBEITSLASTVORHERSAGE UND ZUM ENTWURF EINER PHYSISCHEN DATENBANK*
- *FRAMEWORK FOR WORKLOAD PREDICTION AND PHYSICAL DATABASE DESIGN*
 - *CADRE POUR PRÉDICTION DE CHARGE DE TRAVAIL ET CONCEPTION DE BASE DE DONNÉES HYBRIDE*
- (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) Brendle, Michael, 69190 Walldorf, DE
- (72) May, Norman, 69190 Walldorf, DE
- (72) Schulze, Robert, 69190 Walldorf, DE
- (72) Boehm, Alexander, 69190 Walldorf, DE
- (72) Grossniklaus, Michael, 69190 Walldorf, DE
- (72) Moerkotte, Guido, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 16/23 → (51) G06Q 10/107

- (51) **G06F 16/2457** (11) **4 254 218 A1**
- (52) **G06N 20/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23155313.2 (22) 07.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202217707853
- (54) • *MASCHINENLERNPIPELINE MIT VISUALISIERUNGEN*
- *MACHINE LEARNING PIPELINE WITH VISUALIZATIONS*
 - *PIPELINE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE AVEC VISUALISATIONS*
- (71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) Liu, Lei, Sunnyvale, CA 94085, JP
- (72) Chen, Wei-Peng, Sunnyvale, CA 94085, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 16/25 (11) 4 254 219 A1
G06F 16/252

- (25) Es (26) En
- (21) 21724345.0 (22) 23.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) ES 2021/070271 23.04.2021
- (87) WO 2022/112624 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 ES 202032593 U
- (54) • *VERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE VERTEILTE MULTIMODELL-DATENBANKARCHITEKTUR*
- *MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR A DISTRIBUTED MULTI-MODEL DATABASE ARCHITECTURE*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION POUR UNE ARCHITECTURE DE BASE DE DONNÉES MULTIMODÈLES DISTRIBUÉE*
- (71) ALMA IT SYSTEMS, S.L., Paseo de Gracia 11 Esc A 2º 1º, 08007 Barcelona, ES
- (72) HERRERO ANTÓN DE VEZ, Hugo, Carrer de Vico 11, 08021 Barcelona, ES
- (72) GARCÍA CASADO, Ferran, 08043 BARCELONA, ES
- (72) HERRERO ANTÓN DE VEZ, Hugo, 08021 BARCELONA, ES
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

G06F 16/25 → (51) G06F 9/48

- (51) **G06F 16/27** (11) **4 254 220 A2**
- (52) **H04L 9/50; G06Q 20/065; G06Q 20/10; G06Q 30/0207; G06Q 30/0226; G06Q 30/0601; H04L 9/3236; G06Q 2220/00; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
- (21) 23187576.6 (22) 13.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.02.2016 US 201662294978 P
- (30) 25.05.2016 US 201662341363 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DIGITALEN BELOHNUNGSVERARBEITUNG*

- *METHODS AND SYSTEMS FOR DIGITAL REWARD PROCESSING*
 - *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE RÉCOMPENSE NUMÉRIQUE*
- (71) Royal Bank of Canada, 6th Floor, North Wing 1 Place Ville Marie, Montreal, Québec H3C 3A9, CA
- (72) Ortiz, Edison U., Orlando, 32820, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
- (62) 17749884.7 / 3 414 713

G06F 16/27 → (51) **G06F 9/48**

G06F 16/31 → (51) **G06F 21/55**

G06F 16/33 → (51) **G06F 16/332**

G06F 16/33 → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G06F 16/332** (11) **4 254 221 A1**
G06F 16/33
- (52) **G06F 16/3329; G06F 16/3344**
- (25) En (26) En
(21) 22208777.7 (22) 22.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 CN 202210314564
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES MEHRROUNDENDIALOGS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *MULTI-ROUND DIALOGUE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DIALOGUE À PLUSIEURS CYCLES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Meng, Beijing, 100085, CN
- ZHANG, Weidong, Beijing, 100085, CN
- WANG, Gaojun, Beijing, 100085, CN
- XIAO, Yan, Beijing, 100085, CN
- Ji, Jun, Beijing, 100085, CN
- YANG, Lishan, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 16/35 → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G06F 16/432** (11) **4 254 222 A2**
G06F 16/532; G06F 16/434; G06F 16/538; G06F 16/5846
- (25) En (26) En
(21) 23193450.6 (22) 09.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *VISUELLES MENÜ*
- *VISUAL MENU*
 - *MENU VISUEL*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) PALOMO, Cesar Morais, 8002 Zurich, CH
- BAIG, Haroon, 8002 Zurich, CH
- (74) Shipp, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 18752898.9 / 3 785 142

(51) **G06F 16/532** (11) **4 254 223 A1**
G06F 16/583

(52) **G06F 16/532; G06F 16/583**

(25) En (26) En
(21) 23161195.5 (22) 10.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 US 202217706910

(54) • *ERWEITERTE SUCHE MIT MORPHIERTEN BILDERN*

- *ENHANCED SEARCH WITH MORPHED IMAGES*
- *RECHERCHE AMÉLIORÉE AVEC DES IMAGES MORPHÉES*

(71) eBay, Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US

(72) YU, Yi, San Jose, 95125, US

WANG, Jingying, San Jose, 95125, US

TONG, Kaikai, San Jose, 95125, US

REN, Jie, San Jose, 95125, US

ZHANG, Yuqi, San Jose, 95125, US

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

(51) **G06F 16/54** (11) **4 254 224 A1**

(52) **G06F 16/54**

(25) En (26) En
(21) 22192970.6 (22) 30.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 JP 2022053338

(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSSYSTEM UND -PROGRAMM*

- *INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND PROGRAM*
- *SYSTÈME ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) MOCHIZUKI, Masanari, Yokohama-shi, JP

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

G06F 16/583 → (51) **G06F 16/532**

G06F 16/583 → (51) **G06Q 10/08**

G06F 16/901 → (51) **G16H 50/20**

G06F 16/9032 → (51) **G10L 15/22**

G06F 16/9035 → (51) **G10L 15/22**

G06F 16/906 → (51) **G06F 16/215**

G06F 16/906 → (51) **G06N 20/20**

G06F 16/908 → (51) **G05B 23/02**

(51) **G06F 16/9535** (11) **4 254 225 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21896468.2 (22) 08.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/117148 08.09.2021

(87) WO 2022/110964 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 CN 202011368608

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE VON ENDGERÄTINFORMATIONEN, VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*

- *TERMINAL INFORMATION DISPLAY CONTROL METHOD, APPARATUS, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE TERMINAL, APPAREIL, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) ZHANG, Kun, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

G06F 16/9535 → (51) **G10L 15/22**

(51) **G06F 17/11** (11) **4 254 226 A1**
G06N 10/00

(52) **G06F 17/11; G06N 5/01; G06N 7/01**

(25) En (26) En

(21) 22164734.0 (22) 28.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEMOPTIMIERUNGSVERFAHREN*

- *SYSTEM OPTIMISATION METHODS*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'OPTIMISATION*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) GKANTSIDIS, Christos, Redmond, 98052-6399, US

PARMIGIANI, Francesca, Redmond, 98052-6399, US

KALININ, Kirill, Redmond, 98052-6399, US

ROWSTRON, Antony Ian Taylor, Redmond, 98052-6399, US

BALLANI, Hitesh, Redmond, 98052-6399, US

LYUTSAREV, Vasily, Redmond, 98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 17/18** (11) **4 254 227 A1**
G06N 20/00 **H04L 9/08**

(52) **G06N 20/00; G06F 17/18; H04L 9/085; H04L 2209/46**

(25) Zh (26) En

(21) 23166033.3 (22) 31.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 02.04.2022 CN 202210346184

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM GEMEINSAMEN TRAINIEREN EINES LOGISTISCHEN REGRESSIONSMODELLS*

- *METHOD AND APPARATUS FOR JOINT TRAINING LOGISTIC REGRESSION MODEL*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN MODÈLE DE RÉGRESSION LOGISTIQUE D'APPRENTISSAGE CONJOINT*

(71) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor,

Section B Suite 801-11, West Lake District,
Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) CUI, Jinming, Hangzhou, Zhejiang, 310000,
CN
WANG, Li, Hangzhou, Zhejiang, 310000, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

G06F 18/23 → (51) **G01S 13/88**

G06F 18/25 → (51) **G06V 20/56**

(51) **G06F 21/31** (11) **4 254 228 A1**
G06F 21/55 **H04L 9/40**
G06Q 20/40
(52) **G06F 21/316; G06F 21/552;**
G06Q 20/4016; H04L 63/08;
H04L 63/1425; G06F 2221/2111;
G06F 2221/2139
(25) En (26) En
(21) 22305387.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **TRAININGSVERFAHREN ZUM TRAINIEREN**
EINES MONTAGEMODELLS ZUM DETEK-
TIEREN EINES ZUSTANDES
• **A TRAINING METHOD FOR TRAINING AN**
ASSEMBLING MODEL TO DETECT A CON-
DITION
• **PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN MO-**
DÈLE D'ASSEMBLAGE POUR DÉTECTER
UNE CONDITION
(71) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie,
92190 Meudon, FR
(72) MIQUEL PUYOL, Xavier, 91700 Ste
Geneviève des Bois, FR
ARNOLD, Frank, 94370 Sucy-en-Brie, FR
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis
France SAS Intellectual Property
Department 6, rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR

(51) **G06F 21/32** (11) **4 254 229 A1**
G06F 21/62 **H04L 9/32**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/32; G06F 21/62;**
H04L 9/3231; H04L 63/0861;
G06F 2221/2115
(25) En (26) En
(21) 23164553.2 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217657525
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR GEWÄH-**
RUNG DES ZUGRIFFS AUF EINE VER-
SCHLÜSSELTE DARSTELLUNG EINES PHY-
SIKALISCHEN IDENTIFIKATORS IM ZUSAM-
MENHANG MIT EINEM BENUTZER
• **METHODS AND SYSTEMS TO GRANT AC-**
CESS TO AN ENCRYPTED REPRESENTA-
TION OF A PHYSICAL IDENTIFIER ASSOCI-
ATED WITH A USER
• **MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR ACCOR-**
DER L'ACCÈS À UNE REPRÉSENTATION
CHIFFRÉE D'UN IDENTIFIANT PHYSIQUE
ASSOCIÉ À UN UTILISATEUR
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One
Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) BENKREIRA, Abdelkader M'Hamed,
Brooklyn, US
ZHU, Xiaoguang, New York, US

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

(51) **G06F 21/32** (11) **4 254 230 A1**
H04L 9/32
(52) **G06F 21/32; H04L 9/3231**
(25) En (26) En
(21) 23191642.0 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.01.2018 KR 20180000580
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUE-**
RUNGSVERFAHREN DAFÜR UND COMPU-
TERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM
• **ELECTRONIC DEVICE, CONTROL METHOD**
THEREOF, AND COMPUTER READABLE
RECORDING MEDIUM
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SON PROCÉ-**
DÉ DE COMMANDE ET SUPPORT D'ENRE-
GISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Chisang, 16677 Suwon-si, KR
(74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19150124.6 / 3 508 998

G06F 21/33 → (51) **G06F 21/44**

(51) **G06F 21/34** (11) **4 254 231 A1**
(52) **G06F 21/33; G06F 21/34; G06F 21/44;**
H04W 12/069
(25) Zh (26) En
(21) 21913879.9 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/137675 14.12.2021
(87) WO 2022/143138 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011588834
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
ÜBERPRÜFUNG EINES PERSÖNLICHEN
IDENTIFIKATIONSNUMMERN (PIN)-CO-
DES
• **METHOD AND APPARATUS FOR VERIFY-**
ING PERSONAL IDENTIFICATION NUM-
BER (PIN) CODE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION**
DE CODE DE NUMÉRO D'IDENTIFICATION
PERSONNEL (PIN)
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yuanfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
QIU, Fengguang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GONG, Weilin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Zeping, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YAN, Xiaotao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GU, Pingping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HU, Yingfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **G06F 21/34** (11) **4 254 232 A1**
H04L 9/40 **H04W 12/06**
(52) **H04W 12/06; G06F 21/34;**
H04L 63/0884
(25) En (26) En
(21) 22305391.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **WEITERREICHUNG VON INFORMATIONEN**
• **INFORMATION ACCESS HANDOVER**
• **TRANSFERT D'ACCÈS AUX INFORMATIONS**
(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) MOUYADE, Jean, 06370 Mouans Sartoux,
FR
NAIT OUSLIMANE, Sofiane, 06410 Biot, FR
LIU, Kuanting, 06410 Biot, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 21/44** (11) **4 254 233 A1**
G06F 21/33 **G06F 21/51**
G06F 21/57 **G06F 21/53**
(52) **G06F 21/44; G06F 21/107;**
G06F 21/335; G06F 21/51;
G06F 21/57; G06F 21/53
(25) De (26) De
(21) 22165876.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GESICHER-**
TEN AUSFÜHRUNG VON STEUERUNGSAN-
WENDUNGEN, HOST
• **METHOD AND SYSTEM FOR SECURE EXE-**
CUTION OF CONTROL APPLICATIONS,
HOST
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN**
OEUVRE SÉCURISÉE D'APPLICATIONS DE
COMMANDE, HÔTE
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Albrecht, Harald, 90475 Nürnberg, DE
Baur, Nils, 91058 Erlangen, DE
Höme, Stephan, 91126 Schwabach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G06F 21/44** (11) **4 254 234 A1**
G06F 21/33 **H04L 9/40**
(52) **G06F 21/44; G06F 21/33;**
H04L 63/0823; G06F 2221/2117
(25) De (26) De
(21) 23163813.1 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022107718
(54) • **AUSSTELLEN EINES DIGITAL CREDENTI-**
ALS FÜR EINE ENTITÄT
• **DIGITAL CREDENTIAL ISSUING FOR AN**
ENTITY
• **DÉLIVRANCE D'UN CREDIAL NUMÉRIQUE**
POUR UNE ENTITÉ
(71) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) BASTIAN, Paul, 10243 Berlin, DE
KRAUS, Micha, 10827 Berlin, DE
MUSICK, Robert, 16515 Oranienburg, DE

- FISCHER, Jörg, 10317 Berlin, DE
SEEGBARTH, Christian, 20249 Hamburg, DE
ENTSCHEW, Enrico, 10405 Berlin, DE
WALZ, Marco, 71229 Leonberg, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (51) **G06F 21/51** (11) **4 254 235 A1**
G06F 21/57 **H04W 12/60**
H04W 12/67 **H04W 12/37**
- (52) **G06F 21/51; G06F 21/577;**
H04W 12/37; H04W 12/66;
H04W 12/67; G06F 2221/2141
- (25) De (26) De
(21) 22165806.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUSFÜHREN VON WORKLOAD (APP) IN EINER AUSFÜHRUNGSUMGEBUNG UND SYSTEM**
• **METHOD FOR EXECUTING WORKLOAD (APP) IN EXECUTION ENVIRONMENT AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE CHARGE DE TRAVAIL (APP) DANS UN ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION ET SYSTÈME D'EXÉCUTION**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G06F 21/51** → (51) **G06F 21/44**
-
- G06F 21/53** → (51) **G06F 12/109**
-
- G06F 21/53** → (51) **G06F 21/44**
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 254 236 A1**
(52) **G06F 21/55**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897997.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043063 24.11.2021
(87) WO 2022/114025 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202063117690 P
(54) • **ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN, ANOMALIEDETEKTIONSVORRICHTUNG UND PROGRAMM**
• **ABNORMALITY DETECTION METHOD, ABNORMALITY DETECTION DEVICE, AND PROGRAM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE, DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE, ET PROGRAMME**
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) VU, Nhan Lam Chi, Mountain View, CA 94041, US
CHUN, Taejin, Mountain View, CA 94041, US
TRINH, Hai-Anh, Mountain View, CA 94041, US
ROZARIO, Timothy Michael Gerard, Mountain View, CA 94041, US
PHAM, Khang An, Mountain View, CA 94041, US
NGUYEN, Bao Quoc, Mountain View, CA

- 94041, US
TRAN, Thang Phuc, Mountain View, CA 94041, US
USHIO, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
TASAKI, Hajime, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HAGA, Tomoyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SASAKI, Takamitsu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MAI, An Hoang Bao, Mountain View, CA 94041, JP
NGUYEN, Zooye, Mountain View, CA 94041, US
NGUYEN, Christopher, Mountain View, CA 94041, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 254 237 A1**
G06F 21/62 **G06F 16/33**
G06F 16/31 **G06F 21/57**
G06F 16/35 **G06N 20/00**
- (52) **G06F 16/31; G06F 16/33; G06F 16/35;**
G06F 21/55; G06F 21/57; G06F 21/62;
G06N 20/00
- (25) Ko (26) En
(21) 21898654.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017571 26.11.2021
(87) WO 2022/114828 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163134
27.11.2020 KR 20200163135
(54) • **SICHERHEITSDATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SICHERHEITSDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUM SPEICHERN EINES PROGRAMMS ZUR VERARBEITUNG VON SICHERHEITSDATEN**
• **SECURITY DATA PROCESSING DEVICE, SECURITY DATA PROCESSING METHOD, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR STORING PROGRAM FOR PROCESSING SECURITY DATA**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE SÉCURITÉ, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE SÉCURITÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR STOCKER UN PROGRAMME POUR TRAITER DES DONNÉES DE SÉCURITÉ**
- (71) Korea Institute of Science & Technology Information, 245, Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) SONG, Jungsuk, Sejong-si Sejong-si 30150, KR
CHOI, Yoonsu, Daejeon 35216, KR
KIM, Kyuil, Daejeon 35202, KR
LEE, Jun, Daejeon 34141, KR
KWON, Taewoong, Daejeon 34139, KR
LEE, Younsu, Daejeon 34127, KR
CHOI, Sangsoo, Daejeon 34079, KR
LEE, Hyeakro, Daejeon 34140, KR
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 254 238 A1**
H04L 9/40 **H04W 4/20**
- (52) **G06F 21/552; H04L 63/14;**
H04W 4/20
- (25) De (26) De
(21) 22165937.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUFBEREITEN VON LOGNACHRICHTEN IN EINEM COMPUTER-Netzwerk-System, SOWIE COMPUTER-Netzwerk-System, Computerprogramm und elektronisch lesbare Datenträger**
• **METHOD FOR PROCESSING LOG MESSAGES IN A COMPUTER NETWORK SYSTEM, AND COMPUTER NETWORK SYSTEM, COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONICALLY READABLE DATA CARRIER**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGES DE JOURNAL DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU INFORMATIQUE, AINSI QUE SYSTÈME DE RÉSEAU INFORMATIQUE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE DE MANIÈRE ÉLECTRONIQUE**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Feist, Christian Peter, 80689 München, DE
Knierim, Christian, 81373 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 254 239 A1**
H04L 9/40 **G06F 16/35**
- (52) **G06F 21/552; G06F 11/34;**
G06F 16/9024; G06F 16/9038;
G06F 16/906; G06F 17/40;
G06F 18/23; H04L 41/0604;
H04L 41/069; H04L 63/1425
- (25) En (26) En
(21) 23165938.4 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217712013
(54) • **EREIGNISDATENVERARBEITUNG**
• **EVENT DATA PROCESSING**
• **TRAITEMENT DE DONNÉES D'ÉVÉNEMENT**
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) PHAM, Khai Nhu, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 254 240 A2**
(52) **G06F 21/565; G06F 21/554;**
G06F 21/14
- (25) En (26) En
(21) 23192757.5 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.08.2019 US 201916541672
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER BEEINTRÄCHTIGTEN VORRICHTUNG DURCH AKTIVE PRÜFUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS TO IDENTIFY A COMPROMISED DEVICE THROUGH ACTIVE TESTING**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR IDENTIFIER UN DISPOSITIF COMPROMIS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN TEST ACTIF**
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) YANG, Chang Fung, Waterloo, N2K 0A7, CA
LOMBARDI, Robert Joseph, Waterloo, N2K 0A7, CA
NG, Chi Hing, Waterloo, N2K 0A7, CA

- WHITE, Johnathan George, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(62) 20186204.2 / 3 779 747

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/56**

- (51) **G06F 21/56** (11) **4 254 241 A1**
G06F 21/55 **G06T 7/00**
G06N 20/00
(52) **G06F 21/55; G06F 21/56; G06N 20/00;**
G06T 7/00
(25) Ko (26) En
(21) 21898515.8 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017116 19.11.2021
(87) WO 2022/114689 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 KR 20200161665
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
BILDBASIERTE MALWARE-ERKENNUNG
UND ENDPUNKTERKENNUNG AUF BASIS
VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ DAMIT
• METHOD AND DEVICE FOR IMAGE-BASED
MALWARE DETECTION, AND ARTIFICIAL
INTELLIGENCE-BASED ENDPOINT DETEC-
TION AND RESPONSE SYSTEM USING
SAME
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION
DE LOGICIEL MALVEILLANT BASÉE SUR
UNE IMAGE, ET SYSTÈME DE DÉTECTION
DE POINT D'EXTREMITÉ BASÉ SUR UNE
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SYSTÈME
DE RÉPONSE L'UTILISANT
(71) Npcore, Inc., 1001, 26, Yangpyeong-ro 21-
gil Yeongdeungpo-gu, Seoul 07207, KR
(72) HAN, Seung Chul, Seoul 07401, KR
BANG, Hyo Seop, Seoul 03353, KR
SUN, Dong Hwan, Seoul 07964, KR
KIM, Kyung Shin, Seoul 05272, KR
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,
Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G06F 21/56 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/57** (11) **4 254 242 A1**
(52) **G06F 21/572**
(25) En (26) En
(21) 22305405.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUM ENTWERFEN EINER
FIRMWARE, DURCH EIN SOLCHES VER-
FAHREN ERHALTENE FIRMWARE UND
VERFAHREN ZUM MODIFIZIEREN EINER
SOLCHEN FIRMWARE
• METHOD FOR DESIGNING A FIRMWARE,
FIRMWARE OBTAINED BY SUCH A
METHOD AND METHOD FOR MODIFYING
SUCH A FIRMWARE
• PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN MICRO-
LOGICIEL, MICROLOGICIEL OBTENU PAR
UN TEL PROCÉDÉ ET PROCÉDÉ DE MODI-
FICATION D'UN TEL MICROLOGICIEL
(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les
Clayes-Sous-Bois, FR

- (72) CHABAUD, Florent, 75014 PARIS, FR
(74) IPAZ, Parc Les Algorithmes, Bâtiment
Platon CS 70003 Saint Aubin, 91192 Gif sur
Yvette Cedex, FR

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/44**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/51**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 254 243 A1**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/606; H04L 63/0428;**
G06F 2221/2151; H04L 2463/121
(25) En (26) En
(21) 23162545.0 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263325996 P
14.03.2023 US 202318121089
(54) • SICHERE ZEITSYNCHRONISATION
• SECURE TIME SYNCHRONIZATION
• SYNCHRONISATION TEMPORELLE SÉCU-
RISÉE
(71) Baker Hughes Oilfield Operations LLC,
17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073,
US
(72) HESS, Dustin, Houston, 77073, US
RICETTA, Paul, Houston, 77073, US
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker
Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road,
London W6 8DW, GB

G06F 21/60 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 254 244 A1**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/6218; H04L 63/10;**
G06F 2221/2145
(25) En (26) En
(21) 22198782.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202263362028 P
06.04.2022 US 202263362583 P
18.08.2022 US 202217820729
(54) • GEMEINSAME NUTZUNG VON DATENAS-
SETS
• DATA ASSET SHARING
• PARTAGE DE BIENS DE DONNÉES
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) GREEHY, Alexandra, Denver, 80202, US
MASSIE, Craig, Denver, 80202, US
BELL-THOMAS, Alexander, Denver, 80202,
US
KERTESZ, Helena, Denver, 80202, US
CONDUR, Mihai, Denver, 80202, US
PRETTEJOHN, Nicolas, Denver, 80202, US
CHRISTOFI, Pieris, Denver, 80202, US
STOLL, Sam, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 254 245 A1**
(52) **G06F 21/6227; G06F 2221/2141**
(25) En (26) En
(21) 23164563.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202263362027 P
06.04.2022 US 202263362584 P
20.05.2022 US 202263365063 P
27.03.2023 US 202318190585
(54) • ZUGRIFFSKONTROLLE AUF ELEKTRONI-
SCHE DATENSÄTZE
• ACCESS CONTROL TO ELECTRONIC
DATASETS
• CONTRÔLE D'ACCÈS À DES ENSEMBLES
DE DONNÉES ÉLECTRONIQUES
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) KORUS, Hannah, Denver, 80202, US
CHEN, Kevin, Denver, 80202, US
NARAYAN, Tushar, Denver, 80202, US
PLAYFORD, Thomas, Denver, 80202, US
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **4 254 246 A1**
(52) **G06F 21/62**

- (25) En (26) En
(21) 23164810.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022052829
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG EINES KRYPTOGRAPHISCHEN KOM-
MUNIKATIONSPFADES
• CRYPTOGRAPHIC COMMUNICATION
PATH MONITORING SYSTEM AND MONI-
TORING METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
DE CHEMIN DE COMMUNICATION CRYP-
TOGRAPHIQUE
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Digital Solutions Corporation, 72-
34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 212-0013, JP
(72) NAKAZAWA, Mai, Kanagawa, 212-0013, JP
MATSUO, Masakatsu, Tokyo, 100-0005, JP
KOBAYASHI, Manabu, Tokyo, 100-0005, JP
ANDO, Koki, Tokyo, 100-0005, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/32**

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/55**

G06F 21/62 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/64** (11) **4 254 247 A1**
(52) **G06F 21/64**
(25) En (26) En
(21) 23164517.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202217705410
(54) • ATOMARER MEHREINHEITENTRANSFER
VON EINZELINSTANZDATENEINHEITEN IN
EINER GEMEINSAM GENUTZTEN BLOCK-
CHAIN
• ATOMIC MULTI-UNIT TRANSFER OF SIN-
GLE-INSTANCE DATA UNITS IN SHARDED
BLOCKCHAIN

- TRANSFERT DE MULTIPLES UNITÉS ATOMIQUES D'UNITÉS DE DONNÉES À INSTANCE UNIQUE DANS UNE CHAÎNE DE BLOCS PARTAGÉE
- (71) Guardtime SA, Avenue d'Ouchy 4, 1006 Lausanne, CH
- (72) BULDAS, Ahto, 11316 Tallinn, EE
- (74) SAAREPERA, Märt, 11316 Tallinn, EE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 254 248 A2**
- (52) **H04L 63/0823; G06F 21/64; H04L 9/14; H04L 9/3268; H04L 67/12; H04W 4/40; H04W 12/041; H04W 12/069; H04L 2209/42**
- (25) En (26) En
- (21) 23187820.8 (22) 19.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.10.2017 US 201762575514 P
- (54) • KRYPTOGRAPHISCHE VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG DIGITALER ZERTIFIKATE
- CRYPTOGRAPHIC METHODS AND SYSTEMS FOR MANAGING DIGITAL CERTIFICATES
- PROCÉDÉS ET SYSTÈMES CRYPTOGRAPHIQUES DE GESTION DE CERTIFICATS NUMÉRIQUES
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- University of São Paulo, Reitoria Street, 374 Campus Armando de Salles Oliveira, 05508-220 São Paulo, BR
- (72) SIMPLICIO, JUNIOR, Marcos A., 05508-220 SAO PAULO, BR
- COMINETTI, Eduardo Lopes, 05508-220 SAO PAULO, BR
- KUPWADE PATIL, Harsh, FREMONT, 94536, US
- RICARDINI FERNANDEZ, Jefferson E., 05508-220 SAO PAULO, BR
- SILVA, Marcos Vinicius M., 05508-220 SAO PAULO, BR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (62) 18867978.1 / 3 701 669
-
- G06F 21/72** → (51) **G06F 3/14**
-
- (51) **G06F 21/76** (11) **4 254 249 A1**
- (52) **G06F 15/78**
- (52) **G06F 21/76; G06F 15/7867**
- (25) En (26) En
- (21) 23164651.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711851
- (54) • ANPASSUNG EINES HALBLEITERPRODUKTS
- CUSTOMIZING A SEMICONDUCTOR PRODUCT
- PERSONNALISATION D'UN PRODUIT SEMI-CONDUCTEUR
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) PIMENTA, Rui, Irvine, US
- SAADAT, Abbas, Irvine, US
- BRETT, Jonathan, Irvine, US
- CHEN, Sherman, Irvine, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH,

- Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- G06F 21/78** → (51) **G06F 12/109**
-
- (51) **G06F 21/84** (11) **4 254 250 A1**
- (52) **G06F 21/84; G06F 2221/032**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23162553.4 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 FR 2203008
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES MOBILEN GERÄTE-ZUSCHAUERS AUF DER BASIS VON TIEFENDATEN
- METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING A MOBILE DEVICE SPECTATOR BASED ON DEPTH DATA
- MÉTHODE ET APPAREIL POUR DÉTECTER UN SPECTATEUR D'APPAREIL MOBILE BASÉE SUR DES DONNÉES DE PROFONDEUR
- (71) STMICROELECTRONICS (GRENOBLE 2) SAS, 12 Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
- (72) LEMARCHAND, Olivier, 38100 GRENOBLE, FR
- FELTER, Pierre-Loic, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- G06F 21/84** → (51) **G06F 3/14**
-
- G06F 30/00** → (51) **G06F 11/36**
-
- G06F 30/15** → (51) **G06F 30/17**
-
- (51) **G06F 30/17** (11) **4 254 251 A1**
- (52) **G06F 30/15** **G06F 111/06**
- (52) **G06F 30/15; G06F 30/17; G06F 2111/04; G06F 2111/06**
- (25) En (26) En
- (21) 22166376.8 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • FAHRZEUGENTWURFSWERKZEUG
- VEHICLE DESIGN TOOL
- OUTIL DE CONCEPTION DE VÉHICULE
- (71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB
-
- (51) **G06F 30/17** (11) **4 254 252 A1**
- (52) **G06F 30/20** **G06F 113/08**
- (52) **G06F 111/06** **G06F 119/08**
- (52) **G06F 30/17; G06F 30/20; G06F 2111/06; G06F 2113/08; G06F 2119/08; G06F 2119/18**
- (25) En (26) En
- (21) 22305411.5 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • GRADIENTENBASIERTE CAD-MODELLOPTIMIERUNG
- GRADIENT-BASED CAD MODEL OPTIMIZATION
- OPTIMISATION DE MODÈLE DE CAO À BASE DE GRADIENT
- (71) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) SCHMIDT, Martin-Pierre, Vélizy-Villacoublay, FR
- CLAUSEN, Peter, Karlsruhe, DE
- PEDERSEN, Claus Bech Wittendorf, Hamburg, DE
- HEBRARD, Pascal, Vélizy-Villacoublay, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- G06F 30/17** → (51) **G06F 30/27**
-
- G06F 30/20** → (51) **G06F 30/17**
-
- (51) **G06F 30/27** (11) **4 254 253 A1**
- (52) **G06F 30/17** **G06F 111/20**
- (52) **G06F 30/17; G06F 30/27; G06F 2111/20**
- (25) En (26) En
- (21) 22165479.1 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER STRUKTUR EINES OBJEKTES
- METHOD FOR GENERATING A STRUCTURE OF AN OBJECT
- PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE LA STRUCTURE D'UN OBJET
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) Rai, Rohit, 228159 Uttar Pradesh, IN
- Verma, Pradeep Kumar, 122001 Gurgaon, IN
- Abas, Raoul, 40235 Düsseldorf, DE
- Sankar, Sarath, 122505 Gurgaon, IN
- Baruah, Abhijit, 201309 Noida, IN
-
- (51) **G06F 30/394** (11) **4 254 254 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21917254.1 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/137481 13.12.2021
- (87) WO 2022/148213 2022/28 14.07.2022
- (30) 06.01.2021 CN 202110013942
- (54) • AUTOMATISCHES KONSTRUKTIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR AUTOMOBILBUSTOPOLOGIEKARTE UND COMPUTERVORRICHTUNG
- AUTOMATIC CONSTRUCTION METHOD AND APPARATUS FOR AUTOMOBILE BUS TOPOLOGY MAP, AND COMPUTING DEVICE
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRUCTION AUTOMATIQUE POUR CARTE DE TOPOLOGIE DE BUS D'AUTOMOBILE, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE
- (71) Autel Intelligent Technology Corp., Ltd., 7th & 8th & 10th Floor, Building B1, Zhiyuan No.1001, Xueyuan Road, Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) WANG, Weilin, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney

Lane, Norwich NR4 7UG, GB	
G06F 30/398	→ (51) G03F 1/36
(51) G06F 40/103 (11) 4 254 255 A2	
(52) G06F 40/103; G06F 21/6245; H04L 51/063; H04M 1/72436; H04W 12/02; G06F 40/166; G06F 2221/031; G06F 2221/032; H04L 51/216; H04W 4/12	
(25) It (26) En	
(21) 23176772.4 (22) 16.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 17.04.2019 IT 201900005996	
(54) • VERBESSERTES NACHRICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEM	
• AN IMPROVED MESSAGING SYSTEM	
• SYSTÈME DE MESSAGERIE AMÉLIORÉ	
(71) Social Media Emotions S.r.l., Corso Fogazzaro 234, 36100 Vicenza, IT	
Nigro, Filippo, Contrà Del Pozzetto, 4, 36100 Vicenza, IT	
(72) NIGRO, Filippo, 36100 VICENZA, IT	
(74) Braidotti, Andrea, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT	
(62) 20727839.1 / 3 957 037	
G06F 40/169	→ (51) G06Q 10/107
G06F 40/171	→ (51) G06F 3/04883
G06F 40/174	→ (51) G06F 3/04883
(51) G06F 40/20 (11) 4 254 256 A1	
(52) G06F 40/20	
(25) En (26) En	
(21) 22201744.4 (22) 14.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 CN 202210323762	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG GESPROCHENER SPRACHE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM	
• SPOKEN LANGUAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LANGAGE PARLÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS	
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) ZHANG, Yinhui, BEIJING, 100085, CN	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
G06F 40/242	→ (51) H04M 3/22
G06F 40/274	→ (51) H04M 3/22
(51) G06K 7/00 (11) 4 254 257 A1	
(52) G06K 7/0082	
(25) De (26) De	
(21) 22166322.2 (22) 01.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNG ZUR ENTLADUNG ELEKTROSTATISCH GELADENER KARTEN	
• DEVICE FOR DISCHARGING ELECTROSTATICALLY CHARGED CARDS	
• DISPOSITIF POUR DÉCHARGER DES CARTES CHARGÉES ÉLECTROSTATIQUEMENT	
(71) Riegraf, Maximilian, Schönbuchstr. 1, 71642 Ludwigsburg, DE	
(72) Riegraf, Maximilian, 71642 Ludwigsburg, DE	
(74) Limbeck, Achim, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Limbeck Auf dem Schimmerich 11, 53579 Erpel, DE	
(51) G06K 7/10 (11) 4 254 258 A1	
G06K 7/14	
(52) G06K 7/10; G06K 7/14	
(25) Zh (26) En	
(21) 21897150.5 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/133667 26.11.2021	
(87) WO 2022/111650 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 CN 202011356108	
27.11.2020 CN 202022794534 U	
(54) • LICHTERGÄNZUNGSMODUL FÜR STRICH-CODELESER UND STRICHCODELESER	
• LIGHT SUPPLEMENT MODULE FOR BAR CODE READING AND BAR CODE READING DEVICE	
• MODULE DE SUPPLÉMENT DE LUMIÈRE POUR LECTURE DE CODE À BARRES ET DISPOSITIF DE LECTURE DE CODE À BARRES	
(71) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd., Room 304, Unit B, Building 2 399 Danfeng Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
(72) YANG, Fan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
LIU, Juan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltskanzlei mbH Schloss Schmidstraße 5, 80639 München, DE	
(51) G06K 7/10 (11) 4 254 259 A2	
(52) G06K 7/10732; G06K 7/10742	
(25) En (26) En	
(21) 23177557.8 (22) 21.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 01.11.2018 US 201816177791	
(54) • TRAGBARES ID-LESESYSTEM MIT INTEGRIERTER BELEUCHTUNG	
• HANDHELD ID-READING SYSTEM WITH INTEGRATED ILLUMINATION	
• SYSTÈME DE LECTURE D'IDENTITÉ PORTATIVE À ÉCLAIRAGE INTÉGRÉ	
(71) Cognex Corporation, One Vision Drive, Natick, MA 01760, US	
(72) DORADO FERNANDEZ, Jose, 52074 Aachen, DE	
NUNNINK, Laurens, 6369BT Simpleveld, NL	
RODRIGUEZ, Saul Sanz, 52062 Aachen, DE	
FLUEGGE, Kai, 52066 Aachen, DE	
CIFTCI, Yasin Salih, 52072 Aachen, DE	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(62) 19204265.3 / 3 647 989	
G06K 7/10	→ (51) G03B 13/04
G06K 7/10	→ (51) G06K 19/06

G06K 7/10	→ (51) H05K 5/02
G06K 7/14	→ (51) G06K 7/10
(51) G06K 9/00 (11) 4 254 260 A1	
G06Q 30/06	G06F 3/041
G06Q 30/02	G07F 17/40
G06Q 40/02	A61B 5/1455
(52) A61B 5/00; A61B 5/024; A61B 5/1455; G06F 3/041; G06F 18/00; G06Q 30/02; G06Q 30/06; G06Q 40/02; G07F 17/40	
(25) Ko (26) En	
(21) 21898306.2 (22) 15.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/012637 15.09.2021	
(87) WO 2022/114479 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 KR 20200161023	
(54) • HILFSVORRICHTUNG FÜR KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UND SYSTEM AUF DER BASIS VON TÜRBILDANALYSE	
• ARTIFICIAL INTELLIGENCE ASSISTANT DEVICE AND SYSTEM BASED ON DOOR IMAGE ANALYSIS	
• DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ASSISTANT À INTELLIGENCE ARTIFICIELLE BASÉS SUR UNE ANALYSE D'UNE IMAGE D'UNE PORTE	
(71) Byeon, Cheolwon, 102ho 2, Bamsil-ro 90beon-gil, Dong-gu, Gwangju 61438, KR	
(72) Byeon, Cheolwon, Gwangju 61438, KR	
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
(51) G06K 9/00 (11) 4 254 261 A1	
G01M 13/00	
(52) G01M 13/00; G06F 18/00; Y02E 10/72	
(25) Zh (26) En	
(21) 21912969.9 (22) 30.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/103439 30.06.2021	
(87) WO 2022/142213 2022/27 07.07.2022	
(30) 30.12.2020 CN 202011622722	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR DIAGNOSE VON SCHAUFELFEHLERN UND SPEICHERMEDIUM	
• BLADE FAULT DIAGNOSIS METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM	
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DE DÉFAUT DE PALE, ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN	
(72) ZHAO, Yong, Beijing 100176, CN	
LI, Xinle, Beijing 100176, CN	
NIU, Xinyuan, Beijing 100176, CN	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	
G06K 9/00	→ (51) G05D 1/12
(51) G06K 9/62 (11) 4 254 262 A1	
G06T 7/00	G06N 20/00
H02S 50/10	
(52)	

- G06F 18/00; G06N 20/00; G06T 7/00; H02S 50/10; Y02E 10/50**
- (25) Ko (26) En
(87) 21898491.2 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/016953 18.11.2021
(87) WO 2022/114665 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 KR 20200158500
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG VON BILDERN VON SOLARZELLEN
• METHOD AND APPARATUS FOR CLASSIFYING IMAGES OF SOLAR BATTERY CELLS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CLASSIFICATION D'IMAGES DE CELLULES DE BATTERIE SOLAIRE
- (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) SHIN, Kyoung Sup, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31168, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- G06K 9/62** → (51) **H02J 3/00**
- G06K 11/00** → (51) **B43L 13/00**
- G06K 19/04** → (51) **B64F 5/10**
- (51) **G06K 19/06** (11) **4 254 263 A1**
G06K 7/10
- (52) **G06K 7/10; G06K 19/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 21898152.0 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043617 29.11.2021
(87) WO 2022/114180 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198203
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER DYNAMISCHEN ZWEIDIMENSIONALEN CODEGRUPPE
• METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING DYNAMIC TWO-DIMENSIONAL CODE GROUP
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UN GROUPE DE CODES BIDIMENSIONNELS DYNAMIQUES
- (71) Ark Limited, 2nd floor, Shokin Bldg. 8-11-5, Ginza Chou-ku, Tokyo 104-0061, JP
(72) NISHIZAKI Tsutao, Tokyo 104-0061, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- G06K 19/067** → (51) **A61M 5/14**
- (51) **G06K 19/077** (11) **4 254 264 A2**
H01F 1/28 **H01Q 1/52**
H01Q 17/00 **H05K 9/00**
- (52) **G06K 19/07771; H01F 1/28; H01Q 1/52; H01Q 17/00; H05K 9/0083**
- (25) Zh (26) En
(21) 23166237.0 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 TW 111112956
(54) • ISOLATIONSFILM, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ISOLATIONSFILMS, UND UHF RFID ETIKETT UNTER VERWENDUNG EINES ISOLATIONSFILMS
• ISOLATION FILM, METHOD OF MANUFACTURING ISOLATION FILM, AND UHF RFID TAG USING ISOLATION FILM
• FILM D'ISOLATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM D'ISOLATION, ET ÉTIQUETTE RFID UHF UTILISANT FILM D'ISOLATION
- (71) Feedpool Technology Co., Ltd., No. 7, Ln. 607, Yongping Rd. Yangmei Dist., Taoyuan City 32659, TW
(72) LIU, SHIH-LAI, 324031 Taoyuan City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
- G06K 19/077** → (51) **G01N 35/02**
- G06N 3/00** → (51) **G05D 1/02**
- G06N 3/00** → (51) **G06F 3/01**
- G06N 3/02** → (51) **G16H 50/50**
- G06N 3/02** → (51) **H04L 41/16**
- G06N 3/02** → (51) **H04L 9/40**
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 254 265 A1**
G06N 3/08
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/045**
- (25) En (26) En
(21) 22164607.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • TRAINING EINES NEURONALEN NETZWERKS ZUR BILDVERARBEITUNG
• TRAINING A NEURAL NETWORK FOR IMAGE PROCESSING
• ENTRAÎNEMENT D'UN RÉSEAU DE NEURONES POUR LE TRAITEMENT D'IMAGES
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GOSHEN, Liran, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 254 266 A1**
G06N 3/08 **G03F 7/20**
- (52) **G06N 3/084; G03F 7/705; G03F 7/70616; G06N 3/045; G06N 3/048**
- (25) En (26) En
(21) 22164893.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN IN BEZUG AUF EIN AUTOCODER-MODELL ODER ÄHNLICHES ZUM HERSTELLEN VON PROZESSPARAMETER-SCHÄTZUNG

- METHODS RELATED TO AN AUTOENCODER MODEL OR SIMILAR FOR MANUFACTURING PROCESS PARAMETER ESTIMATION
• PROCÉDÉS LIÉS À UN MODÈLE AUTO-ENCODEUR OU SIMILAIRE POUR L'ESTIMATION DE PARAMÈTRE DE PROCESSUS DE FABRICATION
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) ONOSE, Alexandru, 5500 AH Veldhoven, NL
VERHEUL, Nick, 5500 AH Veldhoven, NL
TIEMERSMA, Bart, Jacobus, Martinus, 5500 AH Veldhoven, NL
CERFONTAINE, Pascal, 5500 AH Veldhoven, NL
BARBIERI, Davide, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 254 267 A1**
G06N 3/08 **G01S 13/72**
G01S 13/931 **B60W 40/10**
G06V 20/58
- (52) **G06N 3/084; B60W 40/10; G01S 13/726; G01S 13/931; G06N 3/044; G06N 3/045; G06V 20/58; G06N 3/048**
- (25) En (26) En
(21) 22165563.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR OBJEKTVERFOLGUNG
• METHODS AND SYSTEMS FOR OBJECT TRACKING
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LE REPÉRAGE D'OBJETS
- (71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) Braun, Marco, 40225 Düsseldorf, DE
Luszek, Moritz, 32760 Detmold, DE
Spat, Dominic, 58455 Witten, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 254 268 A1**
G06N 5/02 **G06N 5/04**
G06N 7/00
- (52) **G06N 5/022; G06N 3/045; G06N 5/045; G06N 7/01**
- (25) En (26) En
(21) 22165798.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EMPFEHLEN VON MODULEN FÜR EIN ENGINEERING-PROJEKT
• METHOD AND SYSTEM FOR RECOMMENDING MODULES FOR AN ENGINEERING PROJECT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RECOMMANDER DES MODULES POUR UN PROJET D'INGÉNÉRIE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Hildebrandt, Marcel, 80634 München, DE
Joblin, Mitchell, 81825 München, DE
Liu, Tong, 80805 München, DE

- (74) Liu, Yushan, 81737 München, DE
Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 254 269 A1**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/0442; G06N 3/045;**
G06N 3/09
(25) En (26) En
(21) 22176512.6 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202217707309
(54) • SELTENHEITSHANDHABUNG ZUR VOR-
HERSAGE VON MASCHINENLERNMODEL-
LEN
• SPARSITY HANDLING FOR MACHINE
LEARNING MODEL FORECASTING
• TRAITEMENT DE LA DISPERSION POUR LA
PRÉVISION DE MODÈLE D'APPRENTIS-
SAGE MACHINE
(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain
View, CA 94043, US
(72) ANGELOV, Ivelin Georgiev, Mountain View,
94043, US
CAO, Yanting, Mountain View, 94043, US
SADAT, Seid Mohamadali, Mountain View,
94043, US
KUMAR, Avishek, Mountain View, 94043,
US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- (51) **G06N 3/04** (11) **4 254 270 A1**
G06N 3/08 **G06N 20/20**
G06V 20/58 **G06N 3/0464**
G06N 3/094 **G06N 3/045**
G06N 3/084
(52) **G06N 3/084; G06N 3/045;**
G06N 3/0464; G06N 3/094;
G06N 20/20; G06V 20/582;
G06N 3/044
(25) Fr (26) Fr
(21) 23163938.6 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 FR 2202821
(54) • VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DA-
TEN ÜBER EIN NEURONALES NETZWERK
MIT VERBESSERTER RESISTENZ GEGEN
ANGRIFFE DURCH GRADIENTANNÄHE-
RUNG, COMPUTERPROGRAMM UND
ELEKTRONISCHES SYSTEM DAFÜR
• METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR
NEURAL NETWORK DATA PROCESSING
WITH IMPROVED RESISTANCE TO GRA-
DIENT APPROXIMATION ADVERSARIAL AT-
TACKS, COMPUTER PROGRAM AND ELEC-
TRONIC SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
DE TRAITEMENT DE DONNÉE(S) PAR RÉ-
SEAU(X) DE NEURONES AVEC RÉSIS-
TANCE AMÉLIORÉE AUX ATTAQUES AD-
VERSES PAR APPROXIMATION DU GRA-
DIENT, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET
SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE TRAITE-
MENT D'OBJET(S) ASSOCIÉS
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) ALLENET, Thibault, 91191 Gif sur Yvette

- Cedex, FR
BICHLER, Olivier, 91191 Gif sur Yvette
Cedex, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- G06N 3/04** → (51) **G06V 30/422**
G06N 3/04 → (51) **G16B 40/20**
G06N 3/04 → (51) **G21D 3/06**
(51) **G06N 3/044** (11) **4 254 271 A1**
G06N 5/01
(52) **G06N 5/01; G06N 3/044**
(25) En (26) En
(21) 22216933.6 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022058462
(54) • DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
PROGRAMM UND DATENVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN
• DATA PROCESSING APPARATUS, PRO-
GRAM, AND DATA PROCESSING METHOD
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES,
PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITE-
MENT DE DONNÉES
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) YIN, Fang, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-
8588, JP
TAMURA, Hirota, Yokohama-shi,
Kanagawa, 223-0066, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/04**
G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/04**
G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/063**
G06N 3/0475 → (51) **G05B 23/02**
(51) **G06N 3/063** (11) **4 254 272 A1**
G06N 3/0464
(52) **G06N 3/063; G06N 3/0464**
(25) En (26) En
(21) 22193870.7 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 CN 202210313235
(54) • VERFAHREN ZUR DATENVERARBEITUNG
UND GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD FOR PROCESSING DATA AND
APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND
STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES
ET APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
(71) Beijing Baidu Netcom Science and
Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus
No.10, Shangdi 10th Street Haidian District,
Beijing 100085, CN
(72) WANG, Tianfei, Beijing, 100085, CN
HAN, Buhe, Beijing, 100085, CN
CHEN, Zhen, Beijing, 100085, CN
WANG, Lei, Beijing, 100085, CN

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- G06N 3/08** → (51) **G01N 33/574**
G06N 3/08 → (51) **G06N 3/04**
G06N 3/08 → (51) **G06T 7/00**
G06N 3/08 → (51) **G06T 7/12**
G06N 3/08 → (51) **G06V 30/422**
G06N 3/08 → (51) **G16B 40/20**
G06N 3/08 → (51) **G21D 3/06**
G06N 3/084 → (51) **G06N 3/04**
G06N 3/088 → (51) **G05B 23/02**
G06N 3/09 → (51) **G06N 3/096**
G06N 3/094 → (51) **G06N 3/04**
(51) **G06N 3/096** (11) **4 254 273 A1**
G06N 3/09
(52) **G06N 3/09; G06N 3/096**
(25) En (26) En
(21) 23153237.5 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022051602
(54) • MASCHINENLERNPROGRAMM, MASCHI-
NENLERNVORRICHTUNG UND MASCHI-
NENLERNVERFAHREN
• MACHINE LEARNING PROGRAM, MA-
CHINE LEARNING APPARATUS, AND MA-
CHINE LEARNING METHOD
• PROGRAMME D'APPRENTISSAGE AUTO-
MATIQUE, APPAREIL D'APPRENTISSAGE
AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ D'APPREN-
TISSAGE AUTOMATIQUE
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) Katoh, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa,
211-8588, JP
Uemura, Kento, Kawasaki-shi, Kanagawa,
211-8588, JP
Yasutomi, Suguru, Kawasaki-shi,
Kanagawa, 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- G06N 3/096** → (51) **G05B 23/02**
(51) **G06N 5/01** (11) **4 254 274 A1**
G06N 7/01
(52) **G06N 5/01; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 23164664.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022058570
(54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONENVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPRO-
GRAMM

- INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM
 - APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME INFORMATIQUE
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) CHEN, Sigeng, Toronto, Ontario, M5S 1A1, CA
ROSENTHAL, Jeffrey Seth, Toronto, Ontario, M5S 1A1, CA
SHEIKHOLESAMI, Ali, Toronto, Ontario, M5S 1A1, CA
TAMURA, Hirota, Yokohama-shi, Kanagawa, 223-0066, JP
MATSUBARA, Satoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 5/01 → (51) G06N 3/044

G06N 5/02 → (51) G06F 11/36

G06N 5/02 → (51) G06N 3/04

G06N 5/04 → (51) G06N 3/04

G06N 5/045 → (51) G06N 20/00

G06N 7/00 → (51) G06N 3/04

G06N 7/00 → (51) G16H 50/50

G06N 7/01 → (51) G05D 1/00

G06N 7/01 → (51) G06N 20/00

G06N 7/01 → (51) G06N 5/01

- (51) **G06N 10/00** (11) **4 254 275 A1**
(52) **G06N 10/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21896214.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/096095 26.05.2021
(87) WO 2022/110704 2022/22.02.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011376079
10.12.2020 CN 202011436096
- (54) • DATENLESEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• DATA READING METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE DE DONNÉES, SUPPORT DE STOCKAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
- (71) Origin Quantum Computing Technology (Hefei) Co., Ltd, Floor 6, Building E2, Innovation Industrial Park Phase II No.2800 Innovation Avenue High-tech Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) Li, Ye, Hefei, Anhui 230088, CN
AN, Ningbo, Hefei, Anhui 230088, CN
DOU, Menghan, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

G06N 10/00 → (51) G06F 17/11

- (51) **G06N 10/60** (11) **4 254 276 A1**
(52) **G06N 10/60**
(25) En (26) En
(21) 23158503.5 (22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 US 202217709152
- (54) • OPTIMIERUNG QUADRATISCHER FORMEN
• QUADRATIC FORM OPTIMIZATION
• OPTIMISATION DE FORME QUADRATIQUE
- (71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) UPADHYAY, Sarvagya, San Jose, California, 95134, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06N 10/60** (11) **4 254 277 A1**
(52) **G06N 10/60**

- (25) En (26) En
(21) 23162888.4 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 30.03.2022 US 202263362132 P
22.12.2022 US 202218087592
- (54) • SPEICHERSPARENDE OPTIMIERUNG VON QUADRATISCHEN FORMEN
• MEMORY-SAVING OPTIMIZATION OF QUADRATIC FORMS
• OPTIMISATION ÉCONOME EN MÉMOIRE DE FORMES QUADRATIQUES
- (71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) UPADHYAY, Sarvagya, Sunnyvale, California, 94085, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 254 278 A1**
(52) **G06N 20/00**

- (25) En (26) En
(21) 22168020.0 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 28.03.2022 US 202217706298
- (54) • VERRINGERN DES KLASSENUNGLEICHGEWICHTS IN TRAININGSDATENSÄTZEN FÜR MASCHINELLES LERNEN
• REDUCING CLASS IMBALANCE IN MACHINE-LEARNING TRAINING DATASET
• RÉDUCTION DU DÉSÉQUILIBRE DES CLASSES DANS UN ENSEMBLE DE DONNÉES DE FORMATION D'APPRENTISSAGE MACHINE
- (71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) CHAKRAVORTY, Jhelum, Montreal, H3N2B3, CA
HAQ, Nandinee, Nepean, K2B7T1, CA
DAWIDOWSKI, Pawel, 32-010 Malopolskie, PL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 254 279 A1**
G06N 7/01 **G06N 5/045**
(52) **G06N 20/00**; G06N 5/045;
G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 23155312.4 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202217707847
- (54) • MIT ERKLÄRUNGEN ERWEITERTE MASCHINENLERNPIPELINE
• MACHINE LEARNING PIPELINE AUGMENTED WITH EXPLANATION
• PIPELINE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE AUGMENTÉ PAR L'EXPLICATION
- (71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) SAHA, Ripon K., Pleasanton, CA 94588, US
PRASAD, Mukul R., San Jose, CA 95129, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 20/00 → (51) G06F 16/2457

G06N 20/00 → (51) G06F 17/18

G06N 20/00 → (51) G06F 21/55

G06N 20/00 → (51) G06F 21/56

G06N 20/00 → (51) G06K 9/62

G06N 20/00 → (51) G06T 7/00

G06N 20/00 → (51) G16H 50/20

G06N 20/00 → (51) H04L 1/00

G06N 20/00 → (51) H04L 41/16

G06N 20/00 → (51) H04L 9/40

- (51) **G06N 20/20** (11) **4 254 280 A1**
G06F 16/906
(52) **G06N 20/20**; G06F 16/906;
G06N 5/01
(25) En (26) En
(21) 23156973.2 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202217711017
- (54) • DYNAMISCH AKTUALISIERTES ENSEMBLE-BASIERTES MASCHINENLERNEN FÜR STREAMING-DATEN
• DYNAMICALLY UPDATED ENSEMBLE-BASED MACHINE LEARNING FOR STREAMING DATA
• APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE BASÉ SUR UN ENSEMBLE MIS À JOUR DYNAMIQUEMENT POUR DES DONNÉES DE DIFFUSION EN CONTINU
- (71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
- (72) Ghosh, Sourav, Kolkata, IN
Pramanik, Paritosh, Bangalore, IN
Singh, Jyoti, Hyderabad Pin, IN
Siva Rama Sarma, Theerthala,

Secunderabad, IN
Suruliraj, Nivetha, Bangalore, IN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06N 20/20 → (51) **G06N 3/04**

- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 254 281 A1**
G06Q 50/30
(52) **G06Q 10/20; G06Q 50/30**
(25) De (26) De
(21) 22165954.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR WARTUNG VON FUNKTIONSEINHEITEN IN EINER GLEISANLAGE*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR MAINTENANCE OF FUNCTIONAL UNITS IN A RAILWAY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT D'ENTRETIEN DES UNITÉS FONCTIONNELLES DANS UNE VOIE FERRÉE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Holz, Andrea, Braunschweig, DE
Zimmermann, Robert, Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G06Q 10/02** (11) **4 254 282 A1**
G06Q 10/08 **G06Q 50/28**
G06Q 50/30 **B64C 39/02**
B64D 9/00 **B64F 1/36**
(52) **G06Q 10/08; G06Q 10/02;**
G06Q 50/28; G06Q 50/30; B64F 1/368
(25) En (26) En
(21) 23156448.5 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022057934
(54) • *LUFTTRANSPORTVERWALTUNGSSYSTEM*
• *AIR TRANSPORTATION MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE TRANSPORT AÉRIEN*
(71) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) ISHIKAWA, Katsumasa, Saitama 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G06Q 10/02 → (51) **H04L 9/40**

G06Q 10/047 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 254 283 A1**
(52) **G06Q 10/0631; G05B 19/41885;**
G06Q 30/0202
(25) En (26) En
(21) 23160662.5 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 JP 2022057388

- (54) • *ANLAGENSYSTEM, ANLAGENSTEUERUNGSVERFAHREN UND ANLAGEN-STEUERUNGSPROGRAMM*
• *PLANT SYSTEM, PLANT CONTROL METHOD, AND PLANT CONTROL PROGRAM*
• *SYSTÈME D'INSTALLATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INSTALLATION ET PROGRAMME DE COMMANDE D'INSTALLATION*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) YOSHIMURA, Eirou, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
KURIYAMA, Kan-e, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
HIROOKA, Isao, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 10/0637 → (51) **G06Q 50/02**

- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 254 284 A1**
(52) **G06Q 10/08; Y02P 90/30**
(25) Ja (26) En
(21) 21897868.2 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042558 19.11.2021
(87) WO 2022/113894 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194749
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES VERSORGUNGSVERFAHRENS*
• *SUPPLY METHOD DETERMINATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE PROCÉDÉ D'APPROVISIONNEMENT*
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) KANNO, Kousuke, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
IWASAKI, Ayato, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 254 285 A2**
G06Q 30/06 **F25D 29/00**
G06T 7/13 **G06F 16/583**
G06Q 50/10 **G06F 3/0486**
G06F 3/0488 **G06F 3/0482**
G06T 7/73 **G06T 7/254**
(52) **G06Q 30/0641; G06F 3/0482;**
G06F 3/0486; G06F 3/04886;
G06Q 10/087; G06T 7/254; G06T 7/74;
G06V 20/52; G09B 19/0092;
H04N 23/60; H04N 23/90;
G06T 2207/20084; G06T 2207/20224; G06V 20/68
(25) En (26) En
(21) 23193284.9 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.06.2018 KR 20180069078
(54) • *KÜHLSCHRANK, SERVER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *REFRIGERATOR, SERVER AND METHOD OF CONTROLLING THEREOF*

- *RÉFRIGÉRATEUR, SERVEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taehoon, 16677 Suwon-si, KR
POROKHONSKYY, Viktor, 16677 Suwon-si, KR
BAIEV, Oleksandr, 16677 Suwon-si, KR
KLYMENKO, Mykhailo, 16677 Suwon-si, KR
VAHIN, Yevhen, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 19819251.0 / 3 776 435

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/02**

- (51) **G06Q 10/0833** (11) **4 254 286 A1**
G06Q 50/28 **H04L 9/32**
(52) **G06Q 10/0833; G06Q 50/28;**
H04L 9/3231
(25) Fr (26) Fr
(21) 23159281.7 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 FR 2202782
(54) • *SYSTEM ZUM VERSAND VON IN SCHACHTELN ENTHALTENEN GEGENSTÄNDEN, AUF WELCHE MITTEL ZUR IDENTIFIZIERUNG DES EMPFÄNGERS BESTIMMT SIND*
• *SYSTEM FOR CONVEYING OBJECTS CONTAINED IN BOXES ON WHICH DESTINATION IDENTIFICATION MEANS ARE PROVIDED*
• *SYSTÈME D'ACHEMINEMENT D'OBJETS CONTENUS DANS DES BOÎTES SUR LESQUELLES SONT PRÉVUS DES MOYENS D'IDENTIFICATION DU DESTINATAIRE*
(71) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH
(72) COTTE, Pierre-Alain, 92224 Amberg, DE
COLIN, Jérôme, 49240 Avrillé, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

- (51) **G06Q 10/0836** (11) **4 254 287 A2**
(52) **G07F 17/12; B65G 1/04; B65G 1/137;**
G06Q 20/18; G07F 11/10;
G07F 11/1657; B65G 2201/0285;
E05G 1/06; G06Q 10/0836
(25) En (26) En
(21) 23193426.6 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2019 US 201962862773 P
(54) • *AUTOMATISIERTES PAKETTERMINAL*
• *AUTOMATED PARCEL TERMINAL*
• *TERMINAL DE COLIS AUTOMATISÉ*
(71) Cleveron AS, Reinu tee 48, 71020 Viljandi, EE
(72) LÖSSOV, Remi, 71012 Viljandi, EE
KOPPEL, Anu, 71012 Viljandi, EE
PABUT, Ott, 10415 Tallinn, EE
SAETALU, Rein, 71307 Põhja-Sakala Vald, EE
KÜTT, Arno, 71073 PEETRIMÕISA VILLAGE, EE
ILP, Mihkel, 60534 TARTU VALD, EE
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 20180128.9 / 3 764 330

- (51) **G06Q 10/087** (11) **4 254 288 A1**
G06Q 50/16
(52) **G06Q 50/163; G06Q 10/087**

(25) En (26) En
(21) 23164883.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 JP 2022053555

- (54) • **DATENVERWALTUNGSSYSTEM, VERWALTUNGSVERFAHREN UND VERWALTUNGSPROGRAMM**
• **DATA MANAGEMENT SYSTEM, MANAGEMENT METHOD, AND MANAGEMENT PROGRAM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE GESTION ET PROGRAMME DE GESTION**

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) Doji, Atsushi, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580, JP
Ito, Tadayuki, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580, JP

Nishita, Nobuyuki, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580, JP

Dohmoto, Takeshi, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06Q 10/087** (11) **4 254 289 A1**
G06Q 50/16

(52) **G06Q 50/163; G06Q 10/087**

(25) En (26) En
(21) 23164884.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 JP 2022053556

- (54) • **DATENVERWALTUNGSSYSTEM, VERWALTUNGSVERFAHREN UND VERWALTUNGSPROGRAMM**
• **DATA MANAGEMENT SYSTEM, MANAGEMENT METHOD, AND MANAGEMENT PROGRAM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE GESTION ET PROGRAMME DE GESTION**

(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP

(72) Doji, Atsushi, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580, JP

Ito, Tadayuki, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580, JP

Nishita, Nobuyuki, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580, JP

Dohmoto, Takeshi, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580, JP

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06Q 10/087** (11) **4 254 290 A1**
G06Q 10/087

(25) De (26) De
(21) 23165034.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 DE 102022107824

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND ÜBERWACHUNG EINES INTRALOGISTISCHEN PROZESSES**

- **METHOD FOR CONTROLLING AND MONITORING AN INTRALOGISTICAL PROCESS**
- **PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS INTRALOGISTIQUE**

(71) Orgatex GmbH, Albert-Einstein-Straße 19, 40764 Langenfeld, DE

(72) Mueller, Patrick, 34132 Kassel, DE

(74) Demski, Siegfried, Demski & Nobbe Patentanwälte Mülheimer Strasse 210, 47057 Duisburg, DE

G06Q 10/087 → (51) G06F 3/12

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 254 291 A1**
G06Q 10/10

(25) En (26) En
(21) 22199496.5 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 JP 2022052258

- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND VERFAHREN ZUR INFORMATIONSVERRARBEITUNG**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, PROGRAM, AND METHOD FOR PROCESSING INFORMATION**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP

(72) BAN, Masashi, Yokohama, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G06Q 10/101** (11) **4 254 292 A1**
G06F 16/176

(52) **G06Q 10/101; G06F 9/542; G06F 16/24568; H04L 12/18; H04L 65/403**

(25) En (26) En
(21) 23164972.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 US 202263326464 P

29.04.2022 US 202263363872 P

23.03.2023 US 202318188887

- (54) • **ZUSAMMENARBEIT GEMEINSAM GENUTZTER ZUSTÄNDE**
• **SHARED STATE COLLABORATION**
• **COLLABORATION D'ÉTAT PARTAGÉ**

(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US

(72) BONNETT-BROOKS, Benjamin, Denver, 80202, US

NG, Kevin, Denver, 80202, US

KNITTEL, Kendra, Denver, 80202, US

MINGRONE, Michelle, Denver, 80202, US

(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06Q 10/107** (11) **4 254 293 A1**
H04L 51/08 **G06F 40/169**

(52) **G06F 16/23**
G06Q 10/107; G06F 16/2358;

G06F 40/106; G06F 40/166; G06F 40/268; G06F 40/284; H04L 51/08

(25) En (26) En
(21) 22197484.3 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 JP 2022053778

- (54) • **PROGRAMM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN**
• **PROGRAM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, METHOD FOR PROCESSING INFORMATION**
• **PROGRAMME, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) HORIGANE, Ryuichi, Yokohama-shi, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(51) **G06Q 10/20** (11) **4 254 294 A1**
G07C 5/08

(52) **G06Q 10/20; G07C 5/08**

(25) En (26) En
(21) 23161688.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 US 202217710400

- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER REPARATUR VON VERMÖGENSWERTEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR EVALUATING REPAIR OF ASSETS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE RÉPARATION D'ACTIFS**

(71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US

(72) Roddy, Nicholas, Norwalk, CT, 06851, US

Brahmakshatriya, Umang Gopalbhai, Norwalk, CT, 06851, US

Shaikh, Hammad, Norwalk, CT, 06851, US

Jain, Yoshita, Norwalk, CT, 06851, US

Lahut, John, Norwalk, CT, 06851, US

Lander, Benedict, Norwalk, CT, 06851, US

Gibson, David Richard, Norwalk, CT, 06851, US

Scholz, Bernhard J., Norwalk, CT, 06851, US

Schroock, David Joseph, Norwalk, CT, 06851, US

Quigley, Jason, Norwalk, CT, 06851, US

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06Q 10/30 → (51) G06F 3/12

G06Q 20/04 → (51) H04L 9/40

G06Q 20/40 → (51) G06F 21/31

(51) **G06Q 30/02** (11) **4 254 295 A1**
G06Q 30/0251 **G06Q 50/00**

(52) **G06Q 50/01; G06Q 30/02; G06Q 30/0269**

(25) En (26) En
(21) 23163438.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 JP 2022053169
- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM THEREOF*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
- (71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
- (72) Hirate, Yu, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
- Rahman, Md Mostafizur, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
- Ebisu, Takuma, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
- Kondapaka, Manoj, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
- Kikuta, Daisuke, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
- Abrol, Satyen, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
- Singh, Atul, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 254 296 A2**
- (52) **G06Q 30/0244; G06F 16/951; G06Q 30/0241**
- (25) En (26) En
- (21) 23187711.9 (22) 27.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.04.2017 US 201715582251
- (54) • *ERZEUGUNG VON INTERAKTIVEM INHALT MIT WERBUNG*
- *GENERATION OF INTERACTIVE CONTENT WITH ADVERTISING*
- *GÉNÉRATION DE CONTENU INTERACTIF AVEC PUBLICITÉ*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
- (72) ANDREOU, Jacob, Santa Monica, 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 18789871.3 / 3 616 150
-
- G06Q 30/02** → (51) **G06K 9/00**
-
- (51) **G06Q 30/0201** (11) **4 254 297 A1**
- (52) **G06Q 30/06**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23160091.7 (22) 06.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 KR 20220039319
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HANDELN MIT DATENSCHUTZINFORMATIONEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TRADING PRIVACY INFORMATION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NÉGOCIATION D'INFORMATIONS DE CONFIDENTIALITÉ*

- (71) Kim, Kyoung Hoon, 107-2201, 41 Wolgye-ro 21ga-gil Gangbuk-gu, Seoul, KR
- MDPERT Co., Ltd., 717ho, 7F 424
- Yangcheon-ro Gangseo-gu, Seoul, KR
- (72) KIM, Kyoung Hoon, Seoul, KR
- (74) Fortuna, Jevgenijs, Foral Patent Law Office Kaleju iela 14-7, 1050 Riga, LV
-
- (51) **G06Q 30/0201** (11) **4 254 298 A1**
- (52) **G06Q 30/0251**
- (25) En (26) En
- (21) 23164945.0 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 JP 2022053172
- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM THEREOF*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME ASSOCIÉ*
- (71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
- (72) HIRATE, Yu, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- RAHMAN, Md Mostafizur, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- EBISU, Takuma, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- KONDAPAKA, Manoj, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- KIKUTA, Daisuke, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- ABROL, Satyen, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- LEMERCIER, Maxence, Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- G06Q 30/0251** → (51) **G06Q 30/02**
-
- G06Q 30/0251** → (51) **G06Q 30/0201**
-
- G06Q 30/04** → (51) **G03G 21/00**
-
- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 254 299 A1**
- (52) **G06Q 40/04**
- (25) En (26) En
- (21) 22167609.1 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202263324267 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DEN BILATERALEN HANDEL MIT TREIBHAUSGASEN UND UMWELTRECHTEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR BILATERAL TRADES OF GREENHOUSE GASES AND ENVIRONMENTAL RIGHTS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGES BILATÉRAUX DE GAZ À EFFET DE SERRE ET DE DROITS ENVIRONNEMENTAUX*
- (71) Abaxx Technologies Corp., Venture Two,

- Dayrells Road, BB14030 Christ Church, BB
- (72) CRUMB, Joshua, Toronto, M5C 1C4, CA
- LIPTON, Jeff, Christ Church, BB14030, BB
- (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE
-
- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 254 300 A2**
- (52) **G06Q 20/36; G06Q 20/28; G06Q 20/322; G06Q 20/326; G06Q 30/06; G07F 9/001; G07F 13/025; G07F 19/202**
- (25) En (26) En
- (21) 23193085.0 (22) 13.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.10.2017 US 201715798861
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUM LADEN VON GELD IN EINE ELEKTRONISCHE GELDBÖRSE*
- *METHODS, SYSTEMS, AND DEVICES FOR LOADING CURRENCY INTO AN ELECTRONIC WALLET*
- *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS POUR CHARGER UNE MONNAIE DANS UN PORTEFEUILLE ÉLECTRONIQUE*
- (71) Wayne Fueling Systems LLC, 3814 Jarrett Way, Austin, TX 78728, US
- (72) Fieglein, Henry, Cedar Park, 78613, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 18212205.1 / 3 477 607
-
- G06Q 30/06** → (51) **A61C 9/00**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G06K 9/00**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G06Q 30/0201**
-
- G06Q 30/0601** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06Q 40/02** → (51) **G06K 9/00**
-
- (51) **G06Q 40/04** (11) **4 254 301 A2**
- (52) **H04L 9/0816; H04L 9/0861; H04L 9/3066; H04L 9/3073; H04L 9/3239; H04L 9/50; G06Q 2220/00; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
- (21) 23187848.9 (22) 04.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 07.06.2017 GB 201709097
- 07.06.2017 GB 201709096
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG UND VERTEILUNG VON BERECHTIGUNGSNACHWEISEN FÜR EIN BLOCKCHAIN-NETZWERK*
- *CREDENTIAL GENERATION AND DISTRIBUTION METHOD AND SYSTEM FOR A BLOCKCHAIN NETWORK*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION ET DE DISTRIBUTION DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ POUR UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) DESTEFANIS, Giuseppe, Cardiff CF10 2HH, GB
- MADEO, Simone, Cardiff CF10 2HH, GB
- MOTYLINSKI, Patrick, Cardiff CF10 2HH, GB
- VINCENT, Stephane, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 21210931.8 / 3 979 553
19210134.3 / 3 664 005
18734635.8 / 3 465 579

G06Q 40/04 → (51) **G06Q 30/06**

G06Q 50/00 → (51) **G06Q 30/02**

(51) **G06Q 50/02** (11) **4 254 302 A1**
G06Q 10/0637 **A01B 79/00**
(52) **G06Q 50/02; G06Q 10/0637**
(25) En (26) En
(21) 22194317.8 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 KR 20220039083
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ENTSCHEIDUNGSFINDUNG FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE AKTIVITÄTEN BASIEREND AUF DER UMWELTBELASTUNGSBEWERTUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SUPPORTING FARMING ACTIVITY DECISION-MAKING BASED ON ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SOUTIEN DE PRISE DE DÉCISION D'ACTIVITÉ D'ÉLEVAGE BASÉS SUR UNE ÉVALUATION DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL**
(71) Sherpa Space Inc., 48, Techno 8-ro Yuseong-gu, Daejeon 34028, KR
(72) YUN, Choa Mun, Daejeon, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **G06Q 50/06** (11) **4 254 303 A1**
(52) **G06Q 50/06**
(25) Ja (26) En
(21) 20963568.9 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2020/044368 27.11.2020
(87) WO 2022/113304 2022/22 02.06.2022
(54) • **LEISTUNGSVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND LEISTUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN**
• **POWER MANAGEMENT DEVICE AND POWER MANAGEMENT METHOD**
• **DISPOSITIF DE GESTION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE**
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SAITO, Nao, Tokyo 100-8280, JP
MORIWAKI, Norihiko, Tokyo 100-8280, JP
HAYASHI, Hideki, Tokyo 100-8280, JP
UTSUMI, Masato, Tokyo 100-8280, JP
MONDEN, Kazuya, Tokyo 100-8280, JP
SHOMURA, Yusuke, Tokyo 100-8280, JP
SUZUKI, Toshiaki, Tokyo 100-8280, JP
ISHII, Yoshikazu, Tokyo 100-8280, JP
JO, Mingyu, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06Q 50/06 → (51) **C02F 1/00**

G06Q 50/06 → (51) **F24D 19/10**

G06Q 50/06 → (51) **F24H 15/00**

G06Q 50/06 → (51) **G21D 3/06**

G06Q 50/06 → (51) **H02J 13/00**

G06Q 50/10 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 50/16 → (51) **G06Q 10/087**

G06Q 50/22 → (51) **A61C 9/00**

G06Q 50/28 → (51) **A61C 9/00**

G06Q 50/28 → (51) **G06Q 10/02**

G06Q 50/28 → (51) **G06Q 10/0833**

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 10/02**

(51) **G06T 1/00** (11) **4 254 304 A2**
(52) **A61C 5/77; G06T 1/0007; G06T 7/13**
(25) En (26) En
(21) 23176562.9 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 06.03.2015 US 201514640909
(54) • **AUTOMATISCHE AUSWAHL UND FESTSTELLUNG VON INTRAORALEN BILDERN**
• **AUTOMATIC SELECTION AND LOCKING OF INTRAORAL IMAGES**
• **SÉLECTION ET VERROUILLAGE AUTOMATIQUES D'IMAGES INTRABUCCALES**
(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) KOPELMAN, Avi, Palo Alto, CA California, 94306, US
SABINA, Michael, Campbell, CA California, 95008, US
(74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21159730.7 / 3 848 885
16709152.9 / 3 265 993

G06T 1/00 → (51) **A63F 13/213**

G06T 1/00 → (51) **G06T 1/20**

(51) **G06T 1/20** (11) **4 254 305 A1**
(52) **G06T 1/20; G06T 15/005; G06T 2210/52**
(25) En (26) En
(21) 23164907.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 GB 202204509
(54) • **MEHRKERNZUGTEILUNG**
• **MULTI-CORE DRAW SPLITTING**
• **DIVISION DE DESSIN MULTICOEUR**
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) KING, Ian, Shenley, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G06T 1/20** (11) **4 254 306 A1**
G06T 1/40 **G06T 11/40**
(52) **G06T 1/20; G06T 11/40; G06T 15/005**
(25) En (26) En
(21) 23164913.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 GB 202204504
(54) • **STEUERSTROM-STITCHING ZUR MEHRKERNIGEN 3D-GRAFIKDARSTELLUNG**
• **CONTROL STREAM STITCHING FOR MULTICORE 3-D GRAPHICS RENDERING**
• **ASSEMBLAGE DE FLUX DE COMMANDE POUR RENDU GRAPHIQUE 3D MULTICOEUR**
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) LIVESLEY, Michael John, Edinburgh, GB
KING, Ian, Shenley, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G06T 1/20** (11) **4 254 307 A1**
G06T 1/00

(52) **G06T 1/60; G06T 1/20; G06T 15/005**
(25) En (26) En
(21) 23164918.7 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 GB 202204506
(54) • **SPEICHERVERWALTUNG FÜR MEHRKERNIGE 3D-GRAFIKDARSTELLUNG**
• **MEMORY MANAGEMENT FOR MULTICORE 3-D GRAPHICS RENDERING**
• **GESTION DE MÉMOIRE POUR RENDU GRAPHIQUE 3D MULTICUR**
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) LIVESLEY, Michael John, Edinburgh, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G06T 1/20 → (51) **G06T 15/06**

G06T 1/20 → (51) **G09G 5/00**

G06T 1/40 → (51) **G06T 1/20**

(51) **G06T 1/60** (11) **4 254 308 A1**
G06T 1/60

(52) **G06T 1/60**
(25) En (26) En
(21) 23164911.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 GB 202204508
30.03.2022 GB 202204510
(54) • **MEHRKERN-ZUSTANDSZWISCHENSPEICHERUNG IN DER GRAFIKVERARBEITUNG**
• **MULTICORE STATE CACHING IN GRAPHICS PROCESSING**
• **MISE EN MÉMOIRE CACHE D'ÉTAT MULTICUR DANS UN TRAITEMENT GRAPHIQUE**
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) KING, Ian, Shenley, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) KING, Ian, Shenley, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G06T 1/60** (11) **4 254 309 A1**

- (52) **G06T 1/60; G06T 15/005;**
G06T 2210/52
(25) En (26) En
(21) 23164912.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 GB 202204511
(54) • *SPEICHERZUWEISUNG FÜR 3D-GRAFIK-*
DARSTELLUNG
• *MEMORY ALLOCATION FOR 3-D GRAPH-*
ICS RENDERING
• *ATTRIBUTION DE MÉMOIRE POUR REN-*
DU GRAPHIQUE 3D
(71) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) LIVESLEY, Michael John, Edinburgh, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- (51) **G06T 1/60** (11) **4 254 310 A1**
(52) **G06T 1/60; G06T 15/005**
(25) En (26) En
(21) 23164915.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 GB 202204505
(54) • *SPEICHERVERWALTUNG FÜR MEHRKER-*
NIGE 3D-GRAFIKDARSTELLUNG
• *MEMORY MANAGEMENT FOR MULTI-*
CORE 3-D GRAPHICS RENDERING
• *GESTION DE MÉMOIRE POUR RENDU*
GRAPHIQUE 3D MULTICUR
(71) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) LIVESLEY, Michael John, Edinburgh, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- (51) **G06T 1/60** (11) **4 254 311 A1**
(52) **G06T 1/60**
(25) En (26) En
(21) 23164917.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 GB 202204510
30.03.2022 GB 202204508
(54) • *MEHRKERN-MASTER/SLAVE-KOMMUNI-*
KATION
• *MULTICORE MASTER/SLAVE COMMUNI-*
CATIONS
• *COMMUNICATIONS MAÎTRE/ESCLAVE*
MULTICOEUR
(71) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) LIVESLEY, Michael John, Edinburgh, GB
KING, Ian, Shenley, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- (51) **G06T 1/60** (11) **4 254 312 A1**
(52) **G06T 1/60; G06T 11/40**
(25) En (26) En

- (21) 23164919.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 GB 202204507
(54) • *SPEICHERVERWALTUNG FÜR MEHRKER-*
NIGE 3D-GRAFIKDARSTELLUNG
• *MEMORY MANAGEMENT FOR MULTI-*
CORE 3-D GRAPHICS RENDERING
• *GESTION DE MÉMOIRE POUR RENDU*
GRAPHIQUE 3D MULTICOEUR
(71) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) LIVESLEY, Michael John, Edinburgh, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- (51) **G06T 1/60** (11) **4 254 313 A2**
(52) **G06T 1/60**
(25) En (26) En
(21) 23187356.3 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.01.2018 US 201815885178
(54) • *BILDTRANSFORMATION FÜR MASCHI-*
NENLERNEN
• *IMAGE TRANSFORMATION FOR MACHINE*
LEARNING
• *TRANSFORMATION D'IMAGE POUR AP-*
PRENTISSAGE AUTOMATIQUE
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1
New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 20182400.0 / 3 734 543
19705633.6 / 3 583 575
-
- G06T 1/60** → (51) **G06T 11/00**
-
- (51) **G06T 3/00** (11) **4 254 314 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21896776.8 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129536 09.11.2021
(87) WO 2022/111275 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011365066
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND*
-VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPA-*
RATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT*
DE DONNÉES, ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang
District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) XIONG, Hui, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
SHEN, Yang, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
YU, Shaowen, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
(74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH
Patentanwalts-gesellschaft mbH Paul-
Gerhardt-Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE

- (51) **G06T 3/00** (11) **4 254 315 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22752143.2 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/074130 26.01.2022
(87) WO 2022/170982 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 CN 202110180562
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -*
VORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHT-
UNG UND MEDIUM
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPA-*
RATUS, IMAGE GENERATION METHOD
AND APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT*
D'IMAGE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉ-
NÉRATION D'IMAGE, DISPOSITIF ET SUP-
PORT
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHOU, Caijin, Beijing 100190, CN
HU, Xinghong, Beijing 100190, CN
LI, Yunhao, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06T 3/00 → (51) **G06T 7/11**

- (51) **G06T 3/40** (11) **4 254 316 A1**
H04N 7/01
(52) **G06T 3/40; H04N 7/01**
(25) Ko (26) En
(21) 21943192.1 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012633 15.09.2021
(87) WO 2022/250204 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 KR 20210066450
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND*
BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN DAFÜR
• *ELECTRONIC APPARATUS AND IMAGE*
PROCESSING METHOD THEREOF
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉ-*
DÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Hyungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **G06T 3/40** (11) **4 254 317 A1**
G06T 11/60
(52) **G06T 3/4038; G06T 11/60**
(25) En (26) En
(21) 23160386.1 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022052234
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,*
BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
SPEICHERMEDIUM

- *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) HIGASHIYAMA, Teruyuki, Tokyo, 146-8501, JP
(73) NAKAHARA, Ikunari, Tokyo, 146-8501, JP
(74) KOBAYASHI, Keisuke, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **G06T 3/40** (11) **4 254 318 A1**
G06T 5/50
- (52) **G06T 3/40; G06T 3/4007; G06T 3/4046; G06T 3/4053; G06T 5/50; G06T 2207/10016; G06T 2207/20021; G06T 2207/20084**
- (25) En (26) En
(21) 23164559.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 GB 202204587
- (54) • *ADAPTIVE MOSAIKBASIERTE SUPERAUF-LÖSUNG*
• *ADAPTIVE TILE BASED SUPER RESOLUTION*
• *SUPER-RÉSOLUTION ADAPTATIVE À BASE DE PAVÉS*
- (71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited, 10 Great Marlborough Street, London W1F 7LP, GB
(72) MOTILLA, Daniel Montero, London, W1F 7LP, GB
(73) BIGOS, Andrew James, London, W1F 7LP, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G06T 5/00** (11) **4 254 319 A1**
G06T 15/50
- (52) **G06T 15/506; G06T 5/00; G06T 15/50; G06T 19/20; G06T 2210/24; G06T 2219/2012**
- (25) Zh (26) En
(21) 20967239.3 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/139883 28.12.2020
(87) WO 2022/140887 2022/27 07.07.2022
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YUSUKE, Takimoto, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(73) TAKEHIRO, Tawara, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **G06T 5/00** (11) **4 254 320 A1**

- G06T 7/33**
- (52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G06T 3/40; G06T 5/00; G06T 7/33; G06T 9/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21913341.0 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123940 14.10.2021
(87) WO 2022/142596 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 CN 202011629186
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAO, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(73) ZHANG, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) ZHANG, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Haihang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Dueseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (51) **G06T 5/00** (11) **4 254 321 A1**
G06T 5/20
- (52) **G06T 5/005; G06T 5/20; G06T 5/50; G06T 2207/10032; G06T 2207/20221**
- (25) En (26) En
(21) 23163734.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 25.03.2022 US 202263323644 P
22.12.2022 US 202263434540 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON BILDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING IMAGERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGERIE*
- (71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) PATSEKIN, Aleksandr, Denver, Colorado, 80202, US
(73) REHMAN, Mueed Ur, Denver Colorado, 80202, US
(74) VAN ANDEL, Ethan, Denver, Colorado, 80202, US
CHEN, Qinfeng, Denver, Colorado, 80202, US
IMIG, Robert, Denver, Colorado, 80202, US
GAUTUM, Simanta, Denver, Colorado, 80202, US
CROSS, Jonathan Brandon Burke, Denver, Colorado, 80202, US
- (74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G06T 5/00** → (51) **A61B 6/00**
- G06T 5/20** → (51) **G06T 5/00**
- G06T 5/50** → (51) **G06T 3/40**
- G06T 5/50** → (51) **G06T 5/00**

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 254 322 A1**
- (52) **G06V 10/82; G06T 7/00; G06V 2201/033**
- (25) Ja (26) En
(21) 20963613.3 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/044524 30.11.2020
(87) WO 2022/113349 2022/22 02.06.2022
- (54) • *SKELETTERKENNUNGSVORRICHTUNG, LERNVERFAHREN UND LERNPROGRAMM*
• *SKELETON RECOGNITION DEVICE, LEARNING METHOD, AND LEARNING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE DE SQUELETTE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME D'APPRENTISSAGE*
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) SUZUKI, Tatsuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 254 323 A1**
G06N 3/08 **G06N 20/00** **G06T 7/00**
- (52) **G06N 3/08; G06N 20/00; G06T 7/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897512.6 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/037155 07.10.2021
(87) WO 2022/113534 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196990
- (54) • *MASCHINENLERNVORRICHTUNG, MASCHINENLERNVERFAHREN UND TRAINIERTES MODELL*
• *MACHINE LEARNING DEVICE, MACHINE LEARNING METHOD, AND TRAINED MODEL*
• *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET MODÈLE ENTRAÎNÉ*
- (71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) TAKEHARA Hideki, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(73) KIDA Shingo, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
(74) YANG Yincheng, Yokohama-shi Kanagawa 221-0022, JP
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 254 324 A1**
G01N 21/88
- (52) **G01N 21/88; G06T 7/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897978.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043004 24.11.2021
(87) WO 2022/114006 2022/22 02.06.2022

- (30) 27.11.2020 JP 2020196732
(54) • *INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) MATSUMOTO, Kazuma, Tokyo 106-8620, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 254 325 A1**
(52) **G06T 7/0004**; G06T 2207/20081; G06T 2207/30141
(25) En (26) En
(21) 22165506.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PRÜFUNG VON LEITERPLATTENAUFBAUTEN*
• *INSPECTION OF PRINTED CIRCUIT BOARD ASSEMBLIES*
• *INSPECTION D'ENSEMBLES CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Eichler, Roman, 90451 Nürnberg, DE
Mallandur, Adarsh, 91052 Erlangen, DE
Mehl, Sebastian, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 254 326 A1**
(52) **G06T 7/11**
(52) **G06T 7/0012**; **G06T 7/11**; G06T 2207/10068; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 22185291.6 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 TW 111112157
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG MEDIZINISCHER HILFSINFORMATIONEN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG MEDIZINISCHER HILFSINFORMATIONEN*
• *MEDICAL AUXILIARY INFORMATION GENERATION METHOD AND MEDICAL AUXILIARY INFORMATION GENERATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS AUXILIAIRES MÉDICALES ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS AUXILIAIRES MÉDICALES*
(71) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
(72) Chian, Guan Yi, 22181 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 254 327 A1**
(52) **G06T 7/0012**; G06T 2207/10024; G06T 2207/10116; G06T 2207/20021; G06T 2207/20076; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024; G06T 2207/30068
(25) En (26) En
(21) 23161730.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217710326
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DES WIEDERAUFRETENS EINER KRANKHEIT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING RECURRENCE OF A DISEASE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RÉCURRENCE D'UNE MALADIE*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
The Trustees of Indiana University, 107 S. Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405, US
(72) CHO, Sanghee, Niskayuna, 12309, US
ZHANG, Zhanpan, Niskayuna, 12309, US
GHOSE, Soumya, Niskayuna, 12309, US
GINTY, Fiona, Niskayuna, 12309, US
DAVIS, Cynthia Elizabeth Landberg, Niskayuna, 12309, US
MITRA, Jhimli, Niskayuna, 12309, US
BADVE, Sunil S., Indianapolis, 46260, US
GOKMEN-POLAR, Yesim, Noblesville, 46062, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 254 328 A1**
(52) **G06T 7/0002**; G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30168
(25) En (26) En
(21) 23165101.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 KR 20220039854
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER VIDEOQUALITÄT AUF DER BASIS VON NICHTREFERENZVIDEO*
• *METHOD FOR EVALUATING VIDEO QUALITY BASED ON NON-REFERENCE VIDEO*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE QUALITÉ VIDEO SUR LA BASE D'UNE VIDÉO SANS RÉFÉRENCE*
(71) Innwireless Co., Ltd., 190, Seohyeon-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13590, KR
(72) KWAK, Young Su, 16517 Gyeonggi-do, KR
HONG, Sung Man, 26420 Gangwon-do, KR
(74) Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck
Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 254 329 A1**
(52) **G06T 7/11**
(52) **G06T 7/0012**; **G06T 7/11**; G06T 2207/10076; G06T 2207/10081; G06T 2207/20016; G06T 2207/20084; G06T 2207/30048
(25) En (26) En
-
- (21) 23165243.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022058611
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *MEDICAL IMAGE PROCESSING APPARATUS, MEDICAL IMAGE PROCESSING METHOD, AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) MASUDA, Yukiteru, Tokyo, 146-8501, JP
ISHIKAWA, Ryo, Tokyo, 146-8501, JP
TANAKA, Toru, Tokyo, 146-8501, JP
AOYAMA, Gakuto, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 254 330 A2**
(52) **G01N 21/8851**; **G01N 21/8806**; **G01N 21/9515**; **G06T 7/00**; **G01N 2021/8825**; **G01N 2021/8864**
(25) En (26) En
(21) 23186739.1 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.01.2016 JP 2016002686
(54) • *SCHWACHSTELLENERKENNUNGSVORRICHTUNG UND SCHWACHSTELLENERKENNUNGSVERFAHREN*
• *FLAW DETECTION DEVICE AND FLAW DETECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUTS ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS*
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
(72) ONISHI, Hiroyuki, Kyoto-shi, 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE
(62) 16883750.8 / 3 401 672
-
- G06T 7/00** → (51) **A63F 13/213**
-
- G06T 7/00** → (51) **G01B 21/20**
-
- G06T 7/00** → (51) **G06F 21/56**
-
- G06T 7/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06T 7/00** → (51) **G06K 9/62**
-
- G06T 7/00** → (51) **H04N 7/18**
-
- (51) **G06T 7/11** (11) **4 254 331 A1**
(52) **G06T 7/33** **G06T 3/00**
(52) **G06T 7/11**; **G06F 18/2137**; **G06T 3/0068**; **G06T 7/33**; G06T 2200/04; G06T 2207/10081; G06T 2207/30008; G06T 2210/41; G06T 2219/021

- (25) En (26) En
(21) 22183627.3 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202263326302 P
(54) • **KOMBINIERTER RIPPEN- UND WIRBELSÄU-
LENBILDVERARBEITUNG ZUR SCHNELLEN
BEURTEILUNG VON SCANS**
• **COMBINED RIB AND SPINE IMAGE PRO-
CESSING FOR FAST ASSESSMENT OF
SCANS**
• **TRAITEMENT COMBINÉ DES IMAGES DES
CÔTES ET DE LA COLONNE VERTÉBRALE
POUR UNE ÉVALUATION RAPIDE DES AC-
QUISITIONS**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BÜRGER, Christian, Eindhoven, NL
LOSSAU, Tanja, Eindhoven, NL
KLINDER, Tobias, 5656AG Eindhoven, NL
LORENZ, Cristian, 5656AG Eindhoven, NL
GOSHEN, Liran, Eindhoven, NL
SEGEV-STEINBUCH, Lior, Eindhoven, NL
KIMMEL, Yotam, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/00**

- (51) **G06T 7/12** (11) **4 254 332 A1**
G01C 21/00 **G01C 21/32**
G06N 3/08
(52) **G01C 21/3819; G01C 21/3841;
G01C 21/3889; G06N 3/045;
G06N 3/0475; G06N 3/084;
G06T 5/005; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30256**
(25) En (26) En
(21) 22192805.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 CN 202210331902
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OP-
TIMISIERUNG VON KARTENDATEN UND
SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZ-
ING MAP DATA, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OPTIMISATION
DE DONNÉES CARTOGRAPHIQUES ET
SUPPORT D'INFORMATIONS**
(71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing)
Technology Co., Ltd., 101, 1st floor,
building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road
Beijing Economic and Technological
Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) CAI, Yuzhan, Beijing, 100176, CN
YAN, Qingyue, Beijing, 100176, CN
YAN, Chao, Beijing, 100176, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

G06T 7/13 → (51) **G06Q 10/08****G06T 7/136** → (51) **H04N 7/14**

- (51) **G06T 7/20** (11) **4 254 333 A2**
(52) **G06T 7/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214463.6 (22) 18.01.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC

- MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 22.01.2007 FR 0752809
(54) • **REALITÄTserweiterungsverfahren
UND -GERÄTE MIT AUTOMATISCHER
ECHTZEIT-VERFOLGUNG MARKERFREIER,
TEXTURIERTER UND PLANARER GEOME-
TRISCHER OBJEKTE IN EINEM VIDEO-
STREAM**
• **AUGMENTED REALITY METHOD AND DE-
VICES USING A REAL TIME AUTOMATIC
TRACKING OF MARKER-FREE TEXTURED
PLANAR GEOMETRICAL OBJECTS IN A
VIDEO STREAM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE REALITE
AUGMENTEE UTILISANT UN SUIVI AUTO-
MATIQUE, EN TEMPS REEL, D'OBJETS
GEOMETRIQUES PLANAIRES TEXTURES,
SANS MARQUEUR, DANS UN FLUX VIDEO**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) LEFEVRE, Valentin, 92800 Puteaux, FR
LIVET, Nicolas, 75011 Paris, FR
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The
White Chapel Building 10 Whitechapel High
Street, London E1 8QS, GB
(60) 23185758.2
(62) 08761786.6 / 2 132 710

G06T 7/20 → (51) **H04N 7/14****G06T 7/254** → (51) **G06Q 10/08****G06T 7/292** → (51) **H04N 3/08****G06T 7/30** → (51) **G06V 10/40****G06T 7/33** → (51) **G06T 5/00****G06T 7/33** → (51) **G06T 7/11**

- (51) **G06T 7/60** (11) **4 254 334 A2**
(52) **A61B 5/1075; G06T 7/62;
A61B 5/055; A61B 2576/023;
A61F 2/2496; G06T 2207/20104;
G06T 2207/30048; G16H 30/40**
(25) En (26) En
(21) 23191949.9 (22) 20.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.05.2014 US 201462001016 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KLAPPEN-
QUANTIFIZIERUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR VALVE QUAN-
TIFICATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICA-
TION DE VALVE**
(71) Materialise NV, Technologielaan 15, 3001
Leuven, BE
(72) PIAZZA, Nicolo, Montreal Québec, H3A 1A1,
CA
VERSCHUEREN, Peter, 3001 Leuven, BE
PIETILA, Todd, Howell Michigan, 48843, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
(62) 15744993.5 / 3 146 507

- (51) **G06T 7/62** (11) **4 254 335 A2**
(52) **G06T 7/62; G06T 7/0012;
G06V 20/695; G06T 2207/10056;
G06T 2207/30024**

- (25) En (26) En
(21) 23186975.1 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.05.2015 US 201514724359

- (54) • **QUANTITATIVER STRUKTURTEST EINES
NERVENTRANSPLANTATS**
• **QUANTITATIVE STRUCTURAL ASSAY OF A
NERVE GRAFT**
• **ANALYSE STRUCTURELLE QUANTITATIVE
DE GREFFON NERVEUX**
(71) AxiGen Corporation, 13631 Progress
Boulevard, Suite 400, Alachua, Florida
32615, US
(72) DEISTER, Curt, Alachua, 32615, US
(74) Cozens, Paul Dennis, et al, Mathys &
Squire, The Shard 32 London Bridge Street
London SE1 9SG, GB
(62) 16800548.6 / 3 304 036

(51) **G06T 7/73** (11) **4 254 336 A1**(52) **G06T 7/75; G06T 2207/30204;
G06T 2207/30244**

- (25) En (26) En
(21) 22165304.1 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR LOKALISIERUNG EINER ELEK-
TRONISCHEN VORRICHTUNG IN EINEM
KOORDINATENSYSTEM**
• **A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD
FOR LOCATING AN ELECTRONIC DEVICE
IN A COORDINATE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR LOCALISER UN DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE DANS UN SYSTÈME DE
COORDONNÉES**
(71) Auki Labs AG, c/o Silva Management SA
Gubelstrasse 11, 6300 Zug, CH
(72) Östrem, Ted, New Taipei City, TW
Steinberger, John, 1213 Geneva, CH
Zolna, Dariusz, 31-242 Krakow, PL
Pihl, Gustav, 371 54 Karlskrona, SE
Pihl, Nils, 26452 Ljungbyhed, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

G06T 7/73 → (51) **A63F 13/213****G06T 7/73** → (51) **G06Q 10/08****G06T 7/80** → (51) **G06F 3/01****G06T 7/80** → (51) **G06V 20/52****G06T 9/00** → (51) **G06T 13/20****G06T 9/00** → (51) **H03M 7/30****G06T 9/00** → (51) **H04N 19/597**(51) **G06T 9/20** (11) **4 254 337 A1**
(52) **G06T 9/20**

- (25) En (26) En
(21) 23152106.3 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR KODIERUNG UND DEKO-
DIERUNG BINÄRER BILDER UNTER VER-
WENDUNG VON KETTENKODEN**
• **A PROCEDURE FOR ENCODING AND DE-
CODING OF BINARY IMAGES USING
CHAIN CODES**
• **PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE DÉCODAGE
D'IMAGES BINAIRES UTILISANT DES
CODES DE CHAÎNE**

- (71) University of Maribor, Koroska cesta 46, 2000 Maribor, SI
(72) Strnad, Damjan, 2000 Maribor, SI
Zlaus, Danijel, 2000 Maribor, SI
Nerat, Andrej, 2000 Maribor, SI
Zalik, Borut, 2000 Maribor, SI
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

(51) **G06T 9/40** (11) **4 254 338 A1**
(52) **G06T 9/40**

- (25) Ja (26) En
(21) 20967001.7 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/048778 25.12.2020
(87) WO 2022/137515 2022/26 30.06.2022
(54) • *DECODIERUNGSVERFAHREN, DECODIERUNGSVORRICHTUNG, DECODIERUNGS-PROGRAMM UND DATENSTRUKTUR VON CODIERTEN PUNKTGRUPPENDATEN*
• *DECODING METHOD, DECODING DEVICE, DECODING PROGRAM, AND DATA STRUCTURE OF CODED POINT GROUP DATA*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE, PROGRAMME DE DÉCODAGE ET STRUCTURE DE DONNÉES DE DONNÉES DE GROUPE DE POINTS CODÉS*
(71) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) SUGIMOTO, Shiori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
WATANABE, Mayuko, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
TANIDA, Ryuichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KIMATA, Hideaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Brevalet, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) **G06T 11/00** (11) **4 254 339 A1**
(52) **G06T 11/20** **G06T 15/00**

(52) **G06T 11/001; G06T 1/60; G06T 11/20; G06T 15/00; G06T 15/005; G06T 2210/08**

- (25) En (26) En
(21) 23165033.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 31.03.2022 GB 202204714
31.03.2022 GB 202204715
(54) • *REDUZIERUNG REDUNDANTER DARSTELLUNG IN EINEM GRAFIKSYSTEM*
• *REDUCING REDUNDANT RENDERING IN A GRAPHICS SYSTEM*
• *RÉDUCTION DE RENDU REDONDANT DANS UN SYSTÈME GRAPHIQUE*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) HOWSON, John, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
YANG, Xile, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
ZUCCELLI, Maurizio, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **G06T 11/00** (11) **4 254 340 A1**
(52) **G06T 11/20** **G06T 15/00**

G06T 1/60

(52) **G06T 11/001; G06T 1/60; G06T 11/20; G06T 15/00; G06T 15/005; G06T 2210/08**

- (25) En (26) En
(21) 23165035.9 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 31.03.2022 GB 202204715
31.03.2022 GB 202204714
(54) • *REDUZIERUNG REDUNDANTER DARSTELLUNG IN EINEM GRAFIKSYSTEM*
• *REDUCING REDUNDANT RENDERING IN A GRAPHICS SYSTEM*
• *RÉDUCTION DE RENDU REDONDANT DANS UN SYSTÈME GRAPHIQUE*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) HOWSON, John, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
YANG, Xile, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
ZUCCELLI, Maurizio, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06T 11/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 11/20 → (51) **G06T 11/00**

G06T 11/40 → (51) **G06T 1/20**

G06T 11/60 → (51) **G06T 3/40**

(51) **G06T 13/20** (11) **4 254 341 A2**
(52) **G06T 9/00** **G06T 15/04**

(52) **G06T 13/20; G06T 1/60; G06T 15/04; G06T 9/00**

- (25) En (26) En
(21) 22197372.0 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 31.03.2022 CN 202210342235
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANIMATIONS-DARSTELLUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ANIMATION RENDERING, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU D'ANIMATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Elex Technology Co. Ltd., 6th Floor, No.7 Zhichun Road Zhizhen Building C Haidian District, Beijing 100001, CN
(72) PENG, Tong, Beijing, 100001, CN
CHEN, Minnan, Beijing, 100001, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **G06T 13/40** (11) **4 254 342 A2**
(52) **H04N 7/15**

(52) **G06T 11/60; G06V 40/171; G06T 2200/24**

- (25) En (26) En
(21) 23191199.1 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

- (30) 30.06.2016 US 201615199472
(54) • *AVATARBASIERTE IDEOGRAMMERZEUGUNG*
• *AVATAR BASED IDEOGRAM GENERATION*
• *GÉNÉRATION D'IDÉOGRAMMES BASÉE SUR UN AVATAR*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) BONDICH, Artem, Santa Monica, 90405, US
MALTSEV, Volodymyr, Santa Monica, 90405, US
(74) Morgan, Dylan Sean Thomas Tobin, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 17751497.3 / 3 479 292

(51) **G06T 15/00** (11) **4 254 343 A1**
(52) **G06T 15/06; G06T 15/00; G06T 15/20**

- (25) Zh (26) En
(21) 21914104.1 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/140688 23.12.2021
(87) WO 2022/143367 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011585918
(54) • *BILDDARSTELLUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *IMAGE RENDERING METHOD AND RELATED DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE RENDU D'IMAGE ET SON DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Xindong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06T 15/00 → (51) **G06T 11/00**

G06T 15/00 → (51) **G06T 15/06**

G06T 15/04 → (51) **G06T 13/20**

(51) **G06T 15/06** (11) **4 254 344 A1**
(52) **G06T 17/00**

(52) **G06T 17/005; G06T 15/06**

- (25) En (26) En
(21) 23156747.0 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 31.03.2022 GB 202204657
31.03.2022 GB 202204658
31.03.2022 GB 202204664
08.02.2023 GB 202301775
(54) • *PARALLELE OPTIMIERUNG VON BEGRENZUNGSVOLUMENHIERARCHIE*
• *PARALLEL OPTIMISATION OF BOUNDING VOLUME HIERARCHY*
• *OPTIMISATION PARALLÈLE DE HIÉRARCHIE DE VOLUMES ENGLOBANTS*
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate,

Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) DAVISON, Joseph John, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06T 15/06** (11) **4 254 345 A1**
G06T 17/00
(52) **G06T 17/005; G06T 15/06**
(25) En (26) En
(21) 23158925.0 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 GB 202204657
31.03.2022 GB 202204658
31.03.2022 GB 202204664
08.02.2023 GB 202301775
(54) • **PARALLELE OPTIMIERUNG VON BEGRENZUNGSBANDHIERARCHIE NACH BAUMBENEN**
• **PARALLEL OPTIMISATION OF BOUNDING VOLUME HIERARCHY ACCORDING TO TREE LEVELS**
• **OPTIMISATION PARALLÈLE DES HIÉRARCHIES DE VOLUMES ENGLOBALANTS LIMITÉE EN FONCTION DES NIVEAUX D'ARBORESCENCE**
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) DAVISON, Joseph John, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06T 15/06** (11) **4 254 346 A1**
G06T 17/00
(52) **G06T 17/005; G06T 15/06**
(25) En (26) En
(21) 23164889.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 GB 202204657
31.03.2022 GB 202204658
31.03.2022 GB 202204664
08.02.2023 GB 202301775
(54) • **OPTIMIERUNG VON BEGRENZUNGSBANDHIERARCHIE MIT KONFLIKTLÖSUNGSMEECHANISMUS**
• **PARALLEL OPTIMISATION OF BOUNDING VOLUME HIERARCHY WITH CONFLICT RESOLUTION MECHANISM**
• **OPTIMISATION PARALLÈLE DE HIÉRARCHIES DE VOLUMES ENGLOBALANTS AVEC MÉCANISME DE RÉOLUTION DE CONFLITS**
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) DAVISON, Joseph John, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **G06T 15/06** (11) **4 254 347 A1**
G06T 15/00 **G06T 1/20**
(52) **G06T 1/20; G06T 15/005; G06T 15/06; G06T 2210/08**
(25) En (26) En
(21) 23165850.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 GB 202204701
31.03.2022 GB 202204680
(54) • **VERFAHREN UND HARDWARE-LOGIK ZUM LADEN VON STRAHLVERFOLGUNGSDATEN IN EINE SHADER-VERARBEITUNGSEINHEIT EINER GRAFIKVERARBEITUNGSEINHEIT**
• **METHODS AND HARDWARE LOGIC FOR LOADING RAY TRACING DATA INTO A SHADER PROCESSING UNIT OF A GRAPHICS PROCESSING UNIT**
• **PROCÉDÉS ET LOGIQUE MATÉRIELLE POUR CHARGER DES DONNÉES DE TRAÇAGE DE RAYON DANS UNE UNITÉ DE TRAITEMENT DE NUANCEUR D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT GRAPHIQUE**
(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) BARNARD, Daniel, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

- (51) **G06T 15/20** (11) **4 254 348 A2**
(52) **G06T 5/005; G02B 27/01; G06T 15/205**
(25) En (26) En
(21) 23172550.8 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.06.2020 US 202063045394 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MEHRKAMERA-LOCHFÜLLUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR MULTI-CAMERA HOLE FILLING**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REMPLISSAGE DE TROU À PLUSIEURS CAMÉRAS**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) NEPVEU, Bertrand, Cupertino, California 95014, US
PIUZE-PHANEUF, Emmanuel, Cupertino, California 95014, US
CHAPDELAINE-COUTOURE, Vincent, Cupertino, California 95014, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21736819.0

- (51) **G06T 15/20** (11) **4 254 349 A2**
G06T 15/50
(52) **G06T 15/20; G06T 15/50; G06V 20/64**
(25) En (26) En
(21) 23192324.4 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES DATENSATZES ENTSPRECHENDER BILDER ZUM MASCHINELLEN LERNEN DES SEHENS**
• **METHODS FOR GENERATING A DATASET OF CORRESPONDING IMAGES FOR MACHINE VISION LEARNING**
• **PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'IMAGES CORRESPONDANTES POUR L'APPRENTISSAGE DE VISION ARTIFICIELLE**
(71) MasterCard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577-

- 2509, US
(72) COLLINS, Robert, A94 Y9K1 Dublin, IE
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18181118.3 / 3 591 621
(51) **G06T 15/50** (11) **4 254 350 A1**
G06T 19/00
(52) **G06T 15/506; G06T 15/08; G06T 19/00; G06T 2210/41**
(25) En (26) En
(21) 22166257.0 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BESTIMMUNG VON BELEUCHTUNGSPARAMETERN IN DER MEDIZINISCHEN BILD-DARSTELLUNG**
• **DETERMINATION OF ILLUMINATION PARAMETERS IN MEDICAL IMAGE RENDERING**
• **DÉTERMINATION DES PARAMÈTRES D'ÉCLAIRAGE DANS LE RENDU D'IMAGES MÉDICALES**
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) SUDARSKY, Sandra, Bedminster, NJ, 07921, US
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Hermann-Schmid-Straße 10, 80336 München, DE

G06T 15/50 → (51) **G06T 15/20**

G06T 15/50 → (51) **G06T 5/00**

G06T 17/00 → (51) **E02F 9/26**

G06T 17/00 → (51) **G06T 15/06**

G06T 17/00 → (51) **H04N 7/14**

- (51) **G06T 17/20** (11) **4 254 351 A1**
G06T 17/20
(25) Zh (26) En
(21) 21896844.4 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/131037 17.11.2021
(87) WO 2022/111343 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011347626
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG NICHTSEQUENZIELLER PUNKTWOLKENMEDIEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING NON-SEQUENTIAL POINT CLOUD MEDIA, DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUPPORT EN NUAGE DE POINTS NON SÉQUENTIELS, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) HU, Ying, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 254 352 A1**
G06F 3/0481
- (52) **G06F 3/0481; G06T 19/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21898156.1 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043647 29.11.2021
(87) WO 2022/114184 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198578
- (54) • **INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSPROGRAMM**
• **INFORMATION PROVISION SYSTEM AND INFORMATION PROVISION PROGRAM**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS**
- (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (72) NAGAHARA, Hitoshi, Hyogo, 650-8670, JP
HARA, Junya, Hyogo, 650-8670, JP
AOYAMA, Takeshi, Hyogo, 650-8670, JP
YASUDA, Tomomi, Hyogo, 650-8670, JP
INOUE, Tadayuki, Hyogo, 650-8670, JP
SHIGA, Sakiko, Hyogo, 650-8670, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 254 353 A1**
G06T 19/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21914061.3 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/140320 22.12.2021
(87) WO 2022/143322 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011627072
- (54) • **INTERAKTIONSVERFAHREN FÜR ERWEITERTE REALITÄT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **AUGMENTED REALITY INTERACTION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'INTERACTION À RÉALITÉ AUGMENTÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MA, Jiawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Wenyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Li, Longhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Guorong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/00 → (51) **G06T 15/50**

G06T 19/00 → (51) **H04N 7/15**

G06T 19/20 → (51) **G06F 3/01**

G06V 10/10 → (51) **G06V 20/52**

G06V 10/14 → (51) **G06V 20/52**

G06V 10/147 → (51) **G06V 20/52**

G06V 10/22 → (51) **G06V 20/58**

G06V 10/24 → (51) **G08G 1/09**

G06V 10/25 → (51) **G06V 20/52**

G06V 10/25 → (51) **G06V 20/58**

- (51) **G06V 10/40** (11) **4 254 354 A1**
G06V 10/74 **G06T 7/30**

- (52) **G06V 10/74; G06T 7/30; G06V 10/454**

- (25) En (26) En
(21) 22305384.4 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN MIT PYRAMIDEN- UND EINDEUTIGKEITSABGLEICHSPRIORVERTEILUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ENTSPRECHUNGEN ZWISCHEN BILDERN**
• **SYSTEM AND METHOD USING PYRAMIDAL AND UNIQUENESS MATCHING PRIORS FOR IDENTIFYING CORRESPONDENCES BETWEEN IMAGES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ UTILISANT DES ANTECÉDENTS DE CORRESPONDANCE PYRAMIDALE ET D'UNICITÉ POUR IDENTIFIER DES CORRESPONDANCES ENTRE IMAGES**
- (71) Naver Corporation, Greenfactory 6 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13561, KR
- (72) REVAUD, Jérôme, 38240 Meylan, FR
LEROY, Vincent, 38190 Laval, FR
WEINZAEPEL, Philippe, 38330 Montbonnot-Saint-Martin, FR
CHIDLOVSKII, Boris, 38240 Meylan, FR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06V 10/56** (11) **4 254 355 A1**
G06V 20/56 **G08G 1/16**

- (52) **G06V 10/56; G06V 20/588; G08G 1/096725; G08G 1/096775; G08G 1/096791; G08G 1/163; G08G 1/167**

- (25) De (26) De
(21) 22165870.1 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUM FREIGEBEN EINES ASSISTIERTEN FAHRSTREIFENWECHSELS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **METHOD FOR RELEASING AN ASSISTED LANE CHANGE FOR A MOTOR VEHICLE**
• **PROCÉDÉ D'AUTORISATION D'UN CHANGEMENT DE VOIE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Munning, Daniel, 38124 Braunschweig, DE
Saut, Falko, 38165 Lehre, DE

G06V 10/62 → (51) **G06V 20/58**

- (51) **G06V 10/74** (11) **4 254 356 A1**

G06V 10/80 **G06V 10/98**
G06V 30/412 **G06V 30/416**
G06V 30/418 **G06V 30/42**

- (52) **G06V 30/412; G06V 10/761; G06V 10/80; G06V 10/98; G06V 30/416; G06V 30/418; G06V 30/42**

- (25) En (26) En
(21) 22197928.9 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 28.03.2022 JP 2022052257
- (54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG, PROGRAMM, UND VERFAHREN ZUR INFORMATIONSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, PROGRAM, AND METHOD FOR PROCESSING INFORMATION**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (72) BAN, Masashi, Yokohama, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G06V 10/74 → (51) **G06V 10/40**

G06V 10/80 → (51) **G06V 10/74**

G06V 10/80 → (51) **G06V 20/56**

G06V 10/80 → (51) **G06V 20/58**

- (51) **G06V 10/82** (11) **4 254 357 A1**
G06V 20/52 **G06V 40/10**
G06V 40/20

- (52) **G06V 20/52; G06V 10/82; G06V 40/103; G06V 40/20**

- (25) De (26) De
(21) 23162326.5 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.03.2022 DE 102022203078
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINER DIEBSTAHLSITUATION**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DETECTING AN THEFT SITUATION**
• **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTECTER UNE SITUATION DE VOL**
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Sema, Albi, 10629 Berlin, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06V 10/82 → (51) **G06V 20/64**

G06V 10/98 → (51) **G06V 10/74**

G06V 20/20 → (51) **H04N 9/31**

- (51) **G06V 20/52** (11) **4 254 358 A1**
G06V 10/10 **G06V 10/25**

- (52) **G06V 20/52; G06V 10/10; G06V 10/25**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23159030.8 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 FR 2202892

- (54) • VERFAHREN ZUM ZÄHLEN VON PERSONEN UND ZUR BESTIMMUNG DER POSITION IN EINEM RAUM
• METHOD FOR COUNTING PERSONS AND DETERMINING THEIR POSITION IN A SPACE
• PROCEDE DE COMPTAGE DE PERSONNES ET DE DETERMINATION DE LEUR POSITION DANS UN ESPACE

(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) VEUILLLET, Pierre, 38500 Voiron, FR
PERSEGOL, Dominique, 38000 Grenoble, FR

PHARAM, Hector, 38000 Grenoble, FR

(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(51) **G06V 20/52** (11) **4 254 359 A1**
G06V 10/14 **G06V 40/10**
G06V 10/147 **G06T 7/80**

(52) **G06V 20/52; G06T 7/80;**
G06V 10/147; G06V 40/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 23161748.1 (22) 14.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 FR 2202895

- (54) • VERFAHREN ZUR POSITIONSBESTIMMUNG EINER PERSON IN EINEM RAUM, WÄRMEBILDGERÄT UND HEIMDETEKTOR
• METHOD FOR OBTAINING THE POSITION OF A PERSON IN A SPACE, THERMAL IMAGER AND HOME-AUTOMATION SENSOR
• PROCEDE D'OBTENTION DE LA POSITION D'UNE PERSONNE DANS UN ESPACE, IMAGEUR THERMIQUE ET DETECTEUR DOMOTIQUE

(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) PERSEGOL, Dominique, 38000 Grenoble, FR

PHARAM, Hector, 38000 Grenoble, FR

(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

G06V 20/52 → (51) **G06V 10/82**

(51) **G06V 20/56** (11) **4 254 360 A1**
G06F 18/25 **G06V 10/80**

(52) **G06V 20/56; G06F 18/25;**
G06V 10/806

(25) En (26) En
(21) 22187747.5 (22) 29.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 CN 202210314709

(54) • ZIELOBJEKTDETEKTIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG, UND LESBARES SPEICHERMEDIUM

• TARGET OBJECT DETECTION METHOD AND APPARATUS, AND READABLE STORAGE MEDIUM

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'OBJET CIBLE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR

(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN

(72) ZHAO, Houlong, 100176 Beijing, CN

YANG, Kuiyuan, 100176 Beijing, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06V 20/56 → (51) **G06V 10/56**

G06V 20/56 → (51) **G06V 20/58**

G06V 20/56 → (51) **G08G 1/09**

(51) **G06V 20/58** (11) **4 254 361 A1**

G06V 20/56 **B60W 30/09**

B60W 40/06 **G06V 10/80**

G06V 20/70 **G06V 10/62**

G06V 10/22 **G06V 10/25**

(52) **G06V 20/58; B60W 30/09;**
B60W 40/06; G06V 10/22; G06V 10/25;
G06V 10/62; G06V 10/803;
G06V 10/806; G06V 20/584;
G06V 20/70; G06V 10/471;
G06V 10/82

(25) En (26) En

(21) 23164516.9 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 IN 202241017977

(54) • SYSTEM IN EINEM FAHRZEUG ZUR ERKENNUNG VON STRASSENANOMALIEN UND VERFAHREN DAFÜR

• A SYSTEM IN A VEHICLE FOR DETECTING ROAD ANOMALIES AND A METHOD THEREOF

• SYSTÈME DANS UN VÉHICULE POUR DÉTECTER DES ANOMALIES ROUTIÈRES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN

(72) Adepu, Naresh, 600 006 Chennai, IN

Madugundo, Rajasekhar, 600 006 Chennai, IN

Prashanth, S. N., 600 006 Chennai, IN

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

G06V 20/58 → (51) **G06N 3/04**

G06V 20/58 → (51) **G08G 1/09**

G06V 20/58 → (51) **G08G 1/16**

(51) **G06V 20/64** (11) **4 254 362 A1**

G06V 10/82

(52) **G06V 20/64; G06V 10/82**

(25) En (26) En

(21) 23165770.1 (22) 31.03.2023

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

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 CN 202210330358

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DREIDIMENSIONALEN PUNKTWOLKENDATEN AUF DER BASIS VON INKREMENTELLER SPÄRLICHER DREIDIMENSIONALER FALTUNG

• THREE-DIMENSIONAL POINT CLOUD DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE BASED ON INCREMENTAL SPARSE THREE-DIMENSIONAL CONVOLUTION

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS TRIDIMENSIONNEL BASÉS SUR UNE CONVOLUTION TRIDIMENSIONNELLE CREUSE INCRÉMENTALE

(71) Tsinghua University, Qinghuayuan Haidian District, Beijing 100084, CN

(72) FANG, Lu, BEIJING, 100084, CN

LIU, Leyao, BEIJING, 100084, CN

ZHENG, Tian, BEIJING, 100084, CN

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

G06V 20/70 → (51) **G06V 20/58**

G06V 30/18 → (51) **G06V 30/422**

G06V 30/41 → (51) **G06V 30/422**

G06V 30/412 → (51) **G06V 10/74**

G06V 30/412 → (51) **G06V 30/422**

G06V 30/416 → (51) **G06V 10/74**

G06V 30/418 → (51) **G06V 10/74**

G06V 30/42 → (51) **G06V 10/74**

(51) **G06V 30/422** (11) **4 254 363 A1**

G06V 30/18 **G06V 30/41**

G06V 30/412 **G06N 3/04**

G06N 3/08

(52) **G06V 30/422; G06N 3/045;**
G06V 30/18057; G06V 30/41;
G06V 30/412; G06N 3/08;
G06V 30/164

(25) En (26) En

(21) 22165958.4 (22) 31.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • ERZEUGUNG VON KOMMUNIKATIONSQUELLENREFERENZABBILDUNGEN ZWISCHEN UNTERSTATIONSELEMENTEN EINER UNTERSTATION

• GENERATING COMMUNICATION SOURCE REFERENCE MAPPINGS BETWEEN SUBSTATION ELEMENTS OF A SUBSTATION

• GÉNÉRATION DE MAPPAGES DE RÉFÉRENCE DE SOURCE DE COMMUNICATION ENTRE LES ÉLÉMENTS DE SOUS-STATION D'UNE SOUS-STATION

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) E, Navin, 635109 Hosur, Tamil Nadu, IN

GUPTA, Purna, 560102 Bengaluru, Karnataka, IN

M, Divya, 560061 Bangalore, Karnataka, IN

S, Deepalakshmi, 560099 Bangalore, Karnataka, IN

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

G06V 40/10	→ (51) G06V 10/82
G06V 40/10	→ (51) G06V 20/52
G06V 40/16	→ (51) A61B 5/11
G06V 40/16	→ (51) H04N 9/31
G06V 40/20	→ (51) G06V 10/82
(51) G07C 5/00 (11) 4 254 364 A2	
(52) B08B 3/02; B08B 9/00; B08B 13/00; F01D 21/10; F01D 25/002; G05B 23/0283; G06Q 10/20; F05D 2260/81; F05D 2270/11	
(25) En (26) En	
(21) 23191704.8 (22) 04.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 22.09.2017 US 201762562050 P 25.07.2018 US 201816045049	
(54) • WASCHIDENTIFIZIERVERFAHREN FÜR EIN TRIEBWERK MITTELS KONTAMINATIONS- AKKUMULATIONS- MODELLIERUNG	
• ENGINE WASH IDENTIFIER METHOD USING CONTAMINATION ACCUMULATION MODELING	
• MÉTHODE POUR IDENTIFIER LE PROCÉDÉ DE LAVAGE D'UN MOTEUR AU MOYEN DE MODÉLISATION D'ACCUMULATION DE LA CONTAMINATION	
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	
(72) ESCRICHE, Lorenzo, Cincinnati, 45215, US	
(72) ABERNATHY, Charles Larry, deceased, US	
(72) MAGGARD, Daniel John, Cincinnati, 45215, US	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
(62) 18192351.7 / 3 460 198	
(51) G07C 5/08 (11) 4 254 365 A1	
(52) G07C 5/0808; G07C 2205/02	
(25) En (26) En	
(21) 22165262.1 (22) 29.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • FAHRZEUGDIAGNOSE	
• VEHICLE DIAGNOSTICS	
• DIAGNOSTIC DE VÉHICULE	
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE	
(72) QUIBRIAC, Yann, 69007 Lyon, FR	
(72) MAITRE, Julien, 38200 Chuzelles, FR	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
G07C 5/08	→ (51) G06Q 10/20
(51) G07C 9/00 (11) 4 254 366 A1	
(52) B60R 25/31 B60R 25/20	
(52) G07C 9/00309; B60R 25/2009; B60R 25/31; G07C 2209/62; G07C 2209/63	
(25) En (26) En	
(21) 22164873.6 (22) 28.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STEUERN DER BENACHRICHTIGUNG EINES FAHRZEUGSTATUS AN EINEN BENUTZER	
• METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING NOTIFICATION OF VEHICLE STATUS TO A USER	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE NOTIFICATION D'ÉTAT DE VÉHICULE À UN UTILISATEUR	
(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N° 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN	
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN	
(72) JOHANSSON, Jonathan, 41714 GÖTEBORG, SE	
GHATUARI, Sakti Ranjan, 41721 GÖTEBORG, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(51) G07C 9/00 (11) 4 254 367 A1	
(52) G07C 9/00309; G07C 9/00944; G07C 2209/64	
(25) De (26) De	
(21) 22166222.4 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • ZUTRITTSKONTROLLSYSTEM ZUR STEUERUNG EINES MOTORSCHLOSSES UND ENTRIEGELUNGSVERFAHREN MIT EINEM ZUTRITTSKONTROLLSYSTEM	
• ACCESS CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A MOTOR LOCK AND UNLOCKING METHOD WITH AN ACCESS CONTROL SYSTEM	
• SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS POUR COMMANDER UNE SERRURE MOTORISÉE ET PROCÉDÉ DE DÉVERROUILLAGE AVEC UN SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS	
(71) Hoppe Holding AG, Via Friedrich Hoppe, CH-7537 Münstair, CH	
(72) Pedross, Simon, 39027 Graun im Vinschgau, IT	
Mönnig, Mathias, 35288 Wohratal, DE	
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Bettinastraße 53-55, 60325 Frankfurt am Main, DE	
(51) G07D 3/14 (11) 4 254 368 A2	
(52) G07D 3/14; G07D 9/008	
(25) En (26) En	
(21) 23190956.5 (22) 23.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 01.11.2018 JP 2018206950 28.11.2018 JP 2018222163	
(54) • MÜNZEINWURF-/AUSGABEVORRICHTUNG, MÜNZANHEBUNGSVORRICHTUNG UND MÜNZANHEBUNGSVORRICHTUNG EINER MÜNZEINWURF-/AUSGABEVORRICHTUNG	
• COIN DEPOSIT/DISBURSAL DEVICE, COIN ELEVATION DEVICE, AND COIN ELEVATION DEVICE OF COIN DEPOSIT/DISBURSAL DEVICE	
• DISPOSITIF DE DÉPÔT/DISTRIBUTION DE PIÈCES, DISPOSITIF D'ÉLEVATION DE PIÈCES, ET DISPOSITIF D'ÉLEVATION DE PIÈCES DE DISPOSITIF DE DÉPÔT/DISTRIBUTION DE PIÈCES	
(71) Asahi Seiko Co., Ltd., Aoyama Tower Bldg. 2F 2-24-15 Minami Aoyama Minato-ku,	

Tokyo 107-0062, JP	
(72) UMEDA, Masayoshi, Saitama-shi, Saitama, 339-0072, JP	
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE	
(62) 19879970.2 / 3 859 693	
(51) G07D 7/12 (11) 4 254 369 A1	
(52) G07D 7/1205 G07D 7/20	
(52) G07D 7/12; G07D 7/1205; G07D 7/2091	
(25) De (26) De	
(21) 23164006.1 (22) 24.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 DE 102022107442	
(54) • WERTDOKUMENT, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERIFIKATIONS- VERFAHREN	
• VALUE DOCUMENT, METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF AND VERIFICATION METHOD	
• DOCUMENT DE VALEUR, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION	
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE	
(72) Heuberger, Adrian, 12489 Berlin, DE	
Eichberg, Nicholas, 13585 Berlin, DE	
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE	
G07D 7/1205	→ (51) G07D 7/12
G07D 7/20	→ (51) G07D 7/12
(51) G07D 11/245 (11) 4 254 370 A1	
(52) G07D 11/60	
(52) G07D 11/245; G07D 11/60	
(25) En (26) En	
(21) 23164620.9 (22) 28.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 JP 2022053652	
(54) • GELDHANDHABUNGSVERFAHREN UND GELDHANDHABUNGSSYSTEM	
• MONEY HANDLING METHOD AND MONEY HANDLING SYSTEM	
• PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'ARGENT ET SYSTÈME DE MANIPULATION D'ARGENT	
(71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP	
(72) HORITA, Risa, Hyogo, 670-8567, JP	
DANJO, Hiroshi, Hyogo, 670-8567, JP	
TAGASHIRA, Kenichi, Hyogo, 670-8567, JP	
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
G07D 11/60	→ (51) G07D 11/245
(51) G07F 7/06 (11) 4 254 371 A1	
(52) G07F 11/04 G07F 17/00	
(52) G07F 7/06; G07F 11/04; G07F 11/40; G07F 17/0014; G07F 17/12	
(25) It (26) En	
(21) 23165740.4 (22) 30.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU	
BA				(62) 19163455.9 / 3 543 980	
KH MA MD TN				G08B 13/196 → (51) H04N 23/695	
(30) 30.03.2022 IT 202200006275				G08B 13/196 → (51) H04N 9/31	
(54) • AUTOMATISierter SCHRANK • AUTOMATED CABINET • ARMOIRE AUTOMATISÉE				(51) G08B 17/00 (11) 4 254 376 A1 G08B 29/18	
(71) Levico Acque S.B. S.r.l., Piazzale Stazione, 6, 38056 Levico Terme (TN), IT				(52) G08B 17/00 ; A62C 3/08; B64D 2045/009; G08B 29/188	
(72) CHINI, Alberto, 38122 Trento (TN), IT FRANZONI, Mauro, 25050 Provaglio d'Iseo (BS), IT SCARAMUZZA, Andrea, 36030 Costabissara (VI), IT MAGLIONE, Alfredo, 38123 Trento (TN), IT				(25) En (26) En (21) 22166090.5 (22) 31.03.2022	
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
G07F 11/04 → (51) G07F 7/06				BA ME	
G07F 11/40 → (51) G07F 7/06				KH MA MD TN	
G07F 17/00 → (51) G07F 7/06				(54) • BRANDMELDESYSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES FLUGZEUGRAUMS UND ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER COCKPITBESATZUNG BEIM ERGREIFFEN VON MASSNAHMEN IM FALL EINES FEUERALARMS	
G07F 17/12 → (51) G07F 7/06				• FIRE DETECTION SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AN AIRCRAFT COMPARTMENT AND SUPPORTING A COCKPIT CREW WITH TAKING REMEDIAL ACTION IN CASE OF A FIRE ALARM	
G07F 17/40 → (51) G06K 9/00				• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INCENDIE POUR SURVEILLER UN COMPARTIMENT D'AVION ET AIDER UN ÉQUIPAGE DE POSTE DE PILOTAGE À PRENDRE DES MESURES CORRECTIVES EN CAS D'ALARME INCENDIE	
(51) G08B 3/10 (11) 4 254 372 A1 G08B 21/10				(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzlag 10, 21129 Hamburg, DE	
(52) G08B 3/10 ; G08B 21/10				(72) KALLERGIS, Konstantin, 21129 Hamburg, DE CHEN, Bing, 21129 Hamburg, DE	
(25) De (26) De (21) 23164070.7 (22) 24.03.2023				G08B 17/06 → (51) A62C 3/16	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				G08B 17/10 → (51) A62C 3/16	
BA				G08B 17/12 → (51) F23N 5/08	
KH MA MD TN				G08B 21/10 → (51) G08B 3/10	
(30) 30.03.2022 DE 102022107560				(51) G08C 17/00 (11) 4 254 377 A2 G08C 17/00	
(54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES SIGNALS INSBESONDERE ZUM WARNEN VOR GEFAHREN				(25) En (26) En (21) 23190914.4 (22) 09.09.2019	
• DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING A SIGNAL, IN PARTICULAR FOR WARNING ABOUT HAZARDS				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
• DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL, EN PARTICULIER POUR L'AVERTISSEMENT DE DANGER				(30) 07.09.2018 US 201862728736 P 07.09.2018 US 201862728738 P	
(71) Thales Management & Services Deutschland GmbH, Stuttgart, DE				(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SMART REMOTE SCENE CREATION	
(72) Suche, Oliver, 71696 Möglingen, DE Winterling, Karl-Heinz, 71229 Leonberg, DE Lang, Klaus, 73230 Kirchheim unter Teck, DE Horland, Frank, 72654 Neckartenzlingen, DE				• SYSTEM AND METHOD FOR SMART REMOTE SCENE CREATION	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE				• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION SCÈNE À DISTANCE SMART	
(51) G08B 6/00 (11) 4 254 373 A2				(71) QORVO PARIS, 31-35 rue de la Fédération, 75015 Paris, FR	
(52) G06F 3/016 ; G06F 3/04847 ; G06F 3/0486 ; G06F 3/04883 ; G06F 3/167 ; G08B 6/00 ; H04M 1/724 ; H04M 1/72454 ; H04M 19/047 ; G06F 2203/014				(72) TCHEDIKIAN, Simon, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR TOUILLAUD, Mickael, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR	
(25) En (26) En (21) 23192586.8 (22) 12.06.2017				(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(62) 19790271.1 / 3 847 632	
(30) 12.06.2016 US 201662349115 P 16.05.2017 US 201762507039 P 24.05.2017 DK PA201770369 09.06.2017 US 201715619359				(51) G08G 1/00 (11) 4 254 378 A1 B60R 16/02 B60R 25/24 G08G 1/01	
				(52) B60R 16/02 ; B60R 25/24 ; G08G 1/00 ; G08G 1/01	

- (25) Ja (26) En
(21) 20963620.8 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/044550 30.11.2020
(87) WO 2022/113357 2022/22 02.06.2022
(54) • KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSENDGERÄT, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSPROGRAMM
• COMMUNICATION CONTROL TERMINAL, COMMUNICATION CONTROL METHOD, AND COMMUNICATION CONTROL PROGRAM
• TERMINAL DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET PROGRAMME DE COMMANDE DE COMMUNICATION
(71) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP
(72) KOYANAGI, Shogo, Kawagoe-shi, Saitama 350-8555, JP
KATO, Yoshiko, Kawagoe-shi, Saitama 350-8555, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G08G 1/00** (11) **4 254 379 A1**
G08G 1/09 **G08G 1/16**
G16Y 10/40 **G16Y 40/10**
G16Y 40/30
(52) **G08G 1/00; G08G 1/09; G08G 1/16;**
G16Y 10/40; G16Y 40/10; G16Y 40/30
(25) Ja (26) En
(21) 21897735.3 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041620 11.11.2021
(87) WO 2022/113761 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020197915
(54) • VERKEHRSSTEUERUNGSVERFAHREN, VERKEHRSSTEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM
• TRAFFIC CONTROL METHOD, TRAFFIC CONTROL SYSTEM, CONTROL DEVICE, AND PROGRAM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRAFIC, SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAFIC, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROGRAMME
(71) Sumitomo Mitsui Construction Co., Ltd., 2-1-6, Tsukuda Chuo-ku, Tokyo 104-0051, JP
(72) KASUGA Akio, Tokyo 104-0051, JP
NAKAMORI Junichiro, Tokyo 104-0051, JP
HAMANAKA Tetsuya, Tokyo 104-0051, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G08G 1/00** (11) **4 254 380 A1**
B60W 30/165 **B60W 40/04**
G01S 7/02 **G01S 13/34**
G01S 13/931 **G08G 1/16**
(52) **B60W 30/165; B60W 40/04;**
G01S 7/02; G01S 13/34; G01S 13/931;
G08G 1/00; G08G 1/16
(25) Ja (26) En
(21) 21897739.5 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041632 11.11.2021
(87) WO 2022/113765 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195364
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND PROGRAMM
• ELECTRONIC APPARATUS, CONTROL METHOD FOR ELECTRONIC APPARATUS, AND PROGRAM
• APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL ÉLECTRONIQUE, ET PROGRAMME
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) SAHARA Tooru, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KURODA Jun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HOMMA Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
TONG Fangwei, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
YAMAMOTO Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G08G 1/00 → (51) **B60L 53/00**

- (51) **G08G 1/01** (11) **4 254 381 A1**
G08G 1/16
(52) **G08G 1/01; G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 20963401.3 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/000979 27.11.2020
(87) WO 2022/112811 2022/22 02.06.2022
(54) • FAHRTSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRTSTEUERUNGSVORRICHTUNG
• TRAVEL CONTROL METHOD AND TRAVEL CONTROL DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) TSUCHIYA, Chikao, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TAKEI, Shoichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G08G 1/01 → (51) **G01S 7/41****G08G 1/01** → (51) **G08G 1/00**

- (51) **G08G 1/09** (11) **4 254 382 A1**
G06V 20/56 **G06V 10/24**
G06V 20/58
(52) **G06V 20/588; G06V 10/24;**
G06V 20/582; G06V 20/584;
G08G 1/09
(25) Ja (26) En
(21) 20963400.5 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/000978 27.11.2020
(87) WO 2022/112810 2022/22 02.06.2022
(54) • FAHRZEUGASSISTENZVERFAHREN UND FAHRZEUGASSISTENZVORRICHTUNG
• VEHICLE ASSISTANCE METHOD AND VEHICLE ASSISTANCE DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE AUX VÉHICULES
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) CHO, Hyeongsung, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SATO, Hiroshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G08G 1/09 → (51) **G08G 1/00**

- (51) **G08G 1/0962** (11) **4 254 383 A2**
G06V 20/588; G08G 1/09623
(25) En (26) En
(21) 23187533.7 (22) 17.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.08.2014 US 201462038426 P
(54) • ERKENNUNG UND VORHERSAGE VON FAHRSPURBESCHRÄNKUNGEN UND KONSTRUKTIONSBEREICHEN IN DER NAVIGATION
• RECOGNITION AND PREDICTION OF LANE CONSTRAINTS
• RECONNAISSANCE ET PRÉDICTION DE CONTRAINTES DE VOIE ET DE ZONES DE CONSTRUCTION DANS LA NAVIGATION
(71) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street, 9777513 Jerusalem, IL
(72) AHARONY, Hila, 9371647 Jerusalem, IL
DYSHIEL, Maria, 9366211 Jerusalem, IL
HAREL, Amir, 7630410 Rehovot, IL
RABANI, Meital, 9692911 Jerusalem, IL
SHAMAH, Shaked, 9622806 Jerusalem, IL
HORN, Kobi, 9081500 Beit Zayit, IL
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 15793913.3 / 3 183 688

G08G 1/14 → (51) **B62D 15/02**

- (51) **G08G 1/16** (11) **4 254 384 A1**
B60W 40/08 **B60W 50/14**
(52) **B60W 40/08; B60W 50/14; G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 21897562.1 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/038812 20.10.2021
(87) WO 2022/113584 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196670
(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD

- DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) TANG, Yifu, Tokyo 108-0075, JP
- (74) TSUDA, Shinichiro, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **G08G 1/16** (11) **4 254 385 A1**
B60W 50/14 **G06V 20/58**
B60Q 5/00 **B60W 30/08**
B60W 30/095 **B60Q 1/50**
B62J 6/24
- (52) **G08G 1/166; B60W 30/08; B60W 30/095; B60W 30/0956; B60W 50/14; B62J 27/00; B62J 50/22; G06V 20/58; G08G 1/167; B60Q 9/008**
- (25) En (26) En
(21) 22165039.3 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM BEWERTEN EINES INTERFERENZRIKOS, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM ZUM BEWERTEN EINES INTERFERENZRIKOS UND FAHRADANORDNUNG
- METHOD FOR ASSESSING A RISK OF INTERFERENCE, DATA PROCESSING DEVICE, SYSTEM FOR ASSESSING A RISK OF INTERFERENCE, AND BICYCLE ASSEMBLY
- PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉVALUER UN RISQUE D'INTERFÉRENCE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, SYSTÈME POUR ÉVALUER UN RISQUE D'INTERFÉRENCE, ET ENSEMBLE BICYCLETTE
- (71) Alps Alpine Europe GmbH, Ohmstrasse 4, 85716 Unterschleißheim, DE
- (72) GALOS, Andreas, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G08G 1/16** → (51) **B62D 15/02**
-
- G08G 1/16** → (51) **G05D 1/02**
-
- G08G 1/16** → (51) **G06V 10/56**
-
- G08G 1/16** → (51) **G08G 1/00**
-
- G08G 1/16** → (51) **G08G 1/01**
-
- G08G 1/16** → (51) **H04N 7/18**
-
- G08G 3/02** → (51) **B63B 43/20**
-
- G08G 5/00** → (51) **G05D 1/00**
-
- G09B 7/02** → (51) **A61H 1/02**
-
- G09B 19/00** → (51) **A61H 1/02**
-
- G09B 19/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G09B 23/28** (11) **4 254 386 A1**
C08L 33/00 **C08L 75/04**
C08L 33/00; C08L 75/04; G09B 23/28
- (25) Ja (26) En
(21) 21897952.4 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042926 24.11.2021
- (87) WO 2022/113980 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 JP 2020195582
- (54) • IMITATIONSBIOMEMBRANMODELL UND IMITATIONS AUGAPFELMODELL
- IMITATION BIOMEMBRANE MODEL AND IMITATION EYEBALL MODEL
- MODÈLE DE BIOMEMBRANE D'IMITATION ET MODÈLE DE GLOBE OCULAIRE D'IMITATION
- (71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
- (72) KAGEOKA, Masakazu, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
- (74) KAJIURA, Makoto, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
- ARAI, Fumihito, Tokyo 113-8656, JP
- OMATA, Seiji, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G09B 23/30** (11) **4 254 387 A2**
B29C 64/112; B33Y 10/00; B33Y 70/00; G03F 7/0037; G03F 7/0047; G03F 7/027; G03F 7/0752; G03F 7/105; G09B 23/28; G09B 23/30; B29C 64/194
- (25) En (26) En
(21) 23191995.2 (22) 27.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.07.2017 US 201762538003 P
- (54) • VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UNTER VERWENDUNG EINES MATERIALS MIT EIGENSCHAFTEN EINES WEICHEN KÖRPERGEWEBES
- ADDITIVE MANUFACTURING PROCESSES EMPLOYING A MATERIAL FEATURING PROPERTIES OF A SOFT BODILY TISSUE
- PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE UTILISANT UN MATÉRIAU PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS D'UN TISSU CORPOREL MOU
- (71) Stratasys Ltd., 1 Holtzman Street Science Park P.O. Box 2496, 7612401 Rehovot, IL
- (72) DIKOVSKY, Daniel, 4076717 Ariel, IL
- HIRSCH, Shai, 7630521 Rehovot, IL
- AMIEL-LEVY, Mazi, 4956805 Petach-Tikva, IL
- FEFFER, Amit, 4637945 Herzliya, IL
- LUPO, Shiran, 2067116 Yokneam Ilit, IL
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
- (62) 18758746.4 / 3 658 352
-
- G09F 3/02** → (51) **B01F 23/41**
-
- G09F 9/30** → (51) **G06F 1/16**
-
- G09F 9/30** → (51) **H04M 1/02**
-
- G09F 19/22** → (51) **H04N 9/31**
-
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 254 388 A1**
G09G 3/32
- (25) Zh (26) En
(21) 20966453.1 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/138928 24.12.2020
- (87) WO 2022/133881 2022/26 30.06.2022
- (54) • PIXELSTRUKTUR UND ANZEIGETADEL
- PIXEL STRUCTURE AND DISPLAY PANEL
- STRUCTURE DE PIXEL ET PANNEAU D'AFFICHAGE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- JIANG, Congbiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 254 389 A1**
H01Q 21/06
- (52) **G09G 3/32; G09G 2320/041; G09G 2330/02; G09G 2330/12; H01Q 21/065**
- (25) En (26) En
(21) 23163482.5 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 US 202263325149 P
22.12.2022 CN 202211656252
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND EINSTELLVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- ELECTRONIC DEVICE AND SETTING METHOD FOR ELECTRONIC DEVICE
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Innolux Corporation, No. 160 Kesuyue Rd. Jhunan Science Park, Jhunan Town Miao li 35053, TW
- (72) HUANG, Zhi-Fu, 35053 Jhunan Town, Miaoli County, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (51) **G09G 3/3208** (11) **4 254 390 A1**
G09G 3/20; G09G 3/3208; G09G 3/3225; G09G 3/3233; G09G 3/3266
- (25) Zh (26) En
(21) 22832054.5 (22) 28.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/101979 28.06.2022
- (87) WO 2023/274241 2023/01 05.01.2023
- (30) 30.06.2021 CN 202110738517
25.11.2021 CN 202111415701
07.12.2021 CN 202111485817
- (54) • PIXELSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGETADEL THEREFOR, AND DISPLAY PANEL
- CIRCUIT DE PIXEL ET PROCÉDÉ D'ATTACHE ASSOCIÉ, ET PANNEAU D'AFFICHAGE
- (71) Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd., New Developing Demonstration Industry Zone Gu'an, Langfang, Hebei 065500, CN
- (72) GUO, Enqing, Langfang, Hebei 065500, CN
- GAI, Cuili, Langfang, Hebei 065500, CN

- PAN, Kangguan, Langfang, Hebei 065500, CN
LI, Junfeng, Langfang, Hebei 065500, CN
(74) XING, Rubo, Langfang, Hebei 065500, CN
Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbH Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (51) **G09G 3/3208** (11) **4 254 391 A2**
(52) **G09G 3/006; G09G 3/3208;**
G09G 2300/0426; G09G 2330/12
(25) En (26) En
(21) 23186342.4 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.12.2017 KR 20170169623
(54) • **ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE**
• **AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE**
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, JongHyuck, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, SangBin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
KANG, JinHoo, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 18211283.9 / 3 496 078
- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 254 392 A2**
(52) **G09G 3/20; G09G 3/3233;**
G09G 3/3426; G09G 3/36;
G09G 2300/0413; G09G 2300/0426;
G09G 2300/0819; G09G 2320/0233;
G09G 2330/08; G09G 2330/10;
H10K 59/12; H10K 59/86
(25) En (26) En
(21) 23186882.9 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.04.2018 US 201862659712 P
07.05.2018 CN 201810427605
(54) • **ANZEIGETAPEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANZEIGESUBSTRAT**
• **DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD OF DISPLAY SUBSTRATE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) Innolux Corporation, No. 160 Kesyue Road Chu-Nan Site Hsinchu Science Park, Chu-Nan, Miao-Li 350, TW
(72) TING, Chin-Lung, 350 Miao-Li County, TW
TSENG, Ming-Chun, 350 Miao-Li County, TW
CHEN, Liang-Lu, 350 Miao-Li County, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
(62) 19166452.3 / 3 557 565
- (51) **G09G 3/3233** (11) **4 254 393 A2**
(52) **G09G 3/3233; H01L 27/1225;**
H01L 29/78651; H01L 29/7869;
G09G 2300/0842; G09G 2300/0861;
G09G 2310/0256; G09G 2320/0295
(25) En (26) En
(21) 23187572.5 (22) 17.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 04.12.2015 US 201562263074 P
13.09.2016 US 201615263803
(54) • **ANZEIGE MIT LEUCHTDIODEN**
• **DISPLAY WITH LIGHT-EMITTING DIODES**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LIN, Chin-Wei, Cupertino, CA, 95014, US
LIN, Hung Sheng, Cupertino, CA, 95014, US
CHANG, Shih-Chang, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 16790797.1 / 3 365 887

G09G 3/34 → (51) G09G 3/36

- (51) **G09G 3/36** (11) **4 254 394 A1**
G09G 3/34 **G09G 3/32**
(52) **G09G 3/3426; G09G 3/3225;**
G09G 3/36; G09G 2300/0426;
G09G 2320/0233
(25) En (26) En
(21) 23163491.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 KR 20220038202
(54) • **BILDANZEIGEVORRICHTUNG**
• **IMAGE DISPLAY APPARATUS**
• **APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGES**
- (71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Moongu, 06772 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **G09G 3/36** (11) **4 254 395 A2**
(52) **G02F 1/133707; G02F 1/133757;**
G02F 1/134345; G02F 1/134372;
G02F 1/13624; G02F 1/136286;
G02F 2203/30
(25) En (26) En
(21) 23191627.1 (22) 28.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.08.2017 CN 201710751655
(54) • **ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGETAPEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE**
• **SUBSTRAT D'AFFICHAGE, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) Long, Chunping, Beijing, 100176, CN
Xu, Jian, Beijing, 100176, CN
Li, Hui, Beijing, 100176, CN
Ma, Yongda, Beijing, 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 18851831.0 / 3 677 960

- (25) En (26) En
(21) 23164508.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217710826
(54) • **VIDEOVERARBEITUNG MIT BESTEM AUFWAND**
• **BEST EFFORT VIDEO PROCESSING**
• **TRAITEMENT VIDÉO AU MIEUX**
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) HERRICK, Jason W., San Jose, US
ZHU, Hongtao, San Jose, US
(74) Dilg, Haessler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

- G09G 2370/10; H04L 25/0264;
H04L 25/0272; H04L 25/49
(25) En (26) En
(21) 23151805.1 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 KR 20220041348
(54) • **SENDE-EMPANGSVORRICHTUNG, ANZEIGESYSTEM DAMIT UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DER SENDE-EMPANGSVORRICHTUNG**
• **TRANSCIEVER DEVICE, DISPLAY SYSTEM INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF DRIVING TRANSCIEVER DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR, SYSTÈME D'AFFICHAGE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Song, Jun Yong, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hyun Su, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Dong Won, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Bae, Jong Man, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **G09G 5/00** (11) **4 254 397 A1**
H04N 5/04 **H04N 21/426**
G06T 1/20 **H04N 7/01**
H04N 21/44 **H04N 21/4402**
H04N 21/442
(52) **H04N 21/440281; G09G 5/363;**
H04N 21/426; H04N 21/44004;
H04N 21/4424; G09G 2340/0435;
H04N 5/04
(25) En (26) En
(21) 23164508.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217710826
(54) • **VIDEOVERARBEITUNG MIT BESTEM AUFWAND**
• **BEST EFFORT VIDEO PROCESSING**
• **TRAITEMENT VIDÉO AU MIEUX**
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) HERRICK, Jason W., San Jose, US
ZHU, Hongtao, San Jose, US
(74) Dilg, Haessler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G09G 5/00 → (51) H04N 21/242**G09G 5/12 → (51) G06F 3/14****G09G 5/18 → (51) G09G 5/00**

- (51) **G10H 1/32** (11) **4 254 398 A2**
G10H 3/14
(52) **G10H 3/146; G10H 1/32;**
G10H 2230/321
(25) En (26) En

- (21) 22188436.4 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022054432
(54) • ELEKTRONISCHES ZIMBEL- UND SCHLAG-
DETEKTIONSVERFAHREN
• ELECTRONIC CYMBAL AND STRIKING DE-
TECTION METHOD
• CYMBALE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE DÉTECTION DE FRAPPE
(71) Roland Corporation, 2036-1 Nakagawa,
Hosoe-cho, Kita-ku, Hamamatsu, Shizuoka
431-1304, JP
(72) Khalid, Suhada Binti, 50480 Kuala Lumpur,
MY
Rani, Nuradiza Binti, 50480 Kuala Lumpur,
MY
Kobayashi, Syota, Hamamatsu, Shizuoka,
431-1304, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

G10H 3/14 → (51) **G10H 1/32****G10K 11/16** → (51) **B32B 5/26****G10K 11/16** → (51) **B60R 13/08****G10K 11/168** → (51) **B32B 5/26****G10K 11/172** → (51) **B32B 3/12**

- (51) **G10K 11/178** (11) **4 254 399 A1**
(52) **G10K 11/17823; G10K 11/17833;
G10K 11/17854; G10K 11/17883;
G10K 2210/1282**
(25) En (26) En
(21) 23164453.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 GB 202204369
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AU-
DIOSIGNALVERARBEITUNG
• AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD
AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE SIGNAL AUDIO
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road,
Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF,
GB
(72) Khandelwal, Sarvesh, Coventry, CV3 4LF,
GB
Balan, Abhijith, Coventry, CV3 4LF, GB
Soares, Terence, Coventry, CV3 4LF, GB
Khawas, Anirudh, Coventry, CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department,
Patents Department W/1/073 Abbey Road,
Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

G10K 11/178 → (51) **H04R 1/10****G10K 15/00** → (51) **B64D 27/24****G10K 15/02** → (51) **H04R 3/00****G10K 15/08** → (51) **H04R 3/00****G10L 15/00** → (51) **H04M 3/22****G10L 15/06** → (51) **G10L 15/22****G10L 15/16** → (51) **G10L 15/22****G10L 15/183** → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 254 400 A1**
G10L 15/26 **G10L 15/06**
G06F 16/9535 **G06F 16/9035**
G06F 16/9032
(52) **G06F 16/9032; G06F 16/9035;
G06F 16/9535; G10L 15/06;
G10L 15/22; G10L 15/26**
(25) Zh (26) En
(21) 21914086.0 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/140555 22.12.2021
(87) WO 2022/143349 2022/27.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011628131
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
STIMMUNG DER ABSICHT EINES BENUT-
ZERS
• METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING USER INTENT
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION D'INTENTION D'UTILISATEUR
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANG, Yigui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
QIAO, Denglong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIA, Panbin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (51) **G10L 15/22** (11) **4 254 401 A1**
G10L 15/26 **G10L 15/183**
G10L 15/16 **G06F 3/16**
(52) **G06F 3/16; G10L 15/16; G10L 15/183;
G10L 15/22; G10L 15/26**
(25) Ko (26) En
(21) 21926888.5 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/012655 16.09.2021
(87) WO 2022/177089 2022/34.25.08.2022
(30) 17.02.2021 KR 20210021438
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL
METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE ASSOCIÉ
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Jiyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KO, Hyeonmok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KWON, Dayoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jonggu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
SONG, Seoha, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Kyenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Hojung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,

- KR
JANG, Saebom, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Pureum, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PAEON, Changho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G10L 15/22 → (51) **G10L 21/02**

- (51) **G10L 15/26** (11) **4 254 402 A2**
(52) **G10L 15/22; G10L 15/005;
G10L 15/26**
(25) En (26) En
(21) 23191963.0 (22) 16.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • AUTOMATISCHE BESTIMMUNG DER
SPRACHE ZUR SPRACHERKENNUNG EI-
NER GESPROCHENEN ÄUSSERUNG, DIE
ÜBER EINE AUTOMATISIERTE ASSISTENZ-
SCHNITTSTELLE EMPFANGEN WIRD
• AUTOMATICALLY DETERMINING LAN-
GUAGE FOR SPEECH RECOGNITION OF
SPOKEN UTTERANCE RECEIVED VIA AN
AUTOMATED ASSISTANT INTERFACE
• DÉTERMINATION AUTOMATIQUE D'UNE
LANGUE POUR LA RECONNAISSANCE DE
LA PAROLE D'UN ÉNONCÉ VOCAL REÇU
PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE INTERFACE
D'ASSISTANT AUTOMATISÉ
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) CHAO, Pu-sen, Mountain View, 94043, US
CASADO, Diego Melendo, Mountain View,
94043, US
MORENO, Ignacio Lopez, Mountain View,
94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20195508.5 / 3 767 622
18722334.2 / 3 622 507

G10L 15/26 → (51) **G10L 15/22****G10L 17/00** → (51) **H04R 1/10**

- (51) **G10L 19/00** (11) **4 254 403 A2**
H04R 5/00 **H04R 29/00**
(52) **H04S 7/303; G02B 27/0093;
G02B 2027/0178; G02B 2027/0187;
H04S 2400/11; H04S 2400/15**
(25) En (26) En
(21) 23182794.0 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.09.2016 US 201662394617 P
(54) • SYSTEME FÜR VIRTUELLE REALITÄT, ER-
WEITERTE REALITÄT UND GEMISCHTE
REALITÄT MIT VERRÄUMLICHTEM AUDIO
• VIRTUAL REALITY, AUGMENTED REALITY,
AND MIXED REALITY SYSTEMS WITH SPA-
TIALIZED AUDIO
• SYSTÈMES DE RÉALITÉ VIRTUELLE, DE
RÉALITÉ AUGMENTÉE ET DE RÉALITÉ
MIXTE AVEC CONTENU AUDIO SPATIALISÉ
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) LINK, Gregory, Michael, Half Moon Bay,
94019, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU
(62) 17851481.6 / 3 513 405

G10L 19/00 → (51) **H04M 3/22**

- (51) **G10L 19/005** (11) **4 254 404 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20965335.1 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/136107 14.12.2020
(87) WO 2022/126315 2022/25 23.06.2022
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND DA-
TA TRANSMISSION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION
DE DONNÉES**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHENG, Xingqing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **G10L 19/008** (11) **4 254 405 A2**
(52) **G10L 19/167; H04L 65/75;**
G10L 19/008
(25) En (26) En
(21) 23174513.4 (22) 16.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.09.2014 JP 2014202354
(54) • **SENDEVORRICHTUNG, SENDEVERFAH-
REN, EMPFANGSVORRICHTUNG UND
EMPFANGSVORRICHTUNG**
• **TRANSMITTING DEVICE, TRANSMISSION
METHOD, RECEIVING DEVICE, AND RE-
CEIVING METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION, PROCÉDÉ
DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE RÉ-
CEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Tokyo, 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
(62) 22169668.5 / 4 092 670
15846012.1 / 3 203 469
-
- G10L 19/008** → (51) **H04N 21/439**
-
- (51) **G10L 19/02** (11) **4 254 406 A2**
(52) **H04S 7/308; G10L 19/008;**
G10L 19/0204; H04R 2460/03;
H04S 2400/01; H04S 2420/01;
H04S 2420/03; H04S 2420/07
(25) En (26) En
(21) 23187005.6 (22) 23.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.08.2015 US 201562209742 P
08.10.2015 EP 15189008
(54) • **AUDIODEKODIERER UND VERFAHREN
ZUR DEKODIERUNG**
• **AUDIO DECODER AND DECODING
METHOD**
• **DÉCODEUR AUDIO ET PROCÉDÉ DE DÉCO-
DAGE**
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,

- 1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) Breebaart, Dirk Jeroen, Ultimo, 2007, AU
Cooper, David Matthew, McMahon's Point,
2060, AU
Samuelsson, Leif Jonas, 113 30 Stockholm,
SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
(62) 20187841.0 / 3 748 994
16760281.2 / 3 342 188
-
- G10L 19/02** → (51) **H04R 1/10**
-
- G10L 19/26** → (51) **G10L 21/02**
-
- G10L 19/26** → (51) **H04R 1/10**
-
- (51) **G10L 21/02** (11) **4 254 407 A1**
G10L 19/26 **G10L 25/51**
G10L 15/22 **G06F 3/16**
(52) **G06F 3/16; G10L 15/22; G10L 19/26;**
G10L 21/02; G10L 25/51
(25) Ko (26) En
(21) 21915831.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/020180 29.12.2021
(87) WO 2022/146033 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 KR 20200188907
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
SPRACHEINGABE-/AUSGABESTEUE-
RUNGSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE AND VOICE
INPUT/OUTPUT CONTROL METHOD OF
ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE DE SORTIE/ENTRÉE VO-
CALE DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HEO, Seungyeon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
AN, Jungyeol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Taewoo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
WOO, Sunghwa, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Gangyul, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G10L 21/0232** (11) **4 254 408 A1**
G10L 25/30
(52) **G10L 21/0208; G10L 25/18;**
G10L 25/30; G10L 21/0232
(25) Zh (26) En
(21) 21896310.6 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/103220 29.06.2021
(87) WO 2022/110802 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011365146

- (54) • **SPRACHVERARBEITUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHT-
TUNG ZUR SPRACHVERARBEITUNG**
• **SPEECH PROCESSING METHOD AND AP-
PARATUS, AND APPARATUS FOR PRO-
CESSING SPEECH**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE LA PAROLE, ET APPAREIL POUR TRAI-
TER LA PAROLE**
(71) Beijing Sogou Technology Development
Co., Ltd., Room 01, Level 9 Sohu.com
Internet Plaza No.9 Building No.1 Park
Zhongguancun East Road Haidian District,
Beijing 100084, CN
(72) LIU, Yun, Beijing 100084, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- G10L 25/24** → (51) **H04R 1/10**
-
- G10L 25/30** → (51) **G10L 21/0232**
-
- G10L 25/51** → (51) **G10L 21/02**
-
- G10L 25/63** → (51) **A61B 5/11**
-
- (51) **G10L 25/84** (11) **4 254 409 A1**
G10L 25/78
(52) **G10L 25/84; G10L 2025/783**
(25) En (26) En
(21) 23161727.5 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 CN 202210319615
(54) • **VERFAHREN ZUR SPRACHDETEKTION**
• **VOICE DETECTION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA VOIX**
(71) Harman International Industries,
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th
Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) YANG, Ruiting, Shenzhen, CN
SHI, Len, Shenzhen, CN
WANG, Sherry, Shenzhen, CN
DENG, Xiang, Shenzhen, CN
PENG, Shaomin, Stamford, CT, 06901, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- G11B 5/55** → (51) **G11B 5/584**
-
- G11B 5/56** → (51) **G11B 5/584**
-
- (51) **G11B 5/584** (11) **4 254 410 A1**
G11B 5/584
(25) En (26) En
(21) 23164138.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022054513
(54) • **MAGNETKOPF, MAGNETBAND, MAGNET-
BANDKASSETTE, MAGNETBANDLAUF-
WERK UND MAGNETBANDLESEVERFAH-
REN**
• **MAGNETIC HEAD, MAGNETIC TAPE,
MAGNETIC TAPE CARTRIDGE, MAGNETIC
TAPE DRIVE, AND MAGNETIC TAPE READ-
ING METHOD**
• **TÊTE MAGNÉTIQUE, BANDE MAGNÉ-
TIQUE, CARTOUCHE DE BANDE MAGNÉ-
TIQUE, LECTEUR DE BANDE MAGNÉ-
TIQUE ET PROCÉDÉ DE LECTURE DE
BANDE MAGNÉTIQUE**

- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAO, Toru, Minami-ashigara-shi, JP
KANeko, Tetsuya, Minami-ashigara-shi, JP
AKANO, Yoichi, Minami-ashigara-shi, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G11B 5/584** (11) **4 254 411 A1**
G11B 5/55 **G11B 5/56**

(52) **G11B 5/584; G11B 5/55; G11B 5/56**

(25) En (26) En
(21) 23164151.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 JP 2022054514

(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, MAGNETBANDLAUFWERK, MAGNETBAND, MAGNETBANDKASSETTE, PROGRAMM, SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND MAGNETBANDHERSTELLUNGSVERFAHREN**

• **SIGNAL PROCESSING DEVICE, MAGNETIC TAPE DRIVE, MAGNETIC TAPE, MAGNETIC TAPE CARTRIDGE, PROGRAM, SIGNAL PROCESSING METHOD, AND MAGNETIC TAPE MANUFACTURING METHOD**

• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL, LECTEUR DE BANDE MAGNÉTIQUE, BANDE MAGNÉTIQUE, CARTOUCHE DE BANDE MAGNÉTIQUE, PROGRAMME, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BANDE MAGNÉTIQUE**

- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAO, Toru, Minami-ashigara-shi, JP
KANeko, Tetsuya, Minami-ashigara-shi, JP
AKANO, Yoichi, Minami-ashigara-shi, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G11B 27/031** (11) **4 254 412 A1**
G11B 27/34 **H04N 21/854**

(52) **G11B 27/031; G11B 27/34**

(25) En (26) En
(21) 23164237.2 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 CN 202210331000

(54) • **BEARBEITUNGSSYSTEM MIT MEHREREN QUELLEN UND BEARBEITUNGSVERFAHREN MIT MEHREREN QUELLEN**

• **MULTI-RESOURCE EDITING SYSTEM AND MULTI-RESOURCE EDITING METHOD**

• **SYSTÈME D'ÉDITION MULTIRESSOURCES ET PROCÉDÉ D'ÉDITION MULTIRESSOURCES**

- (71) Optoma China Co., Ltd., R. 302, Xinkang Commercial Bldg. No. 28, Jiafeng Road, Shanghai, CN
(72) GUO, KAI-MING, Shanghai, CN
WANG, TIAN-SHEN, Shanghai, CN
XIAO, ZI-XIANG, Shanghai, CN
ZUO, WEN-HAO, Shanghai, CN
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G11B 27/34 → (51) **G11B 27/031**

(51) **G11C 5/02** (11) **4 254 413 A2**

(52) **G11C 5/02; G11C 5/025; G11C 5/04;**

H01L 25/0652; H01L 25/0657;

H01L 25/105; H01L 25/18;

H01L 24/73; H01L 2224/16225;
H01L 2224/32145; H01L 2224/32225;
H01L 2224/48091; H01L 2224/48225;
H01L 2224/48227; H01L 2224/73265;
H01L 2225/0651; H01L 2225/06558;
H01L 2225/06562; H01L 2225/1023;
H01L 2225/1058; H01L 2924/00011;
H01L 2924/00014; H01L 2924/01019;
H01L 2924/01055; H01L 2924/14;
H01L 2924/15311; H01L 2924/15321;
H01L 2924/15331; H01L 2924/3011

(25) En (26) En

(21) 23187607.9 (22) 13.12.2007

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR

(30) 14.12.2006 US 87006506 P

(54) • **MEHRCHIP-SPEICHERVORRICHTUNG**

• **MULTI-DIE MEMORY DEVICE**

• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À PUCES MULTIPLES**

(71) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US

(72) BEST, Scott, San Jose, CA 95134, US

LI, Ming, San Jose, CA 95134, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte

Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-

Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(62) 19165834.3 / 3 540 736

12171619.5 / 2 509 075

07865620.4 / 2 102 867

G11C 5/14 → (51) **G05F 3/24**

(51) **G11C 8/08** (11) **4 254 414 A1**

G11C 16/08 **G11C 16/10**

G11C 16/14 **G11C 16/26**

(52) **G11C 16/10; G11C 8/08; G11C 16/08;**

G11C 16/14; G11C 16/26

(25) En (26) En

(21) 22169163.7 (22) 21.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 US 202217710683

(54) • **SPEICHERVORRICHTUNG UND WORTLEITUNGSTREIBER DAFÜR**

• **MEMORY DEVICE AND WORD LINE DRIVER THEREOF**

• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET SON CIRCUIT DE COMMANDE DE LIGNES DE MOTS**

(71) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD.,

No.16, Li-Hsin Road, Science-Based

Industrial Park, Hsinchu, TW

(72) Yeh, Teng Hao, Zhubei City, TW

Peng, Wu-Chin, Hsinchu City, TW

Lin, Chih-Ming, Hsinchu City, TW

Lue, Hang-Ting, Hsinchu, TW

(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte

mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G11C 11/16** (11) **4 254 415 A2**

H10B 61/00

(52) **G11C 11/161; H10B 61/00**

(25) En (26) En

(21) 23151977.8 (22) 17.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 US 202217710399

(54) • **TETRAGONALE HALBMETALLISCHE HALB-HEUSLERVERBINDUNGEN**

• **TETRAGONAL HALF METALLIC HALF-HEUSLER COMPOUNDS**

• **COMPOSÉS SEMI-HEUSLER TÉTRAGONAUX SEMI-MÉTALLIQUES**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US

(72) JEONG, Jaewoo, San Jose, CA, 95134, US

SAMANT, Mahesh, San Jose, CA, 95120, US

FILIPPOU, Panagiotis Charilaos, San Jose, CA, 95120, US

FALEEV, Sergey, San Jose, CA, 95120, US

GARG, Chirag, San Jose, CA, 95120, US

FERRANTE, Yari, San Jose, CA, 95120, US

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G11C 13/00** (11) **4 254 416 A1**

C12Q 1/68

(52) **G11C 13/0019; C12Q 1/68**

(25) En (26) En

(21) 22166355.2 (22) 01.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFEICHNEN VON DATEN IN NUKLEIN-SÄUREN**

• **A DEVICE AND A METHOD FOR RECORDING DATA IN NUCLEIC ACIDS**

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES DANS DES ACIDES NUCLÉIQUES**

(71) BioSistemika d.o.o., Kopraska ulica 98, 1000 Ljubljana, SI

(72) Cepin, Urska, 1292 Ig, SI

Karčnik, Tomaz, 1000 Ljubljana, SI

Kokalj, Tadej, 1236 Trzin, SI

Luzar, Rok, 1234 Menges, SI

Prevorsek, Zala, 4220 Skofja Loka, SI

Stare, Tjasa, 1210 Ljubljana, SI

Solar, Borut, 4209 Zabnica, SI

Zupancic, Luka, 1000 Ljubljana, SI

(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

G11C 16/08 → (51) **G11C 8/08**

G11C 16/10 → (51) **G11C 8/08**

G11C 16/14 → (51) **G11C 8/08**

G11C 16/26 → (51) **G11C 8/08**

G16B 15/30 → (51) **G01N 33/574**

(51) **G16B 20/00** (11) **4 254 417 A2**

C12Q 1/6809; C12Q 1/6883;

C12Q 1/6886; G16B 20/00;

G16B 20/10; G16B 40/20;

C12Q 2600/154; C12Q 2600/156

(25) En (26) En

(21) 23190219.8 (22) 02.11.2018

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

(30) 02.11.2017 US 201762580906 P

(54) • **VERWENDUNG EINES NUKLEINSÄUREGRÖSSENBEREICHS FÜR NICHTINVASIVEN PRÄNATALEN TEST UND KREBS-NACHWEIS**

- *USING NUCLEIC ACID SIZE RANGE FOR NONINVASIVE PRENATAL TESTING AND CANCER DETECTION*
 - *UTILISATION D'UNE PLAGE DE DIMENSION D'ACIDE NUCLÉIQUE POUR UN TEST PRÉNATAL NON INVASIF ET UNE DÉTECTION NON INVASIVE DE CANCER*
- (71) The Chinese University of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services Room 301, Pi Ch'iu Building, Shatin, New Territories 999077, HK
Grail, Inc., 1525 O'Brien Drive, Menlo Park, California 94025, US
- (72) LO, Yuk-Ming Dennis, Shatin N.T. Hong Kong, CN
CHIU, Rossa Wai Kwun, Shatin N.T. Hong Kong, CN
CHAN, Kwan Chee, Shatin N.T. Hong Kong, CN
JIANG, Peiyong, Shatin N.T. Hong Kong, CN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 18874285.2 / 3 704 264

(51) **G16B 20/10** (11) **4 254 418 A1**
(52) **G16B 20/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 20962929.4 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2020/132331 27.11.2020
(87) WO 2022/110039 2022/22 02.06.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON CHROMOSOMALEN ANOMALIEN BEI FÖTUS*
• *FETAL CHROMOSOMAL ABNORMALITY DETECTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIE CHROMOSOMIQUE FŒTALE*

- (71) BGI Shenzhen, Beishan Industrial Zone Main Building Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(72) BAI, Yong, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
HUANG, Shujia, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
GAO, Ya, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
JIN, Xin, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelsstraße 2, 81679 München, DE

G16B 30/10 → (51) **G16B 40/20**

G16B 35/10 → (51) **G16B 40/20**

G16B 35/20 → (51) **G16B 40/20**

- (51) **G16B 40/20** (11) **4 254 419 A1**
G16B 30/10 **G16B 35/10**
G16B 35/20 **G16H 50/50**
G16H 50/70 **C12Q 1/6869**
G06N 3/04 **G06N 3/08**

- (52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6869; G06N 3/04; G06N 3/08; G16B 20/00; G16B 20/20; G16B 30/00; G16B 30/10; G16B 35/10; G16B 35/20; G16B 40/20; G16B 40/30; G16H 50/50; G16H 50/70**

- (25) Ko (26) En
(21) 21898457.3 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/016612 15.11.2021
(87) WO 2022/114631 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200162183
(54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDE KREBSDIAGNOSE UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES KREBSTYPS*
• *ARTIFICIAL-INTELLIGENCE-BASED CANCER DIAGNOSIS AND CANCER TYPE PREDICTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DU CANCER ET DE PRÉDICTION DU TYPE DE CANCER BASÉ SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
- (71) GC Genome Corporation, 107, lhyeon-ro 30beon-gil, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16924, KR
Aima Co., Ltd., 614, Avison Biomedical Research Center 50-1, Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR
- (72) KI, Chang-Seok, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
CHO, Eun-Hae, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
LEE, Junnam, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
AHN, Jin Mo, Yongin-si Gyeonggi-do 16924, KR
SOHN, Joohyuk, Seoul 06292, KR
KIM, Gun Min, Seoul 03722, KR
KIM, Min Hwan, Goyang-si Gyeonggi-do 10475, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16B 40/20 → (51) **G01N 33/574**

- (51) **G16C 20/10** (11) **4 254 420 A1**
G05B 13/04 **G05B 19/00**
(52) **G16C 20/10; G05B 19/056; G05B 17/02**

- (25) De (26) De
(21) 22165902.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHRENSTECHNISCHES ANLAGEN-MODUL UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINES VERFAHRENSTECHNISCHEN ANLAGENMODULS*
• *PROCESS ENGINEERING MODULE AND METHOD FOR CONTROLLING A PROCESS ENGINEERING MODULE*
• *MODULE TECHNIQUE D'INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MODULE TECHNIQUE D'INSTALLATION*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Baudisch, Thomas, 86938 Schondorf am Ammersee, DE
Haager, Dominik, 83052 Bruckmühl, DE
Held, Harald, 85461 Bockhorn, DE
Jastram, Alexander, 80637 München, DE
Kunzelmann, Robert Niklas, 81369 München, DE
Wehrstedt, Jan Christoph, 81829 München, DE
Wincheringer, Christoph, 81369 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G16H 10/40** (11) **4 254 421 A1**
G16H 20/00 **A61B 5/01**
A61B 5/02 **A61B 5/107**
A61B 5/11 **A61B 5/1455**
(52) **A61B 5/01; A61B 5/02; A61B 5/107;**

A61B 5/11; A61B 5/1455; G16H 10/40; G16H 20/00

- (25) Ja (26) En
(21) 21897584.5 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/039321 25.10.2021
(87) WO 2022/113608 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194127
24.11.2020 JP 2020194128
24.11.2020 JP 2020194129
(54) • *GESUNDHEITSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, GESUNDHEITSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *HEALTH ASSISTANCE DEVICE, HEALTH ASSISTANCE METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE RELATIVE À LA SANTÉ, PROCÉDÉ D'ASSISTANCE RELATIVE À LA SANTÉ, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP
(72) YAMAMURA Junki, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
ZEIDA Mitsuhiro, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
SUZUKI Yuichi, Tokyo 135-8631, JP
LEE Eunseo, Soraku-gun, Kyoto 619-0284, JP
TAKAGI Motoshige, Osaka-shi Osaka 530-8204, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G16H 10/60 → (51) **A61C 9/00**

G16H 20/00 → (51) **G16H 10/40**

- (51) **G16H 20/10** (11) **4 254 422 A1**
G16H 20/13 **G16H 20/17**
G16H 40/60
(52) **G16H 20/10; G16H 20/13; G16H 20/17; G16H 40/60; H04W 4/80**

- (25) En (26) En
(21) 23165495.5 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 31.03.2022 US 202263325867 P
(54) • *AUTOMATISCHES ARZNEIMITTELABGABESYSTEM MIT MEHREREN KOMMUNIKATIONSOPTIONEN*
• *AUTOMATIC DRUG DELIVERY SYSTEM HAVING MULTIPLE COMMUNICATION OPTIONS*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION AUTOMATIQUE DE MÉDICAMENT AYANT DE MULTIPLES OPTIONS DE COMMUNICATION*
- (71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) LEE, Joon Bok, Acton, 01720, US
ZHENG, Yibin, Hartland, 53029, US
O'CONNOR, Jason, Acton, 01720, US
ZADE, Ashutosh, San Diego, 92128, US
CAUSEY, James, Acton, 01720, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G16H 20/13 → (51) **G16H 20/10**

- (51) **G16H 20/17** (11) **4 254 423 A1**
(52) **G16H 20/17**
(25) En (26) En
(21) 23164522.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202263325362 P
(54) • AUTONOME ADAPTIVITÄTS- UND SOLL-WERTSTEUERUNG FÜR EINE ARZNEIMIT-TELABGABEVORRICHTUNG
• AUTONOMOUS ADAPTIVITY AND SET POINT CONTROL FOR A DRUG DELIVERY DEVICE
• COMMANDE D'ADAPTABILITÉ ET DE POINT DE CONSIGNE AUTONOME POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) LEE, Joon Bok, Acton, 01720, US
BENJAMIN, Eric, Cambridge, 02138, US
O'CONNOR, Jason, Acton, 01720, US
ZHENG, Yibin, Hartland, 53029, US
ZADE, Ashutosh, San Diego, 92128, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

G16H 20/17 → (51) **G16H 20/10****G16H 20/40** → (51) **G16H 50/50****G16H 30/00** → (51) **A61C 9/00****G16H 30/40** → (51) **G16H 50/50****G16H 40/20** → (51) **A61C 9/00****G16H 40/60** → (51) **G16H 20/10****G16H 40/63** → (51) **G16H 50/30****G16H 40/67** → (51) **G16H 50/30****G16H 50/00** → (51) **A61B 5/319**

- (51) **G16H 50/20** (11) **4 254 424 A1**
G06F 16/901 **G06N 20/00**
G16H 50/30 **G16H 50/70**
(52) **G06F 16/9024; G06N 20/00; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 23163437.9 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053171
(54) • INFORMATIONSSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR
• INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM THEREOF
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME ASSOCIÉ
(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) Hirate, Yu, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094,

- JP
Rahman, Md Mostafizur, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
Ebisu, Takuma, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
Kondapaka, Manoj, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
Kikuta, Daisuke, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
Abrol, Satyen, Setagaya-ku, Tokyo, 158-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G16H 50/20 → (51) **G16H 50/50**

- (51) **G16H 50/30** (11) **4 254 425 A1**
A61B 5/00 **G16H 40/63**
G16H 40/67 **A61B 5/024**
(52) **G16H 50/30; A61B 5/1102; G16H 40/63; G16H 40/67; A61B 5/02438; A61B 5/02444; A61B 5/0816; A61B 5/318; A61B 5/7235; A61B 5/7267; G16H 10/60; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 22165124.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMM ZUR ERFASSUNG EINES HERZGESUNDHEITZUSTANDS
• METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR DETECTING A HEART HEALTH STATE
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTECTER UN ÉTAT DE SANTÉ CARDIAQUE
(71) Heartkinetics, Rue Auguste Piccard 48, 6041 Gosselies, BE
(72) Migeotte, Pierre-François, 1000 Bruxelles, BE
Gorlier, Damien, 7800 Ath, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

- (51) **G16H 50/30** (11) **4 254 426 A2**
(52) **G06T 7/0012; A61B 5/0033; A61B 5/0044; A61B 5/107; A61B 5/7264; A61B 6/032; A61B 6/469; A61B 6/5217; A61B 8/469; A61B 8/5223; G06T 7/10; G06T 7/60; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70; A61B 6/464; A61B 6/482; A61B 6/505; A61B 8/0875; G06T 2207/30008**
(25) En (26) En
(21) 23187017.1 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.06.2019 US 201916448285
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSWAHL EINES INTERESSIERENDEN BEREICHS IN EINEM BILD
• METHOD AND SYSTEM FOR SELECTING A REGION OF INTEREST IN AN IMAGE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION D'UNE RÉGION D'INTÉRÊT DANS UNE IMAGE
(71) CurveBeam AI Limited, L10, 10 Queen St, Melbourne VIC 3000, AU
(72) Peng, Yu, Melbourne, 3000, AU
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,

- Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
(62) 20177179.7 / 3 754 598

G16H 50/30 → (51) **G01N 33/86****G16H 50/30** → (51) **G16H 50/20**

- (51) **G16H 50/50** (11) **4 254 427 A1**
G16H 50/20 **G06N 3/02**
G06N 7/00
(52) **G16H 50/20; G06N 3/02; G06N 7/01; G16H 30/40; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 22166025.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON SCHLAGANFALLINFORMATIONEN
• METHOD AND DATA PROCESSING SYSTEM FOR PROVIDING A STROKE INFORMATION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES POUR FOURNIR UNE INFORMATION DE COURSE
(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Taubmann, Oliver, 91365 Weilersbach, DE
Katzmann, Alexander, 90765 Fürth, DE
Denzinger, Felix, 90491 Nürnberg, DE
Ditt, Hendrik, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
Muehlberg, Alexander, 90409 Nürnberg, DE
Rist, Leonhard, 91058 Erlangen, DE
Sühling, Michael, 91052 Erlangen, DE
Thamm, Florian, 90762 Fürth, DE

- (51) **G16H 50/50** (11) **4 254 428 A1**
G16H 20/40 **G16H 30/40**
G16H 50/20 **A61B 8/08**
A61M 25/10
(52) **G16H 20/40; A61B 6/12; A61B 6/4441; A61B 8/0891; A61B 8/12; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 10/60; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 22176045.7 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202263324257 P
(54) • VORHERSAGE INTRAVASKULÄRER VERFAHRENSCHRITTE
• INTRAVASCULAR PROCEDURE STEP PREDICTION
• PRÉDICTION D'ÉTAPE DE PROCÉDÉ INTRAVASCULAIRE
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SALEHI, Leili, Eindhoven, NL
TOPOREK, Grzegorz Andrzej, Eindhoven, NL
SINHA, Ayushi, 5656AG Eindhoven, NL
ERKAMP, Ramon Quido, 5656AG Eindhoven, NL
PANSE, Ashish Sattayavrat, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 50/50 → (51) **G16B 40/20**

- (51) **G16H 50/70** (11) **4 254 429 A2**

(52) **A61C 7/002; A61C 7/08; B33Y 80/00;
G16H 20/40; G16H 50/50**(25) En (26) En
(21) 23177363.1 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.08.2016 US 201662379199 P

(54) • *VERFAHREN ZUR VISUALISIERUNG UND
HERSTELLUNG EINES AUSRICHTERS
DURCH MODIFIZIERUNG DER ZAHNSTEL-
LUNG*• *METHOD TO VISUALIZE AND MANUFAC-
TURE ALIGNER BY MODIFYING TOOTH
POSITION*• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DE VISUA-
LISATION D'ALIGNEUR PAR MODIFICA-
TION DE LA POSITION DE LA DENT.*(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard
Parkway, San Jose, CA 95134, US(72) KVASOV, Igor, Santa Clara, 95050, US
MATOV, Vadim, San Jose, 95118, US
WU, Fuming, Pleasanton, 94588, US
CHENG, Jihua, San Jose, 95129, US
CHEN, Jennifer, Alhambra, 94801, US
LI, Chunhua, Cupertino, 95014, US
PESENTI, Bastien, San Jose, 95118, US(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner
Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount
Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1
1EE, GB

(62) 17844369.3 / 3 503 837

G16H 50/70 → (51) G16B 40/20**G16H 50/70 → (51) G16H 50/20****G16H 70/40 → (51) G01N 33/86****G16H 80/00 → (51) A61B 6/00****G16Y 10/40 → (51) G08G 1/00****G16Y 40/10 → (51) G08G 1/00****G16Y 40/30 → (51) G08G 1/00****G21C 17/00 → (51) G21D 3/06**(51) **G21D 3/06 (11) 4 254 430 A1**
G06N 3/08 G06N 3/04
G06Q 50/06 G21C 17/00(52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G06Q 50/06;
G21C 17/00; G21D 3/06; Y02E 30/30;
Y04S 10/50**(25) Ko (26) En
(21) 21898460.7 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016627 15.11.2021

(87) WO 2022/114634 2022/22 02.06.2022

(30) 25.11.2020 KR 20200160251

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERFOLGUNG DER BASIS EINER ANOR-
MALEN ZUSTANDSBESTIMMUNG UNTER
VERWENDUNG EINES NEURONALEN
NETZWERKMODELLS*• *DEVICE AND METHOD FOR TRACKING BA-
SIS OF ABNORMAL STATE DETERMINA-
TION BY USING NEURAL NETWORK MOD-
EL*• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE LA
BASE D'UNE DÉTERMINATION D'ÉTAT
ANORMAL À L'AIDE D'UN MODÈLE DE RÉ-
SEAU NEURONAL*(71) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd,
1655, Bulguk-ro Munmudaewang-myeon,
Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38120, KR

(72) KIM, Yun Goo, Daejeon 34094, KR

SEONG, No Kyu, Sejong 30150, KR

PARK, Dae Seung, Daejeon 34101, KR

(74) Habermann, Hruschka & Schnabel,
Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679
München, DE(51) **G21F 3/00 (11) 4 254 431 A2**
G21F 7/02(52) **G21F 3/00; G21F 7/02**(25) De (26) De
(21) 22195944.8 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 DE 102022203183

(54) • *STRAHLENSCHUTZVORRICHTUNG ZUR
ABSCHIRMUNG IONISIERENDER STRAH-
LUNG*• *RADIATION PROTECTION DEVICE FOR
SHIELDING IONISING RADIATION*• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES
RAYONNEMENTS IONISANTS*(71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE

(72) Riess, Steffen, 90610 Winkelhaid, DE

Reichert, Armin, 90547 Stein, DE

Ruf, Marcel, 91094 Langensendelbach, DE

G21F 7/02 → (51) G21F 3/00(51) **G21G 1/06 (11) 4 254 432 A2**
G21G 1/06(25) En (26) En
(21) 23192825.0 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 09.07.2018 EP 18305902

(54) • *NEUTRONENAKTIVATOR, NEUTRONENAK-
TIVIERUNGSSYSTEM MIT SOLCH EINEM
NEUTRONENAKTIVATOR UND VERFAH-
REN ZUR NEUTRONENAKTIVIERUNG MIT
IMPLEMENTIERUNG SOLCH EINES NEU-
TRONENAKTIVATORS*• *NEUTRON ACTIVATOR, NEUTRON ACTIVA-
TION SYSTEM COMPRISING SUCH NEU-
TRON ACTIVATOR AND METHOD FOR
NEUTRON ACTIVATION IMPLEMENTING
SUCH NEUTRON ACTIVATOR*• *ACTIVATEUR DE NEUTRONS, SYSTÈME
D'ACTIVATION DE NEUTRONS COMPRE-
NANT CET ACTIVATEUR DE NEUTRONS ET
PROCÉDÉ POUR ACTIVATION NEUTRO-
NIQUE METTANT EN UVRE LEDIT ACTIVA-
TEUR DE NEUTRONS*(71) Advanced Accelerator Applications, 20, rue
Diesel, 01630 Saint Genis Pouilly, FR

(72) MACIOCCO, Luca, 01170 CROZET, FR

ZAH, Ilyes, 44000 NANTES, FR

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

(62) 19736694.1 / 3 821 448

(51) **G21K 1/02 (11) 4 254 433 A1**
G21K 1/025(25) En (26) En
(21) 22165856.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 EP 22305431

(54) • *ELEKTRISCHES KABEL MIT EINER OBER-
FLÄCHE, DIE DIE INSTALLATION ERLEICH-
TERT*• *ELECTRICAL CABLE HAVING A SURFACE
FACILITATING THEIR INSTALLATION*• *CÂBLE ÉLECTRIQUE À SURFACE FACILI-
TANT SON INSTALLATION*

KH MA MD TN

(54) • *ZWEIDIMENSIONAL ANTISTREUGITTER*• *TWO-DIMENSIONAL-EFFECTIVE ANTI-
SCATTER GRID*• *GRILLE ANTI-DIFFUSANTE BIDIMENSION-
NELLE*(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) RUETTEN, Walter, Eindhoven, NL

SIMON, Matthias, Eindhoven, NL

MENSER, Bernd, Eindhoven, NL

JACOBS, Johannes Wilhelmus Maria,
Eindhoven, NL

WIECZOREK, Herfried Kar, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL**H01B 1/06 → (51) H01M 4/62****H01B 1/10 → (51) H01M 4/62****H01B 3/20 → (51) C10M 169/02**(51) **H01B 7/18 (11) 4 254 434 A1**
H01B 7/40 H01B 13/32
H02G 1/08 C10M 101/02
H01B 3/44(52) **H01B 7/40; C10M 101/02;**
C10M 2203/1006; C10N 2030/02;
C10N 2040/32; H01B 3/443(25) En (26) En
(21) 22305431.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRISCHES KABEL, DAS EINE DEREN
INSTALLATION ERLEICHTERENDE OBERFLÄ-
CHE AUFWEIST*• *ELECTRICAL CABLE HAVING A SURFACE
FACILITATING THEIR INSTALLATION*• *CÂBLE ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UNE SUR-
FACE PERMETTANT DE FACILITER LEUR
INSTALLATION*(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400
Courbevoie, FR(72) PEDRAZA SILVA, Carlos Fernando,
Bucaramanga, CO(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR(51) **H01B 7/18 (11) 4 254 435 A1**
H01B 7/40 H01B 13/32
H02G 1/08 C10M 101/02
H01B 3/44(52) **H01B 7/40; C10M 101/02;**
C10M 2203/1006; C10N 2030/02;
C10N 2040/32; H01B 3/443(25) En (26) En
(21) 23163068.2 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 EP 22305431

(54) • *ELEKTRISCHES KABEL MIT EINER OBER-
FLÄCHE, DIE DIE INSTALLATION ERLEICH-
TERT*• *ELECTRICAL CABLE HAVING A SURFACE
FACILITATING THEIR INSTALLATION*• *CÂBLE ÉLECTRIQUE À SURFACE FACILI-
TANT SON INSTALLATION*(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400
Courbevoie, FR

- (72) PEDRAZA SILVA, Carlos Fernando,
Bucaramanga, CO
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H01B 7/40 → (51) **H01B 7/18**

H01B 13/32 → (51) **H01B 7/18**

- (51) **H01B 17/58** (11) **4 254 436 A1**
H02B 11/20 **H05K 5/02**
(52) **H01B 17/583**
(25) En (26) En
(21) 22166154.9 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *DURCHFÜHRUNGSANORDNUNG FÜR EIN
GEHÄUSE FÜR ELEKTRIK*
• *BUSHING ASSEMBLY FOR A HOUSING
FOR ELECTRICAL*
• *ENSEMBLE DOUILLE POUR UN BOÎTIER
ÉLECTRIQUE*
(71) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) NILSSON, Erik, 771 33 Ludvika, SE
NORDLÖF, Johan, 784 37 Borlänge, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE
(51) **H01F 1/01** (11) **4 254 437 A1**
(52) **H01F 1/015**
(25) En (26) En
(21) 23158094.5 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 24.03.2022 JP 2022048219
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
MAGNETISCHEN KÜHLMATERIALS UND
MAGNETISCHES KÜHLMATERIAL*
• *METHOD FOR PRODUCING MAGNETIC
REFRIGERATION MATERIAL, AND MAG-
NETIC REFRIGERATION MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉ-
RIAU DE RÉFRIGÉRATION MAGNÉTIQUE,
ET MATÉRIAU DE RÉFRIGÉRATION MA-
GNÉTIQUE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP
(72) FUKUDA, Junya, Fukui, 915-8515, JP
KUME, Tetsuya, Fukui, 915-8515, JP
HIROTA, Koichi, Fukui, 915-8515, JP
NAKAMURA, Hajime, Fukui, 915-8515, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(51) **H01F 1/057** (11) **4 254 438 A1**
H01F 41/02
(25) Zh (26) En
(21) 21931049.7 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/102058 24.06.2021
(87) WO 2022/193464 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 CN 202110296351

- (54) • *NEODYMMAGNET UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES NEODYMMAGNE-
TEN DURCH DREIDIMENSIONALE KORN-
GRENZDIFFUSION*
• *NEODYMIUM MAGNET AND METHOD
FOR MANUFACTURING NEODYMIUM
MAGNET BY THREE-DIMENSIONAL GRAIN
BOUNDARY DIFFUSION*
• *AIMANT AU NÉODYME ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION PAR DIFFUSION DE
JOINT DE GRAINS TRIDIMENSIONNELLE*
(71) JL MAG RARE-EARTH (BAOTOU) CO., LTD.,
West Of Shuguang Road South Of Rare
Earth Street Rare Earth Development Zone,
Baotou, Inner Mongolia 014020, CN
(72) LIAO, Minghuo, Ganzhou, Jiangxi 341000,
CN
MAO, Huayun, Ganzhou, Jiangxi 341000,
CN
LIU, Yong, Ganzhou, Jiangxi 341000, CN
MAO, Congyao, Ganzhou, Jiangxi 341000,
CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

H01F 1/06 → (51) **H01F 38/14**

H01F 1/147 → (51) **C21C 7/04**

H01F 1/147 → (51) **C21D 8/12**

- (51) **H01F 1/153** (11) **4 254 439 A1**
H01F 3/02 **H01F 27/36**
H01F 3/04
(52) **H01F 1/15375; H01F 3/02;**
H01F 3/04; H01F 27/366; H01F 41/024
(25) En (26) En
(21) 23159619.8 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022052070
(54) • *MAGNETFOLIE, GEWICKELTE MAGNETFO-
LIE UND MEHRSCICHTIGE MAGNETFO-
LIE*
• *MAGNETIC SHEET, WOUND MAGNETIC
SHEET, AND MULTILAYER MAGNETIC
SHEET*
• *FEUILLE MAGNÉTIQUE, FEUILLE MAGNÉ-
TIQUE ENROULÉE ET FEUILLE MAGNÉ-
TIQUE MULTICOUCHE*
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-
ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) MIYANO, Kouhei, Tokyo, 135-0061, JP
KURIYAMA, Yasuo, Tokyo, 135-0061, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
(51) **H01F 1/153** → (51) **H01F 1/33**
(52) **H01F 1/153** → (51) **H01F 3/04**
(53) **H01F 1/153** → (51) **H01F 41/02**
(51) **H01F 1/16** (11) **4 254 440 A2**
(52) **C21D 8/1222; C21D 8/12;**
C21D 8/1233; C21D 8/1244;
C21D 8/1272; C21D 9/46; C22C 38/00;
C22C 38/001; C22C 38/004;
C22C 38/008; C22C 38/02;
C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/14;
C22C 38/38; H01F 1/16; C21D 9/56;
C21D 2211/005
(25) En (26) En
(21) 23192569.4 (22) 20.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.10.2014 PCT/IB2014/002174
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
ZINN MIT NICHTKORNIORIENTIERTEM SI-
LICUMSTAHLBLECH, ERHALTENES STAHL-
BLECH UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD OF PRODUCTION OF TIN CON-
TAINING NON GRAIN-ORIENTED SILICON
STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉTAIN
CONTENANT UNE FEUILLE D'ACIER À
BASE DE SILICIUM À GRAINS NON ORIEN-
TÉS, FEUILLE D'ACIER D'ACIER AINSI OB-
TENUE ET SON UTILISATION*
(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) LEUNIS, Elke, B-9270 KALKEN, BE
VAN DE PUTTE, Tom, B-9112 SINAAI, BE
JACOBS, Sigrid, B-9820 MERELBEKE, BE
SAIKALY, Wahib, B-9320 NIEUWERKERKEN,
BE
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
(62) 20184543.5 / 3 741 874
15802190.7 / 3 209 807

H01F 1/28 → (51) **G06K 19/077**

- (51) **H01F 1/33** (11) **4 254 441 A1**
H01F 1/153
(52) **H01F 1/15383; H01F 1/33;**
H01F 1/15333
(25) En (26) En
(21) 23164316.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053050
(54) • *MAGNETKÜGELCHEN UND MAGNETKÜ-
GELCHENDISPERSIONSFLÜSSIGKEIT*
• *MAGNETIC BEAD AND MAGNETIC BEAD
DISPERSION LIQUID*
• *BILLE MAGNÉTIQUE ET LIQUIDE DE DIS-
PERSION DE BILLE MAGNÉTIQUE*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) IKEDA, Yasunari, Suwa-shi, 392-8502, JP
NAKAMORI, Michio, Suwa-shi, 392-8502, JP
HOKARI, Hirofumi, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

H01F 3/02 → (51) **H01F 1/153**

- (51) **H01F 3/04** (11) **4 254 442 A1**
H01F 1/153 **H01F 41/02**
H01F 38/14 **H01F 27/26**
(52) **H01F 41/0226; H01F 1/15333;**
H01F 3/04; H01F 27/366; H01F 38/14
(25) En (26) En
(21) 23159894.7 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 JP 2022061982
01.04.2022 JP 2022061983
23.12.2022 JP 2022207292
(54) • *MEHRSCICHTIGE MAGNETISCHE FOLIE*
• *MULTILAYER MAGNETIC SHEET*
• *FEUILLE MAGNÉTIQUE MULTICOUCHE*
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-
ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) MIYANO, Kouhei, Tokyo, 135-0061, JP

KURIYAMA, Yasuo, Tokyo, 135-0061, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

H01F 3/04 → (51) **H01F 41/02**

(51) **H01F 3/14** (11) **4 254 443 A1**
H01F 27/26 **H01F 41/00**
(52) **H01F 3/14; H01F 27/263;**
H01F 27/266
(25) En (26) En
(21) 22164806.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • **MAGNETKREIS, MAGNETISCHES BAUTEIL
UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EI-
NES MAGNETISCHEN BAUTEILS**
• **MAGNETIC CIRCUIT, MAGNETIC COMPO-
NENT AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING A MAGNETIC COMPONENT**
• **CIRCUIT MAGNÉTIQUE, COMPOSANT MA-
GNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN COMPOSANT MAGNÉTIQUE**
(71) Schaffner EMV AG, Nordstrasse 11e, 4542
Luterbach, CH
(72) Granitsas, Stefanos Panagiotis, 4528
Zuchwil (SO), CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

H01F 7/08 → (51) **H01H 50/30**

H01F 7/16 → (51) **H01H 33/38**

H01F 10/193 → (51) **H10N 50/10**

H01F 10/30 → (51) **H10N 50/10**

(51) **H01F 27/02** (11) **4 254 444 A1**
H01F 27/22 **H01F 37/00**
H02M 3/00
(52) **H01F 27/22; H01F 27/022;**
H01F 37/00
(25) En (26) En
(21) 22165533.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • **LEISTUNGSMAGNETISCHE KOMPONENTE**
• **POWER MAGNETIC COMPONENT**
• **COMPOSANT MAGNÉTIQUE DE PUIS-
SANCE**
(71) Schaffner EMV AG, Nordstrasse 11e, 4542
Luterbach, CH
(72) Granitsas, Stefanos Panagiotis, 4528
Zuchwil (SO), CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) **H01F 27/02** (11) **4 254 445 A1**
H01F 27/22 **H01F 37/00**
H02M 3/00
(52) **H01F 27/22; H01F 27/022;**
H01F 37/00
(25) En (26) En
(21) 23165148.0 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 EP 22165533
(54) • **LEISTUNGSMAGNETBAUTEIL**
• **POWER MAGNETIC COMPONENT**
• **COMPOSANT MAGNÉTIQUE DE PUIS-
SANCE**
(71) Schaffner EMV AG, Nordstrasse 11e, 4542
Luterbach, CH
(72) Granitsas, Stefanos Panagiotis, 4528
Zuchwil (SO), CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

H01F 27/22 → (51) **H01F 27/02**

H01F 27/26 → (51) **H01F 3/14**

H01F 27/33 → (51) **H01F 27/40**

H01F 27/34 → (51) **H01F 27/40**

(51) **H01F 27/40** (11) **4 254 446 A1**
H01F 27/33 **H01F 27/34**
H01F 27/42 **H01F 13/00**
(52) **H01F 27/33; H01F 27/34;**
H01F 27/402; H01F 27/42;
H01F 13/006
(25) En (26) En
(21) 22166091.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(54) • **DETEKTION UND ABSCHWÄCHUNG VON
TRANSFORMATORGLEICHSTROM DURCH
SCHWINGUNGSMESSUNG**
• **TRANSFORMER DC MAGNETIZATION DE-
TECTION AND MITIGATION THROUGH VI-
BRATION MEASUREMENT**
• **DÉTECTION ET ATTÉNUATION DE MAGNÉ-
TISATION CC DE TRANSFORMATEUR PAR
MESURE DES VIBRATIONS**
(71) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) SIEMASZKO, Daniel, 1450 Ste-Croix, CH
HEINIG, Stefanie, 4053 Basel, CH
STEINKE, Juergen, 79774 Albbbruck, DE
HUBATKA, Noemi, 8047 Zürich, CH
BAUMANN, Remo, 5600 Lenzburg, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

H01F 27/42 → (51) **H01F 27/40**

H01F 37/00 → (51) **H01F 27/02**

(51) **H01F 38/14** (11) **4 254 447 A1**
H01F 1/06 **H02J 50/10**
H02J 50/00 **B60L 53/12**
(52) **B60L 53/12; H01F 1/06; H01F 38/14;**
H02J 50/00; H02J 50/10; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) Ko (26) En
(21) 21919852.0 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2021/016115 08.11.2021
(87) WO 2022/154228 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 KR 20210003726

(54) • **ZUSAMMENGESETZTER MAGNETISCHER
VERBUNDSTOFF ZUM LADEN VON ELEK-
TRISCHEN TRANSPORTMITTELN, PAD-AN-
ORDNUNG DAMIT UND ELEKTRISCHES
TRANSPORTMITTEL DAMIT**
• **COMPOSITE-TYPE MAGNETIC COMPOS-
ITE FOR CHARGING ELECTRIC TRANS-
PORTATION MEANS, PAD ASSEMBLY
COMPRISING SAME, AND ELECTRIC
TRANSPORTATION MEANS COMPRISING
SAME**
• **COMPOSITE MAGNÉTIQUE DE TYPE COM-
POSITE POUR CHARGER UN MOYEN DE
TRANSPORT ÉLECTRIQUE, ENSEMBLE
TAMPON LE COMPRENANT, ET MOYEN
DE TRANSPORT ÉLECTRIQUE LE COMPRE-
NANT**
(71) SKC Co., Ltd., 84, Jangnan-ro 309beon-gil
Jangnan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16336,
KR
(72) KIM, Nayoung, Anseong-si, Gyeonggi-do
17561, KR
CHOI, Jonghak, Uiwang-si, Gyeonggi-do
16083, KR
LEE, Seunghwan, Seoul 05698, KR
PARK, Jonghwi, Suwon-si, Gyeonggi-do
16205, KR
KIM, Taekyoung, Seoul 06277, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

H01F 41/00 → (51) **H01F 3/14**

(51) **H01F 41/02** (11) **4 254 448 A1**
H01F 1/153 **H01F 3/04**
H01F 38/14 **H01F 27/36**
(52) **H01F 41/0226; H01F 1/15333;**
H01F 3/02; H01F 27/366; H01F 38/14;
H01F 41/024
(25) En (26) En
(21) 23159869.9 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022052071
01.04.2022 JP 2022061983
23.12.2022 JP 202207291
(54) • **MEHRLAGIGE MAGNETISCHE SCHICHT**
• **MULTILAYER MAGNETIC SHEET**
• **FEUILLE MAGNÉTIQUE MULTICOUCHE**
(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-
ku, Tokyo 135-0061, JP
(72) MIYANO, Kouhei, Tokyo, 135-0061, JP
KURIYAMA, Yasuo, Tokyo, 135-0061, JP
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

H01F 41/02 → (51) **H01F 1/057**

H01F 41/02 → (51) **H01F 3/04**

H01G 4/005 → (51) **H01G 4/012**

(51) **H01G 4/012** (11) **4 254 449 A1**
H01G 4/005 **H01G 4/33**
H01G 4/38 **H10N 97/00**
H01L 27/01
(52) **H01G 4/012; H01G 4/005;**
H01G 4/33; H01G 4/385; H01L 28/92
(25) En (26) En
(21) 22305410.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ELEKTRISCHES BAUELEMENT MIT EINEM 2D-PLANAREN KONDENSATOR UND EINEM 3D-MIM-KONDENSATOR, DIE IN EINEM ANODISCHEN PORÖSEN OXID AUF EINEM SUBSTRAT AUSGEBILDET SIND
- AN ELECTRICAL DEVICE COMPRISING A 2D PLANAR CAPACITOR AND A 3D MIM CAPACITOR FORMED IN ANODIC POROUS OXIDE ON A SUBSTRATE
- UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN CONDENSATEUR PLANAIRE 2D ET UN CONDENSATEUR MIM 3D FORMÉS DANS UN OXYDE POREUX ANODIQUE SUR UN SUBSTRAT
- (71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- (72) JACQUELINE, Sébastien, 14000 CAEN, FR
AUBRY, Yves, 14000 CAEN, FR
VOIRON, Frédéric, 38530 BARRAUX, FR
IOCHEM, Sébastien, 14000 CAEN, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- H01G 4/33** → (51) **H01G 4/012**
-
- H01G 4/38** → (51) **H01G 4/012**
-
- H01G 11/06** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01G 11/12** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01G 11/18** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01G 11/26** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01G 11/28** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01G 11/38** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01G 11/38** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01G 11/40** → (51) **H01M 4/62**
-
- (51) **H01G 11/52** (11) **4 254 450 A1**
H01M 50/443 **H01M 50/446**
H01M 50/451
- (52) **H01G 11/52; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/451; H01G 9/02; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 21898199.1 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043927 30.11.2021
- (87) WO 2022/114228 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020198917
- (54) • SEPARATOR FÜR ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG DAMIT
- SEPARATOR FOR POWER STORAGE DEVICE, AND POWER STORAGE DEVICE INCLUDING SAME
- SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LE COMPORTANT
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) TAKAMORI, Hitoshi, Tokyo 100-0006, JP
KIDENA, Mayu, Tokyo 100-0006, JP
MISAWA, Kazushi, Tokyo 100-0006, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01G 11/60 → (51) **H01M 10/0585****H01G 11/64** → (51) **H01M 10/0585****H01G 11/68** → (51) **H01M 10/0585****H01G 11/86** → (51) **H01M 4/13**

(51) **H01H 1/02** (11) **4 254 451 A1**
H01H 1/025 **H01H 11/04**
H01H 33/664 **B22F 3/00**

(52) **B22F 3/004; H01H 1/0203; B22F 7/06; C22C 1/045; C22C 1/10; C22C 29/08; C22C 32/0005; H01H 1/0206; H01H 1/025; H01H 11/048; H01H 33/664; B22F 2998/00; B22F 2998/10; B22F 2999/00**

(25) En (26) En
(21) 22165701.8 (22) 30.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VAKUUMSCHALTROHRE
• VACUUM INTERRUPTER
• AMPOULE À VIDE

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) GENTSCH, Dietmar, 40882 Ratingen, DE
REUBER, Christian, 47877 Willich, DE

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H01H 1/023** (11) **4 254 452 A1**

(52) **H01H 1/0231; B23K 1/00; H01H 1/027**

(25) En (26) En
(21) 22165255.5 (22) 29.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • HARTLÖTVERFAHREN, HARTLÖTVERBINDUNG UND HARTLÖTSTELLE
• BRAZING METHOD, BRAZED JOINT, AND BRAZE
• PROCÉDÉ DE BRASAGE, JOINT BRASÉ ET BRASURE

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) KENEL, Christoph, 5400 Baden, CH
HOIDIS, Markus, 5443 Niederrohrdorf, CH

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01H 1/025 → (51) **H01H 1/02****H01H 3/00** → (51) **A61M 5/14****H01H 3/48** → (51) **H01H 21/38****H01H 9/02** → (51) **H01H 13/04**

(51) **H01H 9/30** (11) **4 254 453 A1**
H01H 9/44

(52) **H01H 9/443; H01H 1/365; H01H 19/56; H01H 1/42; H01H 19/64**

(25) Zh (26) En
(21) 23166236.2 (22) 31.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 02.04.2022 CN 202210344335

(54) • STROMVERSORUNGSSYSTEM UND SCHALTEINHEIT

• POWER SUPPLY SYSTEM AND SWITCH UNIT

• SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET UNITÉ DE COMMUTATION

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33

Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) SUN, Jisheng, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN

ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN

ZHAO, Fugao, Shenzhen, Guangdong, 518043, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H01H 9/44 → (51) **H01H 9/30****H01H 11/04** → (51) **H01H 1/02**

(51) **H01H 13/04** (11) **4 254 454 A1**
H01H 13/10 **H01H 9/02**

(52) **H01H 13/04; H01H 9/02; H01H 13/10; H01H 9/04; H01H 71/0214; H01H 2011/062**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23163816.4 (22) 23.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 FR 22028866

(54) • GEHÄUSE MIT METALLSCHUH

• HOUSING COMPRISING A METAL LUG

• BOITIER COMPORTANT UNE COSSE MÉTALLIQUE

(71) Crouzet, 12 Rue Jean Jullien-Davin, 26000 Valence, FR

(72) NIGUET, Ludovic, 26000 VALENCE, FR
LAUGT, Dorian, 26000 VALENCE, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

H01H 13/10 → (51) **H01H 13/04****H01H 13/702** → (51) **B60R 13/02****H01H 21/08** → (51) **B60R 13/02**

(51) **H01H 21/38** (11) **4 254 455 A1**
H01H 3/48

(52) **H01H 21/38; H01H 3/48**

(25) It (26) En
(21) 23165893.1 (22) 31.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 01.04.2022 IT 202200006536

(54) • LADEANORDNUNG EINES SCHALTERS EINES ELEKTRISCHEN SCHALTAFELS

• A LOADING ASSEMBLY OF A SWITCH OF AN ELECTRICAL SWITCHBOARD

• ENSEMBLE DE RÉARMEMENT D'UN COMMUTATEUR D'UN TABLEAU DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE

(71) Boffetti S.p.A., Via Francesco Nullo, 435,

- 24033 Calusco d'Adda (BG), IT
(72) ROSSI, Armando, 24033 CALUSCO D'ADDA (BG), IT
VEZZONI, Luca, 24033 CALUSCO D'ADDA (BG), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H01H 31/00** (11) **4 254 456 A1**
H01H 33/02 **H01H 33/12**
H01H 33/56 **H01H 33/666**

(52) **H01H 31/003; H01H 33/022;**
H01H 33/122; H01H 33/125;
H01H 33/565; H01H 33/6661

- (25) It (26) En
(21) 23165788.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 IT 202200006548
01.04.2022 IT 202200006560
(54) • **DREIPHASIGES ELZITRIZITÄTSVERTEI-**
LUNGSSCHALTFELD
• **THREE-PHASE ELCTRICITY DISTRIBUTION**
SWITCHBOARD
• **TABLEAU DE DISTRIBUTION D'ELCTRICITÉ**
TRIPHASÉE
(71) Boffetti S.p.A., Via Francesco Nullo, 435,
24033 Calusco d'Adda (BG), IT
(72) ROSSI, Armando, 24033 Calusco d'Adda
(BG), IT
DONADONI, Ivan, 24033 CALUSCO D'ADDA
(BG), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **H01H 33/02** (11) **4 254 457 A1**
H01H 9/54 **H01H 3/26**

(52) **H01H 33/02; H01H 9/54;**
H01H 2003/266; H01H 2033/028

- (25) En (26) En
(21) 22165811.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(54) • **SCHALTER UND ÜBERSpannungs-**
SCHUTZSYSTEM FÜR EINE REIHENKON-
DENSATORBANK
• **A SWITCH AND AN OVERVOLTAGE PRO-**
TECTION SYSTEM FOR A SERIES CAPACI-
TOR BANK
• **COMMUTATEUR ET SYSTÈME DE PROTEC-**
TION CONTRE LA SURTENSION POUR
UNE BATTERIE DE CONDENSATEUR EN
SÉRIE

- (71) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) ALFREDSSON, Anders, 771 35 Ludvika, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

H01H 33/02 → (51) **H01H 31/00**

(51) **H01H 33/12** (11) **4 254 458 A1**
H01H 33/14 **H01H 33/666**

(52) **H01H 33/125; H01H 33/027;**
H01H 33/122; H01H 33/6661;
H01H 31/003; H01H 33/022

- (25) It (26) En
(21) 23165803.0 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 IT 202200006524
(54) • **SCHALTER-TRENNSCHALTER-GRUPPE MIT**
REDUZIERTEN ABMESSUNGEN
• **A SWITCH-DISCONNECTOR GROUP WITH**
REDUCED SIZE
• **GROUPE COMMUTATEUR-DÉCONNEC-**
TEUR DE TAILLE RÉDUITE
(71) Boffetti S.p.A., Via Francesco Nullo, 435,
24033 Calusco d'Adda (BG), IT
(72) ROSSI, Armando, 24033 Calusco d'Adda
(BG), IT
BERETTA, Enzo, 24033 Calusco d'Adda (BG),
IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

H01H 33/12 → (51) **H01H 31/00**

H01H 33/14 → (51) **H01H 33/12**

(51) **H01H 33/38** (11) **4 254 459 A1**
H01F 7/16

(52) **H01F 7/16; H01H 33/38**

- (25) Ja (26) En
(21) 20963447.6 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/043730 25.11.2020
(87) WO 2022/113182 2022/22 02.06.2022
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHER AKTUATOR UND**
MIT ELEKTROMAGNETISCHEM AKTUA-
TOR AUSGESTATTETER SCHUTZSCHALTER
• **ELECTROMAGNETIC ACTUATOR AND**
ELECTROMAGNETIC ACTUATOR-
EQUIPPED CIRCUIT BREAKER
• **ACTIONNEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET**
DISJONCTEUR ÉQUIPÉ D'UN ACTION-
NEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) TOYA, Nobumoto, Tokyo 100-8310, JP
TANAKA, Sho, Tokyo 102-0073, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

H01H 33/56 → (51) **H01H 31/00**

H01H 33/664 → (51) **H01H 1/02**

H01H 33/666 → (51) **H01H 31/00**

H01H 33/666 → (51) **H01H 33/12**

(51) **H01H 47/00** (11) **4 254 460 A1**
H01H 47/04 **H01H 47/18**
H01H 47/32

(52) **H01H 47/001; H01H 47/04;**
H01H 47/18; H01H 47/325

- (25) En (26) En
(21) 23164827.0 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 JP 2022061862
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUE-**
RUNGSVERFAHREN
• **CONTROL DEVICE AND CONTROL**
METHOD

• **DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ**
DE COMMANDE

- (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori
Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) NAGANO, Masaaki, Kyoto, 600-8530, JP
TANINO, Kohei, Kyoto, 600-8530, JP
WATANABE, Tomonori, Kyoto, 600-8530, JP
YAMADA, Tomohiro, Kyoto, 600-8530, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H01H 47/04 → (51) **H01H 47/00**

H01H 47/18 → (51) **H01H 47/00**

H01H 47/32 → (51) **H01H 47/00**

(51) **H01H 50/30** (11) **4 254 461 A1**
H01F 7/08

(52) **H01H 50/30; H01F 7/088;**
H01F 7/1607; H01F 2007/1692

- (25) En (26) En
(21) 22165825.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ELEKTROMAGNETISCHES STELLGLIED**
• **ELECTROMAGNETIC ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE**
(71) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) Bachorz, Lukasz, Mount Martha, Victoria
3934, AU
Heemskerk, Timothy John, Mooroolbark,
Victoria 3138, AU
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

(51) **H01H 71/52** (11) **4 254 462 A2**
H01H 71/526

- (25) En (26) En
(21) 23161952.9 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.03.2022 CN 202210313858
(54) • **BETRIEBSSYSTEM EINES MINIATUR-**
SCHUTZSCHALTERS UND MINIATUR-
SCHUTZSCHALTER DAMIT
• **OPERATING SYSTEM OF MINIATURE CIR-**
CUIT BREAKER AND MINIATURE CIRCUIT
BREAKER HAVING SAME
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE DISJONC-**
TEUR MINIATURE ET DISJONCTEUR MI-
NIATURE LE COMPRENANT

- (71) Eaton Electrical Ltd., Lou Yang Rd. 2 Suzhou
Industrial Park, Suzhou, CN
(72) GUO, Shunfeng, Suzhou, CN
ZHOU, Hui, Suzhou, CN
XIANG, Suming, Suzhou, CN
ZHOU, Xiuying, Suzhou, CN
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE

H01J 3/02 → (51) **H01J 37/067**

(51) **H01J 31/50** (11) **4 254 463 A1**
H01J 43/24 **H01J 43/08**

(52) **H01J 31/507; H01J 43/08; H01J 43/246**
(25) En (26) En
(21) 23164470.9 (22) 27.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202217706112
(54) • **MIKROKANALPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER MIKROKANAL-PLATTE MIT EINER ELEKTRONEN-RÜCKSTREUUNGSSCHICHT ZUR VERSTÄRKUNG VON ERSTEN BLITZELEKTRONEN**
• **MICROCHANNEL PLATE AND METHOD OF MAKING THE MICROCHANNEL PLATE WITH AN ELECTRON BACKSCATTER LAYER TO AMPLIFY FIRST STRIKE ELECTRONS**
• **GALETTE DE MICROCANAL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA GALETTE DE MICROCANAL AVEC UNE COUCHE DE RÉTRODIFFUSION D'ÉLECTRONS POUR AMPLIFIER DES ÉLECTRONS DE PREMIÈRE FRAPPE**
(71) Elbit Systems of America, LLC, 4700 Marine Creek Parkway, Fort Worth, TX 76179, US
(72) CARROLL, Stephen, Salem, VA, US
SMITH, Arlynn W., Blue Ridge, VA, US
SMITH, Todd A., Salem, VA, US
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

H01J 35/14 → (51) **A61B 6/02**

- (51) **H01J 35/30** (11) **4 254 464 A1**
H05G 1/50 **H05G 1/54**
(52) **H01J 35/30; H05G 1/50; H05G 1/54**
(25) En (26) En
(21) 22164932.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BESTIMMUNG DES BETRIEBSZUSTANDS EINER RÖNTGENQUELLE**
• **DETERMINATION OF OPERATIONAL STATE OF X-RAY SOURCE**
• **DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UNE SOURCE DE RAYONS X**
(71) Excillum AB, Jan Stenbecks Torg 17, 164 40 Kista, SE
(72) SOFIENKO, Andrii, 164 40 KISTA, SE
HANSSON, Björn, 164 40 KISTA, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H01J 35/30 → (51) **A61B 6/02**

- (51) **H01J 37/067** (11) **4 254 465 A1**
H01J 3/02
(52) **H01J 37/067; H01J 3/028;**
H01J 2237/06308; H01J 2237/06316;
H01J 2237/06341; H01J 2237/06375
(25) En (26) En
(21) 23162266.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053960
(54) • **QUELLE FÜR GELADENE TEILCHENSTRAHLEN UND SYSTEM FÜR GELADENE TEILCHENSTRAHLEN**
• **CHARGED PARTICLE BEAM SOURCE AND CHARGED PARTICLE BEAM SYSTEM**

- **SOURCE DE FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES ET SYSTÈME DE FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES**
(71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
(72) KAMINO, Kyouichi, Tokyo, 196-8558, JP
FUKUDA, Tomohisa, Tokyo, 196-8558, JP
ARIMA, Norikazu, Tokyo, 196-8558, JP
OKANO, Yasuyuki, Tokyo, 196-8558, JP
YAMAMOTO, Keiichi, Tokyo, 196-8558, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(51) **H01J 37/147** (11) **4 254 466 A1**
H01L 21/027
(52) **H01J 37/147; H01L 21/027**
(25) Ja (26) En
(21) 21897989.6 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043033 24.11.2021
(87) WO 2022/114017 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199235
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTROSTATISCHEN DEFLEKTORS UND ELEKTROSTATISCHER DEFLEKTOR**
• **METHOD FOR MANUFACTURING ELECTROSTATIC DEFLECTOR, AND ELECTROSTATIC DEFLECTOR**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DÉFLECTEUR ÉLECTROSTATIQUE, ET DÉFLECTEUR ÉLECTROSTATIQUE**
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) MUNEISHI, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(51) **H01J 37/153** (11) **4 254 467 A1**
H01J 37/244 **H01J 37/28**
(52) **H01J 37/153; H01J 37/244;**
H01J 37/28; H01J 2237/1532;
H01J 2237/1534; H01J 2237/21;
H01J 2237/24455; H01J 2237/2446;
H01J 2237/2449; H01J 2237/24514;
H01J 2237/28
(25) En (26) En
(21) 23163038.5 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053654
(54) • **ELEKTRONENMIKROSKOP UND ABERRATIONSMESSVERFAHREN**
• **ELECTRON MICROSCOPE AND ABERRATION MEASUREMENT METHOD**
• **MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE D'ABERRATION**
(71) Jeol Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
(72) SAWADA, Hidetaka, Tokyo, 196-8558, JP
KANEKO, Takeshi, Tokyo, 196-8558, JP
MORISHITA, Shigeyuki, Tokyo, 196-8558, JP
KOHNO, Yuji, Tokyo, 196-8558, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(51) **H01J 37/153** (11) **4 254 468 A2**

- H01J 37/22** **H01J 37/28**
(52) **H01J 37/28; H01J 37/153;**
H01J 37/222; H01J 2237/1501;
H01J 2237/2826
(25) En (26) En
(21) 23165386.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217709025
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUSRICHTUNG EINES MEHRSTRAHLSYSTEMS**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR ALIGNING A MULTI-BEAM SYSTEM**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ALIGNEMENT D'UN SYSTÈME À FAISCEAUX MULTIPLES**
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
(72) STOPKA, Jan, Hillsboro, 97124 - 5793, US
SED'A, Bohuslav, Hillsboro, 97124 - 5793, US
VASINA, Radovan, Hillsboro, 97124 - 5793, US
SEJNOHA, Radim, Hillsboro, 97124 - 5793, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
H01J 37/22 → (51) **H01J 37/153**
H01J 37/244 → (51) **H01J 37/153**
H01J 37/28 → (51) **H01J 37/153**
H01J 43/08 → (51) **H01J 31/50**
H01J 43/24 → (51) **H01J 31/50**
(51) **H01L 21/02** (11) **4 254 469 A1**
H01L 21/02
(25) Ja (26) En
(21) 21898084.5 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043355 26.11.2021
(87) WO 2022/114112 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198802
(54) • **LAMINAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITER-SUBSTRATS**
• **LAMINATE, METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR SUBSTRATE**
• **STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR**
(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) OGATA, Hiroto, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
SHINJO, Tetsuya, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
MORIYA, Shunsuke, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
FUKUDA, Takuya, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
OKUNO, Takahisa, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(71) Disco Corporation, 13-11, Omori-Kita 2-chome, Ota-ku, Tokyo 143-8580, JP		(62) 19751343.5 / 3 753 046		
H01L 21/02 → (51) C23C 16/04		(72) KOJIMA, Yoshimasa, Tokyo 143-8580, JP		H01L 21/68 → (51) H01L 21/67		
H01L 21/02 → (51) H01L 31/18		KUBO, Atsushi, Tokyo 143-8580, JP		H01L 21/683 → (51) H01L 23/544		
H01L 21/027 → (51) H01J 37/147		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(51) H01L 21/74 (11) 4 254 474 A1 H01L 23/535 H01L 21/768 H01L 23/485		
H01L 21/336 → (51) H01L 21/8234		(51) H01L 21/68 (11) 4 254 472 A2		(52) H01L 21/743; H01L 21/76895; H01L 23/485; H01L 23/535; H01L 21/76807		
H01L 21/336 → (51) H01L 29/06		(52) H01L 21/67201; H01L 21/67017; H01L 21/67109; H01L 21/67115; H01L 21/67126; H01L 21/67161; H01L 21/67167; H01L 21/67196; H01L 21/67207; H01L 21/67248; H01L 21/67346; H01L 21/67742; H01L 21/67745; H01L 21/67748; H01L 21/681; H01L 21/68728; H01L 21/68735; H01L 21/68742		(25) En (26) En		
H01L 21/336 → (51) H01L 29/10		(21) 23188219.2 (22) 17.01.2019		(21) 23158708.0 (22) 27.02.2023		
H01L 21/336 → (51) H01L 29/78		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
H01L 21/336 → (51) H10B 12/00		(30) 12.02.2018 US 201815894735		BA		
H01L 21/48 → (51) H05K 1/11		(54) • SUBSTRATTRANSFERMECHANISMUS ZUR VERRINGERUNG DES RÜCKSEITIGEN SUBSTRATKONTAKTES		KH MA MD TN		
H01L 21/52 → (51) H01L 23/04		• SUBSTRATE TRANSFER MECHANISM TO REDUCE BACK-SIDE SUBSTRATE CONTACT		31.03.2022 US 202217710857		
H01L 21/52 → (51) H01L 23/48		• MÉCANISME DE TRANSFERT DE SUBSTRAT POUR RÉDUIRE UN CONTACT DE SUBSTRAT CÔTÉ ARRIÈRE		(54) • NICHTEPITAKTISCHE ELEKTRISCHE KOPPLUNG ZWISCHEN VORDERSEITIGEN UND RÜCKSEITIGEN KONTAKTEN EINES TRANSISTORS		
H01L 21/56 → (51) H01L 23/544		(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US		• NON-EPITAXIAL ELECTRICAL COUPLING BETWEEN A FRONT SIDE TRENCH CONNECTOR AND BACK SIDE CONTACTS OF A TRANSISTOR		
(51) H01L 21/60 (11) 4 254 470 A1	(52) H01L 24/06; H01L 24/09; H01L 24/80	(72) ISHII, Masato, Sunnyvale, 94087, US		• COUPLAGE ÉLECTRIQUE NON-ÉPITAXIAL ENTRE UN CONNECTEUR DE TRANCHÉE CÔTÉ AVANT ET DES CONTACTS CÔTÉ ARRIÈRE D'UN TRANSISTOR		
(25) En (26) En		COLLINS, Richard. O., Santa Clara, 95051, US		(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US		
(21) 23155260.5 (22) 07.02.2023	(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE		(72) KOBRINSKY, Mauro, Portland, 97229, US		(72) KOLLURU, Kalyan, Portland, 97214, US	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(62) 19751343.5 / 3 753 046		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		(72) DSILVA, Joseph, Hillsboro, 97124, US	
BA	(51) H01L 21/68 (11) 4 254 473 A2		H01L 21/762 → (51) H01L 21/764		(72) MILLS, Shaun, Hillsboro, 97123, US	
(30) 24.03.2022 EP 22164115	(52) H01L 21/67201; H01L 21/67017; H01L 21/67109; H01L 21/67115; H01L 21/67126; H01L 21/67161; H01L 21/67167; H01L 21/67196; H01L 21/67207; H01L 21/67248; H01L 21/67346; H01L 21/67742; H01L 21/67745; H01L 21/67748; H01L 21/681; H01L 21/68728; H01L 21/68735; H01L 21/68742		(51) H01L 21/764 (11) 4 254 475 A1		(72) MANNEBACH, Ehren, Beaverton, 97007, US	
(54) • HALBLEITERPRODUKT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERPRODUKTS	(25) En (26) En		H01L 21/768 H01L 23/48		(74) HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
• SEMICONDUCTOR PRODUCT AND METHOD FOR MANUFACTURING A SEMICONDUCTOR PRODUCT	(21) 23188225.9 (22) 17.01.2019		H01L 23/532		(25) Zh (26) En	
• PRODUIT SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT SEMI-CONDUCTEUR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) H01L 21/764; H01L 21/768; H01L 23/48; H01L 23/485; H01L 23/532; H01L 29/06		(21) 21913115.8 (22) 16.08.2021	
(71) Micledi Microdisplays BV, Sluisstraat 79/03.01, 3000 Leuven, BE	(30) 12.02.2018 US 201815894735		(25) Zh (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE	(54) • SUBSTRATTRANSFERMECHANISMUS ZUR VERRINGERUNG DES RÜCKSEITIGEN SUBSTRATKONTAKTES		BA ME		KH MA MD TN	
(74) LE BOULBAR, Emmanuel, 1970 Wezembeek-Oppem, BE	• SUBSTRATE TRANSFER MECHANISM TO REDUCE BACK-SIDE SUBSTRATE CONTACT		(86) CN 2021/112770 16.08.2021		(87) WO 2022/142367 2022/27.07.2022	
STEUEDEL, Soeren, 3020 Herent, BE	• MÉCANISME DE TRANSFERT DE SUBSTRAT POUR RÉDUIRE UN CONTACT DE SUBSTRAT CÔTÉ ARRIÈRE		(30) 04.01.2021 CN 202110003495		(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE HALBLEITERSTRUKTUR UND HALBLEITERSTRUKTUR	
VERTOMMEN, Johan, 3220 Holsbeek, BE	(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US		• MANUFACTURING METHOD FOR SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND SEMICONDUCTOR STRUCTURE		• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE, ET STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE	
MILLER, Robert, 3001 Leuven, BE	(72) ISHII, Masato, Sunnyvale, 94087, US		(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN		(72) LI, Ting, Hefei, Anhui 230601, CN	
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	COLLINS, Richard O., Santa Clara, 95051, US		(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE		(74) CHOU, Hou-hong, Hefei, Anhui 230601, CN	
(51) H01L 21/67 (11) 4 254 471 A1	(25) En (26) En					
H01L 21/68 H01L 21/78	(21) 23162295.2 (22) 16.03.2023					
H01L 21/78; H01L 21/67092; H01L 21/681; H01L 22/12	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(25) En (26) En	BA					
(21) 23162295.2 (22) 16.03.2023	KH MA MD TN					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 23.03.2022 JP 2022046557					
BA	(54) • BEARBEITUNGSVERFAHREN FÜR EIN WERKSTÜCK					
(30) 23.03.2022 JP 2022046557	• PROCESSING METHOD FOR WORKPIECE					
(54) • BEARBEITUNGSVERFAHREN FÜR EIN WERKSTÜCK	• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR PIÈCE À USINER					

- (51) **H01L 21/764** (11) **4 254 476 A2**
H01L 21/762 **H01L 29/06**
- (52) **H01L 21/764; H01L 21/76224;**
H01L 29/0649
- (25) En (26) En
(21) 22200004.4 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202217707273
- (54) • **VORRICHTUNG MIT LUFTSPALTSTRUKTUR**
• **DEVICE WITH AIRGAP STRUCTURE**
• **DISPOSITIF À STRUCTURE D'ENTREFER**
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak
Road Extension, Malta, NY 12020, US
- (72) RAGHUNATHAN, Uppili S., Malta, 12020, US
JAIN, Vibhor, Malta, 12020, US
ADUSUMILLI, Siva P., Malta, 12020, US
NGU, Yves T., Malta, 12020, US
KANTAROVSKY, Johnatan A., Malta, 12020,
US
- (74) VENTRONE, Sebastian T., Malta, 12020, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H01L 21/768** (11) **4 254 477 A1**
H01L 23/538
- (52) **H01L 25/0657; H01L 21/768;**
H01L 21/76898; H01L 23/481;
H01L 23/538; H01L 2225/06544;
H01L 2225/06565; H01L 2225/06572
- (25) Zh (26) En
(21) 21951581.4 (22) 20.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/125095 20.10.2021
- (87) WO 2023/005009 2023/05 02.02.2023
- (30) 26.07.2021 CN 202110844292
- (54) • **SILICIUMDURCHKONTAKTIERUNGS-**
STRUKTUR, SILICIUMDURCHKONTAKTIE-
RUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN SOWIE ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG
• **THROUGH-SILICON VIA STRUCTURE,**
THROUGH-SILICON VIA INTERCONNEC-
TION STRUCTURE AND PREPARATION
METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE
• **STRUCTURE DE TROU DE LIAISON À TRA-**
VERS LE SILICIUM, STRUCTURE D'INTER-
CONNEXION DE TROU DE LIAISON À TRA-
VERS LE SILICIUM ET PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN
Gusu Laboratory of Materials, 388 Ruoshui
Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu
215123, CN
- (72) ZHENG, Weiwen, Suzhou, Jiangsu 215123,
CN
XIONG, Kanglin, Suzhou, Jiangsu 215123,
CN
FENG, Jiagui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LI, Xiaowei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Wenlong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
BU, Kunliang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Dengfeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H01L 21/768** → (51) **H01L 21/74**
-
- H01L 21/768** → (51) **H01L 21/764**
-
- H01L 21/78** → (51) **H01L 21/67**
-
- (51) **H01L 21/822** (11) **4 254 478 A1**
H01L 21/8238 **H01L 27/06**
H01L 27/092 **H01L 29/417**
H01L 29/66 **H01L 29/775**
H01L 27/088 **H01L 21/8234**
- (52) **H01L 27/0688; H01L 21/8221;**
H01L 21/823871; H01L 27/092;
H01L 29/41725; H01L 29/66439;
H01L 29/775; H01L 21/823475;
H01L 21/823878; H01L 27/088
- (25) En (26) En
(21) 22211519.8 (22) 05.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 KR 20220038366
- (54) • **DREIDIMENSIONALES HALBLEITERBAU-**
ELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER
HERSTELLUNG
• **THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTOR**
DEVICE AND METHOD OF FABRICATING
THE SAME
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR TRIDI-**
MENSIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BICATION
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Kyunghwan, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Sungil, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jae Hyun, 16677 Suwon-si, KR
HA, Daewon, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H01L 21/822** (11) **4 254 479 A1**
H01L 25/065 **H01L 27/06**
H04L 9/00
- (52) **H01L 27/10; H04L 9/008; H01L 25/18;**
H01L 27/0688
- (25) En (26) En
(21) 23159442.5 (22) 01.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 02.04.2022 US 202217712097
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IM-**
PLEMENTIERUNG HOMOMORPHER VER-
SCHLÜSSELUNG UND BERECHNUNG MIT
DRAM
• **APPARATUS AND METHOD TO IMPLI-**
MENT HOMOMORPHIC ENCRYPTON AND
COMPUTATION WITH DRAM
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR METTRE EN**
UVRE UNE TABLE D'ACCÈS HOMO-
MORPHE ET UN CALCUL AVEC UNE DRAM
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Sharma, Abhishek Anil, Portland, OR
97229, US
Gomes, Wilfred, Portland, OR 97229, US
Ranade, Pushkar, San Jose, CA 95134, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,

Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **H01L 21/8234** (11) **4 254 480 A1**
H01L 27/088 **H01L 21/336**
H01L 29/775 **H01L 29/06**
H01L 29/417 **H01L 29/423**
B82Y 10/00 **H01L 29/08**
- (52) **H01L 29/66439; H01L 21/6835;**
H01L 21/823475; H01L 21/823481;
H01L 27/088; H01L 29/0673;
H01L 29/41725; H01L 29/42392;
H01L 29/66545; H01L 29/775;
B82Y 10/00; H01L 29/0847;
H01L 2221/68327; H01L 2221/6835;
H01L 2221/68363; H01L 2221/68368
- (25) En (26) En
(21) 23156297.6 (22) 13.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202217710837
- (54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN**
MIT VOLLWICKEL-KONTAKTSTRUKTUR
• **INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES WITH**
FULL-WRAP CONTACT STRUCTURE
• **STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC**
STRUCTURE DE CONTACT À ENVELOPPE
COMPLÈTE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GULER, Leonard P., Hillsboro, 97124, US
WALLACE, Charles H., Portland, 97212, US
GHANI, Tahir, Portland, 97229, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H01L 21/8238** → (51) **H01L 21/822**
-
- (51) **H01L 21/8242** (11) **4 254 481 A1**
H01L 27/108
- (52) **H01L 29/423; H10B 12/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21931062.0 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/104346 02.07.2021
- (87) WO 2022/193479 2022/38 22.09.2022
- (30) 15.03.2021 CN 202110277455
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
HALBLEITERSTRUKTUR UND HALBLEITER-
STRUKTUR
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE MANU-**
FACTURING METHOD AND SEMICONDUCTOR
STRUCTURE
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUC-**
TURE SEMI-CONDUCTRICE ET STRUC-
TURE SEMI-CONDUCTRICE
- (71) Changxin Memory Technologies, Inc., No.
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park
Economic and Technological Development
Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- (72) GUO, Shuai, Hefei, Anhui 230601, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- H01L 23/00** → (51) **H01L 21/60**
-
- H01L 23/00** → (51) **H01L 23/528**
-
- H01L 23/00** → (51) **H01L 23/544**

H01L 23/00 → (51) **H05K 1/11**

- (51) **H01L 23/04** (11) **4 254 482 A1**
H01L 21/52 **H05K 1/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 21896661.2 (22) 22.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/125472 22.10.2021
- (87) WO 2022/111159 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 CN 202011355642
- (54) • **LEISTUNGSUNTERMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE TRANSFERGEFORMTES CRIMP-LEISTUNGSMODUL**
• **POWER SUB-MODULE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND TRANSFER-MOLDED CRIMPING-TYPE POWER MODULE**
• **SOUS-MODULE DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET MODULE DE PUISSANCE DE TYPE À SERTISSAGE MOULÉ PAR TRANSFERT**
- (71) Zhuzhou CRRC Times Semiconductor Co., Ltd., Semiconductor Line 3 Tianxin High-tech Zone Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
- (72) Li, Han, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
LUO, Haihui, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
Li, Xingfeng, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
SHI, Tingchang, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
CHANG, Guiqin, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
PENG, Yongdian, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
ZENG, Xiong, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
ZHANG, Wenhao, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- (51) **H01L 23/12** (11) **4 254 483 A1**
H01L 25/065 **H01L 25/07**
H01L 25/18
- (52) **H01L 23/12; H01L 25/065; H01L 25/07; H01L 25/18; H01L 2224/18; H01L 2224/32225; H01L 2224/48091; H01L 2224/48227; H01L 2224/73265; H01L 2924/15311**
- (25) Ja (26) En
(21) 21897497.0 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/036399 01.10.2021
- (87) WO 2022/113519 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 JP 2020194786
- (54) • **HALBLEITERVORRICHTUNG**
• **SEMICONDUCTOR APPARATUS**
• **APPAREIL À SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) ONO, Koichi, Tokyo 108-0075, JP
KOTANAGI, Mika, Tokyo 108-0075, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H01L 23/12 → (51) **H01L 23/48**

- (51) **H01L 23/14** (11) **4 254 484 A1**
H01L 23/50 **H01L 25/065**

H01L 23/367

- (52) **H01L 23/3675; H01L 21/4882; H01L 23/142; H01L 23/50; H01L 23/5385; H01L 23/562; H01L 23/16; H01L 23/3121; H01L 23/3128; H01L 23/3736; H01L 25/0657; H01L 2225/06589**
- (25) En (26) En
(21) 23156628.2 (22) 14.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202217710753
- (54) • **METALL-PCB ZUR OBERSEITIGEN STROMVERSORGUNG**
• **METAL PCB FOR TOPSIDE POWER DELIVERY**
• **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MÉTALLIQUE POUR DISTRIBUTION D'ÉNERGIE CÔTÉ SUPÉRIEUR**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ARRINGTON, Kyle, GILBERT, 85297, US
Liu, Kuang C., Queen Creek, 85142, US
SHAN, Bohan, Chandler, 85226, US
FENG, Hongxia, Chandler, 85249, US
JOSEPHSON, Don Douglas, FORT COLLINS, 80528, US
MOREIN, Stephen, San Jose, 95148, US
RADHAKRISHNAN, Kaladhar, Chandler, 85226, US
- (74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (51) **H01L 23/31** (11) **4 254 485 A1**
H01L 23/367
- (52) **H01L 23/02; H01L 23/31; H01L 23/367; H01L 23/473; H01L 23/48; H01L 25/065; H01L 2224/0603; H01L 2224/48091; H01L 2224/4903; H01L 2224/49111**
- (25) Zh (26) En
(21) 21909590.8 (22) 24.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/141373 24.12.2021
- (87) WO 2022/135595 2022/26 30.06.2022
- (30) 25.12.2020 CN 202011565454
- (54) • **LEISTUNGSMODUL**
• **POWER MODULE**
• **MODULE DE PUISSANCE**
- (71) BYD Semiconductor Company Limited, No. 1 Yanan Road, Kuichong Street Dapeng New District, Shenzhen, 518119, CN
- (72) SHI, Shoucao, Shenzhen, Guangdong 518119, CN
ZENG, Qiulian, Shenzhen, Guangdong 518119, CN
LUO, Chuanming, Shenzhen, Guangdong 518119, CN
WU, Haiping, Shenzhen, Guangdong 518119, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/544**

- (51) **H01L 23/36** (11) **4 254 486 A1**
H01L 23/36
- (25) Ja (26) En
(21) 21898040.7 (22) 25.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043225 25.11.2021
- (87) WO 2022/114068 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 JP 2020195064
- (54) • **KÜHLKÖRPERINTEGRIERTE ISOLIERENDE LEITERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KÜHLKÖRPERINTEGRIERTEN ISOLIERENDEN LEITERPLATTE**
• **HEATSINK-INTEGRATED INSULATING CIRCUIT BOARD AND METHOD FOR MANUFACTURING HEATSINK-INTEGRATED INSULATING CIRCUIT BOARD**
• **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ISOLANTE À DISSIPATEUR THERMIQUE INTÉGRÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8117, JP
- (72) SAKANIWA, Yoshiaki, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
OHASHI, Toyo, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
SAKAMAKI, Marina, Saitama-shi, Saitama 330-8508, JP
KUBOTA, Kenji, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01L 23/36** (11) **4 254 487 A1**
H01L 23/373 **C08L 101/00**
C09K 5/14 **C08K 3/38**
H05K 7/20

- (52) **C08K 3/38; C08L 101/00; C09K 5/14; H01L 23/36; H01L 23/373; H05K 7/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 21917655.9 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/046743 17.12.2021
- (87) WO 2022/149434 2022/28 14.07.2022
- (30) 06.01.2021 JP 2021000880
- (54) • **WÄRMEABLEITUNGSFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄRMEABLEITUNGSFOLIE**
• **HEAT DISSIPATION SHEET AND METHOD FOR PRODUCING HEAT DISSIPATION SHEET**
• **FEUILLE DE DISSIPATION DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE DE DISSIPATION DE CHALEUR**
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) WADA, Kosuke, Tokyo 103-8338, JP
FUJII, Kiyotaka, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01L 23/367 → (51) **H01L 23/14****H01L 23/367** → (51) **H01L 23/31****H01L 23/367** → (51) **H05K 7/20**

- (51) **H01L 23/373** (11) **4 254 488 A1**
C04B 37/02
- (52) **H01L 23/3735; C04B 37/026; C04B 2237/124; C04B 2237/125;**

- C04B 2237/597; C04B 2237/66;
C04B 2237/706; C04B 2237/708
- (25) En (26) En
(21) 23164452.7 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 JP 2022054655
29.09.2022 JP 2022155898
- (54) • KERAMISCHES SUBSTRAT UND GETEILTES
KERAMISCHES SUBSTRAT
• CERAMIC SUBSTRATE AND CERAMIC DI-
VIDED SUBSTRATE
• SUBSTRAT CÉRAMIQUE ET SUBSTRAT CÉ-
RAMIQUE DIVISÉ
- (71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto-
ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) OMORI, Teruyuki, Tokyo, 135-0061, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

- (51) **H01L 23/373** (11) **4 254 489 A2**
(52) **A61N 1/3787; H02J 7/007192;**
H02J 7/04; H02J 50/12; H02J 50/90;
A61N 1/37229; H02J 2310/23
- (25) En (26) En
(21) 23182501.9 (22) 06.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.06.2017 US 201762514304 P
28.03.2018 US 201815938325
- (54) • EXTERNES LADEGERÄT FÜR EINE IMPLAN-
TIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG
MIT EINEM THERMISCHEN DIFFUSOR
• EXTERNAL CHARGER FOR AN IM-
PLANTABLE MEDICAL DEVICE HAVING A
THERMAL DIFFUSER
• CHARGEUR EXTERNE POUR DISPOSITIF
MÉDICAL IMPLANTABLE AYANT UN DIF-
FUSEUR THERMIQUE
- (71) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (62) 18720881.4 / 3 612 269

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/36****H01L 23/427** → (51) **F28D 15/02**

- (51) **H01L 23/48** (11) **4 254 490 A1**
H01L 21/52 **H01L 23/12**
(52) **H01L 25/072**
- (25) Zh (26) En
(21) 21896665.3 (22) 22.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/125579 22.10.2021
- (87) WO 2022/111163 2022/22 02.06.2022
- (30) 27.11.2020 CN 202011362069
- (54) • HALBLEITERBAUELEMENTANORDNUNG,
CRIMP-LEISTUNGSHALBLEITERMODUL
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN

- SEMICONDUCTOR DEVICE ASSEMBLY,
CRIMPING POWER SEMICONDUCTOR
MODULE, AND MANUFACTURING
METHOD
• ENSEMBLE DISPOSITIF À SEMI-CONDU-
CTEUR, MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE
PUISSANCE DE SERTISSAGE ET PROCÉDÉ
DE FABRICATION
- (71) Zhuzhou CRR Times Semiconductor Co.,
Ltd., Semiconductor Line 3 Tianxin High-
tech Zone Shifeng District, Zhuzhou, Hunan
412005, CN
- (72) CHANG, Guiqin, Zhuzhou, Hunan 412005,
CN
- SHI, Tingchang, Zhuzhou, Hunan 412005,
CN
- LUO, Haihui, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
- LI, Han, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
- LI, Xingfeng, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
- PENG, Yongdian, Zhuzhou, Hunan 412005,
CN
- LI, Liangxing, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
- ZHANG, Wenhao, Zhuzhou, Hunan 412005,
CN
- DONG, Guozhong, Zhuzhou, Hunan
412005, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **H01L 23/48** (11) **4 254 491 A1**
H01L 23/485 **H01L 23/522**
H01L 23/528 **H01L 21/768**
- (52) **H01L 23/5286; H01L 23/481;**
H01L 23/485; H01L 23/522;
H01L 21/76895
- (25) En (26) En
(21) 22213373.8 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 KR 20220040526
- (54) • HALBLEITERBAUELEMENT
• SEMICONDUCTOR DEVICE
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Ji Hyung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
- OH, Jae Hee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
- HWANG, Je Gwan, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
- AHN, Jeong Hoon, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 23/48 → (51) **H01L 21/764****H01L 23/485** → (51) **H01L 21/60****H01L 23/485** → (51) **H01L 21/74****H01L 23/485** → (51) **H01L 23/48****H01L 23/498** → (51) **H01L 23/528****H01L 23/50** → (51) **H01L 23/14****H01L 23/522** → (51) **H01L 23/48****H01L 23/522** → (51) **H01L 23/528**

- (51) **H01L 23/528** (11) **4 254 492 A1**
H01L 23/00 **H01L 23/522**
H01L 23/498

- (52) **H01L 23/5286; H01L 23/49816;**
H01L 23/5226; H01L 24/16
- (25) En (26) En
(21) 23153060.1 (22) 24.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 US 202217708968
- (54) • DOPPELSEITIGES ENDGERÄT MIT GETEIL-
TEM SIGNAL UND LEISTUNGSROUTING
• DUAL-SIDED TERMINAL DEVICE WITH
SPLIT SIGNAL AND POWER ROUTING
• DISPOSITIF TERMINAL DOUBLE FACE À SI-
GNAL DIVISÉ ET ROUTAGE DE PUISSANCE
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WAIDHAS, Bernd, 93186 Pettendorf, DE
- SEIDEMANN, Georg, 84036 Landshut, DE
- PROSCHWITZ, Jan, 01589 Riesa, DE
- REIF, Stefan, 80799 Muenchen, DE
- PRASAD, Vishnu, 81737 Munich, DE
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **H01L 23/528** (11) **4 254 493 A1**
H01L 23/535 **H01L 23/522**
(52) **H01L 23/5286; H01L 23/5226;**
H01L 23/535
- (25) En (26) En
(21) 23161784.6 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202263324558 P
09.05.2022 US 202217739717
- (54) • GESTAPELTE VORRICHTUNG MIT RÜCK-
SEITIGEM STROMVERTEILUNGSNETZ-
WERK UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR
• STACKED DEVICE WITH BACKSIDE POWER
DISTRIBUTION NETWORK AND METHOD
OF MANUFACTURING THE SAME
• DISPOSITIF EMPILÉ DOTÉ D'UN RÉSEAU
DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ARRIÈRE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Saehan, San Jose, CA, 95134, US
- LEE, Seungyoung, San Jose, CA, 95134, US
- HWANG, Inchan, San Jose, 95134, US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 23/528 → (51) **H01L 23/48****H01L 23/532** → (51) **H01L 21/764****H01L 23/535** → (51) **H01L 21/74****H01L 23/535** → (51) **H01L 23/528**

- (51) **H01L 23/538** (11) **4 254 494 A1**
(52) **H01L 23/15; H01L 23/5383;**
H01L 23/5385; H01L 21/4857;
H01L 23/147; H01L 23/49816;
H01L 25/0655
- (25) En (26) En
(21) 23156446.9 (22) 14.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(30)	29.03.2022 US 202217707157
(54)	• GLASBRÜCKE ZUM VERBINDEN VON MATRIZEN
	• GLASS BRIDGE FOR CONNECTING DIES
	• PONT EN VERRE POUR CONNECTER DES MATRICES
(71)	Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72)	Hanna, Carlton, Chandler, 95126, US
	Seidemann, Georg, 84036 Landshut, DE
	De Mesa, Eduardo, Munich, DE
	Bacha, Abdallah, 80805 Munich, DE
	Keser, Lizabeth, San Diego, 92127, US
(74)	Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
H01L 23/538 → (51) H01L 21/768	
H01L 23/538 → (51) H05K 1/11	
(51)	H01L 23/544 (11) 4 254 495 A2
	H01L 23/31 H01L 21/683
	H01L 21/56 H01L 23/00
	H01L 25/10 H01L 23/538
(52)	H01L 23/544; H01L 21/568; H01L 21/6835; H01L 23/16; H01L 23/3128; H01L 23/562; H01L 25/105; H01L 23/49833; H01L 23/5389; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/20; H01L 24/73; H01L 24/81; H01L 2221/68345; H01L 2221/68354; H01L 2221/68359; H01L 2223/54406; H01L 2223/5442; H01L 2223/54433; H01L 2223/54486; H01L 2224/0401; H01L 2224/04042; H01L 2224/04105; H01L 2224/12105; H01L 2224/13082; H01L 2224/131; H01L 2224/13147; H01L 2224/16227; H01L 2224/16238; H01L 2224/32225; H01L 2224/48227; H01L 2224/73204; H01L 2224/73265; H01L 2224/81005; H01L 2224/92125; H01L 2225/1011; H01L 2225/1023; H01L 2225/1035; H01L 2225/1041; H01L 2225/1058; H01L 2225/1094; H01L 2924/15192; H01L 2924/15311; H01L 2924/1533; H01L 2924/15331; H01L 2924/3512
(25)	En (26) En
(21)	23160109.7 (22) 06.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	29.03.2022 KR 20220039150
(54)	• HALBLEITERGEHÄUSE
	• SEMICONDUCTOR PACKAGE
	• BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72)	KIM, Jongyoun, 16677 Suwon-si, KR
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
H01L 25/065 → (51) F28D 15/02	
H01L 25/065 → (51) H01L 21/822	
H01L 25/065 → (51) H01L 23/12	
H01L 25/065 → (51) H01L 23/14	

H01L 25/07 → (51) H01L 23/12	
(51)	H01L 25/075 (11) 4 254 496 A1
	H01L 27/12 H01L 25/16
	H01L 33/62
(52)	H01L 25/0753; H01L 33/24; H01L 33/30; H01L 33/32; H01L 33/62
(25)	Ko (26) En
(21)	21898737.8 (22) 30.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2021/017829 30.11.2021
(87)	WO 2022/114912 2022/22 02.06.2022
(30)	30.11.2020 KR 20200163674
(54)	• ANZEIGEVORRICHTUNG
	• DISPLAY DEVICE
	• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(71)	Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72)	LEE, Seung Geun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18478, KR
	LEE, Byung Ju, Seoul 03319, KR
	PARK, Hoo Keun, Yongin-si Gyeonggi-do 16872, KR
	YOO, Chul Jong, Seongnam-si Gyeonggi-do 13428, KR
	LEE, Dong Eon, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18477, KR
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(51)	H01L 25/075 (11) 4 254 497 A1
	H01L 27/15 H01L 33/50
	H01L 33/04 H01L 33/32
	H01L 33/00 H01L 33/58
(52)	H01L 25/0753; H01L 33/06; H01L 33/24; H01L 33/32; H01L 33/505
(25)	Ko (26) En
(21)	22736840.4 (22) 06.01.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/000198 06.01.2022
(87)	WO 2022/149863 2022/28 14.07.2022
(30)	06.01.2021 US 202163134319 P
	07.10.2021 US 202163253520 P
	05.01.2022 US 202217569114
(54)	• LICHEMITTIERENDES ELEMENT UND LICHEMITTIERENDES MODUL DAMIT
	• LIGHT-EMITTING ELEMENT AND LIGHT-EMITTING MODULE COMPRISING SAME
	• ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET MODULE ÉLECTROLUMINESCENT LE COMPRENANT
(71)	Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16, Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72)	BAEK, Yong Hyun, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
	MIN, Dae Hong, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
	KANG, Ji Hun, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
	LEE, Chung Hoon, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
(74)	Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
H01L 25/10 → (51) H01L 23/544	

H01L 25/16 → (51) H01L 25/075	
(51)	H01L 25/18 (11) 4 254 498 A2
(52)	H01L 23/13; G06F 13/1668; G06F 13/40; H01L 23/145; H01L 23/3675; H01L 23/5385; H01L 23/5386; H01L 24/14; H01L 24/17; H01L 24/19; H01L 25/0652; H01L 25/0655; H01L 25/16; H01L 25/18; H01L 25/50; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/81; H01L 24/83; H01L 2224/04105; H01L 2224/05624; H01L 2224/05639; H01L 2224/05644; H01L 2224/05647; H01L 2224/05655; H01L 2224/06181; H01L 2224/12105; H01L 2224/13101; H01L 2224/13105; H01L 2224/13109; H01L 2224/13111; H01L 2224/13113; H01L 2224/13116; H01L 2224/13118; H01L 2224/13139; H01L 2224/13147; H01L 2224/13155; H01L 2224/1329; H01L 2224/13344; H01L 2224/13347; H01L 2224/13355; H01L 2224/13439; H01L 2224/13455; H01L 2224/1349; H01L 2224/1403; H01L 2224/14181; H01L 2224/16145; H01L 2224/16227; H01L 2224/16235; H01L 2224/2919; H01L 2224/73259; H01L 2224/81005; H01L 2224/81424; H01L 2224/81439; H01L 2224/81444; H01L 2224/81447; H01L 2224/81455; H01L 2224/81801; H01L 2224/83851; H01L 2224/92224; H01L 2225/06513; H01L 2225/06517; H01L 2225/06541; H01L 2225/06589; H01L 2924/15153; H01L 2924/15192; H01L 2924/181; H01L 2924/18161; H04L 45/00; H04L 47/00; H04L 49/00
(25)	En (26) En
(21)	23184519.9 (22) 29.12.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54)	• MIKROELEKTRONISCHE ANORDNUNGEN MIT KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN
	• MICROELECTRONIC ASSEMBLIES WITH COMMUNICATION NETWORKS
	• ENSEMBLES MICROÉLECTRONIQUES AVEC RÉSEAUX DE COMMUNICATION
(71)	INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72)	ELSHERBINI, Adel A., Tempe, AZ 85284, US
	ELSHAZLY, Amr, Hillsboro, OR 97124, US
	CHANDRASEKHAR, Arun, 560055 Bangalore, IN
	LIFF, Shawna M., Scottsdale, AZ 85255, US
	SWAN, Johanna M., Scottsdale, AZ 85255, US
(74)	Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62)	23170301.8 / 4 235 784 17936919.4 / 3 732 717
H01L 25/18 → (51) H01L 23/12	
H01L 27/01 → (51) H01G 4/012	
(51)	H01L 27/02 (11) 4 254 499 A1
(52)	H01L 27/0255
(25)	En (26) En
(21)	23163111.0 (22) 21.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	

- KH MA MD TN
(30) 23.03.2022 US 202217702588
(54) • *DOPPEL-IO-PAD-ZELLE MIT SCHUTZSCHE-
MA GEGEN ELEKTROSTATISCHE ENTLA-
DUNG MIT REDUZIERTEM LATCH-UP-RIS-
KO*
• *DOUBLE IO PAD CELL INCLUDING ELEC-
TROSTATIC DISCHARGE PROTECTION
SCHEME WITH REDUCED LATCH-UP RISK*
• *CELLULE À DOUBLE TAMPON IO COM-
PRENANT UN SCHÉMA DE PROTECTION
CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTA-
TIQUES À RISQUE DE VERROUILLAGE RÉ-
DUIT*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) Stockinger, Michael A., 5656AG Eindhoven,
NL
Moosa, Mohamed Suleman, 5656AG
Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

H01L 27/06 → (51) **H01L 21/822****H01L 27/088** → (51) **H01L 21/8234****H01L 27/088** → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 27/092** (11) **4 254 500 A2**
(52) **H01L 27/088; H01L 21/82345;
H01L 21/823842; H01L 27/092;
H01L 29/42372; H01L 29/4908;
H01L 29/66484; H01L 29/66772;
H01L 29/66795; H01L 29/7856;
H01L 29/78645**
(25) En (26) En
(21) 23190813.8 (22) 02.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.12.2013 US 201314108265
(54) • *VORRICHTUNGEN MIT MEHREREN
SCHWELLENSPANNUNGEN SOWIE ZUGE-
HÖRIGE VERFAHREN UND KONFIGURA-
TIONEN*
• *MULTI-THRESHOLD VOLTAGE DEVICES
AND ASSOCIATED TECHNIQUES AND
CONFIGURATIONS*
• *DISPOSITIFS À TENSIONS DE SEUIL MUL-
TIPLÉS AINSI QUE TECHNIQUES ET CONFI-
GURATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) STEIGERWALD, Joseph M., Oregon, 97116,
US
GHANI, Tahir, Oregon, 97229, US
HU, Jenny, Oregon, 97124, US
POST, Ian R.C., Oregon, 97221, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(62) 14872869.4 / 3 084 836

H01L 27/092 → (51) **H01L 21/822****H01L 27/108** → (51) **H01L 21/8242****H01L 27/12** → (51) **H01L 25/075**

- (51) **H01L 27/146** (11) **4 254 501 A1**
(52) **H01L 27/14649; H01L 27/14625;
H01L 27/14629; H01L 27/1464;
H01L 27/1462; H01L 27/1463**
(25) En (26) En
(21) 22166131.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *PIXELEINHEIT MIT INFRAROTABSORBER,
PIXELARRAY UND KAMERA MIT EINEM
SOLCHEN PIXELARRAY*
• *A PIXEL UNIT WITH INFRARED ABSORBER,
A PIXEL ARRAY, AND A CAMERA IMPE-
MENTING SUCH A PIXEL ARRAY*
• *UNITÉ DE PIXEL AVEC ABSORBEUR D'IN-
FRAROUGE, RÉSEAU DE PIXELS ET CAMÉ-
RA METTANT EN UVRE UN TEL RÉSEAU
DE PIXELS*
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi
Kanagawa 243-0014, JP
Politecnico Di Torino, Corso Duca degli
Abruzzi 24, 10129 Torino, IT
(72) RIVERO CAMPOS, Francisco Javier, 10129
Torino, IT
TOBON VASQUEZ, Jorge Alberto, 10129
Torino, IT
VIPIANA, Francesca, 10129 Torino, IT
AMAYA BENITEZ, Manuel, 70327 Stuttgart,
DE
UENO, Takahisa, 70327 Stuttgart, DE
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- (51) **H01L 27/146** (11) **4 254 502 A2**
(52) **H01L 27/14636; H01L 27/14603;
H01L 27/14634; H01L 27/1464**
(25) En (26) En
(21) 23188095.6 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.08.2017 JP 2017151980
(54) • *FESTKÖRPER-BILDAUFNAHMEVORRICHT-
TUNG*
• *SOLID-STATE IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS*
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
(72) KOBAYASHI, Kenji, Atsugi-shi, 243-0014, JP
WAKANO, Toshifumi, Atsugi-shi, 243-0014,
JP
OTAKE, Yusuke, Atsugi-shi, 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(62) 18755930.7 / 3 507 836

H01L 27/146 → (51) **H04N 25/704****H01L 27/15** → (51) **H01L 25/075**

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 254 503 A1**
(52) **H01L 29/786 H01L 21/336
H01L 29/7813; H01L 29/0623;
H01L 29/66068; H01L 29/0696;
H01L 29/1608**
(25) Zh (26) En
(21) 21896662.0 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/125473 22.10.2021
(87) WO 2022/111160 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011354573

- (54) • *ZELLULARE STRUKTUR EINER SILICIUM-
CARBIDVORRICHTUNG, HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR UND SILICIUMCAR-
BIDVORRICHTUNG*
• *CELLULAR STRUCTURE OF SILICON CAR-
BIDE DEVICE, METHOD FOR PREPARA-
TION THEREOF, AND SILICON CARBIDE
DEVICE*
• *STRUCTURE CELLULAIRE DE DISPOSITIF
EN CARBURE DE SILICIUM, SON PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF EN
CARBURE DE SILICIUM*
- (71) Zhuzhou CRRC Times Semiconductor Co.,
Ltd., Semiconductor Line 3 Tianxin High-
tech Zone Shifeng District, Zhuzhou, Hunan
412005, CN
(72) WANG, Yafei, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
LUO, Haihui, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
LI, Chengzhan, Zhuzhou, Hunan 412005,
CN
LUO, Yehui, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
ZHANG, Wenjie, Zhuzhou, Hunan 412005,
CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- (51) **H01L 29/06** (11) **4 254 504 A2**
H01L 27/088 H01L 29/08
H01L 29/417 H01L 29/423
H01L 29/66 H01L 29/775
B82Y 10/00 H01L 29/10
(52) **H01L 29/0673; H01L 27/088;
H01L 29/0847; H01L 29/41766;
H01L 29/42392; H01L 29/66439;
H01L 29/66545; H01L 29/775;
B82Y 10/00; H01L 29/0692;
H01L 29/1079**
(25) En (26) En
(21) 23157598.6 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 KR 20220040077
(54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD
FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jin Bum, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hyo Jin, 16677 Suwon-si, KR
NAM, Yong Jun, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Sang Moon, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Dong Woo, 16677 Suwon-si, KR
HWANG, In Geon, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01L 29/06 → (51) **H01L 21/764****H01L 29/06** → (51) **H01L 21/8234****H01L 29/06** → (51) **H01L 29/78****H01L 29/08** → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 29/10** (11) **4 254 505 A1**
H01L 29/423 H01L 29/78
H01L 21/336
(52) **H01L 29/66613; H01L 29/1037;
H01L 29/1083; H01L 29/42368;
H01L 29/66659; H01L 29/7834;
H01L 29/04**
(25) En (26) En

- (21) 22198020.4 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217708561
(54) • *FELDEFFEKTTRANSISTOREN MIT EINER IN
EINER SUBSTRATVERTIEFUNG POSITIO-
NIERTEN GATE-ELEKTRODE*
• *FIELD-EFFECT TRANSISTORS HAVING A
GATE ELECTRODE POSITIONED INSIDE A
SUBSTRATE RECESS*
• *TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP AYANT
UNE ÉLECTRODE DE GRILLE POSITION-
NÉE À L'INTÉRIEUR D'UN ÉVIDEMENT DE
SUBSTRAT*
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak
Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) ABOU-KHALIL, Michel, Essex Junction,
05452, US
SHANK, Steven, Essex Junction, 05452, US
VALLETT, Aaron, Essex Junction, 05452, US
Mc TAGGART, Sarah, Essex Junction, 05452,
US
KRISHNASAMY, Rajendran, Essex Junction,
05452, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **H01L 29/36** (11) **4 254 506 A2**
(52) **H01L 29/2003; H01L 21/02378;
H01L 21/0242; H01L 21/02458;
H01L 21/0254; H01L 21/02579;
H01L 21/02581; H01L 29/207;
H01L 29/66462; H01L 29/7787**
(25) En (26) En
(21) 23170936.1 (22) 21.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.02.2013 US 201313775661
(54) • *MISCHDOTIERUNG EINES HALBISOLIE-
RENDEN GRUPPE-III-NITRIDES*
• *MIX DOPING OF A SEMI-INSULATING
GROUP III NITRIDE*
• *DOPAGE MIXTE D'UN NITRURE SEMI-ISO-
LANT DU GROUPE III*
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive,
Durham, NC 27703, US
(72) HALLIN, Christer, Chapel Hill, 27514, US
SRIRAM, Saptharishi, Cary, 27513, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 14708753.0 / 2 959 499

H01L 29/417 → (51) **H01L 21/822****H01L 29/417** → (51) **H01L 21/8234****H01L 29/417** → (51) **H01L 29/06****H01L 29/423** → (51) **H01L 21/8234****H01L 29/423** → (51) **H01L 29/06****H01L 29/423** → (51) **H01L 29/10****H01L 29/423** → (51) **H01L 29/78****H01L 29/66** → (51) **H01L 21/822****H01L 29/66** → (51) **H01L 29/06****H01L 29/66** → (51) **H01L 29/786****H01L 29/775** → (51) **H01L 21/822****H01L 29/775** → (51) **H01L 21/8234****H01L 29/775** → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 29/778** (11) **4 254 507 A1**
(52) **H01L 29/06; H01L 29/66409;
H01L 29/778; H03F 3/21**
(25) Zh (26) En
(21) 21905441.8 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/131765 19.11.2021
(87) WO 2022/127512 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 CN 202011511828
(54) • *TRANSISTOR MIT HOHER ELEKTRONEN-
MOBILITÄT, HERSTELLUNGSVERFAHREN
UND LEISTUNGSVERSTÄRKER-/SCHALTER*
• *HIGH ELECTRON MOBILITY TRANSISTOR,
PREPARATION METHOD, AND POWER
AMPLIFIER/SWITCH*
• *TRANSISTOR À HAUTE MOBILITÉ D'ÉLEC-
TRONS, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET
AMPLIFICATEUR/COMMUTATEUR DE
PUISSANCE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Teng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Xiaoxiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
TAN, Sike, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H01L 29/78** (11) **4 254 508 A1**
H01L 21/336(52) **H01L 21/02378; H01L 21/02458;
H01L 21/02485; H01L 21/0254;
H01L 21/02603; H01L 29/66477;
H01L 29/66977; H01L 29/78**

- (25) Zh (26) En
(21) 21896387.4 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109847 30.07.2021
(87) WO 2022/110880 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011357357
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANU-
FACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,
Guangdong 519070, CN
(72) LIN, Yiren, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
SHI, Bo, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CHEN, Daokun, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
ZENG, Dan, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **H01L 29/78** (11) **4 254 509 A1****H01L 21/336**(52) **H01L 21/28; H01L 29/423;
H01L 29/66477; H01L 29/78**

- (25) Zh (26) En
(21) 21937545.8 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/112262 12.08.2021
(87) WO 2022/222321 2022/43 27.10.2022
(30) 21.04.2021 CN 202110432535
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND VERFAHREN
ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND
METHOD FOR FABRICATING SAME*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No.
388, Xingye Avenue Airport Industrial Park
Economic and Technological Development
Area, Hefei, Anhui 230601, CN
(72) WU, Tieh-Chiang, Hefei, Anhui 230601, CN
ZHU, Lingxin, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H01L 29/78** (11) **4 254 510 A1**
H01L 21/336(52) **H01L 29/7835; H01L 29/66545;
H01L 29/66666; H01L 29/0653;
H01L 29/4966; H01L 29/517**

- (25) En (26) En
(21) 22200196.8 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217708698
(54) • *LATERAL DIFFUNDIERTER METALLOXID-
HALBLEITER MIT GATE-KONTAKT*
• *LATERALLY DIFFUSED METAL-OXIDE SEMI-
CONDUCTOR WITH GATE CONTACT*
• *SEMI-CONDUCTEUR À OXYDE MÉTAL-
LIQUE À DIFFUSION LATÉRALE AVEC
CONTACT DE GRILLE*
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak
Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Singh, Jagar, Malta, NY, 12020, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H01L 29/78** (11) **4 254 511 A1**
H01L 29/06 **H01L 29/423**(52) **H01L 29/7811; H01L 27/0733;
H01L 29/0615; H01L 29/0619;
H01L 29/42372; H01L 29/7803;
H01L 29/0878; H01L 29/1608**

- (25) It (26) En
(21) 23161989.1 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 IT 202200006485
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT RE-
DUZIERTEN SCHALTSCHWINGUNGEN*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH REDUCED
SWITCHING OSCILLATIONS*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À OSCILLA-
TIONS DE COMMUTATION RÉDUITES*

- (71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) CASCINO, Salvatore, 95030 GRAVINA DI CATANIA (CT), IT
GUARNERA, Alfio, 95039 TRECASTAGNI (CT), IT
SAGGIO, Mario Giuseppe, 95020 ACI BONACCORSI (CT), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01L 29/78 → (51) H01L 29/10

H01L 29/78 → (51) H01L 29/786

H01L 29/78 → (51) H10B 12/00

- (51) H01L 29/786 (11) 4 254 512 A1
H01L 29/78 H01L 29/66
(52) H01L 29/66969; H01L 29/7869;
H01L 29/78693; H01L 29/78696;
H10B 12/00; H01L 29/42384;
H01L 29/78603

- (25) En (26) En
(21) 22217287.6 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 28.03.2022 KR 20220038017

- (54) • HALBLEITERVORRICHTUNG UND HALB-
LEITERSPEICHERZELLE DAMIT
• SEMICONDUCTOR DEVICE AND SEMICON-
DUCTOR MEMORY CELL INCLUDING THE
SAME
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET CEL-
LULE DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR
LE COMPRENANT

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOO, Sungwon, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Yongseok, 16677 Suwon-si, KR
RYU, Min, Tae, 16677 Suwon-si, KR
RYU, Huije, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Yongjin, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Wonsok, 16677 Suwon-si, KR
CHO, Min, Hee, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 29/786 → (51) H01L 29/06

H01L 29/786 → (51) H10B 12/00

H01L 31/02 → (51) H01L 31/0216

- (51) H01L 31/0216 (11) 4 254 513 A1
H01L 31/0224 H01L 31/18
H01L 31/0352 H01L 31/02
H01L 31/068

- (52) Y02E 10/546; Y02E 10/547; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 22885093.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/096065 30.05.2022

- (87) WO 2023/071183 2023/18 04.05.2023

- (30) 27.10.2021 CN 202111256035

- (54) • SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR
• SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD
THEREFOR

CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

- (71) Tongwei Solar (Meishan) Co., Ltd., No.8-1 Jinxiu Road Xiuwen Town Dongpo District, Meishan, Sichuan 620041, CN
(72) DENG, Mingzhang, Sichuan 620041, CN
XU, Wenzhou, Sichuan 620041, CN
HE, Yu, Sichuan 620041, CN
CHEN, Hao, Sichuan 620041, CN
ZHOU, Fan, Sichuan 620041, CN
MENG, Xiajie, Sichuan 620041, CN
ZHOU, Pengyu, Sichuan 620041, CN
YAO, Qian, Sichuan 620041, CN
XING, Guoqiang, Sichuan 620041, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 31/0216 → (51) H01L 31/18

H01L 31/0224 → (51) H01L 31/0216

H01L 31/0224 → (51) H01L 31/05

H01L 31/0352 → (51) H01L 31/0216

H01L 31/0352 → (51) H01L 31/05

- (51) H01L 31/048 (11) 4 254 514 A1
(52) H01L 31/048; Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 22899631.0 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/074001 26.01.2022

- (87) WO 2023/141812 2023/31 03.08.2023

- (54) • PEROWSKIT-SOLARZELLE, VERKAPSE-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FOTO-
VOLTAISCHE ANORDNUNG DAMIT
• PEROVSKITE SOLAR CELL, METHOD FOR
PACKAGING SAME, AND PHOTOVOLTAIC
MODULE INCLUDING SAME
• CELLULE SOLAIRE EN PÉROVSKITE, SON
PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION ET MO-
DULE PHOTOVOLTAÏQUE LA COMPRE-
NANT

- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

- (72) TU, Bao, Ningde City, Fujian 352100, CN
SUN, Juanjuan, Ningde City, Fujian 352100, CN

CHEN, Changsong, Ningde City, Fujian

352100, CN

GUO, Yongsheng, Ningde City, Fujian

352100, CN

CHEN, Guodong, Ningde City, Fujian

352100, CN

OUYANG, Chuying, Ningde City, Fujian

352100, CN

- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) H01L 31/05 (11) 4 254 515 A1
H01L 31/068 H01L 31/0224
H01L 31/0352 H01L 31/0745
H01L 31/18

- (52) H01L 31/0516; H01L 31/022441;
H01L 31/035281; H01L 31/0682;
H01L 31/0745; H01L 31/1804

- (25) En (26) En
(21) 22191924.4 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 28.03.2022 CN 202210309343

09.06.2022 CN 202210651651

- (54) • PHOTOVOLTAISCHES MODUL UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PHO-
TOVOLTAISCHEN MODULS
• PHOTOVOLTAIC MODULE AND METHOD
FOR MANUFACTURING PHOTOVOLTAIC
MODULE
• MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION D'UN MODULE PHO-
TOVOLTAÏQUE

- (71) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 89 Lianhong Road Yuanhua Town Haining City, Jiaxing City, Zhejiang, CN

- (72) GUO, Zhiqiu, Jiaxing City, CN

HUANG, Shiliang, Jiaxing City, CN

GUAN, Yingli, Jiaxing City, CN

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

H01L 31/068 → (51) H01L 31/0216

H01L 31/068 → (51) H01L 31/05

H01L 31/068 → (51) H01L 31/18

H01L 31/0745 → (51) H01L 31/05

H01L 31/075 → (51) H01L 31/20

- (51) H01L 31/10 (11) 4 254 516 A2

- (52) H01L 31/103; H01L 27/14629;
H01L 27/1464; H01L 31/02363;
H01L 31/03529; H01L 27/1463;
H01L 27/14649

- (25) En (26) En

- (21) 23188339.8 (22) 11.04.2019

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

- (30) 16.04.2018 JP 2018078642

- (54) • HALBLEITER-FOTODETEKTORELEMENT
MIT RÜCKFLÄCHENEINFALL
• BACK SURFACE INCIDENT TYPE SEMICON-
DUCTOR PHOTO DETECTION ELEMENT
• ÉLÉMENT DE PHOTODÉTECTION À SEMI-
CONDUCTEUR DE TYPE INCIDENT DE SUR-
FACE ARRIÈRE

- (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

- (72) TAGUCHI, Tomoya, Hamamatsu-shi,

Shizuoka, 435-8558, JP

YOSHIDA, Yuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka,

435-8558, JP

SHIBAYAMA, Katsumi, Hamamatsu-shi,

Shizuoka, 435-8558, JP

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

- (62) 19787770.7 / 3 783 673

- (51) H01L 31/18 (11) 4 254 517 A1
H01L 21/02 H01L 31/0216
H01L 31/068 C23C 16/40

- (52) Y02E 10/547

- (25) Zh (26) En

- (21) 22908852.1 (22) 27.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/108295 27.07.2022

- (87) WO 2023/124046 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 CN 202111650174
(54) • **TUNNELOXIDSCHICHT, DOPPELSEITIGE SOLARKRISTALL-SILIZIUMBATTERIE DES N-TYPS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **TUNNELING OXIDE LAYER, N-TYPE DOUBLE-SIDED SOLAR CRYSTALLINE SILICON BATTERY, AND PREPARATION METHODS**
• **COUCHE D'OXYDE À EFFET TUNNEL, BATTERIE AU SILICIUM CRISTALLIN SOLAIRE DOUBLE FACE DE TYPE N ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION**
- (71) Tongwei Solar (Meishan) Co., Ltd., No.8-1 Jinxiu Road Xiuwen Town Dongpo District, Meishan, Sichuan 620041, CN
(72) ZHANG, Ming, Meishan City, Sichuan 620041, CN
MENG, Xiajie, Meishan City, Sichuan 620041, CN
XU, Wenzhou, Meishan City, Sichuan 620041, CN
CHEN, Hao, Meishan City, Sichuan 620041, CN
DENG, Mingzhang, Meishan City, Sichuan 620041, CN
XING, Guoqiang, Meishan City, Sichuan 620041, CN
YAO, Qian, Meishan City, Sichuan 620041, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H01L 31/18** (11) **4 254 518 A2**
(52) **H01L 31/1868; H01L 31/02167; H01L 31/02168**
(25) En (26) En
(21) 23186067.7 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.09.2021 CN 202111064317
(54) • **SOLARZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND SOLARZELLENMODUL**
• **SOLAR CELL, METHOD FOR PREPARING SAME AND SOLAR CELL MODULE**
• **CELLULE SOLAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET MODULE DE CELLULE SOLAIRE**
- (71) Shanghai Jinko Green Energy Enterprise Management Co., Ltd., 5/F, No.277, Huqingping Road Minhang District, Shanghai, CN
Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
(72) LI, Wenqi, ZHEJIANG, CN
ZHENG, Peiting, ZHEJIANG, CN
YANG, Jie, ZHEJIANG, CN
XU, Menglei, ZHEJIANG, CN
ZHANG, Xinyu, ZHEJIANG, CN
JIN, Hao, ZHEJIANG, CN
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
(62) 21202789.0 / 4 148 809

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0216****H01L 31/18** → (51) **H01L 31/05**

- (51) **H01L 31/20** (11) **4 254 519 A1**
H01L 31/075
(52) **H01L 31/075; H01L 31/20; Y02P 70/50**
(25) Zh (26) En
(21) 22897076.0 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/096067 30.05.2022
(87) WO 2023/092977 2023/22 01.06.2023
(30) 26.11.2021 CN 202111420983
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TUNNELOXIDSCHICHT UND EINER AMORPHEN SILIZIUMDÜNNSCHICHT UND TOPCON-ZELLE**
• **METHOD FOR PREPARING TUNNEL OXIDE LAYER AND AMORPHOUS SILICON THIN FILM, AND TOPCON CELL**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COUCHE D'OXYDE TUNNEL ET D'UN FILM MINCE DE SILICIUM AMORPHE, ET CELLULE DE TOPCON**
- (71) Tongwei Solar (Meishan) Co., Ltd., No.8-1 Jinxiu Road Xiuwen Town Dongpo District, Meishan, Sichuan 620041, CN
(72) DENG, Mingzhang, Sichuan 620041, CN
CHEN, Hao, Sichuan 620041, CN
MENG, Xiajie, Sichuan 620041, CN
XING, Guoqiang, Sichuan 620041, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 33/00 → (51) **H01L 25/075****H01L 33/00** → (51) **H01L 33/20****H01L 33/04** → (51) **H01L 25/075****H01L 33/04** → (51) **H01L 33/20****H01L 33/08** → (51) **H01L 33/20**

- (51) **H01L 33/14** (11) **4 254 520 A1**
H01L 33/38 **H01L 33/00**
(52) **H01L 33/14; H01L 33/385; H01L 33/0062**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23165259.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 FR 2203005
(54) • **LEUCHTDIODE MIT OPTIMIERTER ELEKTRISCHER INJEKTION AUS EINER LATERALEN ELEKTRODE**
• **LIGHT EMITTING DIODE WITH OPTIMIZED ELECTRICAL INJECTION FROM A LATERAL ELECTRODE**
• **DIODE ELECTROLUMINESCENTE A INJECTION ELECTRIQUE OPTIMISEE DEPUIS UNE ELECTRODE LATERALE**
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) VAUFREY, David, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
MAINDRON, Tony, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
LE MAOULT, Corentin, 38054 GRENOBLE CEDEX09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) **H01L 33/20** (11) **4 254 521 A1**
H01L 33/30(52) **H01L 33/20; H01L 33/30; H01L 2224/95101**

- (25) Ko (26) En
(21) 20963651.3 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) KR 2020/016821 25.11.2020
(87) WO 2022/114255 2022/22 02.06.2022
(54) • **LICHTEMITTIERENDES ELEMENT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**
• **LIGHT-EMITTING ELEMENT AND DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME**
• **ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Sunghyun, Seoul 06772, KR
HEO, Mihee, Seoul 06772, KR
JEON, Kiseong, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H01L 33/20** (11) **4 254 522 A1**
H01L 33/32 **H01L 33/00**
H01L 33/04 **H01L 33/08**(52) **H01L 33/025; H01L 33/06; H01L 33/24; H01L 25/0753; H01L 33/20; H01L 33/32; H01L 33/62**
(25) Ko (26) En
(21) 22756504.1 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/002318 17.02.2022
(87) WO 2022/177306 2022/34 25.08.2022
(30) 17.02.2021 US 202163150280 P
25.02.2021 US 202163153703 P
16.02.2022 US 202217673068
(54) • **EINCHIP-MEHRBAND-LEUCHTDIODE UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND LICHTEMITTIERENDES MODUL DAMIT**
• **SINGLE-CHIP MULTI-BAND LIGHT-EMITTING DIODE, AND LIGHT-EMITTING DEVICE AND LIGHT-EMITTING MODULE HAVING SAME**
• **DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE MULTIBANDE À PUCE UNIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET MODULE ÉLECTROLUMINESCENT LA COMPRENANT**
- (71) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16, Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) LEE, Chung Hoon, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
BAEK, Yong Hyun, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
KANG, Ji Hun, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
MIN, Dae Hong, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
CHO, Dae Sung, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
LEE, So Ra, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01L 33/30 → (51) **H01L 33/20****H01L 33/32** → (51) **H01L 25/075****H01L 33/32** → (51) **H01L 33/20****H01L 33/38** → (51) **H01L 33/14**

- (51) **H01L 33/44** (11) **4 254 523 A1**
H01L 33/46 **H01L 33/58**
(52) **H01L 33/44; H01L 33/46; H01L 33/58**
(25) En (26) En
(21) 23159940.8 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(30) 24.03.2022 US 202217703578

(54) • *DIREKTIONALE LICHTEXTRAKTION AUS MIKRO-LED DURCH LOKALISIERUNG EINER LICHTMITTIERENDEN BEREICHS UNTER VERWENDUNG VON MESA-SEITEN-WANDEPITAXIE*• *DIRECTIONAL LIGHT EXTRACTION FROM MICRO-LED VIA LOCALIZATION OF LIGHT EMITTING AREA USING MESA SIDEWALL EPITAXY*• *EXTRACTION DE LUMIÈRE DIRECTIONNELLE À PARTIR DE MICRO-DEL PAR LOCALISATION D'UNE ZONE ÉLECTROLUMINESCENTE À L'AIDE D'UNE ÉPITAXIE DE PAROI LATÉRALE MESA*

(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) TONKIKH, Alexander, Menlo Park, 94025, US
BOUTAMI, Salim, Menlo Park, 94025, US
FOX, Sophia Antonia, Menlo Park, 94025, US

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

H01L 33/46 → (51) **H01L 33/44**(51) **H01L 33/50** (11) **4 254 524 A1**
H01L 33/60(52) **H01L 33/50; H01L 33/60**

(25) Ja (26) En

(21) 21898058.9 (22) 25.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043284 25.11.2021

(87) WO 2022/114086 2022/22 02.06.2022

(30) 27.11.2020 JP 2020196995

(54) • *LICHTMITTIERENDE VORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*• *LIGHT EMITTING APPARATUS AND ILLUMINATION APPARATUS*• *APPAREIL ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL D'ÉCLAIRAGE*

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(72) MIYAKE, Akira, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 33/50 → (51) **H01L 25/075**(51) **H01L 33/54** (11) **4 254 525 A2**(52) **F21V 3/08; F21V 31/005;****H01L 25/0753; H01L 33/507;****H01L 33/54; F21Y 2105/10;****F21Y 2115/10**

(25) En (26) En

(21) 23188482.6 (22) 31.07.2019

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

(30) 16.08.2018 KR 20180095319

(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*• *LIGHTING DEVICE*• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-

ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(72) LEE, Jung Ju, 04637 SEOUL, KR

HAN, Sa Rum, 04637 SEOUL, KR

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

(62) 19849394.2 / 3 839 323

H01L 33/58 → (51) **H01L 25/075****H01L 33/58** → (51) **H01L 33/44****H01L 33/60** → (51) **H01L 33/50****H01L 33/62** → (51) **H01L 25/075****H01L 35/28** → (51) **B67D 1/08**(51) **H01L 51/00** (11) **4 254 526 A1**
H01L 51/50(52) **H10K 50/00; H10K 99/00**

(25) Ko (26) En

(21) 21898277.5 (22) 30.07.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009983 30.07.2021

(87) WO 2022/114448 2022/22 02.06.2022

(30) 26.11.2020 KR 20200161275

(27.07.2021 KR 20210098724

(54) • *ORGANISCHE LICHTMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT NEUER ORGANISCHER VERBINDUNG IN DER EMISSIONSSCHICHT*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING NOVEL ORGANIC COMPOUND IN EMISSION LAYER*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT UN NOUVEAU COMPOSÉ ORGANIQUE DANS UNE COUCHE D'ÉMISSION*

(71) SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR

(72) KIM, Si-in, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28122, KR

LEE, Se-jin, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28122, KR

PARK, Seok-bae, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR

KIM, Hee-dae, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR

CHOI, Yeong-tae, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR

KIM, Ji-yung, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR

KIM, Kyungtae, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR

KIM, Myeong-jun, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR

KIM, Kyeong-hyeon, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR

LEE, Yu-rim, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28122, KR

LEE, Seung-soo, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR

LEE, Tae Gyun, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR

KIM, Joon-ho, Cheongju-si

Chungcheongbuk-do 28122, KR

(74) Epping - Hermann - Fischer,

Patentanwalts-gesellschaft mbH

Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01L 51/00** (11) **4 254 527 A1**
H01L 51/50 **C09K 11/06**(52) **C09K 11/06; H10K 50/00; H10K 99/00**

(25) Ko (26) En

(21) 22784928.8 (22) 05.04.2022

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/004904 05.04.2022

(87) WO 2022/216019 2022/41 13.10.2022

(30) 05.04.2021 KR 20210044137

(54) • *ORGANISCHE LICHTMITTIERENDE VORRICHTUNG*• *ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE*• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeou-daero

Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Minjun, Daejeon 34122, KR

LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR

SUH, Sang Duk, Daejeon 34122, KR

KIM, Young Seok, Daejeon 34122, KR

KIM, Donghee, Daejeon 34122, KR

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

(51) **H01L 51/00** (11) **4 254 528 A1**
H01L 51/50(52) **H10K 50/00; H10K 99/00**

(25) Ko (26) En

(21) 22799187.4 (22) 29.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/095093 29.04.2022

(87) WO 2022/235144 2022/45 10.11.2022

(30) 07.05.2021 KR 20210059360

(54) • *ORGANISCHE LICHTMITTIERENDE VORRICHTUNG*• *ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE*• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeou-daero

Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) SUH, Sang Duk, Daejeon 34122, KR

JUNG, Min Woo, Daejeon 34122, KR

LEE, Jung-ha, Daejeon 34122, KR

HAN, Su Jin, Daejeon 34122, KR

PARK, Seulchan, Daejeon 34122, KR

HWANG, Sunghyun, Daejeon 34122, KR

LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR

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

H01L 51/00 → (51) **C07D 307/91****H01L 51/00** → (51) **C07D 405/04****H01L 51/00** → (51) **C07F 5/02****H01L 51/00** → (51) **H01L 51/44****H01L 51/42** → (51) **H01L 51/44**(51) **H01L 51/44** (11) **4 254 529 A1**
H01L 51/42 **C07F 7/24**(52) **H01L 51/00**

(52) Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 21898327.8 (22) 01.10.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/013543 01.10.2021

- (87) WO 2022/114501 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 KR 20200159793
(54) • *PEROWSKIT-SOLARZELLENMODUL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PEROVSKITE SOLAR CELL MODULE AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME*
• *MODULE DE CELLULES SOLAIRES EN PÉROVSKITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Unitest Inc., 27, Gigok-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17099, KR
(72) YU, Jong Su, Daejeon 34120, KR
NOH, Yong-Jin, Sejong 30124, KR
KIM, Juae, Daejeon 34017, KR
LEE, Byung-Woo, Suwon-si Gyeonggi-do 16319, KR
HUH, Jae-Suk, Yongin-si Gyeonggi-do 16807, KR
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

- (51) **H01L 51/48** (11) **4 254 530 A1**
(52) Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21896598.6 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/123523 13.10.2021
(87) WO 2022/111096 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011343679
(54) • *PEROWSKITSCHICHT, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PEROWSKITSCHICHT, PEROWSKITSCHICHTSOLARZELLE UND PEROWSKITSCHICHTSOLARZELLENANORDNUNG*
• *PEROVSKITE LAYER, MANUFACTURE METHOD FOR PEROVSKITE LAYER, PEROVSKITE LAYER SOLAR CELL, AND PEROVSKITE LAYER SOLAR CELL ASSEMBLY*
• *COUCHE DE PÉROVSKITE, PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR COUCHE DE PÉROVSKITE, CELLULE SOLAIRE À COUCHE DE PÉROVSKITE ET ENSEMBLE DE CELLULES SOLAIRES À COUCHE DE PÉROVSKITE*
(71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road, Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) XIE, Junjie, Shaanxi 710100, CN
XU, Chen, Shaanxi 710100, CN
LI, Zifeng, Shaanxi 710100, CN
WU, Zhao, Shaanxi 710100, CN
JIN, Jinling, Shaanxi 710100, CN
(74) von Bülow & Tamada, Rotbuchenstraße 6, 81547 München, DE

H01L 51/50 → (51) **C07D 307/91**

H01L 51/50 → (51) **C07D 405/04**

H01L 51/50 → (51) **C07F 5/02**

H01L 51/50 → (51) **H01L 51/00**

H01M 4/00 → (51) **C01G 51/00**

H01M 4/02 → (51) **C08F 14/22**

H01M 4/02 → (51) **C08F 220/06**

H01M 4/02 → (51) **H01M 10/42**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 254 531 A1**
H01M 50/531 **H01M 10/04**

- B65H 27/00** **B65H 35/00** **B26D 7/18**
(52) **B26D 7/18; B26F 1/12; B65H 23/26; B65H 27/00; B65H 35/00; H01M 4/04; H01M 10/04; H01M 50/531; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Ko (26) En
(21) 22865033.9 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013005 31.08.2022
(87) WO 2023/033531 2023/10 09.03.2023
(30) 31.08.2021 KR 20210115349 30.08.2022 KR 20220109300
(54) • *ELEKTRODENANTRIEBSROLLE UND KERBUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *ELECTRODE DRIVING ROLLER AND NOTCHING APPARATUS COMPRISING SAME*
• *ROULEAU D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLECTRODE ET APPAREIL D'ENTAILLAGE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Younghak, Daejeon 34122, KR
KIM, Jun Wan, Daejeon 34122, KR
LEE, Hak Sik, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 254 532 A1**
F26B 21/00 **F26B 25/06**
(52) **F26B 21/00; F26B 21/08; F26B 25/06; H01M 4/04; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22896109.0 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/018238 17.11.2022
(87) WO 2023/090912 2023/21 25.05.2023
(30) 18.11.2021 KR 20210159461
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODEN*
• *ELECTRODE MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Ji Hwan, Daejeon 34122, KR
KWON, Oh Cheol, Daejeon 34122, KR
CHOI, Soon Sik, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeongwon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 254 533 A1**
B30B 11/00
(52) **B30B 11/00; H01M 4/04; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22901571.4 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/015932 19.10.2022
(87) WO 2023/101212 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 KR 20210172100
(54) • *KALANDERWALZENPRESSE ZUR HERSTELLUNG VON TROCKENELEKTRODEN*
• *CALENDERING ROLL PRESS FOR MANUFACTURING DRY ELECTRODES*
• *PRESSE À ROULEAUX DE CALANDRAGE POUR LA FABRICATION D'ÉLECTRODES SÈCHES*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Soon, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Yeon, Daejeon 34122, KR
KONG, Jin Hak, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 254 534 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/38**
H01M 4/583 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
(52) **H01M 4/0404; H01M 4/364; H01M 4/386; H01M 4/583; H01M 4/622; H01M 10/0525; H01M 2004/027**
(25) En (26) En
(21) 23159646.1 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 03.03.2022 JP 2022032380
(54) • *NEGATIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT DAMIT*
• *NEGATIVE ELECTRODE FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX LA COMPRENANT*
(71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
(72) ONO, Tetsushi, Zama-shi, 252-0012, JP
AKAGAWA, Kazuhiro, Zama-shi, 252-0012, JP
NOGUUCHI, Takehiro, Zama-shi, 252-0012, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 254 535 A1**
H01M 10/0587 **H01M 50/103**
H01M 50/105 **H01M 50/15**
H01M 50/533 **H01M 50/534**
H01M 50/536 **H01M 50/538**
H01M 50/54 **H01M 50/55**
(52) **H01M 10/0587; H01M 4/0404; H01M 50/103; H01M 50/105; H01M 50/15; H01M 50/533; H01M 50/534; H01M 50/536; H01M 50/54; H01M 50/55; Y02P 70/50**

- (25) En (26) En
(21) 23163722.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 31.03.2022 CN 202210346728
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) Li, Weiwei, Dongguan City, Guangdong Province, People's Republic of China, 523000, CN
XIE, Jincang, Dongguan City, Guangdong Province, People's Republic of China, 523000, CN
FANG, Ye, Dongguan City, Guangdong Province, People's Republic of China, 523000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **H01M 4/04** (11) **4 254 536 A1**
H01M 10/0587 **H01M 50/103**
H01M 50/105 **H01M 50/533**
H01M 50/534 **H01M 50/536**
H01M 50/538 **H01M 50/54**
H01M 50/55

(52) **H01M 10/0587; H01M 4/0404; H01M 50/103; H01M 50/105; H01M 50/533; H01M 50/534; H01M 50/536; H01M 50/538; H01M 50/54; H01M 50/55**

(25) En (26) En
(21) 23163782.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 CN 202210346726

- (54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED, No.1 Xinghui Road, Songshan Lake Park Dongguan City Guangdong 523000, CN

(72) Li, Weiwei, Dongguan City, Guangdong Province, People's Republic of China, 523000, CN

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

H01M 4/04 → (51) **C08F 14/22**

H01M 4/04 → (51) **C08F 220/06**

H01M 4/04 → (51) **C25D 21/04**

H01M 4/04 → (51) **G01N 21/89**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/525**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 254 537 A1**
H01M 4/62

(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 20962931.0 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/132347 27.11.2020
(87) WO 2022/110041 2022/22 02.06.2022
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Dongguan Ampere Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) LIU, Xiaoqian, Dongguan, Guangdong 523808, CN
WANG, Kefei, Dongguan, Guangdong 523808, CN
SU, Yisong, Dongguan, Guangdong 523808, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 254 538 A1**

(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 20967506.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/141276 30.12.2020
(87) WO 2022/141161 2022/27 07.07.2022
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY AND ELECTROCHEMICAL DEVICE*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE*

(71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) WU, Hua, Ningde, Fujian 352106, CN
ZHAO, Yi, Ningde, Fujian 352106, CN
PENG, Yejun, Ningde, Fujian 352106, CN
GUO, Peipei, Ningde, Fujian 352106, CN

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

(51) **H01M 4/13** (11) **4 254 539 A1**

H01M 4/139 **H01M 4/36**

H01M 4/62 **H01G 11/26**

H01G 11/28 **H01G 11/38**

(52) **H01G 11/26; H01G 11/28; H01G 11/38; H01G 11/86; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/36; H01M 4/62; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 21897476.4 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/034840 22.09.2021
(87) WO 2022/113498 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198813
(54) • *ELEKTRODE UND ELEKTRODENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRODE AND ELECTRODE MANUFACTURING METHOD*
• *ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) KOTANI, Norihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-

0057, JP
IZUMI, Reiko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
GONJO, Takayuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
YAMASHITA, Hiroki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/13** (11) **4 254 540 A1**
H01M 4/139 **H01M 4/62**
H01M 4/66 **H01G 11/28**
H01G 11/38 **H01G 11/86**

(52) **H01G 11/28; H01G 11/38; H01G 11/86; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 4/66; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En
(21) 21897658.7 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/040562 04.11.2021
(87) WO 2022/113682 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198843
30.11.2020 JP 2020198884

- (54) • *ELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODE*
• *ELECTRODE AND METHOD FOR PRODUCING ELECTRODE*
• *ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRODE*

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) GONJO, Takayuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

IZUMI, Reiko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

YAMASHITA, Hiroki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

KOTANI, Norihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/13** (11) **4 254 541 A1**

H01M 4/13; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 21897770.0 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/041885 15.11.2021
(87) WO 2022/113796 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194649

- (54) • *POSITIVELEKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *POSITIVE ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*

(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho, Moriguchi-shi, Osaka, 570-8511, JP

(72) IKEDA, Tomoki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

SAKITANI, Nobuhiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP	
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(51)	H01M 4/13 (11) 4 254 542 A1 H01M 4/62 H01M 10/052 H01M 50/411 H01M 50/434 H01M 50/449 H01M 50/489
(52)	H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 50/411; H01M 50/434; H01M 50/449; H01M 50/489
(25)	Ja (26) En
(21)	21897829.4 (22) 17.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/042297 17.11.2021
(87)	WO 2022/113855 2022/22 02.06.2022
(30)	30.11.2020 JP 2020199074 30.11.2020 JP 2020199075
(54)	• SEKUNDÄRBATTERIE • SECONDARY BATTERY • BATTERIE SECONDAIRE
(71)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72)	UCHIDA Shuhei, Kadoma-shi, Osaka 571- 0057, JP
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(51)	H01M 4/13 (11) 4 254 543 A1 H01M 4/40 H01M 10/052 H01M 4/02 H01M 4/525 H01M 4/58
(52)	H01M 4/405; H01M 4/13; H01M 10/052; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 2004/027
(25)	Fr (26) Fr
(21)	23166050.7 (22) 31.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	01.04.2022 FR 2202999
(54)	• SPEZIFISCHE NEGATIVE ELEKTRODE AUF LITHIUMBASIS UND ELEKTROCHEMI- SCHER LITHIUMGENERATOR MIT EINER SOLCHEN NEGATIVEN ELEKTRODE • SPECIFIC NEGATIVE ELECTRODE BASED ON LITHIUM AND LITHIUM ELECTRO- CHEMICAL GENERATOR COMPRISING SUCH A NEGATIVE ELECTRODE • ÉLECTRODE NÉGATIVE SPÉCIFIQUE À BASE DE LITHIUM ET GÉNÉRATEUR ÉLEC- TROCHIMIQUE AU LITHIUM COMPRE- NANT UNE TELLE ÉLECTRODE NÉGATIVE
(71)	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72)	CHAVILLON, Benoît, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR LY, Clémence, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR MAYOUSSE, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74)	Breval, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
H01M 4/13 → (51) C08F 14/22	
H01M 4/13 → (51) C08F 214/22	

H01M 4/13 → (51) C08F 220/06	
H01M 4/13 → (51) C08F 220/44	
H01M 4/13 → (51) C08F 236/08	
H01M 4/13 → (51) C08F 287/00	
H01M 4/13 → (51) H01M 10/0585	
H01M 4/13 → (51) H01M 4/62	
(51)	H01M 4/131 (11) 4 254 544 A1 H01M 4/133 H01M 4/134 H01M 4/36 H01M 4/38 H01M 4/525 H01M 4/587 H01M 10/052 H01M 50/434 H01M 50/443 H01M 50/451
(52)	H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/052; H01M 50/434; H01M 50/443; H01M 50/451; Y02E 60/10
(25)	Ja (26) En
(21)	21898202.3 (22) 30.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/043957 30.11.2021
(87)	WO 2022/114231 2022/22 02.06.2022
(30)	30.11.2020 JP 2020199014
(54)	• SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI- GEM ELEKTROLYTEN • NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC- ONDARY BATTERY • BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX
(71)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2- chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP
(72)	FUKAMICHI Noriko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP HARADA Tomohiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP OGASAWARA Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP JITO Daizo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(51)	H01M 4/131 (11) 4 254 545 A1 H01M 4/133 H01M 4/134 H01M 4/36 H01M 4/38 H01M 4/525 H01M 4/587 H01M 10/052 H01M 10/0568
(52)	H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/052; H01M 10/0568; Y02E 60/10
(25)	Ja (26) En
(21)	21898204.9 (22) 30.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/043967 30.11.2021
(87)	WO 2022/114233 2022/22 02.06.2022
(30)	30.11.2020 JP 2020199027
(54)	• SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRI- GEM ELEKTROLYTEN

• NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SEC- ONDARY BATTERY • BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX	
(71)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2- chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP
(72)	FUKAMICHI, Noriko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP HARADA, Tomohiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP OGASAWARA, Takeshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP JITO, Daizo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(51)	H01M 4/131 (11) 4 254 546 A1 H01M 4/62 H01M 10/052 H01M 10/42 H01M 10/613 H01M 10/654 H01M 10/659
(52)	H01M 4/131; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/4235; H01M 10/613; H01M 10/654; H01M 10/659; H01M 2004/028
(25)	En (26) En
(21)	23165834.5 (22) 31.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	31.03.2022 JP 2022059554 30.03.2023 KR 20230041914
(54)	• VERBUNDARTIKEL FÜR WIEDERAUF- FLAD- BARE BATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYT, HERSTELLUNGSVERFAHREN, POSITIVE UND NEGATIVE ELEKTRODEN UND WIEDERAUF- FLAD- BARE BATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYT • COMPOSITE PARTICLES FOR NON-AQUE- OUS ELECTROLYTE RECHARGEABLE BAT- TERY, PRODUCING METHOD, POSITIVE AND NEGATIVE ELECTRODES, AND NON- AQUEOUS ELECTROLYTE RECHARGEABLE BATTERY • PARTICULES COMPOSITES POUR BATTE- RIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ÉLECTRODES POSITIVES ET NÉGATIVES, ET BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTRO- LYTE NON AQUEUX
(71)	Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72)	BAEK, Jinseok, Yokohama-shi, JP FUKATANI, Tomoyuki, Yokohama-shi, JP
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
H01M 4/131 → (51) C01G 53/00	
H01M 4/131 → (51) H01M 10/42	
H01M 4/131 → (51) H01M 4/525	
H01M 4/131 → (51) H01M 4/66	
(51)	H01M 4/133 (11) 4 254 547 A1 H01M 4/1393 H01M 4/62 H01M 10/0525
(52)	Y02E 60/10
(25)	Zh (26) En
(21)	20963092.0 (22) 30.11.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/132918 30.11.2020
(87) WO 2022/110204 2022/22 02.06.2022
(54) • ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) JIN, Wenbo, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Jiali, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Lihong, Ningde, Fujian 352100, CN
XIE, Yuansen, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/131**

- (51) **H01M 4/134** (11) **4 254 548 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20967329.2 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/140374 28.12.2020
(87) WO 2022/140978 2022/27 07.07.2022
(54) • NEGATIVELEKTRODENPLATTE, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG MIT NEGATIVELEKTRODENPLATTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• NEGATIVE ELECTRODE PLATE, ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING NEGATIVE ELECTRODE PLATE, AND ELECTRONIC DEVICE
• PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE COMPRENANT UNE PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIAO, Qunchao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/131****H01M 4/136** → (51) **H01M 10/42****H01M 4/139** → (51) **C08F 220/06****H01M 4/139** → (51) **C08F 220/44****H01M 4/139** → (51) **C08F 236/08****H01M 4/139** → (51) **C08F 287/00****H01M 4/139** → (51) **H01M 4/13****H01M 4/139** → (51) **H01M 4/36****H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/36****H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/525****H01M 4/1393** → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 4/14** (11) **4 254 549 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/68**
H01M 10/12 **H01M 50/463**
(52) **H01M 4/14; H01M 4/62; H01M 4/68;**

H01M 10/12; H01M 50/463

- (25) Ja (26) En
(21) 21897600.9 (22) 28.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/039744 28.10.2021
(87) WO 2022/113624 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197587
(54) • BLEISÄUREBATTERIE
• LEAD-ACID BATTERY
• BATTERIE AU PLOMB-ACIDE
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) OBAYASHI, Chihiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01M 4/14 → (51) **C22C 11/06**

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 254 550 A1**
H01M 4/38
(52) **H01M 4/36; H01M 4/38; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21897477.2 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034841 22.09.2021
(87) WO 2022/113499 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199051
(54) • NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT
• NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SAITO, Yusuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SATO, Yosuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SEKI, Naoki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 254 551 A1**
H01M 4/38
(52) **H01M 4/36; H01M 4/38; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21897478.0 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034842 22.09.2021
(87) WO 2022/113500 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199066

- (54) • NEGATIVELEKTRODENMATERIAL FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT
• NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY
• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) ASANO Taisuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KAMIDAIIRA Toshiaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
SEKI Naoki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **H01M 4/36** (11) **4 254 552 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
C23C 16/44 **C23C 16/40**
C23C 16/448

- (52) **C23C 16/40; C23C 16/44; C23C 16/448; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/052**
(25) Ko (26) En
(21) 21903808.0 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/018462 07.12.2021
(87) WO 2022/124762 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 KR 20200169236
(54) • POSITIVELEKTRODENMATERIAL FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• POSITIVE ELECTRODE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME
• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT CE MATÉRIAU
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHAE, Seulki, Daejeon 34122, KR
KIM, Hakyoon, Daejeon 34122, KR
BAEK, Sora, Daejeon 34122, KR
HUR, Hyuck, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Hwi, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyeonil, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
LEE, Donghun, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 254 553 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
C01G 53/00

- (52) **C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/62; H01M 10/052**

- (25) Ko (26) En
(21) 22739795.7 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000780 14.01.2022
(87) WO 2022/154603 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 KR 20210006202
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR
LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND PO-
SITIVELEKTRODE UND LITHIUMSEKUN-
DÄRBATTERIE DAMIT
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY,
METHOD FOR MANUFACTURING SAME,
AND POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM
SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LI-
THIUM, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION,
AINSI QU'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTE-
RIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COM-
PRENANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) LHO, Eun-Sol, Daejeon 34122, KR
DO, Joong-Yeop, Daejeon 34122, KR
PARK, Kang-Joon, Daejeon 34122, KR
HAN, Gi-Beom, Daejeon 34122, KR
KWAK, Min, Daejeon 34122, KR
PARK, Sang-Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Dae-Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang-Wook, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang-Mo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 254 554 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
(52) **H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 10/052;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22760078.0 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/002707 24.02.2022
(87) WO 2022/182162 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 KR 20210024668
(54) • KATHODENAKTIVMATERIAL, KATHODE
DAMIT UND SEKUNDÄRBATTERIE
• CATHODE ACTIVE MATERIAL, CATHODE
COMPRISING SAME, AND SECONDARY
BATTERY
• MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE, CATHODE
LE COMPRENANT, ET BATTERIE SECON-
DAIRE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) LEE, Dong Hun, Daejeon 34122, KR
KIM, Hak Yoon, Daejeon 34122, KR
BAEK, So Ra, Daejeon 34122, KR
HUR, Hyuck, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Hwi, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyeong Il, Daejeon 34122, KR
CHAE, Seul Ki, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

- PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 254 555 A1**
C01B 33/00 **H01M 4/139**
H01M 4/48 **H01M 4/485**
H01M 4/1391
(52) **H01M 4/366; C01B 33/12;**
H01M 4/139; H01M 4/1391;
H01M 4/483; H01M 4/485; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23165012.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 KR 20220040992
(54) • NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL
FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
FOR SECONDARY BATTERY AND METHOD
OF MANUFACTURING THE SAME
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-
TIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
(72) MOON, Joon Hyung, 34124 Daejeon, KR
PARK, Eun Jun, 34124 Daejeon, KR
CHUNG, Ju Ho, 34124 Daejeon, KR
(74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE
- H01M 4/36** → (51) **C01G 53/00**
H01M 4/36 → (51) **H01M 10/42**
H01M 4/36 → (51) **H01M 4/04**
H01M 4/36 → (51) **H01M 4/13**
H01M 4/36 → (51) **H01M 4/131**
H01M 4/36 → (51) **H01M 4/525**
H01M 4/38 → (51) **C01G 53/00**
H01M 4/38 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 4/38 → (51) **H01M 4/04**
H01M 4/38 → (51) **H01M 4/131**
H01M 4/38 → (51) **H01M 4/36**
H01M 4/38 → (51) **H01M 4/62**
H01M 4/40 → (51) **H01M 4/13**
H01M 4/48 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 4/48 → (51) **H01M 4/36**
H01M 4/485 → (51) **H01M 4/36**
(51) **H01M 4/505** (11) **4 254 556 A1**
H01M 4/525 **H01M 10/0525**
(52) **H01M 4/505; H01M 4/525;**
H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21908545.3 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/104957 07.07.2021
(87) WO 2022/134540 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 CN 202011560549
(54) • POSITIVELEKTRODENMATERIAL, ELEK-
TROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, ELEC-
TROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTRONIC
DEVICE
• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, DIS-
POSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1
Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng
District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) LIU, Wenyuan, Ningde City, Fujian 352100,
CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
- H01M 4/505** → (51) **C01G 53/00**
H01M 4/505 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 4/505 → (51) **H01M 10/54**
H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**
H01M 4/505 → (51) **H01M 4/525**
(51) **H01M 4/525** (11) **4 254 557 A1**
C01G 53/00 **H01M 4/36**
H01M 4/505
(52) **C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505;**
H01M 4/525; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21897662.9 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040631 04.11.2021
(87) WO 2022/113686 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198977
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR
SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREI-
EM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTE-
RIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERIES, AND NONAQUEOUS
ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLEC-
TROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SE-
CONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) JITO Daizo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HARADA Tomohiro, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
FUKAMICHI Noriko, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
OGASAWARA Takeshi, Kadoma-shi, Osaka
571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (51) **H01M 4/525** (11) **4 254 558 A1**
H01M 4/505 **C01G 53/00**
H01M 10/052
(52) **C01G 53/00; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 10/052;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 21898544.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017235 23.11.2021
(87) WO 2022/114718 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 KR 20200159510
(54) • KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-
BATTERIE MIT AUSGERICHTETER STRUK-
TUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR
• LITHIUM BATTERY CATHODE ACTIVE MA-
TERIAL HAVING ORIENTED STRUCTURE,
AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE DE BATTE-
RIE AU LITHIUM AYANT UNE STRUCTURE
ORIENTÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION
(71) Posco Future M Co., Ltd, 110, Sinhang-ro
Nam-gu, Pohang-Si, Gyeongsangbuk-do
37918, KR
(72) CHOI, Seung Un, Gumi-si Gyeongsangbuk-
do 39172, KR
KIM, Jae Han, Daejeon 35206, KR
KIM, Deuk Su, Gumi-si Gyeongsangbuk-do
39353, KR
PARK, Hye Jeong, Gumi-si Gyeongsangbuk-
do 39172, KR
KIM, Jeong Han, Gumi-Si Gyeongsangbuk-
do 39292, KR
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
-
- (51) **H01M 4/525** (11) **4 254 559 A1**
H01M 4/1391 **H01M 4/131**
H01M 4/04 **H01M 4/36**
H01M 4/02 **H01M 4/505**
H01M 10/052
(52) **H01M 4/131; H01M 4/0471;**
H01M 4/1391; H01M 4/362;
H01M 4/525; H01M 4/02;
H01M 4/505; H01M 10/052;
H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 23162973.4 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 KR 20220040222
(54) • KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-
SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSE-
KUNDÄRBATTERIE DAMIT
• CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHI-
UM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM
SECONDARY BATTERY INCLUDING THE
SAME
• MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BAT-
TERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BAT-
TERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COM-
PRENANT
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
(72) LEE, Yoon Ji, 34124 Daejeon, KR
LEE, Sang Wook, 34124 Daejeon, KR
CHO, Yong Hyun, 34124 Daejeon, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

- H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0567**
H01M 4/525 → (51) **H01M 10/54**
H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**
H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**
H01M 4/525 → (51) **H01M 4/505**
(51) **H01M 4/58** (11) **4 254 560 A1**
H01M 4/62
(52) **H01M 4/58; H01M 4/62; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21964279.0 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/142609 29.12.2021
(87) WO 2023/123087 2023/27 06.07.2023
(54) • WÄSSRIGE POSITIVELEKTRODENPLATTE,
SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND ELEK-
TRISCHE VORRICHTUNG
• AQUEOUS POSITIVE ELECTRODE PLATE,
SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME,
AND ELECTRIC APPARATUS
• PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE
AQUEUSE, BATTERIE SECONDAIRE LA
COMPRENANT, ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) CHENG, Cong, Ningde City, Fujian 352100,
CN
PEI, Haile, Ningde City, Fujian 352100, CN
CHEN, Junguang, Ningde City, Fujian
352100, CN
ZHANG, Shengwu, Ningde City, Fujian
352100, CN
WANG, Xinghui, Ningde City, Fujian
352100, CN
LI, Shisong, Ningde City, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
-
- H01M 4/58** → (51) **H01M 10/0567**
H01M 4/583 → (51) **H01M 4/04**
H01M 4/587 → (51) **C01G 53/00**
H01M 4/587 → (51) **H01M 4/131**
(51) **H01M 4/62** (11) **4 254 561 A1**
H01G 11/06 **H01G 11/38**
H01G 11/40 **H01M 4/13**
(52) **H01G 11/06; H01G 11/38;**
H01G 11/40; H01M 4/13; H01M 4/62;
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21897678.5 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040867 05.11.2021
(87) WO 2022/113703 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197555
(54) • ELEKTRODE FÜR ELEKTROCHEMISCHES
ELEMENT UND ELEKTROCHEMISCHES
ELEMENT

- ELECTRODE FOR ELECTROCHEMICAL ELE-
MENT, AND ELECTROCHEMICAL ELEMENT
• ÉLECTRODE POUR ÉLÉMENT ÉLECTROCHI-
MIQUE ET ÉLÉMENT ÉLECTROCHIMIQUE
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) TAKAHASHI, Naoki, Tokyo 100-8246, JP
ITO, Yukie, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 254 562 A1**
C08F 220/44 **H01M 4/13**
H01M 10/0566
(52) **C08F 220/44; H01M 4/13; H01M 4/62;**
H01M 10/0566; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21897679.3 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040877 05.11.2021
(87) WO 2022/113704 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199224
(54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR
POSITIVE SEKUNDÄRBATTERIE, DISPERSI-
ON FÜR POSITIVE SEKUNDÄRBATTERIE
UND POSITIVE SEKUNDÄRBATTERIE
• BINDER COMPOSITION FOR POSITIVE
ELECTRODE OF NONAQUEOUS SEC-
ONDARY BATTERY, ELECTRICAL CONDUCTOR
DISPERSION FOR POSITIVE ELEC-
TRODE OF NONAQUEOUS SECONDARY
BATTERY, SLURRY COMPOSITION FOR
POSITIVE ELECTRODE OF NONAQUEOUS
SECONDARY BATTERY, POSITIVE ELEC-
TRODE FOR NONAQUEOUS SECONDARY
BATTERY, AND NONAQUEOUS SEC-
ONDARY BATTERY
• COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLEC-
TRODE POSITIVE DE BATTERIE SECON-
DAIRE NON AQUEUSE, CONDUCTEUR
ÉLECTRIQUE POUR ÉLECTRODE POSITIVE
DE BATTERIE SECONDAIRE NON
AQUEUSE, COMPOSITION DE BOUILLIE
POUR ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE
SECONDAIRE NON AQUEUSE, ÉLEC-
TRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECON-
DAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SE-
CONDAIRE NON AQUEUSE
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MIYAMAE, Tsubasa, Tokyo 100-8246, JP
NAKAI, Akito, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 254 563 A1**
H01B 1/06 **H01B 1/10**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
(52) **H01B 1/06; H01B 1/10; H01M 4/62;**
H01M 10/052; H01M 10/0562;
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 21897756.9 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041739 12.11.2021
(87) WO 2022/113782 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020197942
(54) • ANORGANISCHES FESTELEKTROLYTMATE-
RIAL, FESTELEKTROLYT, FESTELEKTROLYT-
FILM UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE

H01M 4/96	→ (51) H01M 4/86
H01M 6/50	→ (51) H01M 10/613
H01M 8/021	→ (51) C22C 38/58
H01M 8/021	→ (51) H01M 8/0228
H01M 8/0215	→ (51) H01M 8/0228
(51) H01M 8/0228 (11) 4 254 569 A1	
H01M 8/021	H01M 8/0215
H01M 8/0258	C25D 9/10
C25D 11/34	C25F 1/06
C23G 1/08	
(52) C23G 1/08; C25D 9/10; C25D 11/34; C25F 1/06; H01M 8/021; H01M 8/0215; H01M 8/0228; H01M 8/0258; Y02E 60/50; Y02P 70/50	
(25) Ko (26) En	
(21) 21898497.9 (22) 18.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/016994 18.11.2021	
(87) WO 2022/114671 2022/22 02.06.2022	
(30) 24.11.2020 KR 20200159375	
(54) • EDELSTAHL FÜR BRENNSTOFFZELLENPARTOR MIT HERVORRAGENDER OBERFLÄCHENHYDROPHILIE UND ELEKTRISCHER LEITFÄHIGKEIT SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• STAINLESS STEEL FOR FUEL CELL SEPARATOR WITH EXCELLENT SURFACE HYDROPHILICITY AND ELECTRICAL CONDUCTIVITY, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF	
• ACIER INOXYDABLE POUR SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE PRÉSENTANT D'EXCELLENTE PROPRIÉTÉS D'HYDROPHILIE DE SURFACE ET DE CONDUCTIVITÉ ÉLECTRIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR	
(72) KIM, Jong-hee, Daejeon 34200, KR	
LIM, Kyuwan, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37761, KR	
SEO, Bo-sung, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37656, KR	
KIM, Kwangmin, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37669, KR	
KIM, Young-hwan, Incheon 21998, KR	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	
H01M 8/0258	→ (51) C22C 38/58
H01M 8/0258	→ (51) H01M 8/0228
(51) H01M 8/04 (11) 4 254 570 A1	
H01M 8/04119	H01M 8/04291
(52) H01M 8/04; H01M 8/04119; H01M 8/04291; Y02E 60/50	
(25) Ja (26) En	
(21) 21898119.9 (22) 26.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/043473 26.11.2021	
(87) WO 2022/114147 2022/22 02.06.2022	
(30) 26.11.2020 JP 2020195803	

(54) • BEFEUCHTER FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE	
• HUMIDIFIER FOR FUEL CELL	
• HUMIDIFICATEUR POUR PILE À COMBUSTIBLE	
(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP	
(72) KAJIO, Katsuhiro, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
H01M 8/04119	→ (51) B01D 69/08
H01M 8/04119	→ (51) H01M 8/04
H01M 8/04291	→ (51) H01M 8/04
(51) H01M 8/04537 (11) 4 254 571 A1	
H01M 8/04858	H01M 16/00
H01M 8/0432	H01M 8/04992
(52) H01M 8/04619; H01M 8/04925; H01M 8/0494; H01M 16/006; H01M 8/0432; H01M 8/04992; H01M 2220/20; H01M 2250/20	
(25) En (26) En	
(21) 22164802.5 (22) 28.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM STEUERN DES BETRIEBS EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS, FCS UND ELEKTRISCHES ENERGIESPEICHERSYSTEM, EES	
• A METHOD FOR CONTROLLING OPERATION OF A FUEL CELL SYSTEM, FCS, AND AN ELECTRICAL ENERGY STORAGE SYSTEM, EES	
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, FCS, ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, EES	
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE	
(72) ARYA, Pranav, 437 42 Lindome, SE	
KLÜPPPEL SMIJTINK, Rafael, 417 47 Göteborg, SE	
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE	
H01M 8/04858	→ (51) H01M 8/04537
H01M 8/0606	→ (51) C01B 3/38
H01M 8/10	→ (51) H01M 4/86
H01M 8/1018	→ (51) C22C 38/58
(51) H01M 8/18 (11) 4 254 572 A1	
(52) H01M 8/18; Y02E 60/50	
(25) Ko (26) En	
(21) 21898751.9 (22) 30.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/017901 30.11.2021	
(87) WO 2022/114926 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 KR 20200163956	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTROLYTEN FÜR VANADIUM-REDOX-FLOW-BATTERIE	
• METHOD FOR PRODUCING ELECTROLYTE FOR VANADIUM REDOX FLOW BATTERY	

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE À FLUX REDOX AU VANADIUM	
(71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR	
(72) CHOI, Eun Mi, Daejeon 34110, KR	
KIM, Dae Sik, Daejeon 34110, KR	
LEE, Jae Hyuk, Daejeon 34110, KR	
JANG, Hyeon Seok, Daejeon 34110, KR	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
(51) H01M 8/18 (11) 4 254 573 A1	
C25B 1/04	
(52) H01M 8/186; H01M 2008/1095; H01M 2250/20; H01M 2250/40	
(25) En (26) En	
(21) 23161819.0 (22) 14.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 US 202217710648	
(54) • WASSERSTOFFBETRIEBENE HILFSKRAFT-EINHEIT	
• HYDROGEN POWERED AUXILIARY POWER UNIT	
• UNITÉ D'ALIMENTATION AUXILIAIRE ALIMENTÉE PAR HYDROGÈNE	
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US	
(72) WENG, Dacong, Charlotte, 28202, US	
NIKBIN, Siamak, Charlotte, 28202, US	
(74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
(51) H01M 10/04 (11) 4 254 574 A1	
H01M 10/18	H01M 10/613
H01M 10/647	H01M 10/654
H01M 10/6551	H01M 10/6555
H01M 50/103	H01M 50/184
(52) H01M 10/04; H01M 10/18; H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 10/654; H01M 10/6551; H01M 10/6555; H01M 50/103; H01M 50/184; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) Ja (26) En	
(21) 21897798.1 (22) 16.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/042074 16.11.2021	
(87) WO 2022/113824 2022/22 02.06.2022	
(30) 27.11.2020 JP 2020197472	
10.02.2021 JP 2021020013	
(54) • BIPOLARE SPEICHERBATTERIE	
• BIPOLAR STORAGE BATTERY	
• BATTERIE DE STOCKAGE BIPOLAIRE	
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4 Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP	
The Furukawa Battery Co., Ltd., 2-4-1, Hoshikawa Hodogaya-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken 240-0006, JP	
(72) TANAKA, Akira, Tokyo 100-8322, JP	
NAKAJIMA, Yasuo, Tokyo 100-8322, JP	
SUYAMA, Kenichi, Tokyo 100-8322, JP	
TANAKA, Hiroki, Tokyo 100-8322, JP	
TAIRA, Yoshinobu, Jyoban-shimofunao-machi, Iwaki-shi, Fukushima 972-8501, JP	
HIROTA, Kenji, Jyoban-shimofunao-machi, Iwaki-shi, Fukushima 972-8501, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	

München, DE			
(51)	H01M 10/04	(11)	4 254 575 A1
	H01M 50/209		H01M 50/249
	H01M 50/264		
(52)	H01M 50/209; H01M 10/04; H01M 10/0481; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 2220/20		
(25)	Fr	(26)	Fr
(21)	22305413.1	(22)	31.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(54)	- BATTERIE MIT LÄNGSKLEMMUNG FÜR ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER SOLCHEN BATTERIE - BATTERY WITH LONGITUDINAL TIGHTENING FOR HYBRID OR ELECTRIC VEHICLE, AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A BATTERY - BATTERIE AVEC SERRAGE LONGITUDINAL POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TELLE BATTERIE		
(71)	Automotive Cells Company SE, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois Perret, FR		
(72)	CHAUVEAU, Pierre, 33520 BRUGES, FR MATHIEU, Alexandre, 33300 BORDEAUX, FR BRIEN, Patrick, 33290 PAREMPUYRE, FR MARATHE, Dimitri, 33140 VILLENAVE D'ORNON, FR		
(74)	Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR		
(51)	H01M 10/04	(11)	4 254 576 A1
	H01M 50/209		H01M 50/24
	H01M 50/249		H01M 50/502
(52)	H01M 50/209; H01M 10/04; H01M 50/24; H01M 50/249; H01M 50/502; H01M 2220/20		
(25)	Fr	(26)	Fr
(21)	22305414.9	(22)	31.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(54)	- BATTERIE MIT QUER- UND WINKELPROFIL FÜR ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHRZEUGE UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER SOLCHEN BATTERIE - BATTERY WITH CROSS-BEAMS AND ANGLE BARS FOR HYBRID OR ELECTRIC VEHICLE, AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A BATTERY - BATTERIE AVEC TRAVERSES ET CORNIÈRES POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TELLE BATTERIE		
(71)	Automotive Cells Company SE, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois Perret, FR		
(72)	CHAUVEAU, Pierre, 33520 BRUGES, FR MATHIEU, Alexandre, 33300 BORDEAUX, FR BRIEN, Patrick, 33290 PAREMPUYRE, FR MARATHE, Dimitri, 33140 VILLENAVE D'ORNON, FR		
(74)	Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR		
(51)	H01M 10/04	(11)	4 254 577 A1
	B65G 57/11		B65G 21/20
(52)	B65G 21/20; B65G 57/11; H01M 10/04; Y02E 60/10; Y02P 70/50		
(25)	Ko	(26)	En
(21)	22763645.3	(22)	04.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(51)	H01M 10/04	(11)	4 254 578 A1
	B01F 31/60		B01F 29/32
	B01F 29/33		H01M 50/609
(52)	B01F 29/32; B01F 29/33; B01F 31/60; H01M 10/04; H01M 50/609; Y02E 60/10		
(25)	Ko	(26)	En
(21)	22820434.3	(22)	18.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	KR 2022/007142 18.05.2022		
(87)	WO 2022/260306 2022/50 15.12.2022		
(30)	09.06.2021 KR 20210075061		
(54)	- BATTERIEZELLENEFFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTROLYTIMPRÄGNIERVORRICHTUNG DAMIT - BATTERY CELL FIXING DEVICE AND ELECTROLYTE IMPREGNATING DEVICE INCLUDING SAME - DISPOSITIF DE FIXATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE ET DISPOSITIF D'IMPRÉGNATION D'ÉLECTROLYTE LE COMPRENANT		
(71)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR		
(72)	LEE, Myung-An, Daejeon 34122, KR RYU, Duk-Hyun, Daejeon 34122, KR		
(74)	Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		
(51)	H01M 10/04	(11)	4 254 579 A1
	H01M 10/052		H01M 50/107
	H01M 50/159		H01M 50/167
	H01M 50/566		H01M 50/152
	H01M 50/171		H01M 50/176
	H01M 50/184		H01M 50/186
	H01M 50/55		H01M 50/342
	H01M 50/188		H01M 50/559
(52)	H01M 10/0422; H01M 10/052; H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/159; H01M 50/167; H01M 50/171; H01M 50/176; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/188; H01M 50/3425; H01M 50/55; H01M 50/559;		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA ME		
	KH MA MD TN		
(86)	KR 2022/003124 04.03.2022		
(87)	WO 2022/186664 2022/36 09.09.2022		
(30)	04.03.2021 KR 20210029070 03.03.2022 KR 20220027707		
(54)	- SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN - SECONDARY BATTERY MANUFACTURING SYSTEM AND MANUFACTURING METHOD - SYSTÈME DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE		
(71)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR		
(72)	LEE, Jeong Min, Daejeon 34122, KR LEE, Shin Hwa, Daejeon 34122, KR YOO, Jae Woong, Daejeon 34122, KR LIM, Eun Kyeong, Daejeon 34122, KR		
(74)	Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE		
	H01M 50/193; Y02E 60/10		
(25)	En	(26)	En
(21)	23153647.5	(22)	27.01.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
(30)	27.01.2022 KR 20220012600		
(54)	- SEKUNDÄRBATTERIE - SECONDARY BATTERY - BATTERIE SECONDAIRE		
(71)	Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR		
(72)	CHOI, Woo Hyuk, 17084 Yongin-si, KR KO, Sung Gwi, 17084 Yongin-si, KR KIM, Myung Seob, 17084 Yongin-si, KR JUNG, Hyun Ki, 17084 Yongin-si, KR YU, Gwan Hyeon, 17084 Yongin-si, KR		
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		
(51)	H01M 10/04	(11)	4 254 580 A1
(52)	H01M 10/0404; H01M 10/0459		
(25)	Ko	(26)	En
(21)	23164405.5	(22)	27.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
(30)	28.03.2022 KR 20220038319		
(54)	- VORRICHTUNG ZUM STAPELN VON ELEKTRODENPLATTEN MIT DREHBARER ABWICKELVORRICHTUNG FÜR DEN SEPARATOR - ELECTRODE PLATE STACKING APPARATUS HAVING PIVOTAL UNWINDER FOR SEPARATOR - APPAREIL D'EMPLIAGE DE PLAQUES D'ELECTRODES COMPORTANT UN DÉROULEUR PIVOTANT POUR SEPARATEUR		
(71)	Innometry Co., Ltd., 40, Jeongnamsandan 1-gil Jeongnam-myeon, Hwaseong-si Gyeonggi-do, KR		
(72)	Shin, Hyuk, 18482 Gyeonggi-do, KR Hong, Nam Hyeon, 18392 Gyeonggi-do, KR Yeom, Cheol Won, 18109 Gyeonggi-do, KR		
(74)	Weiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE		
	H01M 10/04 → (51) H01M 10/058		
	H01M 10/04 → (51) H01M 4/04		
	H01M 10/04 → (51) H01M 50/202		
	H01M 10/04 → (51) H01M 50/204		
	H01M 10/04 → (51) H01M 50/538		
(51)	H01M 10/052	(11)	4 254 581 A1
	H01M 10/0567		H01M 10/058
	H01M 10/613		H01M 10/643
	H01M 10/659		H01M 50/20
(52)	H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/058; H01M 10/613; H01M 10/643; H01M 10/659; H01M 50/20; Y02E 60/10		
(25)	Ja	(26)	En
(21)	21898029.0	(22)	25.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/043180 25.11.2021
(87)	WO 2022/114057 2022/22 02.06.2022
(30)	30.11.2020 JP 2020199050
(54)	• BATTERIEMODUL • BATTERY MODULE • MODULE DE BATTERIE
(71)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72)	MURAYAMA Chifumi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP OGINO Hirotaka, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP KANO Akira, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74)	Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
H01M 10/052 → (51) B32B 25/08	
H01M 10/052 → (51) C01G 53/00	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/04	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/42	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/13	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/131	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/36	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/525	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/62	
H01M 10/052 → (51) H01M 50/178	
H01M 10/052 → (51) H01M 50/451	
H01M 10/0525 → (51) C01G 53/00	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0583	
H01M 10/0525 → (51) H01M 4/04	
H01M 10/0525 → (51) H01M 4/133	
H01M 10/0525 → (51) H01M 4/505	
H01M 10/0525 → (51) H01M 4/66	
H01M 10/0562 → (51) C08F 214/22	
H01M 10/0562 → (51) H01M 4/62	
H01M 10/0566 → (51) C08F 236/08	
H01M 10/0566 → (51) C08F 287/00	
H01M 10/0566 → (51) H01M 4/62	
(51)	H01M 10/0567 (11) 4 254 582 A1 H01M 4/58 H01M 10/0525
(52)	H01M 4/485; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 10/0525; H01M 10/0566; H01M 10/0567; H01M 10/058; H01M 10/42
(25)	Zh (26) En
(21)	21896847.7 (22) 17.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2021/131060 17.11.2021
(87)	WO 2022/111346 2022/22 02.06.2022
(30)	30.11.2020 CN 202011375677
(54)	• LITHIUM-IONEN-BATTERIE • LITHIUM-ION BATTERY • BATTERIE AU LITHIUM-ION
(71)	Shenzhen Capchem Technology Co., Ltd, Room 1901, Capchem Plaza No.9 Changye Road Liulian Community Pingshan Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72)	QIAN, Yunxian, Shenzhen, Guangdong 518118, CN HU, Shiguang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN LI, Hongmei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN YUAN, Xiaogang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN DENG, Yonghong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74)	De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES
(51)	H01M 10/0567 (11) 4 254 583 A1 H01M 10/052
(52)	H01M 10/052; H01M 10/0567; Y02E 60/10
(25)	Ko (26) En
(21)	22845999.6 (22) 30.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/004547 30.03.2022
(87)	WO 2023/003127 2023/04 26.01.2023
(30)	22.07.2021 KR 20210096463
(54)	• ELEKTROLYT FÜR EINE WIEDERAUFLAD-BARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDER-AUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT • ELECTROLYTE FOR RECHARGEABLE LITHI-UM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHI-UM BATTERY INCLUDING SAME • ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE AU LI-THIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRE-NANT
(71)	Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72)	KIM, Minseo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR LEE, Tae Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR KIM, Sanghyung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR WOO, Myungheui, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR PARK, Hyejin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR KIM, Dahyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR RYU, Bokyung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74)	Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(51)	H01M 10/0567 (11) 4 254 584 A1 H01M 10/42 H01M 10/052
(52)	H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/42; Y02E 60/10
(25)	Ko (26) En
(21)	22846005.1 (22) 06.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/004926 06.04.2022
(87)	WO 2023/003133 2023/04 26.01.2023
(30)	22.07.2021 KR 20210096465
(54)	• ELEKTROLYT FÜR EINE WIEDERAUFLAD-BARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDER-AUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT • ELECTROLYTE FOR RECHARGEABLE LITHI-UM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHI-UM BATTERY INCLUDING SAME • ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE AU LI-THIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRE-NANT
(71)	Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72)	LEE, Tae Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR KIM, Sanghyung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR KIM, Minseo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR WOO, Myungheui, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR PARK, Hyejin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR KIM, Sanghoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR KIM, Dahyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR RYU, Bokyung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74)	Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(51)	H01M 10/0567 (11) 4 254 585 A1 H01M 4/525 H01M 4/505 H01M 10/052 H01M 4/38 H01M 4/48 H01M 4/58
(52)	H01M 10/052; H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25)	Ko (26) En
(21)	22893061.6 (22) 21.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/016119 21.10.2022
(87)	WO 2023/085638 2023/20 19.05.2023
(30)	12.11.2021 KR 20210155470 20.10.2022 KR 20220135402
(54)	• LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT ER-HÖHTER SICHERHEIT • LITHIUM SECONDARY BATTERY WITH EN-HANCED SAFETY • BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM À SÉ-CURITÉ RENFORCÉE
(71)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	LEE, Won Tae, Daejeon 34122, KR AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR HAN, Jun Hyeok, Daejeon 34122, KR SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR Ji, Su Hyeon, Daejeon 34122, KR OH, Young Ho, Daejeon 34122, KR
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
H01M 10/0567 → (51) H01M 10/052	
H01M 10/0567 → (51) H01M 10/0585	

H01M 10/0568 → (51) **H01M 4/131****H01M 10/0569** → (51) **H01M 10/0585**

- (51) **H01M 10/058** (11) **4 254 586 A1**
H01M 50/586 **H01M 50/595**
H01M 10/04
- (52) **H01M 10/04; H01M 10/058;**
H01M 50/586; H01M 50/595
- (25) Ko (26) En
(21) 22776039.4 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/003956 22.03.2022
- (87) WO 2022/203338 2022/39 29.09.2022
- (30) 22.03.2021 KR 20210036922
- (54) • ELEKTRODENANORDNUNG UND SEKUN-
DÄRBATTERIE DAMIT
• ELECTRODE ASSEMBLY AND SECONDARY
BATTERY INCLUDING SAME
• ENSEMBLE ÉLECTRODE ET BATTERIE SE-
CONDAIRE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) PARK, Suhan, Daejeon 34122, KR
LEE, Younghwan, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/058 → (51) **C25D 21/04****H01M 10/058** → (51) **H01M 10/052****H01M 10/058** → (51) **H01M 50/451****H01M 10/058** → (51) **H01M 50/466**

- (51) **H01M 10/0583** (11) **4 254 587 A1**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0583;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
(21) 21965019.9 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/132425 23.11.2021
- (87) WO 2023/092276 2023/22 01.06.2023
- (54) • ELEKTRODENFOLIE, ELEKTRODENANORD-
NUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEK-
TRISCHE VORRICHTUNG UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN
• ELECTRODE SHEET, ELECTRODE ASSEM-
BLY, BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRIC
APPARATUS, AND MANUFACTURING
METHODS
• FEUILLE D'ÉLECTRODE, ENSEMBLE ÉLEC-
TRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE,
APPAREIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉS DE
FABRICATION
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (72) XIAO, Haihe, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xiaowen, Ningde, Fujian 352100,
CN
PENG, Shuangjuan, Ningde, Fujian 352100,
CN
HUANG, Yaping, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qiang, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Baiqing, Ningde, Fujian 352100, CN

- JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 10/0583 → (51) **H01M 50/466**

- (51) **H01M 10/0585** (11) **4 254 588 A1**
H01G 11/12 **H01G 11/18**
H01G 11/60 **H01G 11/68**
H01M 4/13 **H01M 4/66**
H01M 10/0569 **H01M 10/613**
H01M 10/625 **H01M 10/647**
H01M 10/6551 **H01M 10/6554**
H01M 50/103 **H01M 50/121**
H01M 50/184 **H01M 50/193**
H01M 50/46
- (52) **H01G 11/12; H01G 11/18;**
H01G 11/60; H01G 11/68; H01M 4/13;
H01M 4/66; H01M 10/0569;
H01M 10/0585; H01M 10/613;
H01M 10/625; H01M 10/647;
H01M 10/6551; H01M 10/6554;
H01M 50/103; H01M 50/121;
H01M 50/184; H01M 50/193;
H01M 50/46; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21897885.6 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042685 19.11.2021
- (87) WO 2022/113912 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 JP 2020194684
- (54) • ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG
• POWER STORAGE DEVICE
• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-
1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP
- (72) KONDO, Yushi, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP
OHMORI, Osamu, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
KATAYAMA, Takeshi, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
YAMASHITA, Yusuke, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **H01M 10/0585** (11) **4 254 589 A1**
H01G 11/12 **H01G 11/18**
H01G 11/64 **H01G 11/68**
H01M 4/13 **H01M 4/66**
H01M 10/0567 **H01M 10/613**
H01M 10/625 **H01M 10/647**
H01M 10/6551 **H01M 10/6554**
H01M 50/103 **H01M 50/121**
H01M 50/184 **H01M 50/193**
H01M 50/30 **H01M 50/46**
- (52) **H01G 11/12; H01G 11/18;**
H01G 11/64; H01G 11/68; H01M 4/13;
H01M 4/66; H01M 10/0567;
H01M 10/0585; H01M 10/613;
H01M 10/625; H01M 10/647;
H01M 10/6551; H01M 10/6554;
H01M 50/103; H01M 50/121;
H01M 50/184; H01M 50/193;
H01M 50/30; H01M 50/46; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21897886.4 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/042686 19.11.2021
- (87) WO 2022/113913 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 JP 2020194683
- (54) • STROMSPEICHERVORRICHTUNG
• ELECTRICITY STORAGE DEVICE
• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-
1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP
- (72) KONDO, Yushi, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP
OHMORI, Osamu, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
KAWAI, Tomoyuki, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
KATAYAMA, Takeshi, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
YAMASHITA, Yusuke, Kariya-shi, Aichi 448-
8671, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H01M 10/0585 → (51) **H01M 50/533****H01M 10/0587** → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 10/06** (11) **4 254 590 A1**
H01M 50/609
- (52) **H01M 10/06; H01M 50/609**
- (25) De (26) De
(21) 22165913.9 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • FÜLLVORRICHTUNG FÜR BATTERIEZEL-
LEN UND VERFAHREN
• BATTERY CELL FILLING DEVICE AND
METHOD
• DISPOSITIF DE REMPLISSAGE POUR ÉLÉ-
MENTS DE BATTERIE ET PROCÉDÉ
- (71) HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG.,
Bontkirchener Strasse 1, 59929 Brilon, DE
- (72) SCHÖRMANN, Nicolas, 59929 Brilon-
Hoppecke, DE
KAPORIN, Andreas, 59757 Arnsberg, DE
GÖTTE, Berthold, 34431 Marsberg, DE
- (74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547
Düsseldorf, DE

H01M 10/12 → (51) **H01M 4/14****H01M 10/18** → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 10/42** (11) **4 254 591 A1**
H01M 10/42; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21965884.6 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/134381 30.11.2021
- (87) WO 2023/097440 2023/23 08.06.2023
- (54) • BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG
ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE
• BATTERY, ELECTRICAL APPARATUS, AND
METHOD AND APPARATUS FOR PREPAR-
ING BATTERY
• BATTERIE, APPAREIL ÉLECTRIQUE, ET
PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION
DE BATTERIE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,

- Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) HU, Langchao, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Xiaoteng, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Haiqi, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Chenyi, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Xiaozhi, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Zhanyu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 254 592 A1**
H01M 10/48 **H01M 50/509**
H01M 50/519 **H01M 50/526**
B62M 6/90
- (52) **H01M 50/519; H01M 10/425;**
H01M 10/486; H01M 50/509;
H01M 50/526; B62J 43/13; B62M 6/90;
H01M 2010/4271; H01M 2200/10;
H01M 2220/20
- (25) En (26) En
(21) 22165495.7 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **BATTERIEPACK FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG**
• **A BATTERY PACK FOR AN ELECTRIC VEHICLE**
• **BLOC-BATTERIE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
- (71) BMZ Germany GmbH, Zeche Gustav 1, 63791 Karlstein am Main, DE
- (72) Bauer, Sven, 63791 Karlstein am Main, DE
Etzold, Alexander, 63791 Karlstein am Main, DE
- (74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtczak Wroblewski rzecznicy patentowi Sp. P. / ul. Gdanska 126/A103, 90-520 Lodz, PL
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 254 593 A1**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
H01M 10/647 **H01M 10/6554**
H01M 10/6556 **H01M 50/209**
H01M 50/249 **H01M 50/502**
H01M 50/289
- (52) **H01M 50/209; H01M 10/42;**
H01M 10/613; H01M 10/625;
H01M 10/647; H01M 10/6554;
H01M 10/6556; H01M 50/249;
H01M 50/289; H01M 50/502;
H01M 2220/20
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22305416.4 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **BATTERIE UND ENTSPRECHENDES ZUSAMMENBAUVERFAHREN**
• **BATTERY AND ASSOCIATED ASSEMBLY METHOD**
• **BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ**
- (71) Automotive Cells Company SE, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois Perret, FR
- (72) CHAUVEAU, Pierre, 33520 BRUGES, FR
MATHIEU, Alexandre, 33300 BORDEAUX, FR
BOOS, Gwenaëlle, 33320 EYSINES, FR

- MARATHE, Dimitri, 33140 VILLENAVE D'ORNON, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 254 594 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/136**
H01M 4/36 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/131;**
H01M 4/136; H01M 4/36; H01M 4/62;
H01M 10/052; H01M 10/42;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22807858.0 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/006803 12.05.2022
(87) WO 2022/240211 2022/46 17.11.2022
(30) 12.05.2021 KR 20210061605
- (54) • **ELEKTRODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **ELECTRODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME**
• **ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT**
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, Suhyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Duckhyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Taejoong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Hyunhee, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
AN, Hoyong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 254 595 A1**
H01M 10/48 **H01M 10/613**
H01M 10/63 **H01M 10/6555**
H01M 10/6557 **H01M 50/317**
H01M 50/358 **H01M 50/375**
H01M 50/383 **H01M 50/30**
H01M 50/581 **H01M 50/583**
- (52) **H01M 10/482; H01M 10/425;**
H01M 10/486; H01M 10/613;
H01M 10/63; H01M 10/6555;
H01M 10/6557; H01M 50/317;
H01M 50/358; H01M 50/375;
H01M 50/383; H01M 50/394;
H01M 50/581; H01M 50/583;
H01M 2200/10; H01M 2220/20
- (25) En (26) En
(21) 23165679.4 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 GB 202204735
- (54) • **BATTERIESICHERHEITSSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **BATTERY SAFETY SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉCURITÉ DE BATTERIE**
- (71) Artemis Technologies Limited, Alexandra

- House St. Johns Street, Salisbury Wiltshire SP1 2SB, GB
- (72) WILLIAMS, Simon, Salisbury, SP1 2SB, GB
MCGAHAN, Paul, Salisbury, SP1 2SB, GB
- (74) Torrance, Bruce James, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- H01M 10/42** → (51) **B60L 58/10**
- H01M 10/42** → (51) **G01R 31/367**
- H01M 10/42** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 10/42** → (51) **H01M 4/131**
- (51) **H01M 10/44** (11) **4 254 596 A1**
(52) **H02J 7/007; H02J 7/0013;**
H02J 7/0014; H02J 7/0048;
H02J 7/0071; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20966541.3 (22) 25.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/139218 25.12.2020
(87) WO 2022/133975 2022/26 30.06.2022
- (54) • **LADEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **CHARGING METHOD, ELECTRONIC APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE CHARGE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Ningde Ampere Technology Ltd., No.1 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352106, CN
- (72) GUAN, Ting, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHU, Shan, Ningde City, Fujian 352100, CN
WU, Fei, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
- (51) **H01M 10/44** (11) **4 254 597 A1**
H02J 7/00
(52) **H01M 10/44; H02J 7/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21965148.6 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/133265 25.11.2021
(87) WO 2023/092413 2023/22 01.06.2023
- (54) • **LADEVERFAHREN FÜR EINE LEISTUNGSBATTERIE UND BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM**
• **CHARGING METHOD FOR POWER BATTERY AND BATTERY MANAGEMENT SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE CHARGE POUR BATTERIE D'ALIMENTATION ET SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) HUANG, Shan, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Guangyu, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE
- (51) **H01M 10/44** (11) **4 254 598 A2**
H01M 10/48

- (52) **H01M 10/443; H01M 10/486**
(25) En (26) En
(21) 23164618.3 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CN 202210330340
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG, LADE- UND ENTLADEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROCHEMICAL DEVICE, CHARGING AND DISCHARGING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, PROCÉDÉ DE CHARGE ET DE DÉCHARGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Ningde Ampere Technology Limited, No. 1 XinGang Road ZhangWan Town JiaoCheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) LIU, Wei, 352100 Ningde City, Fujian Province, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 10/44 → (51) H02J 7/00

- (51) **H01M 10/48** (11) **4 254 599 A1**
G01R 31/36
(52) **G01R 31/36; H01M 10/48; Y02E 60/10**
(25) Es (26) En
(21) 20963397.3 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2020/070746 30.11.2020
(87) WO 2022/112622 2022/22 02.06.2022
(54) • *BATTERIEZELLE UND BATTERIE MIT MITTELN ZUR ERKENNUNG DES GESUNDHEITZUSTANDS (SOC) UND DES LADEZUSTANDS (SOC)*
• *BATTERY CELL AND BATTERY WITH MEANS FOR DETECTING STATE OF HEALTH (SOH) AND STATE OF CHARGE (SOC)*
• *CELLULE DE BATTERIE ET BATTERIE AVEC MOYENS DE DÉTECTION DE SOH ET DE SOC*
(71) Asociacion Centro Tecnológico Ceit, Paseo de Manuel Lardizábal, Nº15, 20018 Donostia - San Sebastian (Gipuzkoa), ES
Gelion Technologies PTY LTD, Level 16 101 Miller Street, North Sydney NSW 2060, AU
(72) GALARZA RODRIGUEZ, Ainhoa, 20018 Donostia (Gipuzkoa), ES
AYERDI OLAIZOLA, Isabel, 20018 Donostia (Gipuzkoa), ES
CASTAÑO CARMONA, Enrique, 20018 Donostia (Gipuzkoa), ES
DESILANI, Sebastien, 60325 Frankfurt am Main, DE
ULISSI, Ulderico, Milton Keynes MK10 7HB, GB
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H01M 10/48** (11) **4 254 600 A1**
H01M 10/658 **H01M 10/613**
H01M 10/615 **H01M 10/617**
H01M 10/647 **H01M 10/653**
H01M 50/105 **H01M 50/202**
H01M 50/211 **H01M 50/233**
G01K 1/143
(52) **H01M 10/486; G01K 1/143;**

- H01M 10/613; H01M 10/615;**
H01M 10/617; H01M 10/647;
H01M 10/653; H01M 10/658;
H01M 50/105; H01M 50/202;
H01M 50/211; H01M 50/233
(25) En (26) En
(21) 23160558.5 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022059749
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) Envision AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
(72) YAMAMOTO, Yoshimasa, Kanagawa, 252-0012, JP
YAMADA, Yoshiyuki, Kanagawa, 252-0012, JP
OKAMURA, Mitsuyuki, Kanagawa, 252-0012, JP
ANBAI, Tsubasa, Kanagawa, 252-0012, JP
FAN, Xiaoying, Kanagawa, 252-0012, JP
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

H01M 10/48 → (51) A62C 3/16**H01M 10/48 → (51) H01M 10/42****H01M 10/48 → (51) H01M 10/44****H01M 10/48 → (51) H01M 50/204****H01M 10/48 → (51) H01M 50/569****H01M 10/48 → (51) H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/54** (11) **4 254 601 A1**
C01D 15/02 **H01M 4/525**
H01M 4/505
(52) **C01D 15/02; H01M 4/505;**
H01M 4/525; H01M 10/54
(25) Ko (26) En
(21) 21900950.3 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017806 30.11.2021
(87) WO 2022/119262 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 KR 20200166203
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EINES LITHIUMVORLÄUFERS AUS VERBRAUCHTEM LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIEPOSITIV ELEKTRODENMATERIAL*
• *METHOD FOR RECOVERING LITHIUM PRECURSOR FROM WASTE LITHIUM SECONDARY BATTERY POSITIVE ELECTRODE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE PRÉCURSEUR DE LITHIUM À PARTIR D'UN MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM USAGÉE*
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) HONG, Sukjoon, Daejeon 34124, KR
PARK, Jiyun, Daejeon 34124, KR
YOON, Jeongbae, Daejeon 34124, KR
LEE, Seungok, Daejeon 34124, KR
KIM, Jimin, Daejeon 34124, KR
SON, Sungreal, Daejeon 34124, KR
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel

Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

- (51) **H01M 10/54** (11) **4 254 602 A2**
H01M 50/417 **H01M 50/443**
H01M 50/446 **H01M 50/449**
H01M 50/489 **H01M 50/494**
(52) **H01M 10/54; H01M 50/417;**
H01M 50/443; H01M 50/446;
H01M 50/449; H01M 50/489;
H01M 50/494
(25) En (26) En
(21) 23165765.1 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 KR 20220040303
13.05.2022 KR 20220059228
28.03.2023 KR 20230040492
(54) • *GEMISCHTE RECYCELTE POLYOLEFIN-HARZZUSAMMENSETZUNG MIT RECYCELTEM, AUS EINEM ABFALLABSCHIEDER RÜCKGEWONNENEM POLYOLEFINHARZ UND RECYCELTES PRODUKT DAMIT*
• *A MIXED RECYCLED POLYOLEFIN RESIN COMPOSITION COMPRISING RECYCLED POLYOLEFIN RESIN RECOVERED FROM WASTE SEPARATOR AND RECYCLED PRODUCT USING THE SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYOLÉFINE RECYCLÉE MÉLANGÉE COMPRENANT UNE RÉSINE DE POLYOLÉFINE RECYCLÉE RÉCUPÉRÉE À PARTIR D'UN SÉPARATEUR DE DÉCHETS ET PRODUIT RECYCLÉ L'UTILISANT*
(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK ie technology Co., Ltd., 26, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03188, KR
(72) KIM, Yun Bong, 34124 Daejeon, KR
PARK, Jong Sang, 34124 Daejeon, KR
CHO, Kyu Young, 34124 Daejeon, KR
CHEON, Si Uk, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnekestraße 12, 81479 München, DE

H01M 10/54 → (51) C22B 1/00

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 254 603 A1**
H01M 10/617 **H01M 10/625**
H01M 10/6554 **H01M 10/6556**
H01M 10/6568
(52) **H01M 10/613; H01M 10/615;**
H01M 10/617; H01M 10/625;
H01M 10/653; H01M 10/6554;
H01M 10/6556; H01M 10/6568;
H01M 10/658; H01M 50/249;
H01M 50/258; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21916988.5 (22) 13.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/093712 13.05.2021
(87) WO 2022/147938 2022/28 14.07.2022
(30) 07.01.2021 CN 202110018493
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *BATTERY PACK AND VEHICLE*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,

- (72) FENG, Jiamao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LU, Zhipai, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XU, Huabing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LI, Huabiao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 254 604 A1**
H01M 10/6554 **H01M 10/6556**
- (52) **H01M 10/6554; H01M 10/613; H01M 10/6556**
- (25) En (26) En
(21) 22165082.3 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • KÜHLPLATTENANORDNUNG, BATTERIE-SYSTEM, ELEKTRISCHES FAHRZEUG UND MONTAGEVERFAHREN
• COOLING PLATE ARRANGEMENT, BATTERY SYSTEM, ELECTRIC VEHICLE AND METHOD FOR ASSEMBLING
• DISPOSITIF DE PLAQUE DE REFRIGÉREMENT, SYSTÈME DE BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) Pröll, Andreas, 4184 Helfenberg, AT
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 254 605 A1**
H01M 10/647 **H01M 10/651**
H01M 10/625 **H01M 10/6555**
H01M 10/6557
- (52) **H01M 10/647; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/651; H01M 10/6555; H01M 10/6557; H01M 50/209**
- (25) Zh (26) En
(21) 22720544.0 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/077149 21.02.2022
(87) WO 2023/155208 2023/34 24.08.2023
- (54) • BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE
• BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND METHOD AND DEVICE FOR PREPARING BATTERY
• BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE BATTERIE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) SUN, Zhanyu, Ningde City, Fujian 352100, CN
YANG, Haiqi, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Xiaoteng, Ningde City, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN

- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 254 606 A1**
H01M 10/6554 **H01M 10/6556**
H01M 10/615 **H01M 10/6569**
H01M 6/50
- (52) **H01M 6/50; H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 10/6569; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22891427.1 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/097112 06.06.2022
(87) WO 2023/082617 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 CN 202122794342 U
- (54) • FLÜSSIGKEITSKÜHLEINHEIT
• LIQUID COOLING UNIT
• UNITÉ DE REFRIGÉREMENT DE LIQUIDE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) Li, Qing, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (51) **H01M 10/613** (11) **4 254 607 A2**
H01M 10/625 **H01M 10/653**
H01M 10/6551 **H01M 10/6554**
H01M 50/105 **H01M 50/119**
H01M 50/121 **H01M 50/124**
H01M 50/126 **H01M 50/129**
H01M 50/211
- (52) **H01M 50/211; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/653; H01M 10/6551; H01M 10/6554; H01M 50/105; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/124; H01M 50/126; H01M 50/129; H01M 50/249**
- (25) En (26) En
(21) 23156231.5 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 KR 20220040789
- (54) • BATTERIEMODUL UND VORRICHTUNG DAMIT
• BATTERY MODULE AND DEVICE INCLUDING THE SAME
• MODULE DE BATTERIE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT
- (71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) KIM, Ji Hyung, 34124 Daejeon, KR
KIM, Young Ha, 34124 Daejeon, KR
LEE, Sang Bin, 34124 Daejeon, KR
HWANG, Ho Jin, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/04**

- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 10/613** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 10/615** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 10/615** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/617** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 10/617** → (51) **H01M 10/613**
-
- (51) **H01M 10/625** (11) **4 254 608 A1**
H01M 10/653 **H01M 10/6555**
H01M 10/6553 **H01M 50/543**
H01M 50/105 **H01M 10/6572**
B29C 64/10 **H01M 10/6567**
H01M 10/6556 **H01M 10/654**
- (52) **H01M 10/625; B29C 64/10; H01M 10/653; H01M 10/654; H01M 10/6553; H01M 10/6555; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 10/6572; H01M 50/105; H01M 50/543; H01M 2220/20**
- (25) En (26) En
(21) 22166389.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • BATTERIESYSTEM ZUR VERWENDUNG IN EINEM ELEKTROFAHRZEUG
• BATTERY SYSTEM FOR USE IN AN ELECTRIC VEHICLE
• SYSTÈME DE BATTERIE À UTILISER DANS UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) Volvo Car Corporation, 50094 Intellectual Property Torslanda HABVS-VAK, 40531 Göteborg, SE
- (72) Orbay, Raik Celal, 47540 Heinövalen 1, SE
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/63** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 10/643** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 10/647** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/651** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/653** → (51) **H01M 10/48**
-
- H01M 10/653** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/653** → (51) **H01M 10/625**

<i>H01M 10/654</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 10/6567</i> → (51) <i>H01M 10/625</i>	<i>H01M 50/103</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 10/654</i> → (51) <i>H01M 10/625</i>	<i>H01M 10/6567</i> → (51) <i>H01M 10/6554</i>	<i>H01M 50/103</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>
<i>H01M 10/654</i> → (51) <i>H01M 4/131</i>	<i>H01M 10/6568</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>	<i>H01M 50/103</i> → (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 10/6551</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 10/6569</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>	<i>H01M 50/103</i> → (51) <i>H01M 50/533</i>
<i>H01M 10/6551</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 10/6572</i> → (51) <i>H01M 10/625</i>	(51) <i>H01M 50/105</i> (11) 4 254 612 A1 <i>H01M 50/178</i> <i>B29C 59/02</i> <i>B29C 65/00</i>
<i>H01M 10/6551</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>	<i>H01M 10/658</i> → (51) <i>H01M 10/48</i>	(52) <i>B29C 59/02</i> ; <i>B29C 65/00</i> ; <i>H01M 50/105</i> ; <i>H01M 50/178</i> ; <i>Y02E 60/10</i>
<i>H01M 10/6553</i> → (51) <i>H01M 10/625</i>	<i>H01M 10/659</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	(25) Ko (26) En (21) 22883948.6 (22) 18.10.2022
(51) <i>H01M 10/6554</i> (11) 4 254 609 A1 <i>H01M 10/6567</i>	<i>H01M 10/659</i> → (51) <i>H01M 4/131</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) <i>H01M 10/6554</i> ; <i>H01M 10/613</i> ; <i>H01M 10/617</i> ; <i>H01M 10/625</i> ; <i>H01M 10/647</i> ; <i>H01M 10/6555</i> ; <i>H01M 10/6556</i> ; <i>H01M 10/6557</i> ; <i>H01M 50/209</i>	<i>H01M 16/00</i> → (51) <i>H01M 8/04537</i>	BA
(25) Zh (26) En (21) 22719498.2 (22) 21.02.2022	(51) <i>H01M 50/102</i> (11) 4 254 610 A1 (52) <i>H01M 50/102</i> ; <i>Y02E 60/10</i> (25) Zh (26) En (21) 21961109.2 (22) 22.10.2021	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
BA ME	BA ME	BA
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) CN 2022/077150 21.02.2022	(86) CN 2021/125917 22.10.2021	(86) KR 2022/015812 18.10.2022
(87) WO 2023/155209 2023/34 24.08.2023	(87) WO 2023/065366 2023/17 27.04.2023	(87) WO 2023/068725 2023/17 27.04.2023
(54) • <i>BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i> <i>SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG</i> <i>ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE</i> • <i>BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND</i> <i>METHOD AND DEVICE FOR PREPARING</i> <i>BATTERY</i> • <i>BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET</i> <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPARA-</i> <i>TION DE BATTERIE</i>	(54) • <i>BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG,</i> <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER</i> <i>BATTERIEZELLE UND VORRICHTUNG</i> • <i>BATTERY, ELECTRIC DEVICE, METHOD FOR</i> <i>PREPARING BATTERY CELL, AND DEVICE</i> • <i>BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, PRO-</i> <i>CÉDÉ DE PRÉPARATION DE CELLULE DE</i> <i>BATTERIE ET DISPOSITIF</i>	(54) • <i>BATTERIEZELLE MIT DICHTUNGSTEIL MIT</i> <i>GEFORMTEM GEPRÄGTEM MUSTER UND</i> <i>DICHTUNGSBLOCK ZUR HERSTELLUNG</i> <i>DAVON</i> • <i>BATTERY CELL COMPRISING SEALING</i> <i>PART HAVING EMBOSSED PATTERN</i> <i>FORMED, AND SEALING BLOCK FOR</i> <i>MANUFACTURING SAME</i> • <i>ÉLÉMENT DE BATTERIE COMPRENANT</i> <i>UNE PARTIE D'ÉTANCHÉITÉ SUR LA-</i> <i>QUELLE EST FORMÉ UN MOTIF GAUFRÉ,</i> <i>ET BLOC D'ÉTANCHÉITÉ POUR SA FABRI-</i> <i>CATION</i>
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN	(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN	(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) Sun, Zhanyu, Ningde City, Fujian 352100, CN Hou, Yuepan, Ningde City, Fujian 352100, CN Huang, Xiaoteng, Ningde City, Fujian 352100, CN Wang, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN Yang, Haiqi, Ningde City, Fujian 352100, CN	(72) CHEN, Xinxiang, Ningde, Fujian 352100, CN LIN, Denghua, Ningde, Fujian 352100, CN ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN	(72) KANG, Gyoung Soo, Daejeon 34122, KR LEE, Jae Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES	(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE	(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
<i>H01M 10/6554</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>H01M 50/102</i> → (51) <i>H01M 50/124</i>	<i>H01M 50/105</i> → (51) <i>H01M 10/48</i>
<i>H01M 10/6554</i> → (51) <i>H01M 10/42</i>	(51) <i>H01M 50/103</i> (11) 4 254 611 A1 <i>H01M 50/15</i> <i>H01M 50/176</i> <i>H01M 50/55</i> <i>H01M 50/553</i> <i>H01M 50/567</i> <i>H01M 50/533</i>	<i>H01M 50/105</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/6554</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>	(52) <i>H01M 50/103</i> ; <i>H01M 50/15</i> ; <i>H01M 50/176</i> ; <i>H01M 50/533</i> ; <i>H01M 50/55</i> ; <i>H01M 50/553</i> ; <i>H01M 50/567</i> ; <i>H01M 50/593</i>	<i>H01M 50/105</i> → (51) <i>H01M 10/625</i>
<i>H01M 10/6555</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>	(25) En (26) En (21) 22195838.2 (22) 15.09.2022	<i>H01M 50/105</i> → (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 10/6555</i> → (51) <i>H01M 10/42</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>H01M 50/105</i> → (51) <i>H01M 50/124</i>
<i>H01M 10/6555</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>	BA ME	<i>H01M 50/107</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 10/6555</i> → (51) <i>H01M 10/625</i>	KH MA MD TN	(51) <i>H01M 50/109</i> (11) 4 254 613 A1 (52) <i>Y02E 60/10</i>
<i>H01M 10/6556</i> → (51) <i>H01M 10/42</i>	(30) 25.03.2022 JP 2022049894	(25) Zh (26) En (21) 20962830.4 (22) 26.11.2020
<i>H01M 10/6556</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>	(54) • <i>SEKUNDÄRBATTERIE</i> • <i>SECONDARY BATTERY</i> • <i>BATTERIE SECONDAIRE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H01M 10/6556</i> → (51) <i>H01M 10/625</i>	(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP	BA ME
<i>H01M 10/6557</i> → (51) <i>H01M 10/42</i>	(72) Yamamoto, Kuniaki, Tokyo, 105-0023, JP	KH MA MD TN
<i>H01M 10/6557</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(86) CN 2020/131837 26.11.2020 (87) WO 2022/109939 2022/22 02.06.2022
		(54) • <i>ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND</i> <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>ELECTROCHEMICAL APPARATUS AND</i> <i>ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSI-</i> <i>TIF ÉLECTRONIQUE</i>
		(71) Ningde Amperex Technology Limited, No. 1 XinGang Road ZhangWan Town JiaoCheng District, Ningde City, Fujian Province

- 352100, CN
(72) ZHANG, Chi, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- H01M 50/119** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 50/121** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 50/121** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 50/121** → (51) **H01M 50/124**
-
- (51) **H01M 50/124** (11) **4 254 614 A1**
H01M 50/121 **H01M 50/105**
H01M 50/102 **H01M 50/471**
H01M 50/474 **H01M 50/48**
H01M 50/489 **H01M 10/0587**
- (52) **H01M 50/105; H01M 50/102;**
H01M 50/471; H01M 50/474;
H01M 50/48; H01M 50/489;
H01M 10/0587; H01M 50/121;
H01M 50/124; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 23163416.3 (22) 22.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 CN 202210310406
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No. 1 XinGang Road ZhangWan Town JiaoCheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
- (72) ZHANG, Yuanjie, 352100 Ningde City, Fujian Province, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- H01M 50/124** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 50/124** → (51) **H01M 50/145**
-
- H01M 50/126** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 50/126** → (51) **H01M 50/145**
-
- H01M 50/129** → (51) **H01M 10/613**
-
- (51) **H01M 50/145** (11) **4 254 615 A1**
H01M 50/124 **H01M 50/126**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21902407.2 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/133241 25.11.2021
- (87) WO 2022/121700 2022/24 16.06.2022
- (30) 07.12.2020 CN 202011430235
07.12.2020 CN 202110426578
- (54) • **METALLVERBUNDFOLIE UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG**
• **METAL COMPOSITE FILM AND ELECTROCHEMICAL DEVICE**
• **FILM COMPOSITE MÉTALLIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE**
- (71) Jiangxi Ruiery New Material Technology

- Co., Ltd., East of Junzhou North Road High Tech Industrial Park Gao'an, Yichun, Jiangxi 330800, CN
- (72) CHENG, Yue, Jiangxi 330800, CN
CHEN, Bin, Jiangxi 330800, CN
WANG, Xiaoming, Jiangxi 330800, CN
ZHONG, Songhua, Jiangxi 330800, CN
WANG, Hui, Jiangxi 330800, CN
YU, Shaobo, Jiangxi 330800, CN
ZHUANG, Zhi, Jiangxi 330800, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (51) **H01M 50/147** (11) **4 254 616 A1**
- (52) **H01M 50/147; H01M 10/0525;**
H01M 50/107; H01M 50/152;
H01M 50/167; H01M 50/169;
H01M 50/171; H01M 50/186;
H01M 50/342; H01M 50/3425;
H01M 2200/20; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21870560.6 (22) 06.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/111311 06.08.2021
- (87) WO 2022/110894 2022/22 02.06.2022
- (30) 24.11.2020 CN 202022755176 U
- (54) • **KAPPE FÜR ZYLINDRISCHE BATTERIE UND ZYLINDRISCHE BATTERIE**
• **CYLINDRICAL BATTERY CAP AND CYLINDRICAL BATTERY**
• **BOUCHON DE BATTERIE CYLINDRIQUE ET BATTERIE CYLINDRIQUE**
- (71) Shenzhen Bak Power Battery Co., Ltd., BAK Industrial Park Kuichong Street Dapeng District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) ZHAO, Junfeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H01M 50/147** (11) **4 254 617 A1**
- (52) **H01M 50/147; H01M 50/342;**
H01M 50/474; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21959190.6 (22) 31.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/143554 31.12.2021
- (87) WO 2023/050631 2023/14 06.04.2023
- (30) 28.09.2021 CN 202122366644 U
- (54) • **ENDKAPPENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **END CAP ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE**
• **ENSEMBLE CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) ZHOU, Wenlin, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Liangfan, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Ningsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB

- Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- H01M 50/147** → (51) **H01M 50/186**
-
- H01M 50/147** → (51) **H01M 50/244**
-
- H01M 50/15** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 50/15** → (51) **H01M 50/103**
-
- (51) **H01M 50/152** (11) **4 254 618 A1**
H01M 50/188 **H01M 50/184**
H01M 50/179
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22818174.9 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/124499 11.10.2022
- (87) WO 2023/151295 2023/33 17.08.2023
- (30) 10.02.2022 CN 20220271673 U
- (54) • **BATTERIEABDECKPLATTENANORDNUNG UND ZYLINDRISCHE BATTERIE**
• **BATTERY COVER PLATE ASSEMBLY AND CYLINDRICAL BATTERY**
• **ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERCLE DE PILE ET PILE CYLINDRIQUE**
- (71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
- (72) ZHAO, Fenfen, Jingmen, Hubei 448000, CN
ZHAO, He, Jingmen, Hubei 448000, CN
YANG, Cheng, Jingmen, Hubei 448000, CN
XU, Yuebin, Jingmen, Hubei 448000, CN
HE, Wei, Jingmen, Hubei 448000, CN
- (74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES
-
- H01M 50/152** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/152** → (51) **H01M 50/188**
-
- H01M 50/152** → (51) **H01M 50/342**
-
- H01M 50/159** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/166** → (51) **H01M 50/186**
-
- H01M 50/167** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/171** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/176** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/176** → (51) **H01M 50/103**
-
- (51) **H01M 50/178** (11) **4 254 619 A1**
H01M 50/184 **H01M 50/35**
H01M 50/30 **H01M 50/557**
H01M 10/052 **H01M 50/358**
H01M 50/383
- (52) **H01M 10/052; H01M 50/178;**
H01M 50/184; H01M 50/30;
H01M 50/35; H01M 50/358;
H01M 50/383; H01M 50/557;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22771809.5 (22) 18.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) KR 2022/003805 18.03.2022
(87) WO 2022/197143 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 KR 20210035358
22.03.2021 KR 20210036925
25.01.2022 KR 20220010585
(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA-MIT**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING SAME**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Subin, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
PARK, Won Kyoung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/178 → (51) **H01M 50/105****H01M 50/179** → (51) **H01M 50/152****H01M 50/184** → (51) **H01M 10/04****H01M 50/184** → (51) **H01M 10/0585****H01M 50/184** → (51) **H01M 50/152****H01M 50/184** → (51) **H01M 50/178****H01M 50/184** → (51) **H01M 50/342**

- (51) **H01M 50/186** (11) **4 254 620 A1**
H01M 50/147 **H01M 50/166**
(52) **H01M 50/147; H01M 50/166;**
H01M 50/186; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22857401.8 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/098985 15.06.2022
(87) WO 2023/020088 2023/08 23.02.2023
(30) 19.08.2021 CN 202121957726 U
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND STROM-VERBRAUCHENDE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, BATTERY, AND POWER CONSUMING DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF CONSOMMANT DE L'ÉNERGIE**
(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Yanchao, Ningde, Fujian 352100, CN
PAN, Feng, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Yuqian, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 50/186 → (51) **H01M 10/04****H01M 50/186** → (51) **H01M 50/342**

- (51) **H01M 50/188** (11) **4 254 621 A1**
H01M 50/152
(52) **Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22826577.3 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/126633 21.10.2022
(87) WO 2023/151313 2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 CN 202220272109 U
10.02.2022 CN 202210124996
(54) • **ZYLINDRISCHE BATTERIEABDECKPLAT- TENSTRUKTUR UND ZYLINDRISCHE BAT- TERIE**
• **CYLINDRICAL BATTERY COVER PLATE STRUCTURE, AND CYLINDRICAL BATTERY**
• **STRUCTURE DE PLAQUE DE RECouvre- MENT DE BATTERIE CYLINDRIQUE, ET BATTERIE CYLINDRIQUE**
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) LU, Haixu, Jingmen, Hubei 448000, CN
ZHAO, He, Jingmen, Hubei 448000, CN
HUANG, Liming, Jingmen, Hubei 448000, CN
YANG, Cheng, Jingmen, Hubei 448000, CN
XU, Yuebin, Jingmen, Hubei 448000, CN
HE, Wei, Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 50/188 → (51) **H01M 10/04****H01M 50/188** → (51) **H01M 50/152****H01M 50/193** → (51) **H01M 10/0585****H01M 50/20** → (51) **B60K 1/04****H01M 50/20** → (51) **B65D 5/66****H01M 50/20** → (51) **H01M 10/052**

- (51) **H01M 50/202** (11) **4 254 622 A1**
H01M 50/204 **H01M 10/04**
(52) **H01M 10/04; H01M 50/202;**
H01M 50/204; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21960270.3 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/124014 15.10.2021
(87) WO 2023/060537 2023/16 20.04.2023
(54) • **BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE**
• **BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND METHOD AND DEVICE FOR PREPARING BATTERY**
• **BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, AINSI QUE PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉPA- RATION DE BATTERIE**
(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) LI, Jinfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Cunrui, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Yangzhi, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Yongguang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 50/202 → (51) **H01M 10/48****H01M 50/202** → (51) **H01M 50/533**

- (51) **H01M 50/204** (11) **4 254 623 A1**
H01M 50/519 **H01M 50/574**
H01M 50/284 **H01M 10/48**
(52) **H01M 50/204; H01M 10/482;**
H01M 50/284; H01M 50/519;
H01M 50/574
(25) En (26) En
(21) 22165612.7 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **BATTERIEPACK, ELEKTRISCHES FAHR- ZEUG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES BATTERIEPACKS**
• **A BATTERY PACK, AN ELECTRIC VEHICLE AND A METHOD FOR ASSEMBLING A BAT- TERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN BLOC- BATTERIE**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Ridisser, Markus, 8141 Premstätten, AT
Maxl, Florian, 8020 Graz, AT
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 50/204 (11) **4 254 624 A1**
H01M 10/04**H01M 10/04; H01M 50/204;**
H01M 50/244; H01M 50/247;
H01M 50/298; H01M 50/502;
Y02E 60/10

- (25) Zh (26) En
(21) 22778350.3 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/074404 27.01.2022
(87) WO 2022/206162 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 CN 202110340406
(54) • **BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VOR- RICHTUNG MIT DIESER BATTERIE**
• **BATTERY AND ELECTRONIC APPARATUS USING SAID BATTERY**
• **BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE UTILISANT LADITE BATTERIE**
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) HUANG, Liangliang, Shenzhen, Guangdong Province Guangdong 518118, CN
WANG, Feng, Shenzhen, Guangdong Province Guangdong 518118, CN
WANG, Jingguo, Shenzhen, Guangdong Province Guangdong 518118, CN
ZHU, Shuang, Shenzhen, Guangdong Province Guangdong 518118, CN
LEI, Yudong, Shenzhen, Guangdong Province Guangdong 518118, CN
(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/202****H01M 50/204** → (51) **H01M 50/244****H01M 50/209** (11) **4 254 625 A1**
H01M 50/249 **H01M 50/502**
H01M 50/591

(52) H01M 50/209; H01M 50/249; H01M 50/502; H01M 50/591; H01M 2220/20 (25) Fr (26) Fr (21) 22305415.6 (22) 31.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (54) • BATTERIE UND ENTSPRECHENDES ZUSAMMENBAUVERFAHREN • BATTERY AND ASSOCIATED ASSEMBLY METHOD • BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ (71) Automotive Cells Company SE, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois Perret, FR (72) CHAUVEAU, Pierre, 33520 BRUGES, FR MATHIEU, Alexandre, 33300 BORDEAUX, FR QUEYRENS, Mathieu, 33910 SAINT-DENIS-DE-PILE, FR MARATHE, Dimitri, 33140 VILLENAVE D'ORNON, FR (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	BA ME KH MA MD TN (86) JP 2021/039958 29.10.2021 (87) WO 2022/113644 2022/22 02.06.2022 (30) 27.11.2020 JP 2020196807 (54) • BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG • BATTERY PACK AND ELECTRICAL DEVICE • BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE (71) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP (72) YOSHIDA Toshiyuki, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP HANAWA Hiroyuki, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP KANNO Shota, Hitachinaka-City Ibaraki 3128502, JP (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE	SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2022/124614 11.10.2022 (87) WO 2023/151296 2023/33 17.08.2023 (30) 11.02.2022 CN 202220280498 U (54) • BATTERIEMODUL UND ELEKTROFAHRZEUG • BATTERY MODULE AND ELECTRIC VEHICLE • MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE (71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN (72) Li, Fan, Jingmen, Hubei 448000, CN HUANG, Ying, Jingmen, Hubei 448000, CN CHEN, Zhaozhai, Jingmen, Hubei 448000, CN CHEN, Zhiwei, Jingmen, Hubei 448000, CN QIU, Wencong, Jingmen, Hubei 448000, CN RAO, Yan, Jingmen, Hubei 448000, CN WANG, Honghu, Jingmen, Hubei 448000, CN CHEN, Shuxian, Jingmen, Hubei 448000, CN (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
H01M 50/209 → (51) H01M 10/04 H01M 50/209 → (51) H01M 10/42	H01M 50/213 → (51) H01M 50/569 H01M 50/233 → (51) H01M 10/48 H01M 50/24 → (51) H01M 10/04 H01M 50/24 → (51) H01M 50/211 H01M 50/242 → (51) H01M 50/627	H01M 50/244 → (51) H01M 50/213 H01M 50/247 → (51) H01M 50/213 H01M 50/249 → (51) B60K 1/04 H01M 50/249 → (51) H01M 10/04 H01M 50/249 → (51) H01M 10/42 H01M 50/249 → (51) H01M 50/209 H01M 50/249 → (51) H01M 50/244 H01M 50/251 → (51) H01M 50/317
(51) H01M 50/211 (11) 4 254 626 A1 H01M 50/24 H01M 50/271 (52) H01M 50/211; H01M 50/24; H01M 50/271; Y02E 60/10 (25) Ko (26) En (21) 22791868.7 (22) 28.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) KR 2022/002884 28.02.2022 (87) WO 2022/225168 2022/43 27.10.2022 (30) 20.04.2021 KR 20210051382 (54) • BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DAMIT • BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING SAME • BATTERIE ET DISPOSITIF LA COMPRENANT (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-i-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR (72) SHIN, Juhwan, Daejeon 34122, KR YANG, Changhyeon, Daejeon 34122, KR KIM, Haejin, Daejeon 34122, KR LEE, Hyungsuk, Daejeon 34122, KR (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	(51) H01M 50/244 (11) 4 254 628 A1 H01M 50/147 (52) H01M 10/42; H01M 50/211; H01M 50/244; H01M 50/249; H01M 50/258; H01M 50/271; H01M 50/147; Y02E 60/10 (25) Zh (26) En (21) 22779022.7 (22) 30.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2022/084078 30.03.2022 (87) WO 2022/206840 2022/40 06.10.2022 (30) 30.03.2021 CN 202120653607 U (54) • BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG • BATTERY PACK AND ELECTRIC VEHICLE • BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN (72) GAO, Jian, Shenzhen, Guangdong Province, 518118 P.R. China Guangdong 518118, CN PENG, Qingbo, Shenzhen, Guangdong Province, 518118 P.R. China Guangdong 518118, CN E, Congji, Shenzhen, Guangdong Province, 518118 P.R. China Guangdong 518118, CN XIONG, Bojun, Shenzhen, Guangdong Province, 518118 P.R. China Guangdong 518118, CN JIANG, Yongjun, Shenzhen, Guangdong Province, 518118 P.R. China Guangdong 518118, CN (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	(51) H01M 50/258 (11) 4 254 630 A1 H01M 50/507 (52) Y02E 60/10 (25) Zh (26) En (21) 22818607.8 (22) 18.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2022/125979 18.10.2022 (87) WO 2023/151307 2023/33 17.08.2023 (30) 11.02.2022 CN 202220278058 U (54) • KABELBAUMISOLIERPLATTE UND BATTERIEMODUL • WIRE HARNESS ISOLATION PLATE AND BATTERY MODULE • PLAQUE D'ISOLATION DE FAISCEAU DE CÂBLES ET MODULE DE BATTERIE (71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN (72) Chen, Chaoju, Jingmen, Hubei 448000, CN (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
H01M 50/211 → (51) H01M 10/48 H01M 50/211 → (51) H01M 10/613	H01M 50/244 (11) 4 254 629 A1 H01M 50/204 H01M 50/249 H01M 50/289 (52) Y02E 60/10 (25) Zh (26) En (21) 22822263.4 (22) 11.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	H01M 50/26 → (51) H01M 50/627 H01M 50/264 → (51) H01M 10/04 H01M 50/271 → (51) H01M 50/211 H01M 50/284 → (51) H01M 50/204

H01M 50/284	→ (51) H01M 50/213
H01M 50/289	→ (51) H01M 10/42
H01M 50/289	→ (51) H01M 50/244
H01M 50/298	→ (51) H01M 50/569
H01M 50/30	→ (51) H01M 10/0585
H01M 50/30	→ (51) H01M 10/42
H01M 50/30	→ (51) H01M 50/178
(51) H01M 50/317	(11) 4 254 631 A1 H01M 50/251
(52) H01M 50/204; H01M 50/251; H01M 50/317; H01M 50/383; Y02E 60/10	
(25) Zh	(26) En
(21) 22888847.5	(22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/098904	15.06.2022
(87) WO 2023/077811	2023/19 11.05.2023
(30) 04.11.2021 CN 202122685670 U	
(54) • ENERGIESPEICHER-FERTIGTEILFACH UND ENERGIESPEICHERSYSTEM • ENERGY STORAGE PREFABRICATED COM- PARTMENT AND ENERGY STORAGE SYS- TEM • COMPARTIMENT PRÉFABRIQUÉ D'ACCU- MULATION D'ÉNERGIE ET SYSTÈME D'AC- CUMULATION D'ÉNERGIE	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN	
(72) LIU, Yue, Ningde, Fujian 352100, CN WANG, Zengzhong, Ningde, Fujian 352100, CN ZHENG, Chenling, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
H01M 50/317	→ (51) H01M 10/42
(51) H01M 50/342	(11) 4 254 632 A1 H01M 50/645 H01M 50/184 H01M 50/186
(52) Y02E 60/10	
(25) Zh	(26) En
(21) 22817059.3	(22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/128514	31.10.2022
(87) WO 2023/151320	2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 CN 20220271644 U	
(54) • BATTERIEABDECKPLATTENANORDNUNG, ZYLINDRISCHE BATTERIE UND BATTERIE- PACK • BATTERY COVER PLATE ASSEMBLY, CYLIN- DRICAL BATTERY, AND BATTERY PACK • ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERCLE DE BATTERIE, BATTERIE CYLINDRIQUE ET BLOC-BATTERIE	
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone,	

Jingmen, Hubei 448000, CN	
(72) MIN, Changfei, Jingmen, Hubei 448000, CN ZHAO, He, Jingmen, Hubei 448000, CN HUANG, Liming, Jingmen, Hubei 448000, CN XU, Yuebin, Jingmen, Hubei 448000, CN HE, Wei, Jingmen, Hubei 448000, CN	
(74) De Arpe Tejero, Manuel, Arpe Patentes y Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid, ES	
H01M 50/342	→ (51) H01M 10/04
H01M 50/35	→ (51) H01M 50/178
H01M 50/358	→ (51) H01M 10/42
H01M 50/358	→ (51) H01M 50/178
(51) H01M 50/367	(11) 4 254 633 A1 H01M 50/178
(52) Y02E 60/10	
(25) Zh	(26) En
(21) 22822834.2	(22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/124958	12.10.2022
(87) WO 2023/151298	2023/33 17.08.2023
(30) 11.02.2022 CN 202220281402 U	
11.02.2022 CN 202210129709	
(54) • BATTERIEMODUL UND ELEKTROFAHR- ZEUG • BATTERY MODULE AND ELECTRIC VEHI- CLE • MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE ÉLEC- TRIQUE	
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN	
(72) LI, Fan, Jingmen, Hubei 448000, CN HUANG, Ying, Jingmen, Hubei 448000, CN CHEN, Zhaohai, Jingmen, Hubei 448000, CN CHEN, Zhiwei, Jingmen, Hubei 448000, CN QIU, Wencong, Jingmen, Hubei 448000, CN WANG, Honghu, Jingmen, Hubei 448000, CN RAO, Yan, Jingmen, Hubei 448000, CN	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
H01M 50/375	→ (51) H01M 10/42
H01M 50/383	→ (51) H01M 10/42
H01M 50/383	→ (51) H01M 50/178
(51) H01M 50/40	(11) 4 254 634 A1 H01M 50/40; Y02E 60/10
(52) Zh	(26) En
(21) 22908807.5	(22) 30.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/075173	30.01.2022
(87) WO 2023/142106	2023/31 03.08.2023
(54) • SEPARATOR FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VOR- RICHTUNG	

• SEPARATOR FOR SECONDARY BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THERE- FOR, SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND ELECTRIC DEVICE • SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECON- DAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA- TION, BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPO- SITIF ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN	
(72) TONG, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN SHI, Songjun, Ningde, Fujian 352100, CN LAI, Youlei, Ningde, Fujian 352100, CN ZHU, Yinghua, Ningde, Fujian 352100, CN LI, Jingru, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
(51) H01M 50/409	(11) 4 254 635 A1 H01M 50/409; Y02E 60/10
(52) Ja	(26) En
(21) 21898209.8	(22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/043980	30.11.2021
(87) WO 2022/114238	2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199061	
(54) • INSPEKTIONSVERFAHREN UND HERSTEL- LUNGSVERFAHREN FÜR SEPARATOR FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIEN • INSPECTION METHOD AND PRODUC- TION METHOD FOR SEPARATOR FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERIES • PROCÉDÉ D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SÉPARATEUR DESTI- NÉ À DES BATTERIES SECONDAIRES AU LI- THIUM-ION	
(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP	
(72) YAMADA, Tomofumi, Tokyo 100-8246, JP	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
H01M 50/409	→ (51) C08F 10/02
H01M 50/409	→ (51) C08F 220/06
H01M 50/411	→ (51) H01M 4/13
H01M 50/417	→ (51) H01M 10/54
H01M 50/434	→ (51) H01M 4/13
H01M 50/434	→ (51) H01M 4/131
H01M 50/443	→ (51) H01G 11/52
H01M 50/443	→ (51) H01M 10/54
H01M 50/443	→ (51) H01M 4/131
H01M 50/446	→ (51) H01G 11/52
H01M 50/446	→ (51) H01M 10/54
H01M 50/446	→ (51) H01M 50/451
H01M 50/449	→ (51) H01M 10/54
H01M 50/449	→ (51) H01M 4/13

- (51) **H01M 50/451** (11) **4 254 636 A1**
H01M 50/446 **H01M 50/489**
H01M 50/46 **H01M 10/058**
H01M 10/052
- (52) **H01M 10/052; H01M 10/058;**
H01M 50/446; H01M 50/451;
H01M 50/46; H01M 50/489;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22861766.8 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/012836 26.08.2022
(87) WO 2023/027558 2023/09 02.03.2023
(30) 27.08.2021 KR 20210114280
- (54) • **SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRODENANORDNUNG UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT**
• **SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTRODE ASSEMBLY AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME**
• **SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, ET ENSEMBLE ÉLECTRODE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, So-Jung, Daejeon 34122, KR
BAE, Won-Sik, Daejeon 34122, KR
LEE, Jong-Yoon, Daejeon 34122, KR
LEE, So-Yeong, Daejeon 34122, KR
JEONG, So-Mi, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 50/451** → (51) **H01G 11/52**
-
- H01M 50/451** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 50/46** → (51) **H01M 10/0585**
-
- H01M 50/46** → (51) **H01M 50/451**
-
- H01M 50/463** → (51) **H01M 4/14**
-
- (51) **H01M 50/466** (11) **4 254 637 A1**
H01M 10/058 **H01M 10/0583**
- (52) **H01M 50/466; H01M 10/058;**
H01M 10/0583; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
(21) 21965020.7 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/132426 23.11.2021
(87) WO 2023/092277 2023/22 01.06.2023
- (54) • **ELEKTRODENANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRODE ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,

- Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) PENG, Shuangjuan, Ningde, Fujian 352100, CN
- XIAO, Haihe, Ningde, Fujian 352100, CN
- ZHANG, Xiaowen, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 50/471 → (51) **H01M 50/124**

- (51) **H01M 50/474** (11) **4 254 638 A1**
H01M 50/48 **C09J 7/29**
- (52) **H01M 50/474; C09J 7/29;**
H01M 50/48; C08K 3/20;
C09J 2203/33; C09J 2301/122;
C09J 2301/41; C09J 2400/163
- (25) En (26) En
(21) 23163705.9 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 CN 202210309303
- (54) • **VERBINDUNGSSSTÜCK FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **BINDING PIECE FOR ELECTROCHEMICAL APPARATUS, ELECTROCHEMICAL APPARATUS, AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **PIÈCE DE LIAISON POUR APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE, APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
- (71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Fujian Province, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) ZHANG, Yuanjie, Ningde City, Fujian Province, People's Republic of China, 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/474 → (51) **H01M 50/124****H01M 50/48** → (51) **H01M 50/124****H01M 50/48** → (51) **H01M 50/474****H01M 50/489** → (51) **H01M 10/54****H01M 50/489** → (51) **H01M 4/13****H01M 50/489** → (51) **H01M 50/124****H01M 50/489** → (51) **H01M 50/451****H01M 50/494** → (51) **H01M 10/54****H01M 50/502** → (51) **H01M 10/04****H01M 50/502** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/502** → (51) **H01M 50/209**

- (51) **H01M 50/507** (11) **4 254 639 A1**
H01M 50/519 **H01M 50/569**
- (52) **H01M 50/507; H01M 50/519;**
H01M 50/569; H01M 10/425;
H01M 50/209; H01R 11/288;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 22194267.5 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 CN 202210334355
- (54) • **BATTERIEVORRICHTUNG**
• **BATTERY APPARATUS**
• **APPAREIL DE BATTERIE**
- (71) CALB Co., Ltd., No. 1 Jiangdong Road, Jintan District, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
- (72) QIU, Feixing, Changzhou City, Jiangsu Province, CN
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 50/507 → (51) **H01M 50/258****H01M 50/507** → (51) **H01M 50/593****H01M 50/509** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/519** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/519** → (51) **H01M 50/204****H01M 50/519** → (51) **H01M 50/507****H01M 50/519** → (51) **H01M 50/569****H01M 50/526** → (51) **H01M 10/42**

- (51) **H01M 50/531** (11) **4 254 640 A2**
H01M 50/531; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22210760.9 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.01.2022 JP 2022005203
- (54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE**
- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) KAMONO, Tsugutaka, HAMAMATSU-SHI, SHIZUOKA-KEN, 432-8611, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/531 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 50/533** (11) **4 254 641 A1**
H01M 50/533; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21958959.5 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/122378 30.09.2021
(87) WO 2023/050388 2023/14 06.04.2023
- (54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE**

- BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING BATTERY CELL
 - ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
- (72) LIN, Wenfa, Ningde, Fujian 352000, CN
YU, Mingxi, Ningde, Fujian 352000, CN
HUANG, Ning, Ningde, Fujian 352000, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

- (51) **H01M 50/533** (11) **4 254 642 A1**
H01M 50/54 **H01M 50/202**
H01M 50/55 **H01M 50/553**
H01M 50/103 **H01M 10/0585**
- (52) **H01M 10/0585; H01M 50/103;**
H01M 50/202; H01M 50/533;
H01M 50/54; H01M 50/55;
H01M 50/553

- (25) En (26) En
(21) 22208069.9 (22) 17.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.03.2022 JP 2022054448

- ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG
 - POWER STORAGE DEVICE
 - DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
- (72) WATANABE, Daiki, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 50/533 → (51) **H01M 4/04****H01M 50/533** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/534** → (51) **H01M 4/04****H01M 50/536** → (51) **H01M 4/04****H01M 50/536** → (51) **H01M 50/553**

- (51) **H01M 50/538** (11) **4 254 643 A1**
H01M 10/04 **B23K 35/24**
B23K 26/21 **B23K 101/38**

- (25) Ko (26) En
(21) 22742832.3 (22) 19.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/001004 19.01.2022

- (87) WO 2022/158856 2022/30 28.07.2022

- (30) 19.01.2021 KR 20210007282

- UNTERZELLE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND AUTOMOBIL MIT DER UNTERZELLE
- SUB-CELL, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, AND AUTOMOBILE COMPRISING SUB-CELL

- SOUS-CELLULE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE, BLOC-BATTERIE, ET AUTOMOBILE COMPRENANT UNE SOUS-CELLULE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Su-Ji, Daejeon 34122, KR
HWANGBO, Kwang-Su, Daejeon 34122, KR
KIM, Do-Gyun, Daejeon 34122, KR
MIN, Geon-Woo, Daejeon 34122, KR
JO, Min-Ki, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/538 → (51) **H01M 4/04****H01M 50/54** → (51) **H01M 4/04****H01M 50/54** → (51) **H01M 50/533****H01M 50/543** → (51) **H01M 10/625****H01M 50/55** → (51) **H01M 10/04****H01M 50/55** → (51) **H01M 4/04****H01M 50/55** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/55** → (51) **H01M 50/533**

- (51) **H01M 50/553** (11) **4 254 644 A1**
H01M 50/536

- (52) **H01M 50/107; H01M 50/152;**
H01M 50/154; H01M 50/179;
H01M 50/213; H01M 50/249;
H01M 50/516; H01M 50/528;
H01M 50/545; H01M 50/559;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

- (25) Zh (26) En
(21) 22860454.2 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/114037 22.08.2022

- (87) WO 2023/025108 2023/09 02.03.2023

- (30) 23.08.2021 PCT/CN2021/114156

- BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
- BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL APPARATUS
- ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE

- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) CHAI, Zhisheng, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Zhijun, Ningde, Fujian 352100, CN
GU, Hui, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 50/553 → (51) **H01M 50/103****H01M 50/553** → (51) **H01M 50/533****H01M 50/557** → (51) **H01M 50/178****H01M 50/559** → (51) **H01M 10/04****H01M 50/566** → (51) **H01M 10/04****H01M 50/567** → (51) **H01M 50/103**

- (51) **H01M 50/569** (11) **4 254 645 A1**
H01M 50/519 **H01M 50/298**
H01M 50/213 **H01M 10/48**

- (52) **H01M 10/48; H01M 50/213;**
H01M 50/298; H01M 50/519;
H01M 50/569; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 22861719.7 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/012677 24.08.2022

- (87) WO 2023/027511 2023/09 02.03.2023

- (30) 27.08.2021 KR 20210114128

- BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER DRAHTBONDVERBINDUNGSSTRUKTUR ZWISCHEN SAMMELSCHIENENPLATTE UND ICB-ANORDNUNG UND BATTERIEPACK DAMIT

- BATTERY MODULE WITH IMPROVED WIRE BONDING CONNECTION STRUCTURE BETWEEN BUSBAR PLATE AND ICB ASSEMBLY AND BATTERY PACK INCLUDING SAME

- MODULE DE BATTERIE DOTÉ D'UNE STRUCTURE AMÉLIORÉE DE CONNEXION PAR LIAISON FILAIRE ENTRE UNE PLAQUE DE BARRES OMNIBUS ET UN ENSEMBLE ICB, ET BLOC-BATTERIE COMPRENANT CELUI-CI

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

- (72) JEON, Byeong-Jun, Daejeon 34122, KR
LEE, Young-Kyu, Daejeon 34122, KR
SON, Young-Su, Daejeon 34122, KR

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

H01M 50/569 → (51) **H01M 50/507****H01M 50/574** → (51) **H01M 50/204****H01M 50/581** → (51) **A62C 3/16****H01M 50/581** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/583** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/586** → (51) **H01M 10/058****H01M 50/591** → (51) **H01M 50/209**

- (51) **H01M 50/593** (11) **4 254 646 A1**
H01M 50/507

- (52) **Y02E 60/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 22821845.9 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/125953 18.10.2022

- (87) WO 2023/151306 2023/33 17.08.2023

- (30) 11.02.2022 CN 202220278057 U

- ISOLIERENDER TRÄGER UND BATTERIEMODUL
- INSULATING SUPPORT AND BATTERY MODULE
- SUPPORT ISOLANT ET MODULE DE BATTERIE

- (71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue

Duodao District Jingmen High-tech Zone,
Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) REN, Chaoju, Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H01M 50/595 → (51) H01M 10/058

(51) **H01M 50/60** (11) **4 254 647 A1**
(52) **H01M 10/052; H01M 50/20;**
H01M 50/60; H01M 50/70; H03B 1/00;
H03B 23/00; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22908827.3 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021220 23.12.2022
(87) WO 2023/128492 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 KR 20210188409
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LI-
THIUMSEKUNDÄRBATTERIE
• METHOD FOR MANUFACTURING LITHI-
UM SECONDARY BATTERY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE
RECHARGEABLE AU LITHIUM
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) CHA, In Young, Daejeon 34122, KR
SUNG, Nak Gi, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/609 → (51) H01M 10/04**H01M 50/609 → (51) H01M 10/06**

(51) **H01M 50/627** (11) **4 254 648 A1**
H01M 50/645 H01M 50/26
H01M 50/242
(52) **H01M 50/242; H01M 50/26;**
H01M 50/264; H01M 50/627;
H01M 50/645; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22880104.9 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/119952 20.09.2022
(87) WO 2023/061164 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 CN 202122450219 U
(54) • KLEBSTOFFGIESSSTRUKTUR UND BATTE-
RIEMODUL MIT KLEBSTOFFGIESSSTRUK-
TUR
• GLUE POURING STRUCTURE AND BAT-
TERY MODULE PROVIDED WITH GLUE
POURING STRUCTURE
• STRUCTURE DE VERSAGE DE COLLE ET
MODULE DE BATTERIE POURVU D'UNE
STRUCTURE DE VERSAGE DE COLLE
(71) Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) YU, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München,
DE

H01M 50/645 → (51) H01M 50/342**H01M 50/645 → (51) H01M 50/627**

(51) **H01P 1/18** (11) **4 254 649 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 22846885.6 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/030254 08.08.2022
(87) WO 2023/157341 2023/34 24.08.2023
(30) 16.02.2022 JP 2022022266
(54) • DIGITALER PHASENSCHIEBER
• DIGITAL PHASE SHIFTER
• DÉPHASEUR NUMÉRIQUE
(71) FUJIKURA LTD., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo
135-8512, JP
(72) UEMICHI Yusuke, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
YAMAGUCHI Yo, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
(51) **H01P 1/185** (11) **4 254 650 A1**
H01P 3/00 H01P 5/04
H03H 11/20
(25) Ja (26) En
(21) 22793625.9 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/030251 08.08.2022
(87) WO 2023/153001 2023/33 17.08.2023
(30) 08.02.2022 JP 2022017679
(54) • DIGITALER PHASENSCHIEBER
• DIGITAL PHASE SHIFTER
• DÉPHASEUR NUMÉRIQUE
(71) FUJIKURA LTD., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo
135-8512, JP
(72) UEMICHI, Yusuke, Sakura-shi, Chiba 285-
8550, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **H01P 1/203** (11) **4 254 651 A1**
H01P 1/203
(25) Zh (26) En
(21) 20965411.0 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/136616 15.12.2020
(87) WO 2022/126393 2022/25 23.06.2022
(54) • DIELEKTRISCHES FILTER, SENDER-EMP-
FÄNGER UND BASISSTATION
• DIELECTRIC FILTER, TRANSCIEVER, AND
BASE STATION
• FILTRE DIÉLECTRIQUE, ÉMETTEUR-RÉCEP-
TEUR ET STATION DE BASE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Qingkuo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WONG, Peng Wen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YU, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
PENG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

LIANG, Dan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H01P 1/213** (11) **4 254 652 A1**
H01P 1/213
(25) Zh (26) En
(21) 20967354.0 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/140437 28.12.2020
(87) WO 2022/141004 2022/27 07.07.2022
(54) • SIGNALSENDE-/EMPFANGSVORRICHTUNG,
SPEISESTRUKTUR UND ANTENNE
• SIGNAL TRANSCIEIVING APPARATUS, FEED
STRUCTURE, AND ANTENNA
• APPAREIL D'ÉMISSION-RÉCEPTION DE SI-
GNAL, STRUCTURE D'ALIMENTATION ET
ANTENNE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LU, Junfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Xinming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Shuangfei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H01P 3/00 → (51) H01P 1/185**H01P 5/04 → (51) H01P 1/185****H01P 5/04 → (51) H01Q 1/38****H01P 5/12 → (51) H01Q 21/00****H01P 5/16 → (51) H01Q 1/38**

(51) **H01P 5/19** (11) **4 254 653 A1**
H01P 5/19
(25) Ja (26) En
(21) 21897877.3 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042614 19.11.2021
(87) WO 2022/113903 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194256
(54) • HOCHFREQUENZ-LEISTUNGSVERTEILER
• HIGH-FREQUENCY POWER DISTRIBUTOR
• DISTRIBUTEUR DE PUISSANCE HAUTE
FRÉQUENCE
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-
ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) TAKAHASHI, Koji, Kawasaki-shi, Kanagawa
212-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **H01Q 1/12** (11) **4 254 654 A1**
E04H 12/34 E04H 12/08

- H01Q 1/24*
(52) **H01Q 1/1228; E04H 12/08; E04H 12/342; H01Q 1/246**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23164797.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 FR 2202984
(54) • *MODULARER MAST*
• *MODULAR MAST*
• *MÂT MODULAIRE*
(71) Stations-E, 3 Rue Marcel Pagnol, 91800 Boussy-Saint-Antoine, FR
(72) RIBIERE, François, 91580 Etrechy, FR
ROLLAND, Alain, 91480 Quincy-Sous-Senart, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 254 655 A2**
H01Q 1/27 **H01Q 1/38**
H01Q 5/307 **H01Q 7/00**
H01Q 9/26 **H01Q 21/28**
A61B 5/145 **H01Q 1/42**
(52) **H01Q 1/273; A61B 5/14532; H01Q 1/2225; H01Q 1/2291; H01Q 1/38; H01Q 5/307; H01Q 7/00; H01Q 9/26; H01Q 21/28; H01Q 1/42**
(25) En (26) En
(21) 23183095.1 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.10.2019 US 201962927921 P
21.10.2020 US 202016949248
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIE EINE ÜBERLAPPENDE KOMMUNIKATIONSANTENNE EINSCHLIESST*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING AN OVERLAPPING COMMUNICATIONS ANTENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ COMPRENANT UNE ANTENNE DE COMMUNICATION À CHEVAU-CHÉMENT*
(71) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
(72) O'DRISCOLL, Stephen, San Francisco, 94080, US
RAM RAKHYANI, Anil Kumar, San Francisco, 94080, US
JUNG, Louis, San Francisco, 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20880710.7 / 4 052 332

H01Q 1/22 → (51) **B64F 5/10****H01Q 1/22** → (51) **H01Q 1/36****H01Q 1/22** → (51) **H01Q 21/24**

- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 254 656 A1**
H01Q 9/04 **H01Q 5/25**
H05K 5/03 **H04M 1/02**
(52) **H01Q 1/24; H01Q 5/25; H01Q 9/04; H04M 1/02; H05K 5/03**
(25) Ko (26) En
(21) 22767357.1 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/002402 18.02.2022
(87) WO 2022/191461 2022/37 15.09.2022
(30) 11.03.2021 KR 20210032242
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE*
• *ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING ANTENNA*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Yongsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Hyunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Pilwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jiwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 254 657 A2**
H01Q 15/00 **H01Q 3/30**
H01Q 19/28 **H01Q 1/52**
H01Q 19/06 **H01Q 21/00**
H01Q 15/23 **H04B 7/06**
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/52; H01Q 3/30; H01Q 15/0013; H01Q 19/28; H01Q 15/23; H01Q 19/06; H01Q 21/0075; H04B 7/0617**
(25) En (26) En
(21) 23182147.1 (22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2016 KR 20160184363
(54) • *STRAHLFORMUNGSHILFSEINHEIT FÜR ANTENNE UND ENDGERÄT DAMIT*
• *BEAM FORMING AUXILIARY UNIT FOR ANTENNA AND TERMINAL INCLUDING THE SAME*
• *UNITÉ AUXILIAIRE DE FORMATION DE FAISCEAU POUR ANTENNE ET TERMINAL LA COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Ko, Seungtae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Oh, Jungsuek, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Youngju, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 17885814.8 / 3 549 196

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 13/10****H01Q 1/24** → (51) **H01Q 21/24****H01Q 1/27** → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01Q 1/32** (11) **4 254 658 A1**
B60R 11/02 **H01Q 1/52**
H01Q 21/24 **H01Q 21/30**
(52) **B60R 11/02; H01Q 1/32; H01Q 1/52; H01Q 21/24; H01Q 21/30**
(25) Ja (26) En
(21) 21898133.0 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/043509 26.11.2021
(87) WO 2022/114161 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196868
(54) • *BORDEIGENE ANTENNENVORRICHTUNG*
• *ON-BOARD ANTENNA DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANTENNE EMBARQUÉ*
(71) YOKOWO CO., LTD., 5-11, Takinogawa 7-chome, Kita-ku Tokyo 114-8515, JP
(72) TERASHITA Noritaka, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
ONO Motohisa, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
HOSHI Tomohiro, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
YOKOTA Yusuke, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
IWASAKI Satoshi, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H01Q 1/36** (11) **4 254 659 A1**
H01Q 1/50 **H01Q 1/22**
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/36; H01Q 1/50; H01Q 5/50**
(25) Zh (26) En
(21) 21902161.5 (22) 26.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/120725 26.09.2021
(87) WO 2022/121453 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 CN 202011455048
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ANTENNA APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YAN, Chuang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **H01Q 1/36** (11) **4 254 660 A1**
H01Q 1/22 **H01Q 1/48**
H01Q 1/50
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/36; H01Q 1/48; H01Q 1/50**
(25) Zh (26) En
(21) 21909145.1 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/136349 08.12.2021
(87) WO 2022/135148 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 CN 202011564230
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hanyang, Shenzhen, Guangdong

- *SUPPORT DE COMMANDE D'ONDE, ÉLÉMENT DE COMMANDE D'ONDE, PARTIE DE COMMANDE D'ONDE, DISPOSITIF DE COMMANDE D'ONDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUPPORT DE COMMANDE D'ONDE*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) IGARASHI Eri, Tokyo 108-0075, JP
KAWAMURA Takashi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H01Q 17/00 → (51) **G06K 19/077**

H01Q 17/00 → (51) **H01Q 15/14**

(51) **H01Q 19/06** (11) **4 254 666 A1**
(52) **H01Q 19/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21897858.3 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/042474 18.11.2021
(87) WO 2022/113884 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197305
(54) • *ANTENNENSTRUKTUR*
• *ANTENNA STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ANTENNE*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) SAKURAI, Keizou, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H01Q 19/12** (11) **4 254 667 A2**
(52) **H01Q 19/12; H01Q 1/088; H01Q 1/1207; H01Q 1/125; H01Q 3/08; H01Q 15/162**

(25) En (26) En
(21) 23186642.7 (22) 15.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.12.2014 US 201462086525 P
10.07.2015 US 201562191232 P
19.10.2015 US 201514886744
(54) • *ANTENNENSYSTEM MIT MEHREREN PANNELEN*
• *MULTI-PANEL ANTENNA SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANTENNE MULTI-PANNEAU*
(71) Ubiquiti Inc., 685 Third Avenue, 27th Floor, New York, NY 10017, US
(72) LEE, Jude, Fremont, 35514, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21185690.1 / 3 913 736
20162136.4 / 3 686 996
16702299.5 / 3 227 957

H01Q 19/28 → (51) **H01Q 1/24**

(51) **H01Q 21/00** (11) **4 254 668 A1**
H01P 5/12 **H01Q 21/08**
(52) **H01Q 21/0006; H01P 5/12; H01Q 13/06; H01Q 21/064; H01Q 21/08**

(25) En (26) En
(21) 22169306.2 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217708857
(54) • *PHASENKOMPENSIERTER LEISTUNGSTEILER FÜR EINE VERTIKAL POLARISIERTE DREIDIMENSIONALE (3D) ANTENNE*
• *PHASE COMPENSATED POWER DIVIDER FOR A VERTICAL POLARIZED THREE-DIMENSIONAL (3D) ANTENNA*
• *DIVISEUR DE PUISSANCE À COMPENSATION DE PHASE POUR UNE ANTENNE POLARISÉE EN TROIS DIMENSIONS (3D)*
(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan Street, San Francisco, CA 94107, US
(72) WANG, Yan, San Francisco, 94107, US
MANN, Sebastian, San Francisco, 94107, US
SANFTL, Benedikt, San Francisco, 94107, US
(74) Brunazzi, Stefano, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H01Q 21/00 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 21/06 → (51) **G01S 13/02**

H01Q 21/06 → (51) **G01S 7/40**

H01Q 21/08 → (51) **H01Q 21/00**

(51) **H01Q 21/24** (11) **4 254 669 A1**
H01Q 1/38 **H01Q 1/22**
G06F 9/30
(52) **H01Q 1/364; H01Q 1/243; H01Q 1/38; H01Q 1/44; H01Q 5/40; H01Q 21/30**

(25) Zh (26) En
(21) 22741146.9 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/088199 21.04.2022
(87) WO 2023/155292 2023/34 24.08.2023
(30) 15.02.2022 CN 202210135134
(54) • *ANZEIGEBILDSCHIRM MIT INTEGRIERTER ANTENNE SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY SCREEN INTO WHICH ANTENNA IS INTEGRATED, AND DISPLAY APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE DANS LEQUEL UNE ANTENNE EST INTÉGRÉE, ET APPAREIL D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd., New Developing Demonstration Industry Zone Gu'an, Langfang, Hebei 065500, CN
(72) HUANG, Huan-Chu, Taoyuan City, Taiwan 338, CN
CUI, Shuang, Lanfang, Hebei 065500, CN
WU, Jie, Langfang, Hebei 065500, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **H01Q 21/24** (11) **4 254 670 A1**
H01Q 1/24

(52) **H01Q 1/22; G06F 3/041; H01Q 9/0407; H01Q 21/06; H01Q 21/24; H04M 1/0266; G06F 2203/04103; H04M 1/026**

(25) Zh (26) En
(21) 22741685.6 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/089037 25.04.2022
(87) WO 2023/155294 2023/34 24.08.2023
(30) 15.02.2022 CN 202210135129
(54) • *ANTENNENINTEGRIERTER ANZEIGESCHIRM, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *ANTENNA-INTEGRATED DISPLAY SCREEN, DISPLAY APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE À ANTENNE INTÉGRÉE, APPAREIL D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd., New Developing Demonstration Industry Zone Gu'an, Langfang, Hebei 065500, CN
(72) HUANG, Huan-Chu, Taoyuan City 338, TW
WU, Jie, Langfang, Hebei 065500, TW
CUI, Shuang, Langfang, Hebei 065500, TW
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01Q 21/24 → (51) **H01Q 1/32**

(51) **H01Q 21/28** (11) **4 254 671 A2**
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/38; H01Q 21/08; H01Q 21/28**

(25) En (26) En
(21) 23186817.5 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.08.2018 KR 20180099375
(54) • *ANTENNENANORDNUNG MIT ANTENNEN, DIE AUF DER GENEIGTEN SEITENFLÄCHE EINER LEITERPLATTE GEFORMT SIND, UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ANTENNA ASSEMBLY COMPRISING ANTENNAS FORMED ON INCLINED SIDE SURFACE OF PRINTED CIRCUIT BOARD AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *ENSEMBLE D'ANTENNE COMPRENANT DES ANTENNES FORMÉES SUR UNE SURFACE LATÉRALE INCLINÉE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sungchul, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 19193105.4 / 3 614 493

H01Q 21/28 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 21/30 → (51) **H01Q 1/32**

(51) **H01R 12/00** (11) **4 254 672 A2**
(52) **A61B 5/445; A61F 13/00055; A61F 13/02; A61B 2562/029; A61B 2562/046; A61B 2562/125; A61B 2562/227; A61F 2013/00442**

(25) En (26) En
(21) 23188448.7 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.06.2018 DK PA201870399
(54) • *WUNDVERBAND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WUNDVERBANDES*
• *WOUND DRESSING AND METHOD OF MANUFACTURING A WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANSEMENT*
(71) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050

- (72) Humlebaek, DK
HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK
LARSEN, Lars Erup, 3660 Stenloese, DK
HVID, Niels, 2950 Vedbaek, DK
(62) 19732896.6 / 3 806 717
-
- (51) **H01R 12/57** (11) **4 254 673 A1**
H01R 13/24
(52) **H01R 12/57; H01R 13/24**
(25) Ja (26) En
(21) 21897717.1 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041398 10.11.2021
(87) WO 2022/113743 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198996
(54) • VERBINDUNGSKOMPONENTE, AB-
SCHIRMMODUL UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG
• CONNECTION COMPONENT, SHIELD
MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE
• COMPOSANT DE CONNEXION, MODULE
DE BLINDAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,
JP
(72) ARAI Ryutaro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **H01R 12/62** (11) **4 254 674 A1**
H01R 12/71 **H01R 12/79**
H01R 13/6594 **H05K 5/00**
H01R 13/6471 **H01R 13/6599**
H01R 24/60
(52) **H01R 12/79; H01R 12/62;**
H01R 12/716; H01R 13/6594;
H01R 13/6471; H01R 13/6599;
H01R 24/60
(25) En (26) En
(21) 23165185.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263325931 P
(54) • HOCHGESCHWINDIGKEITSÜBERTRA-
GUNGSVORRICHTUNG, KABELANORD-
NUNG UND HOCHGESCHWINDIGKEITS-
ÜBERTRAGUNGSVERBINDER
• HIGH-SPEED TRANSMISSION DEVICE, CA-
BLE ASSEMBLY, AND HIGH-SPEED TRANS-
MISSION CONNECTOR
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION À GRANDE
VITESSE, ENSEMBLE CÂBLE ET CONNec-
TEUR DE TRANSMISSION À GRANDE VI-
TESSE
(71) Yamaichi Electronics Co., Ltd., 2-16-2
Minamikamata Ota-ku, Tokyo 144-8581, JP
Japan Aviation Electronics Industry,
Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) ITO, Toshiyasu, Tokyo, 144-8581, JP
SHIMIZU, Osamu, Tokyo, 144-8581, JP
KUROKI, Yoshihide, Tokyo, 150-0043, JP
NOZAWA, Keita, Tokyo, 150-0043, JP
TANAKA, Masashi, Tokyo, 150-0043, JP
KURIBAYASHI, Hiroaki, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR
(60) 23183878.0

- H01R 12/71** → (51) **H01R 12/62**
H01R 12/72 → (51) **H01R 13/658**
H01R 12/79 → (51) **H01R 12/62**
H01R 13/24 → (51) **H01R 12/57**
-
- (51) **H01R 13/514** (11) **4 254 675 A2**
H01R 13/6582; H01R 13/6589;
H01R 13/659; H01R 12/724;
H01R 13/514; H01R 24/50
(25) En (26) En
(21) 23192865.6 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 19.08.2021 JP 2021134362
(54) • VERBINDER UND VERBINDER SATZ
• CONNECTOR AND CONNECTOR SET
• CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNec-
TEUR
(71) Irico Electronics Co., Ltd., 2-13-8,
Shinyokohama, Kohoku-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa 222-0033, JP
(72) URA, Takahiro, Yokohama-shi, 2220033, JP
YUKUTAKE, Hiroaki, Yokohama-shi,
2220033, JP
ARAI, Takayuki, Yokohama-shi, 2220033, JP
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 22190362.8 / 4 138 232
-
- (51) **H01R 13/52** (11) **4 254 676 A1**
H01R 13/631 **H01R 24/86**
(52) **H01R 24/86; H01R 13/5219;**
H01R 13/631
(25) De (26) De
(21) 23164011.1 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022203182
(54) • PUSH-PULL-RUNDSTECKVERBINDER UND
STECKVERBINDER SYSTEM
• PUSH-PULL ROUND PLUG CONNECTOR
AND PLUG CONNECTOR SYSTEM
• CONNECTEUR ROND PUSH-PULL ET SYS-
TÈME DE CONNECTEUR ENFICHABLE
(71) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH,
Concor Park Bahnhofstrasse 20, 85609
Aschheim-Dornach, DE
(72) Quiter, Michael, 57482 Wenden, DE
Walter, Johannes, 84416 Taufkirchen (Vils),
DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **H01R 13/627** (11) **4 254 677 A2**
H01R 24/86
(52) **H01R 24/86; H01R 13/6275**
(25) De (26) De
(21) 23164014.5 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022203176

- (54) • PUSH-PULL-VERBINDER ZUM LÖSBAREN
VERBINDEN MIT EINEM GEGENSTECKVER-
BINDER UND STECKVERBINDER SYSTEM
• PUSH-PULL CONNECTOR FOR DETACH-
ABLE CONNECTION TO A MATING CON-
NECTOR AND CONNECTOR SYSTEM
• CONNECTEUR PUSH-PULL DESTINÉ À
ÊTRE RELIÉ DE MANIÈRE AMOVIBLE À UN
CONNECTEUR HOMOLOGUE ET SYSTÈME
DE CONNECTEUR ENFICHABLE
(71) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH,
Concor Park Bahnhofstrasse 20, 85609
Aschheim-Dornach, DE
(72) Michael, Quiter, 57482 Wenden, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **H01R 13/631** (11) **4 254 678 A2**
H01R 13/5202; H01R 13/24;
H01R 13/631; H01R 24/00;
H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 23192161.0 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.06.2017 CN 201710488959
(54) • VORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE VER-
BINDUNG
• ELECTRICAL CONNECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE
(71) Shanghai Dianba New Energy Technology
Co., Ltd., No.4766 Jiangshan Road Building
1 Nicheng Town Pudong New Area,
Shanghai 201308, CN
Aulton New Energy Automotive Technology
Group, 12th Floor Building C5 No. 2555
Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai
201315, CN
(72) ZHANG, Jianping, Shanghai, 201308, CN
QIU, Danliang, Shanghai, 201308, CN
HUANG, Chunhua, Shanghai, 201308, CN
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeneringer Strasse 1, 93049 Regensburg,
DE
(62) 18820881.3 / 3 644 458
-
- H01R 13/631** → (51) **H01R 13/52**
-
- (51) **H01R 13/658** (11) **4 254 679 A1**
H01R 13/6581 **H01R 13/6585**
H01R 13/6588 **H01R 12/72**
(52) **H01R 12/71; H01R 12/72;**
H01R 13/6461; H01R 13/658;
H01R 13/6581; H01R 13/6585;
H01R 13/6588
(25) Zh (26) En
(21) 21909358.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/139888 21.12.2021
(87) WO 2022/135362 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 CN 202011527768
(54) • VERBINDER, FUNKTIONSPLATTE UND LEI-
TERPLATTENEbenenARCHITEKTUR
• CONNECTOR, FUNCTIONAL BOARD AND
BOARD-LEVEL ARCHITECTURE
• CONNECTEUR, CARTE FONCTIONNELLE
ET ARCHITECTURE DE NIVEAU DE CARTE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QIU, Shuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

- CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIONG, Wang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01R 13/6581 → (51) **H01R 13/658**

- (51) **H01R 13/6582** (11) **4 254 680 A1**
H01R 43/16
(52) **H01R 13/6582; H01R 43/16**
(25) En (26) En
(21) 22215721.6 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 22.12.2021 FR 2114294
(54) • **ABGESCHIRMTE VERBINDUNGSANORDNUNG, VERBINDER FÜR DIESE VERBINDUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ABSCHIRMUNGSELEMENTS FÜR DIESE VERBINDUNGSANORDNUNG**
• **SHIELDED CONNECTION ASSEMBLY, CONNECTOR FOR THIS CONNECTION ASSEMBLY AND METHOD OF MANUFACTURING A SHIELDING ELEMENT FOR THIS CONNECTION ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE CONNEXION BLINDÉ, CONNECTEUR POUR CET ENSEMBLE DE CONNEXION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE BLINDAGE POUR CET ENSEMBLE DE CONNEXION**
(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) DEMOMENT, Fabrice, 28210 NOGENT LE ROI, FR
VENARD, Marine, 78610 AUFFARGIS, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

H01R 13/6585 → (51) **H01R 13/658****H01R 13/6588** → (51) **H01R 13/658**

- (51) **H01R 13/6591** (11) **4 254 681 A1**
H01R 13/6592 **H01R 24/86**
H01R 9/05
(52) **H01R 24/86; H01R 13/65914; H01R 13/65917; H01R 13/6592; H01R 9/0518**
(25) De (26) De
(21) 23159738.6 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022203219
(54) • **RUNDSTECKVERBINDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RUNDSTECKVERBINDERS**
• **ROUND PLUG CONNECTOR AND METHOD FOR PRODUCING A ROUND PLUG CONNECTOR**
• **CONNECTEUR ENFICHABLE ROND ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONNECTEUR CIRCULAIRE**
(71) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH, Concor Park Bahnhofstrasse 20, 85609 Aschheim-Dornach, DE
(72) Winterhalter, Simon, 85586 Poing, DE
Braun, Sven, 81377 München, DE

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

- (51) **H01R 13/6591** (11) **4 254 682 A1**
H01R 13/6593 **H01R 24/86**
(52) **H01R 24/86; H01R 13/65914; H01R 13/6593**
(25) De (26) De
(21) 23161579.0 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022203174
(54) • **RUNDSTECKVERBINDER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES RUNDSTECKVERBINDERS**
• **ROUND PLUG CONNECTOR AND METHOD FOR PRODUCING A ROUND PLUG CONNECTOR**
• **CONNECTEUR ENFICHABLE ROND ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONNECTEUR ENFICHABLE ROND**
(71) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH, Concor Park Bahnhofstrasse 20, 85609 Aschheim-Dornach, DE
(72) Braun, Sven, 81377 München, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01R 13/6591 → (51) **H01R 24/86****H01R 13/6592** → (51) **H01R 13/6591****H01R 13/6592** → (51) **H01R 24/86****H01R 13/6593** → (51) **H01R 13/6591****H01R 13/6594** → (51) **H01R 12/62****H01R 13/66** → (51) **B60L 53/16**

- (51) **H01R 24/86** (11) **4 254 683 A1**
H01R 13/6592 **H01R 13/6591**
(52) **H01R 24/86; H01R 13/65914; H01R 13/6592**
(25) De (26) De
(21) 23161568.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022203226
(54) • **RUNDSTECKVERBINDER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES RUNDSTECKVERBINDERS**
• **ROUND PLUG CONNECTOR AND METHOD FOR PRODUCING A ROUND PLUG CONNECTOR**
• **CONNECTEUR ENFICHABLE ROND ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONNECTEUR ENFICHABLE ROND**
(71) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH, Concor Park Bahnhofstrasse 20, 85609 Aschheim-Dornach, DE
(72) Gomez, Jesus Romero, 85591 Vaterstetten, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01R 24/86 → (51) **H01R 13/52****H01R 24/86** → (51) **H01R 13/627****H01R 24/86** → (51) **H01R 13/6591**

- (51) **H01R 25/14** (11) **4 254 684 A1**
B60M 1/30
(52) **H01R 25/145; B60M 1/305**
(25) De (26) De
(21) 22210573.6 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022107703
(54) • **DEHNVERBINDER FÜR EINE SCHLEIFLEITUNG UND SCHLEIFLEITUNG**
• **EXPANSION CONNECTOR FOR A CONDUCTOR LINE AND CONDUCTOR LINE**
• **RACCORD DE DILATATION POUR LIGNE DE CONTACT ET LIGNE DE CONTACT**
(71) Conductix-Wampfler GmbH, Rheinstrasse 27 + 33, 79576 Weil am Rhein, DE
(72) Hagin, Moritz, 79576 Weil am Rhein, DE
Kreiter, Frank, 79429 Malsburg, DE
Lang, Dietmar, 79418 Schliengen, DE
Maier, Bernd, 79418 Schliengen, DE
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

H01R 29/00 → (51) **A61M 5/14**

- (51) **H01R 35/04** (11) **4 254 685 A1**
B60R 16/027
(52) **B60R 16/027; H01R 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 21906258.5 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042564 19.11.2021
(87) WO 2022/130895 2022/25.03.2022
(30) 15.12.2020 JP 2020207887
(54) • **DREHVERBINDERVORRICHTUNG**
• **ROTATING CONNECTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONNECTEUR ROTATIF**
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4 Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8322, JP
Furukawa Automotive Systems Inc., 1000, Amago Koura-cho, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
(72) NAKAMURA, Yuto, Tokyo 100-8322, JP
SUGIMOTO, Kaoru, Tokyo 100-8322, JP
KOJIMA, Naoyuki, Tokyo 100-8322, JP
SUZUKI, Yoshiyuki, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
ARAKI, Masaya, Inukami-gun, Shiga 522-0242, JP
SAWADA, Yuka, Tokyo 100-8322, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H01R 43/055 (11) **4 254 686 A1**
B65H 79/00**H01R 43/055; B65H 79/00**

- (25) De (26) De
(21) 23158912.8 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 DE 102022107798
(54) • **WERKZEUG, ANLAGE UND VERFAHREN ZUR KABELKONFEKTION**
• **TOOL, INSTALLATION AND METHOD FOR PRODUCING CABLES**
• **OUTIL, INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CÂBLE**
(71) MD Elektronik GmbH, Neutraubinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
(72) Dürmeier, Christian, 84539 Zangberg, DE
Huber, Hubert, 83527 Kirchdorf, DE
Barczewski, Stefan, 83250 Marquartstein, DE

H01R 43/16 → (51) **H01R 13/6582****H01S 1/06** → (51) **G04F 5/14****H01S 3/00** → (51) **G04F 5/14****H01S 3/067** → (51) **G02B 6/255****H01S 3/10** → (51) **H04B 10/075**

- (51) **H01S 5/02** (11) **4 254 687 A1**
H01S 5/042 **H01S 5/10**
H01S 5/14 **H01S 5/34**
H01S 5/125
(52) **H01S 5/141; H01S 5/0215;**
H01S 5/0424; H01S 5/1032;
H01S 5/3412; H01S 5/021;
H01S 5/0217; H01S 5/125
(25) Fr (26) Fr
(21) 23164948.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 FR 2202792
(54) • **OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINER III-V-HALBLEITERMEMBRAN-LASERQUELLE, DIE EINEN LATERALEN P-I-N ÜBERGANG BILDET**
• **OPTOELECTRONIC DEVICE COMPRISING A LASER SOURCE WITH A III-V SEMICONDUCTOR MEMBRANE FORMING A LATERAL P-I-N JUNCTION**
• **DISPOSITIF OPTOELECTRONIQUE COMPORTANT UNE SOURCE LASER A MEMBRANE SEMICONDUCTRICE III-V FORMANT UNE JONCTION P-I-N LATÉRALE**
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CHOBE, Mattéo, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
HASSAN, Karim, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
DUPRE, Cécilia, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

- (51) **H01S 5/022** (11) **4 254 688 A1**
H01S 5/0236 **H01S 5/024**
(52) **H01S 5/02365; H01S 5/02315;**
H01S 5/02423; H01S 5/02492;
H01S 5/4031
(25) Ja (26) En
(21) 21897469.9 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/034323 17.09.2021

- (87) WO 2022/113491 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020195659
(54) • **LASERMODUL**
• **LASER MODULE**
• **MODULE LASER**
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) OOMORI, Kouji, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01S 5/023 (11) **4 254 689 A1**
H01S 5/023

- (25) En (26) En
(21) 23163720.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 JP 2022052066
(54) • **LICHTQUELVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **LIGHT SOURCE DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING SAME**
• **DISPOSITIF DE SOURCE LUMINEUSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) MIYATA, Tadaaki, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01S 5/0236 → (51) **H01S 5/022****H01S 5/024** → (51) **H01S 5/022****H01S 5/042** → (51) **H01S 5/02****H01S 5/10** → (51) **H01S 5/02****H01S 5/10** → (51) **H01S 5/34****H01S 5/14** → (51) **H01S 5/02****H01S 5/34** (11) **4 254 690 A1**
H01S 5/10 **H01S 5/028**
H01S 5/00

- (52) **H01S 5/3402; H01S 5/028;**
H01S 5/0287; H01S 5/1039;
H01S 5/0035; H01S 5/0288;
H01S 5/3422; H01S 2301/163
(25) En (26) En
(21) 22166290.1 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **KASKADENLASER**
• **CASCADE LASERS**
• **LASERS EN CASCADE**
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) FAIST, Jérôme, 8052 Zürich, CH
KAPSALIDIS, Filippas, 8051 Zürich, CH
WANG, Zhixin, 8906 Bonstetten, CH
STARK, David, 9230 Flawil, CH
WANG, Ruijun, 510275 Guangzhou, CN

H01S 5/34 → (51) **H01S 5/02****H02B 11/20** → (51) **H01B 17/58****H02G 1/08** → (51) **H01B 7/18**

- (51) **H02G 1/12** (11) **4 254 691 A1**
H02G 1/1285
(52) En (26) En
(21) 23162957.7 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022053210
(54) • **DRAHTBESCHICHTUNGSENTFERNUNGS-VORRICHTUNG UND DRAHTFORMUNGSSYSTEM**
• **WIRE COATING REMOVAL DEVICE AND WIRE FORMING SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE REVÊTEMENT DE FIL ET SYSTÈME DE FORMATION DE FIL**
(71) ASAHI-SEIKI MANUFACTURING CO., LTD., 5050-1 Shindenbora, Asahimae-cho, Owariasahi-shi Aichi 488-8655, JP
(72) OBAYASHI, Eiji, Owariasahi-shi, 488-8655, JP
NOJIMA, Takashi, Owariasahi-shi, 488-8655, JP
FUKATSU, Ryota, Owariasahi-shi, 488-8655, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

H02G 3/04 (11) **4 254 692 A1**
H02G 3/06**H02G 3/0608; H02G 3/0406;**
H02G 3/0437

- (25) De (26) De
(21) 23000049.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 DE 102022001072
(54) • **KABELRINNE**
• **CABLE TROUGH**
• **CHEMIN DE CÂBLES**
(71) PohlCon GmbH, Nobelstraße 51, 12057 Berlin, DE
(72) Uwe, Kaiser, D-18445 Prohn, DE
(74) Jungblut & Seuss, Patentanwälte Wittestraße 30J, 13509 Berlin, DE

H02G 3/04 → (51) **F17C 13/12****H02G 3/06** → (51) **H02G 3/04****H02G 3/08** (11) **4 254 693 A1**
H02G 3/12**H02G 3/088; H02G 3/083;**
H02G 3/121

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23165673.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 FR 2202969
18.05.2022 FR 2204741
(54) • **SCHUTZGEHÄUSE**
• **PROTECTIVE CASING**

- **BOITIER DE PROTECTION**
- (71) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) POMME, Sylvain, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) LEMERLE, Christophe, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai
Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex,
FR
-
- (51) **H02G 3/18** (11) **4 254 694 A2**
(52) **E03C 1/021**; H02G 3/12; H02G 3/185
(25) De (26) De
(21) 23187162.5 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.03.2020 DE 102020203794
- (54) • **WANDEINBAU-ANSCHLUSSBOXEINHEIT
MIT FUNKTIONSLÄCHENKÖRPER**
• **CONNECTION BOX UNIT BUILT IN TO A
WALL WITH FUNCTIONAL AREA BODY**
• **UNITÉ DE BOÎTIER DE RACCORDEMENT
DESTINÉE À ÊTRE ENCASTRÉE POURVU DE
CORPS DE SURFACE FONCTIONNEL**
- (71) Hansgrohe SE, Auestraße 5-9, 77761
Schiltach, DE
- (72) Lehmann, Günther, 77709 Oberwolfach,
DE
- (74) Schorer, Jürgen, 77761 Schiltach, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE
- (62) 21164311.9 / 3 885 499
-
- (51) **H02G 3/18** (11) **4 254 695 A2**
(52) **E03C 1/021**; H02G 3/12; H02G 3/185
(25) De (26) De
(21) 23187164.1 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.03.2020 DE 102020203794
- (54) • **WANDEINBAU-ANSCHLUSSBOXEINHEIT
MIT FUNKTIONSLÄCHENKÖRPER**
• **CONNECTION BOX UNIT BUILT IN TO A
WALL WITH FUNCTIONAL AREA BODY**
• **UNITÉ DE BOÎTIER DE RACCORDEMENT
DESTINÉE À ÊTRE ENCASTRÉE POURVU DE
CORPS DE SURFACE FONCTIONNEL**
- (71) Hansgrohe SE, Auestraße 5-9, 77761
Schiltach, DE
- (72) Lehmann, Günther, 77709 Oberwolfach,
DE
- (74) Schorer, Jürgen, 77761 Schiltach, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE
- (62) 21164311.9 / 3 885 499
-
- (51) **H02G 3/30** (11) **4 254 696 A2**
(52) **B64D 11/00; B64C 1/067;
B64C 1/406; B64D 11/0624;
H02G 3/045; H02G 3/263; H02G 3/30;
B64D 2221/00**
(25) En (26) En
(21) 23193583.4 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.06.2020 US 202016901155
- (54) • **UNTERBODENKABELFÜHRUNGSVOR-
RICHTUNG FÜR EINE PASSAGIERKABINE**
• **UNDERFLOOR WIRE ROUTING SYSTEM
FOR PASSENGER CABIN**
• **SYSTÈME DE CHEMINEMENT ÉLECTRIQUE
SOUS LE PLANCHER POUR CABINE DE
PASSAGERS**
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge

- Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) MATSUOKA, Alexander J., Arlington 22202,
US
- (74) KREIGER, Colin R., Arlington 22202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- (62) 21168400.6 / 3 925 873
-
- (51) **H02G 3/32** (11) **4 254 697 A1**
(52) **H02G 3/32**
(25) En (26) En
(21) 23162269.7 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 US 202217708643
- (54) • **KABELSCHELLE MIT DOPPELGESÄUMTEM
KLEMMFLANSCH**
• **CABLE CLEAT WITH DOUBLE HEMMED
CLAMPING FLANGE**
• **SERRE-CÂBLE À BRIDE DE SERRAGE À
DOUBLE SERTISSAGE**
- (71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley
Park, IL 60487, US
- (72) Crouse, Andrew, Bolingbrook, US
- (74) Rouleau, Rodney G., Manhattan, US
- (74) Roberts, Gwilym Vaughan, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H02G 11/00** (11) **4 254 698 A2**
(52) **B25J 19/0025; B25J 9/08**
(25) De (26) De
(21) 23181602.6 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.05.2019 DE 102019112401
- (54) • **RÜCKZUGSYSTEM FÜR EINEN INDU-
STRIEROBOTER**
• **RETRACTION SYSTEM FOR AN INDUSTRI-
AL ROBOT**
• **SYSTÈME DE RÉTRACTION POUR UN RO-
BOT INDUSTRIEL**
- (71) Sumcab Specialcable GmbH,
Allmendstrasse 5/1, 74629 Pfedelbach, DE
- (72) SCHÜTZ, Lothar, 74243 Langenbrettach, DE
- (74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European
Patent Attorney Königstrasse 30, 70173
Stuttgart, DE
- (62) 20163126.4 / 3 738 729
-
- H02H 1/00** → (51) **H02M 1/32**
-
- H02H 1/04** → (51) **G01R 15/18**
-
- (51) **H02H 1/06** (11) **4 254 699 A1**
(52) **H02H 9/04**
(25) En (26) En
(21) 22165998.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
SCHUTZ EINER ENERGIEGEWINNUNGS-
SCHALTUNG UND/ODER ZUR ERMÖGLI-
CHUNG DER ENERGIEGEWINNUNG**
• **DEVICE AND METHOD FOR PROTECTING A
HARVESTING CIRCUIT AND/OR EN-
ABLING ENERGY HARVESTING**

- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR PROTÉ-
GER UN CIRCUIT DE RÉCOLTE ET/OU PER-
METTRE LA RÉCOLTE D'ÉNERGIE**
- (71) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) BARKENSJÖ, Pär, 771 30 Ludvika, SE
- (74) KRISTIANSSON, Johan Emil, 117 71
Stockholm, SE
- KVIST, Anders, 172 22 Sundbyberg, SE
- SIKSTRÖM, Martin, 172 22 Sundbyberg, SE
- (74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE
-
- H02H 7/00** → (51) **H02J 3/00**
-
- (51) **H02H 7/12** (11) **4 254 700 A1**
(52) **H02M 1/00** **H02M 3/156**
G01R 19/165
(52) **G01R 19/165; H02H 7/12; H02M 1/00;
H02M 3/156**
(25) Ko (26) En
(21) 22791974.3 (22) 18.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/005532 18.04.2022
- (87) WO 2022/225274 2022/43 27.10.2022
- (30) 21.04.2021 KR 20210051782
- (54) • **ÜBERSTROMSCHUTZVORRICHTUNG EI-
NER STROMVERSORGUNGSVORRICHT-
TUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **OVERCURRENT PROTECTION DEVICE OF
POWER SUPPLY DEVICE AND OPERATING
METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES
SURINTENSITÉS DE DISPOSITIF D'ALIMEN-
TATION ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Hangseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- KANG, Sangwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- YUN, Chuleun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- H02H 7/12** → (51) **H02M 1/32**
-
- (51) **H02H 7/26** (11) **4 254 701 A1**
(52) **H02H 3/087; H02H 7/22; H02H 7/26;
Y02E 60/60**
(25) Zh (26) En
(21) 22762461.6 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/078134 28.02.2022
- (87) WO 2022/183996 2022/36 09.09.2022
- (30) 03.03.2021 CN 202110234171
- (54) • **HYBRIDER MULTIPORT-GLEICHSTROM-
SCHUTZSCHALTER, VORRICHTUNG, SY-
STEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DA-
FÜR**
• **MULTIPORT HYBRID DIRECT-CURRENT
CIRCUIT BREAKER, APPARATUS, SYSTEM,
AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **DISJONCTEUR À COURANT CONTINU HY-
BRIDE MULTIPORT, APPAREIL, SYSTÈME
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉS**
- (71) NR ELECTRIC CO., LTD., No.69 Suyuan

Avenue, Jiangning Nanjing, Jiangsu 211102, CN
NR Engineering Co., Ltd., No. 69 Suyuan Avenue Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
NR Electric Power Electronics Co., Ltd., No. 328/398 Wuyi Road Wujin, Changzhou, Jiangsu 213025, CN
(72) FANG, Taixun, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
XIE, Yeyuan, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
YANG, Bing, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
LV, Wei, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
WANG, Wenjie, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
XU, Yuanzhen, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
CHEN, Yu, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
SUN, Chao, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H02H 9/04** (11) **4 254 702 A1**
G01R 19/25 **H02H 3/04**
(52) **H02H 9/042; G01R 19/25;**
H02H 9/041; H02H 3/044
(25) En (26) En
(21) 22166098.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
SCHÜTZEN EINER MESSSCHALTUNG
• **DEVICE AND METHOD FOR PROTECTING A**
MEASUREMENT CIRCUIT
• **DISPOSITIF ET PROCÉDE DE PROTECTION**
D'UN CIRCUIT DE MESURE
(71) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) KRISTIANSSON, Johan Emil, 117 71
Stockholm, SE
BARKENJÖ, Pär, 771 30 Ludvika, SE
KVIST, Anders, 172 22 Sundbyberg, SE
SIKSTRÖM, Martin, 172 22 Sundbyberg, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

H02H 9/04 → (51) H02H 1/06

- (51) **H02J 1/08** (11) **4 254 703 A1**
H02J 1/10 **H02J 3/38**
H02J 7/00 **H02J 13/00**
(52) **H02J 13/00002; H02J 1/08;**
H02J 1/102; H02J 3/381; H02J 7/00712;
H02J 2300/24
(25) En (26) En
(21) 23165174.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202263325125 P
(54) • **RESERVE-ABSENDELEISTUNGSVERWAL-**
TUNG
• **RESERVE DISPATCH POWER MANAGE-**
MENT
• **GESTION DE PUISSANCE DE RÉPARTI-**
TION DE RÉSERVE
(71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada
Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) THOMPSON, Christopher, 4673335
Herzeliya, IL
MICHAELI, Gad, 4673335 Herzeliya, IL
PORTNOY, Ohad, 4673335 Herzeliya, IL
LOEWENSTERN, Yakir, 4673335 Herzeliya,
IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,

- NL
H02J 1/10 → (51) H02J 1/08
(51) **H02J 3/00** (11) **4 254 704 A1**
H02J 13/00 **G01R 31/00**
H02H 7/00 **G05B 15/02**
H04L 41/0631
(52) **H02J 3/0012; G01R 31/00;**
H02H 7/261; H02H 7/28;
H02J 13/00002; H02H 1/0084;
H02J 2203/20
(25) En (26) En
(21) 22164745.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN DES BE-**
TRIEBS EINES ELEKTRISCHEN LEISTUNGS-
SYSTEMS UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM
• **METHOD OF MONITORING OPERATION**
OF AN ELECTRIC POWER SYSTEM AND
MONITORING SYSTEM
• **PROCÉDE DE SURVEILLANCE DU FONC-**
TIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMEN-
TATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE SUR-
VEILLANCE
(71) Omicron electronics GmbH, Oberes Ried 1,
6833 Klaus, AT
(72) KLIEN, Andreas, 6840 Götzis, AT
WENK, Christian, 6911 Lochau, AT
(74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbH Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **H02J 3/00** (11) **4 254 705 A1**
G06K 9/62
(52) **H02J 3/00; G06F 18/2413;**
G06V 10/82; H02J 2203/20
(25) En (26) En
(21) 22382305.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN ZUR BEWERTUNG EINES STROMVER-
TEILUNGSNETZES
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OR**
ASSESSMENT OF A POWER DISTRIBUTI-
ON GRID
• **PROCÉDE MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-**
TEUR POUR L'ÉVALUATION D'UN RÉSEAU
DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE
(71) Fundación Tecnalia Research & Innovation,
Parque Científico y Tecnológico de Bizkaia
C/ Geldo, Edificio 700, 48160 Derio -
Bizkaia, ES
(72) Mendia Tellería, Izaskun, Derio, ES
Gil López, Sergio, Derio, ES
Gonzalez Garrido, Amaia, Derio, ES
Cortez Borray, Andrés Felipe, Derio, ES
Rodriguez Seco, José Emilio, Derio, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H02J 3/00 → (51) F24H 1/18**H02J 3/00 → (51) F24H 15/00****H02J 3/00 → (51) H02P 9/02**

- (51) **H02J 3/06** (11) **4 254 706 A1**
H02J 3/36 **H02J 3/48**

- (52) **H02J 3/36; H02J 3/06; H02J 3/48**
(25) En (26) En
(21) 22275035.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM-**
MENHANG MIT BIPOLAREN STROMÜBER-
TRAGUNGSNETZEN
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO**
BIPOLAR POWER TRANSMISSION NET-
WORKS
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAP-**
PORTANT À DES RÉSEAUX DE TRANSMIS-
SION DE PUISSANCE BIPOLAIRE
(71) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) Kumar, Amit, Stafford ST16 1WS, GB
Adamczyk, Andrzej, Stafford ST16 1WS, GB
Jasim, Omar, Stafford ST16 1WS, GB
Dang, Huy Quoc Si, Stafford ST16 1WS, GB
Ginnareddy, Rajaseker Reddy, Stafford
ST16 1WS, GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H02J 3/14** (11) **4 254 707 A1**
H02J 3/38
(52) **H02J 3/14; H02J 3/381; H02J 2300/24;**
H02J 2310/14; H02J 2310/54;
H02J 2310/62
(25) En (26) En
(21) 23165325.4 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263325946 P
(54) • **PRÄDIKTIVES KLIMATISIERUNGSLEI-**
STUNGSVERWALTUNGSSYSTEM UND -
VERFAHREN
• **AIR CONDITIONING PREDICTIVE POWER**
MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDE DE GESTION PRÉ-**
DICTIVE DE PUISSANCE DE CLIMATISA-
TION
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) MOHD ZULKEFLI, Mohd Azrin, Eden Prairie,
55344, US
CHANDRA, Souvik, Lakewood, 80228, US
BAONE, Chaitanya Ashok, Fremont, 94555,
US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE

H02J 3/14 → (51) F24H 15/00

- (51) **H02J 3/26** (11) **4 254 708 A1**
H02J 3/26
(25) Zh (26) En
(21) 22770549.8 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/081153 16.03.2022
(87) WO 2022/194196 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 CN 202110288300

- (54) • *KOORDINIERTES STEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM EINES VERTEILTEN KOMPENSATORS SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COORDINATED CONTROL METHOD AND SYSTEM OF DISTRIBUTED COMPENSATOR, AND COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE COORDONNÉE DE COMPENSATEUR DISTRIBUTUE, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) NR ELECTRIC CO., LTD., No.69 Suyuan Avenue, Jiangning Nanjing, Jiangsu 211102, CN
NR Engineering Co., Ltd., No. 69 Suyuan Avenue Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
- (72) LIN, Yizhe, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
DONG, Yunlong, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
LU, Yu, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
PAN, Lei, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
MA, Xiuda, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
REN, Tiejia, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
WU, Feixiang, Nanjing, Jiangsu 211102, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H02J 3/28** (11) **4 254 709 A1**
F02C 9/00 **H02J 3/38**
H02J 15/00
- (52) **H02J 3/388; H02J 3/28; H02J 3/381; H02J 15/008**
- (25) En (26) En
(21) 22165538.4 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR WASSERSTOFFANLAGENOPTIMIERUNG UND SYSTEM, DAS EINE OPTIMIERTE WASSERSTOFFANLAGE UMFASST*
• *METHOD FOR HYDROGEN PLANT OPTIMIZATION, AND SYSTEM COMPRISING AN OPTIMIZED HYDROGEN PLANT*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE, ET SYSTÈME COMPRENANT UNE INSTALLATION DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
- (71) H2GS II AB, Riddargatan 23 A 1 TR, 114 57 Stockholm, SE
(72) NACHEMSON, Ian, 114 57 Stockholm, SE
BERG, Jonas, 111 53 Stockholm, SE
RYTTBERG-WALLGREN, Kajsa, 114 57 Stockholm, SE
GONTEK, Mirko, 111 53 STOCKHOLM, SE
TWYMAN, Nick, 114 57 Stockholm, SE
REHNMANN, Gustav, 114 57 Stockholm, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

- (51) **H02J 3/32** (11) **4 254 710 A1**
H02J 3/38 **H02J 7/00**
- (52) **H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 7/00712; H02J 7/007182; H02J 2300/24**
- (25) En (26) En
(21) 22164859.3 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202263324525 P

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LADENS UND ENTLADENS EINER ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHODS FOR CONTROLLING THE CHARGING AND DISCHARGING OF AN ENERGY STORAGE DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE CHARGE ET DE DÉCHARGE D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, 4673335 Herzeliya, IL
- (72) SABAG, Shai, 4673335 Herzeliya, IL
SHATON, Avishai, 4673335 Herzeliya, IL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H02J 3/32 → (51) **H02M 1/32****H02J 3/32** → (51) **H02M 3/00****H02J 3/36** → (51) **H02J 3/06**

- (51) **H02J 3/38** (11) **4 254 711 A1**
H02M 1/00 **H02M 7/5395**
- (52) **H02J 3/381; H02M 7/493; H02M 7/5395; H02J 2300/20**
- (25) En (26) En
(21) 22165531.9 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND STEUERSYSTEM ZUR STEUERUNG VON PARALLEL GESCHALTETEN LEISTUNGSWANDLERN*
• *A METHOD AND A CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING PARALLEL CONNECTED POWER CONVERTERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE POUR COMMANDER DES CONVERTISSEURS DE PUISSANCE RACCORDÉS EN PARALLÈLE*
- (71) Danfoss Editron Oy, Lentokentäntie 44, 53600 Lappeenranta, FI
- (72) SUMMANEN, Antti, 53600 LAPPEENRANTA, FI
TARKIAINEN, Antti, 53600 LAPPEENRANTA, FI
- (74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI

- (51) **H02J 3/38** (11) **4 254 712 A1**
H02J 13/00 **F03D 7/02**
- (52) **H02J 3/381; F03D 7/0284; F03D 7/047; F03D 7/048; H02J 13/00034; H02J 2300/28**
- (25) En (26) En
(21) 22166360.2 (22) 01.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • *STEUERUNG EINER WINDKRAFTANLAGE BASIEREND AUF VON EINEM VERTEILTEN SYSTEM ÜBER EIN KOMMUNIKATIONSNETZ EMPFANGENEN BETRIEBSBEFEHLEN*
• *CONTROLLING A WIND POWER PLANT BASED ON OPERATING COMMANDS RECEIVED FROM A DISTRIBUTED SYSTEM ACROSS A COMMUNICATIONS NETWORK*
• *COMMANDE D'UNE CENTRALE ÉOLIENNE SUR LA BASE DE COMMANDES DE FONCTIONNEMENT REÇUES D'UN SYSTÈME DISTRIBUÉ SUR UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,

- 8200 Aarhus N, DK
- (72) JENSEN, Jan Krogh, 8382 Hinnerup, DK
KJÆRGAARD, Jacob Barsøe, 8382 Hinnerup, DK
LOPES FERREIRA, Bruno Andre, 4560-755 Rans, PT
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

H02J 3/38 → (51) **H02J 1/08****H02J 3/38** → (51) **H02J 3/28****H02J 3/38** → (51) **H02J 3/32****H02J 3/38** → (51) **H02M 7/493****H02J 3/48** → (51) **H02J 3/06****H02J 3/50** → (51) **H02M 7/493****H02J 5/00** → (51) **H02J 50/60**

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 254 713 A1**
B60L 58/18; B60L 58/22; H01M 10/44; H02J 7/00; H02J 7/34; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/92
- (25) Zh (26) En
(21) 21896357.7 (22) 23.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/108098 23.07.2021
(87) WO 2022/110850 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011362053
- (54) • *AUF TERRAINVORHERSAGE BASIERENDES VERFAHREN ZUR ENTZERRUNG EINES BATTERIEPACKS*
• *TERRAIN PREDICTION-BASED POWER BATTERY PACK EQUALIZATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ÉGALISATION DE BLOC-BATTERIE DE PUISSANCE BASÉ SUR UNE PRÉDICTION DE TERRAIN*
- (71) Xiamen Yaxon Network Co., Ltd., 303-E, District C Innovation Building, Software Park Torch High-Tech Development Zone, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (72) TU, Yankai, Xiamen, Fujian 361000, CN
YE, Xuhui, Xiamen, Fujian 361000, CN
LUO, Tengyuan, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (74) Hofmann, Andreas, RGTH Patentanwälte PartGmbH Postfach 33 02 11, 80062 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 254 714 A1**
H01M 10/44
- (52) **H01M 10/44; H02J 7/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21965149.4 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/133266 25.11.2021
(87) WO 2023/092414 2023/22 01.06.2023
- (54) • *LADEVERFAHREN FÜR EINE BATTERIE UND BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *POWER BATTERY CHARGING METHOD AND BATTERY MANAGEMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE DE BATTERIE D'ALIMENTATION ET SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,

- CN
(72) HUANG, Shan, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Guangyu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Haili, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Shichao, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 254 715 A1**
H02J 7/34 **E05B 81/86**
(52) **H02J 7/00712; E05B 81/86;**
H02J 7/00304; H02J 7/345;
H02J 2207/50
(25) En (26) En
(21) 22188177.4 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 DE 102022001106
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCHNEL-**
LEN LADEN MINDESTENS EINES SUPER-
KONDENSATORS
• **METHOD AND SYSTEM FOR FAST CHARG-**
ING AT LEAST ONE SUPERCAPACITOR
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHARGEMENT**
RAPIDE D'AU MOINS UN SUPERCONDEN-
SATEUR
(71) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579
Heiligenhaus, DE
(72) Merletti, Marco, 21010 Arsago Seprio, IT
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 254 716 A1**
(52) **H02J 7/0034; H02J 7/00045;**
H02J 7/0024; H02J 7/0031
(25) En (26) En
(21) 22213958.6 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
SCHUTZ VOR LADUNG UND ENTLADUNG
EINER BATTERIE
• **BATTERY CHARGE AND DISCHARGE PRO-**
TECTION DEVICE AND METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROTECTION**
CONTRE LA CHARGE ET LA DÉCHARGE
D'UNE BATTERIE
(71) Mipro Electronics Co., Ltd., No. 814,
Beigang Road West District, Chiayi City 600,
TW
(72) Tsai, Yi-Nan, Chiayi City 600, TW
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte
Neumann Heine Taruttis PartG mbB
Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
(62) 22163554.3 / 4 250 517
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 254 717 A1**
H02J 15/00
(25) Zh (26) En
(21) 22753984.8 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095177 26.05.2022
(87) WO 2023/155325 2023/34 24.08.2023

- (30) 18.02.2022 CN 202220337809 U
(54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) HUANG, Tianyi, Ningde, Fujian 352100, CN
PAN, Xianxi, Ningde, Fujian 352100, CN
GAO, Jinfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
CAI, Jinbo, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 254 718 A1**
G01R 31/382
(52) **G01R 31/382; H02J 7/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22867668.0 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/013356 06.09.2022
(87) WO 2023/038399 2023/11 16.03.2023
(30) 08.09.2021 KR 20210119406
(54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM MIT NEUEM**
INSTALLATIONSBATTERIEGESTELL UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
• **ENERGY STORAGE SYSTEM COMPRISING**
NEW INSTALLATION BATTERY RACK, AND
METHOD FOR CONTROLLING SAME
• **SYSTÈME D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE**
COMPRENANT UN NOUVEAU BÂTI DE
BATTERIE D'INSTALLATION, ET SON PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Jongcheol, Daejeon 34122, KR
MUN, Byeongho, Daejeon 34122, KR
JUNG, Inho, Daejeon 34122, KR
JO, Hyeungil, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 254 719 A1**
G01R 31/382 **H01M 10/48**
G01R 31/367
(52) **G01R 31/367; G01R 31/382;**
H01M 10/48; H02J 7/00; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22878986.3 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/015222 07.10.2022
(87) WO 2023/059165 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 KR 20210133409
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES LA-**
DEPROFILS EINER BATTERIE UND BATTE-
RIELADESYSTEM DAMIT
• **METHOD FOR DETERMINING CHARGING**
PROFILE OF BATTERY AND BATTERY
CHARGING SYSTEM USING SAME
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN PRO-**
FIL DE CHARGE D'UNE BATTERIE ET SYS-
TÈME DE CHARGE DE BATTERIE L'UTILI-
SANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

- (72) NAM, Gi-Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyeong-Seok, Daejeon 34122, KR
LEE, Guang-Ri, Daejeon 34122, KR
HWANG, Tae-Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 254 720 A2**
(52) **H02J 7/00306; H02J 7/00;**
H02J 7/0063; H02J 7/007186;
H02J 7/007192; H02J 7/007194;
H02J 2207/20; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23170332.3 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG EI-**
NER ENDGERÄTEVORRICHTUNG, ENDGE-
RÄTEVORRICHTUNG UND STROMVER-
SORGUNGSVERFAHREN
• **POWER SUPPLY CIRCUIT OF TERMINAL**
DEVICE, TERMINAL DEVICE AND POWER
SUPPLY METHOD
• **CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
DE DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF
TERMINAL ET PROCÉDÉ D'ALIMENTA-
TION ÉLECTRIQUE
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) QIU, Yupeng, Shenzhen 518040, CN
LI, Ruiliang, Shenzhen 518040, CN
ZHOU, Haibin, Shenzhen 518040, CN
ZHANG, Fenwei, Shenzhen 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 18928090.2 / 3 800 760
-
- H02J 7/00** → (51) **A61M 5/14**
-
- H02J 7/00** → (51) **B60L 58/18**
-
- H02J 7/00** → (51) **H01M 10/44**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 1/08**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02J 50/10**
-
- H02J 7/00** → (51) **H02M 3/00**
-
- H02J 7/02** → (51) **H02J 50/60**
-
- H02J 7/34** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02J 9/00** → (51) **B60L 58/18**
-
- (51) **H02J 9/06** (11) **4 254 721 A1**
(52) **H02J 9/062; H02J 9/068**
(25) En (26) En
(21) 23154879.3 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202217656951
(54) • **ANORDNUNG VON UMRICHTERN UND**
SCHNELLEN SCHALTERN ZUR BEREITSTEL-
LUNG EINER KOMBINIERTEN BESS- UND
USV-FUNKTION
• **ARRANGEMENT OF CONVERTERS AND**
FAST SWITCHES TO PROVIDE BESS & UPS
COMBINED FUNCTION

- *AGENCEMENT DE CONVERTISSEURS ET DE COMMUTATEURS RAPIDES POUR FOURNIR UNE FONCTION COMBINÉE DE TYPE BESS ET UPS*
- (71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
(72) BRUN, Eric Lucien, SASSENAGE, FR
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **H02J 13/00** (11) **4 254 722 A2**
G06Q 50/06
- (52) **H02J 13/00001; G06Q 50/06; H02J 13/00032; H02J 2310/60**
- (25) En (26) En
(21) 23166011.9 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 202217657507
- (54) • *VERBESSERTE STEUERUNG EINER LAST-ANLAGE ALS REAKTION AUF EIN BEDARFSEREIGNIS*
• *IMPROVED CONTROL OF A LOAD FACILITY IN RESPONSE TO A DEMAND EVENT*
• *COMMANDE AMÉLIORÉE D'UNE INSTALLATION DE CHARGE EN RÉPONSE À UN ÉVÉNEMENT DE DEMANDE*
- (71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) DAYALAN, Udhaya Kumar, Lino Lakes, Minnesota 55038, US
MCKEEVER, James Kenneth, Blaine, Minnesota 55449, US
KIRKMAN, Brian A, Shoreview, Minnesota 55126, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- H02J 13/00** → (51) **F24H 15/00**
-
- H02J 13/00** → (51) **H02J 1/08**
-
- H02J 13/00** → (51) **H02J 3/00**
-
- H02J 13/00** → (51) **H02J 3/38**
-
- H02J 15/00** → (51) **H02J 3/28**
-
- H02J 15/00** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02J 50/00** → (51) **H01F 38/14**
-
- H02J 50/00** → (51) **H02J 50/10**
-
- (51) **H02J 50/10** (11) **4 254 723 A1**
H02J 50/00 H02J 7/00
H01Q 1/38 H05K 1/18
H05K 3/34
- (52) **H01Q 1/38; H02J 7/00; H02J 50/00; H02J 50/10; H05K 1/18; H05K 3/34**
- (25) Ko (26) En
(21) 21931835.9 (22) 13.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/018885 13.12.2021
(87) WO 2022/196894 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 KR 20210035093
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNENELEMENT ZUM DRAHTLOSEN LADEN*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING ANTENNA MEMBER FOR WIRELESS CHARGING*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT D'ANTENNE POUR CHARGE SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sungtae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minki, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Kicheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Yongjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Hyelim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Woosung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- H02J 50/10** → (51) **H01F 38/14**
-
- (51) **H02J 50/12** (11) **4 254 724 A1**
H02J 50/80 H02J 50/90
- (52) **H02J 50/80; H02J 50/12; H02J 50/90**
- (25) En (26) En
(21) 22165064.1 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA ME
-
- KH MA MD TN
- (54) • *DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSFER*
• *TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN WAGENINGEN, Andries, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **H02J 50/60** (11) **4 254 725 A1**
H02J 7/02 H02J 5/00
H02J 50/80
- (52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80; H02J 7/00036; H02J 50/40; H02J 50/90**
- (25) En (26) En
(21) 23186866.2 (22) 16.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL*
- (71) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (62) 19804013.1 / 3 796 519
-
- (51) **H02J 50/60** (11) **4 254 726 A1**
H02J 7/02 H02J 5/00
H02J 50/80
- (52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80; H02J 7/00036; H02J 50/40; H02J 50/90**
- (25) En (26) En
(21) 23186867.0 (22) 16.05.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL*
- (71) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (62) 19804013.1 / 3 796 519
-
- (51) **H02J 50/60** (11) **4 254 727 A1**
H02J 7/02 H02J 5/00
H02J 50/80
- (52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80; H02J 7/00036; H02J 50/40; H02J 50/90**
- (25) En (26) En
(21) 23186868.8 (22) 16.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL*
- (71) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (62) 19804013.1 / 3 796 519
-
- (51) **H02J 50/60** (11) **4 254 728 A1**
H02J 7/02 H02J 5/00
H02J 50/80
- (52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80; H02J 7/00036; H02J 50/40; H02J 50/90**
- (25) En (26) En
(21) 23186869.6 (22) 16.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG*
• *WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL*
- (71) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (62) 19804013.1 / 3 796 519
-
- (51) **H02J 50/80** (11) **4 254 729 A1**
H04B 5/00

- (52) **H04B 5/0031; G01B 7/00; H04B 5/0037; H02J 50/001**
(25) En (26) En
(21) 22164955.1 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHE VORRICHTUNG UND ZUSTANDSÜBERWACHUNGS- UND/ODER KONTROLLSYSTEM, VERFAHREN UND VERWENDUNG**
• **ELECTROMAGNETIC DEVICE & CONDITION-MONITORING AND/OR CONTROL SYSTEM, METHOD & USE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CONDITION ET/OU DE COMMANDE, PROCÉDÉ ET UTILISATION**
(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) ERIKSSON, Göran, 723 35 Västerås, SE
(74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE
- (51) **H02J 50/80** (11) **4 254 730 A2**
(52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80; H02J 7/00036; H02J 50/40; H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 23186863.9 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG**
• **WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL**
(71) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 19804013.1 / 3 796 519
- (51) **H02J 50/80** (11) **4 254 731 A2**
(52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80; H02J 7/00036; H02J 50/40; H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 23186870.4 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG**
• **WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL**
(71) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 19804013.1 / 3 796 519
- (51) **H02J 50/80** (11) **4 254 732 A2**

- (52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80; H02J 7/00036; H02J 50/40; H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 23186871.2 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG**
• **WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL**
(71) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 19804013.1 / 3 796 519
- (51) **H02J 50/80** (11) **4 254 733 A2**
(52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80; H02J 7/00036; H02J 50/40; H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 23186872.0 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG**
• **WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL**
(71) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 19804013.1 / 3 796 519
- (51) **H02J 50/80** (11) **4 254 734 A2**
(52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80; H02J 7/00036; H02J 50/40; H02J 50/90**
(25) En (26) En
(21) 23186873.8 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG**
• **WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL**
(71) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 19804013.1 / 3 796 519
- (51) **H02J 50/80** (11) **4 254 735 A2**
(52) **H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80;**

- H02J 7/00036; H02J 50/40; H02J 50/90
(25) En (26) En
(21) 23186875.3 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2018 KR 20180056166
15.06.2018 KR 20180068751
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER DRAHTLOSEN STROM-ÜBERTRAGUNG**
• **WIRELESS POWER TRANSMISSION CONTROL METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL**
(71) LG Innotek Co., Ltd., E1/E3, 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) PARK, Yu Ri, 07796 Seoul, KR
KWON, Yong Il, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 19804013.1 / 3 796 519
- (51) **H02J 50/80** (11) **4 254 736 A2**
(52) **H02J 50/60; H02J 50/12; H02J 50/80; H02J 50/402**
(25) En (26) En
(21) 23187949.5 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2020 JP 2020022673
(54) • **LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND LEISTUNGSEMPFANGSVORRICHTUNG SOWIE STEUERVERFAHREN UND PROGRAMM DAFÜR**
• **POWER TRANSMISSION DEVICE AND POWER RECEIVING DEVICE, AND CONTROL METHOD AND PROGRAM THEREFOR**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME ASSOCIÉ**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) SHIMURA, Hajime, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(62) 21753754.7 / 4 106 147
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/12**
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/60**
- H02J 50/90** → (51) **H02J 50/12**
- H02K 1/16** → (51) **H02K 15/00**
- (51) **H02K 1/20** (11) **4 254 737 A2**
H02K 1/32 **H02K 5/20**
H02K 9/19 **H02K 7/00**
(52) **H02K 1/20; H02K 1/32; H02K 5/203; H02K 9/19; H02K 7/003; Y02T 10/64**
(25) En (26) En
(21) 22187687.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 CN 202210316327
(54) • **ÖLGEKÜHLTER MOTOR**
• **OIL-COOLED MOTOR**

- *MOTEUR REFROIDI À L'HUILE*
- (71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
- (72) LUO, Wenhui, Beijing 100176, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H02K 1/27** (11) **4 254 738 A1**
(52) **H02K 1/27**; Y02T 10/64
(25) Ja (26) En
(21) 20963446.8 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/043729 25.11.2020
(87) WO 2022/113181 2022/22 02.06.2022
(54) • *PERMANENTMAGNET-SYNCHRONMOTOR*
• *PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR*
• *MOTEUR SYNCHRONE À AIMANTS PERMANENTS*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) MOTOYOSHI Kenta, Tokyo 100-8310, JP
NISHIMURA Yuki, Tokyo 100-8310, JP
HIROTANI Yu, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

- (51) **H02K 1/27** (11) **4 254 739 A1**
H02K 1/28 **H02K 21/12**
(52) Y02T 10/64
(25) Zh (26) En
(21) 21896372.6 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/109494 30.07.2021
(87) WO 2022/110865 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011381538
(54) • *MOTORROTOR, PERMANENTMAGNET-MOTOR UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *MOTOR ROTOR, PERMANENT MAGNET MOTOR AND ELECTRIC VEHICLE*
• *ROTOR DE MOTEUR, MOTEUR À AIMANTS PERMANENTS ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) ZHANG, Xiaobo, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
GUO, Changguang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
JIA, Jinxin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WANG, Hanxin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H02K 1/2706 → (51) **H02K 15/02****H02K 1/2786** → (51) **A01D 34/00****H02K 1/28** → (51) **H02K 1/27****H02K 1/32** → (51) **F04C 29/02****H02K 1/32** → (51) **H02K 1/20**

- (51) **H02K 3/38** (11) **4 254 740 A1**
H02K 11/27
(52) **H02K 3/38; H02K 11/27**
(25) Ja (26) En
(21) 20963399.9 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/000933 25.11.2020
(87) WO 2022/112808 2022/22 02.06.2022
(54) • *MOTOR MIT INTEGRIERTEM UMRICHTER*
• *INVERTER-INTEGRATED MOTOR*
• *MOTEUR À ONDULEUR INTÉGRÉ*
- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) NAKAJIMA, Masaya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SAKAI, Yoshiyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SATO, Seiichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
MATSUMURA, Kouki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

- (51) **H02K 3/47** (11) **4 254 741 A2**
(52) **H02K 3/26; H02K 3/28; H02K 3/47; H02K 11/20**
(25) En (26) En
(21) 23171677.0 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *LEITERANORDNUNG FÜR EINE WICKLUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ARRAY OF CONDUCTORS FOR A WINDING FOR AN ELECTRICAL MACHINE*
• *RÉSEAU DE CONDUCTEURS POUR UN ENROULEMENT POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) Mirmex Motor S.A., rue du Bosquet 15A, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
- (72) DEHEZ, Bruno, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
BAUDART, François, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
- (74) Debled, Thierry, et al, Pecher & Partners, Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (62) 20735574.4 / 3 954 024

H02K 3/487 → (51) **H02K 15/00**

- (51) **H02K 3/52** (11) **4 254 742 A1**
(52) **H02K 3/522; H02K 2203/09; H02K 2213/03**
(25) En (26) En
(21) 22165135.9 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*

- (71) MAHLE International GmbH, Pragstrasse 26-46, 70376 Stuttgart, DE
- (72) Suligoi, Matija, 5250 Solkan, SI

H02K 5/20 → (51) **H02K 1/20****H02K 5/20** → (51) **H02K 11/33****H02K 7/00** → (51) **F16H 57/02****H02K 7/108** → (51) **F16H 57/02****H02K 7/116** → (51) **F16H 57/02****H02K 7/116** → (51) **H02K 9/19**

- (51) **H02K 7/14** (11) **4 254 743 A2**
(52) **F04B 39/121; F04B 35/04; F04B 39/06; F04B 39/14; F04C 29/00; H02K 1/185; H02K 7/14**
(25) De (26) De
(21) 23191538.0 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.06.2020 DE 102020116691
09.07.2020 DE 102020118191
(54) • *KÄLTEMITTELVERDICHTER*
• *REFRIGERANT COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRANT*
- (71) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schäufli-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
- (72) Friedrich, Axel, 04159 Leipzig, DE
Becker, Andreas, 06116 Halle, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Umlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
- (62) 21179844.2 / 3 929 436

H02K 9/02 → (51) **H02K 11/33**

- (51) **H02K 9/19** (11) **4 254 744 A1**
H02K 7/116 **F16H 57/04**
B60K 11/02 **B60K 1/00**
(52) **B60K 1/00; B60K 11/02; F16H 57/04; H02K 7/116; H02K 9/19; Y02T 10/64**
(25) Zh (26) En
(21) 22778986.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/083937 30.03.2022
(87) WO 2022/206804 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 CN 202110351329
(54) • *MOTORSYSTEM UND FAHRZEUG DAMIT*
• *MOTOR SYSTEM AND VEHICLE HAVING SAME*
• *SYSTÈME DE MOTEUR ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) LIAN, Yubo, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHAI, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHAO, Linlin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIU, Linna, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H02K 9/19 → (51) **H02K 1/20**

- (51) **H02K 11/25** (11) **4 254 745 A1**
H02K 3/50
- (52) **H02K 11/25; H02K 3/50;**
H02K 2203/09
- (25) De (26) De
(21) 22165817.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **STATORVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE**
• **STATOR DEVICE FOR AN ELECTRIC MACHINE**
• **STATOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE
- (72) Noe, Benedikt, 97616 Bad Neustadt a. d.
Saale, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR

H02K 11/25 → (51) **G06F 1/16****H02K 11/27** → (51) **H02K 3/38**

- (51) **H02K 11/33** (11) **4 254 746 A1**
H02K 9/02 **H02K 5/20**
- (52) **H02K 11/33; H02K 5/20; H02K 9/02;**
H02K 2203/03; Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 23165515.0 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 CN 202210329376
- (54) • **FLUGZEUGMOTORANTRIEB**
• **AIRCRAFT MOTOR DRIVER**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR D'AÉRONEF**
- (71) Shanghai Autoflight Co., Ltd., B2, 288 Jinghe
Road, Jinshan District Shanghai 201500, CN
- (72) TIAN, Yu, Shanghai 201500, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **H02K 15/00** (11) **4 254 747 A1**
H02K 1/16 **H02K 15/06**
H02K 3/487

- (52) **H02K 15/0018; H02K 1/165;**
H02K 3/487; H02K 15/068;
H02K 2213/03
- (25) En (26) En
(21) 23164530.0 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 JP 2022054233
- (54) • **STATOR- UND KEILEINSETZVORRICHTUNG**
• **STATOR AND WEDGE INSERTION DEVICE**
• **STATOR ET DISPOSITIF D'INSERTION DE COIN**
- (71) NIDEC CORPORATION, 338 Kuzetonoshiro-

- cho, Minami-ku, Kyoto 601-8205, JP
- (72) HASHIMOTO, Ayumu, Kyoto, 601-8205, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14,
81675 München, DE

- (51) **H02K 15/02** (11) **4 254 748 A1**
H02K 15/03 **H02K 1/2706**
H02K 1/2706; H02K 15/02;
H02K 15/03

- (25) Ja (26) En
(21) 21898196.7 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/043891 30.11.2021
- (87) WO 2022/114225 2022/22 02.06.2022
- (30) 30.11.2020 JP 2020199243
- (54) • **ROTIERENDES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **ROTARY MEMBER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **ÉLÉMENT ROTATIF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

- (71) Nitta Corporation, 4-26, Sakuragawa 4-
chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
0022, JP
- (72) KOMUKAI, Takuji, Osaka-shi, Osaka 556-
0022, JP
- (74) ONIZUKA, Maki, Osaka-shi, Osaka 556-
0022, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame
des Victoires, 75002 Paris, FR

- (51) **H02K 15/03** (11) **4 254 749 A2**
H01F 7/021; H01F 41/0266;
H01F 41/0273; H02K 15/03

- (25) En (26) En
(21) 23187590.7 (22) 16.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
- (30) 04.01.2017 US 201715398300
- (54) • **MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DREIPOLEIGER MAGNETE**
• **ASSEMBLY AND METHOD TO PRODUCE THREE POLE MAGNETS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION D'AIMANTS À TROIS PÔLES**
- (71) Wisk Aero LLC, 2700 Broderick Way,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) LONG, Geoffrey Alan, Mountain View, US
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
- (62) 17889541.3 / 3 566 287

H02K 15/03 → (51) **H02K 15/02****H02K 15/06** → (51) **H02K 15/00****H02K 21/02** → (51) **H02K 1/27****H02K 21/12** → (51) **H02K 1/27****H02K 33/16** → (51) **B06B 1/04**

- (51) **H02K 55/02** (11) **4 254 750 A1**
H02P 25/02 **H02P 27/04**
H02K 55/02; H02P 25/02; H02P 27/04

- (25) Ja (26) En
(21) 21897903.7 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/042782 22.11.2021
- (87) WO 2022/113930 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 JP 2020195167
- (54) • **SUPRALEITENDE DREHMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SUPRALEITENDEN DREHMASCHINE**
• **SUPERCONDUCTING ROTATING MACHINE AND METHOD FOR CONTROLLING SUPERCONDUCTING ROTATING MACHINE**
• **MACHINE TOURNANTE SUPRACONDUCTRICE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MACHINE TOURNANTE SUPRACONDUCTRICE**
- (71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi,
Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (72) NAKAMURA, Taketsune, Kyoto-shi, Kyoto
606-8501, JP
- COLLE, Alexandre, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
- MATSUKI, Kenjiro, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 254 751 A1**
Y02B 70/10

- (25) Zh (26) En
(21) 20967547.9 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/141431 30.12.2020
- (87) WO 2022/141206 2022/27 07.07.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MODULATION DIGITALER SIGNALE, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SCHALTNETZTEIL UND SCHALTNETZTEIL**
• **DIGITAL SIGNAL MODULATION METHOD AND APPARATUS, SWITCHED-MODE POWER SUPPLY CONTROL METHOD, AND SWITCHED-MODE POWER SUPPLY**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MODULATION DE SIGNAL NUMÉRIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALIMENTATION À DÉCOUPAGE ET ALIMENTATION À DÉCOUPAGE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PAN, Liwen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- FENG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- WANG, Deyuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- JIN, Xinyu, Shanghai 200240, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 254 752 A1**
H02M 3/07

- (52) **H02M 1/0009; H02M 3/07**
- (25) En (26) En
(21) 23150387.1 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____

- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711461
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES BETRIEBSMODUS EINES SCHALTCONDENSATOR-SPANNUNGSREGLERS**

- *DEVICE, SYSTEM AND METHOD TO DETERMINE AN OPERATIONAL MODE OF A SWITCHED CAPACITOR VOLTAGE REGULATOR*
 - *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN MODE DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉGULATEUR DE TENSION À CONDENSATEUR COMMUTÉ*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KRISHNAMURTHY, Harish, Beaverton 97006, US
- RAGHAVAN, Arvind, Lexington 02420, US
- SALUS, Tamir, Zichron Yaakov, IL
- BUTZEN, Nicolas, Portland 97225, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H02M 1/00** (11) **4 254 753 A1**
H02M 3/158
- (52) **H02M 3/158; H02M 1/0009; H02M 1/0054; H02M 3/1584**
- (25) En (26) En
(21) 31.03.2022 US 20226325909 P
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 US 20226325909 P
06.03.2023 US 202318117545
- (54) • *KALIBRIERTE NULLINDUKTORSTROMDETEKTION IN GLEICHSTROM-ZU-GLEICHSTROM-WANDLERN*
- *CALIBRATED ZERO INDUCTOR CURRENT DETECTION IN DIRECT CURRENT (DC) TO DC CONVERTERS*
 - *DÉTECTION DE COURANT D'INDUCTEUR NUL ÉTALONNÉ DANS DES CONVERTISSEURS DE COURANT CONTINU (CC) À CC*
- (71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
- (72) CHATURVEDI, Vikram, SB Utrecht 3511, NL
- PIRRUCCIO, Salvatore, SB Utrecht 3511, NL
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H02M 1/00 → (51) **H02H 7/12**

H02M 1/00 → (51) **H02J 3/38**

H02M 1/00 → (51) **H02M 1/32**

H02M 1/00 → (51) **H02M 1/42**

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/00**

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/156**

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/158**

H02M 1/00 → (51) **H02M 7/483**

H02M 1/084 → (51) **H02M 3/158**

H02M 1/10 → (51) **H02M 3/00**

- (51) **H02M 1/12** (11) **4 254 754 A1**
H02M 7/539 **H02M 7/483**
- (52) **H02M 1/12; H02M 7/539; H02M 7/483**
- (25) Es (26) En
(21) 22382284.2 (22) 28.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERHALTEN VON SCHALTWINKELN FÜR EINEN LEISTUNGSELEKTRONISCHEN WANDLER UND ZUGEHÖRIGES UMWANDLUNGSSYSTEM*
- *METHOD FOR OBTAINING SWITCHING ANGLES FOR A POWER ELECTRONIC CONVERTER, AND ASSOCIATED CONVERSION SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR DES ANGLES DE COMMUTATION D'UN CONVERTISSEUR ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE ET SYSTÈME DE CONVERSION ASSOCIÉ*
- (71) Ingeteam Power Technology, S.A., Parque Tecnológico de Bizkaia Edificio 106, 2a planta, 48170 Zamudio (Bizkaia), ES
- (72) MADARIAGA ZUBIMENDI, Danel, 48170 ZAMUDIO, ES
- (74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

H02M 1/14 → (51) **H02M 1/32**

H02M 1/14 → (51) **H02M 3/00**

- (51) **H02M 1/32** (11) **4 254 755 A1**
H02H 7/12 **H02M 3/00**
H02J 3/32 **H02H 1/00**
H02M 1/14 **H02M 1/00**
- (52) **H02H 1/00; H02H 7/12; H02J 3/32; H02M 1/00; H02M 1/14; H02M 1/32; H02M 3/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 21898290.8 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/011655 31.08.2021
- (87) WO 2022/114463 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 KR 20200160980
- (54) • *GLEICHSTROM-/GLEICHSTROMWANDLER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *DIRECT CURRENT/DIRECT CURRENT CONVERTER AND CONTROL METHOD THEREOF*
 - *CONVERTISSEUR COURANT CONTINU/COURANT CONTINU ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) PARK, Heo Kyoung, Seoul 07796, KR
- LEE, Min Jae, Seoul 07796, KR
- JUNG, Da Ul, Seoul 07796, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H02M 1/32 → (51) **H02M 1/42**

- (51) **H02M 1/36** (11) **4 254 756 A1**
H02M 3/158
- (52) **H02M 3/1582; H02M 1/36; H02M 3/158**
- (25) En (26) En
(21) 23157210.8 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 JP 2022054646
- (54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
- *POWER SUPPLY APPARATUS*
 - *APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32

- Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) ASO, Naoya, Tokyo 180-8750, JP
- FUKUHARA, Kei, Tokyo 180-8750, JP
- SUZUKI, Masahiko, Tokyo 180-8750, JP
- NAKANISHI, Iwao, Tokyo 180-8750, JP
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H02M 1/42** (11) **4 254 757 A1**
H02M 1/00 **H02M 1/32**
- (52) **H02M 1/4225; H02M 1/0022; H02M 1/327**

- (25) En (26) En
(21) 23163066.6 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 JP 2022062006
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR STROMVERSORGUNGSSCHALTUNGSVORRICHTUNG UND STROMVERSORGUNGSSCHALTUNGSVORRICHTUNG*
- *CONTROLLER APPARATUS AND CONTROL METHOD FOR POWER SUPPLY CIRCUIT APPARATUS, AND POWER SUPPLY CIRCUIT APPARATUS*
 - *APPAREIL DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, ET CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiirui Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) TANINO, Kohei, 600-8530 Kyoto, JP
- NAGANO, Masaaki, 600-8530 Kyoto, JP
- WATANABE, Tomonori, 600-8530 Kyoto, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02M 1/42 → (51) **H02M 3/00**

H02M 1/42 → (51) **H02M 7/493**

- (51) **H02M 3/00** (11) **4 254 758 A1**
H02M 1/14 **H02J 3/32**
H02J 7/00 **H02M 1/00**
- (52) **H02J 3/32; H02J 7/00; H02M 1/00; H02M 1/14; H02M 3/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 21898291.6 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/011656 31.08.2021
- (87) WO 2022/114464 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 KR 20200160979
- (54) • *GLEICHSTROM-/GLEICHSTROMWANDLER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *DIRECT CURRENT/DIRECT CURRENT CONVERTER AND CONTROL METHOD THEREOF*
 - *CONVERTISSEUR COURANT CONTINU/COURANT CONTINU ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) PARK, Heo Kyoung, Seoul 07796, KR
- NAM, Won Seok, Seoul 07796, KR
- LEE, Jong Hyun, Seoul 07796, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,

Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **H02M 3/00** (11) **4 254 759 A1**
H02M 1/00
- (52) **H02M 3/01; H02M 1/0035**
- (25) En (26) En
(21) 22165742.2 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *DC/DC-WANDLER FÜR BATTERIE-LADEGE-
RÄTE UND VERFAHREN ZUM STEUERN EI-
NES SOLCHEN DC/DC-WANDLERS BEI BE-
DINGUNGEN MIT SEHR GERINGER LASTE*
• *DC/DC CONVERTER FOR BATTERY CHARG-
ERS, AND METHOD OF CONTROLLING
SUCH A DC/DC CONVERTER AT VERY
LIGHT LOAD CONDITIONS*
• *CONVERTISSEUR CC/CC DE CHARGEURS
DE BATTERIES ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE D'UN TEL CONVERTISSEUR CC/CC
DANS DES CONDITIONS DE CHARGE TRÈS
LÉGÈRE*
- (71) Watt & Well, 121 rue Louis Lumière, 84120
Pertuis, FR
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
- (72) MEGHNOUS, Ahmed Rédha, 91360 Epinay
sur Orge, FR
IGLESIAS, Raoul, 92160 Antony, FR
GUILBAUD, Maël, 91400 Orsay, FR
GASCHER, Alain, 92310 Sèvres, FR
KONATE, Christophe, 91300 Massy, FR
TALEB, Miassa, 78955 Carrières sous-
Poissy, FR
- (74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22
avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR
- (51) **H02M 3/00** (11) **4 254 760 A1**
H02M 7/72
- (52) **H02M 3/01; H02M 1/0003;**
H02M 1/007; H02M 1/10;
H02M 1/4216; H02M 3/33573;
H02M 3/33584; H02M 7/797;
H02M 1/4233; H02M 1/4258;
H02M 7/219; H02M 7/53871
- (25) En (26) En
(21) 22165751.3 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIRK- UND BLINDLEI-
STUNGSSTEUERUNG IM ABC-RAHMEN EI-
NES NETZGEKOPPELTEN WANDLERS*
• *METHOD OF ACTIVE AND REACTIVE POW-
ER CONTROL IN ABC FRAME OF A GRID-
TIED CONVERTER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE
ACTIVE ET RÉACTIVE DANS UN CADRE ABC
D'UN CONVERTISSEUR LIÉ AU RÉSEAU*
- (71) Watt & Well, 121 rue Louis Lumière, 84120
Pertuis, FR
- (72) MEGHNOUS, Ahmed Rédha, 91360 Epinay
sur Orge, FR
CALAMOTE, Jean-Christophe, 78150 Le
Chesnay, FR
- (74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22
avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR
- (51) **H02M 3/00** (11) **4 254 761 A1**
H02M 7/72
H02M 1/10
H02M 3/335

- H02M 7/5387** **H02M 7/797**
- (52) **H02M 3/01; H02M 1/0003;**
H02M 1/007; H02M 1/10;
H02M 1/4216; H02M 3/33573;
H02M 3/33584; H02M 7/797;
H02M 1/4233; H02M 1/4258;
H02M 7/219; H02M 7/53871
- (25) En (26) En
(21) 23166118.2 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 EP 22165751
- (54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVEN UND REAKTI-
VEN LEISTUNGSREGELUNG IN EINEM
ABC-RAHMEN EINES NETZGEBUNDENEN
UMRICHTERS*
• *METHOD OF ACTIVE AND REACTIVE POW-
ER CONTROL IN ABC FRAME OF A GRID-
TIED CONVERTER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE
ACTIVE ET RÉACTIVE DANS UNE TRAME
ABC D'UN CONVERTISSEUR À GRILLE ISO-
LÉE*
- (71) Watt & Well, 121 rue Louis Lumière, 84120
Pertuis, FR
- (72) MEGHNOUS, Ahmed Rédha, 91360 Epinay
sur Orge, FR
CALAMOTE, Jean-Christophe, 78150 Le
Chesnay, FR
- (74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22
avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR
- H02M 3/00** → (51) **G06F 1/26**
- H02M 3/00** → (51) **H01F 27/02**
- H02M 3/00** → (51) **H02M 1/32**
- H02M 3/07** → (51) **H02M 1/00**
- H02M 3/07** → (51) **H02M 3/156**
- H02M 3/07** → (51) **H02M 3/158**
- (51) **H02M 3/156** (11) **4 254 762 A1**
H02M 3/158 **H02M 3/07**
H02M 1/00
- (52) **H02M 3/156; H02M 1/0025;**
H02M 1/0095; H02M 3/07;
H02M 3/158; H02M 3/1584
- (25) En (26) En
(21) 22165882.6 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *STEUERUNG EINES HILFSVORRICHTUNGS-
UNTERSTÜTZTEN GLEICHSPANNUNGS-
WANDLERS*
• *CONTROL OF AUXILIARY-ASSISTED DC-DC
CONVERTER*
• *COMMANDE DE CONVERTISSEUR CC-CC À
ASSISTANCE AUXILIAIRE*
- (71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin TX 78735, US
The Governing Council of the University of
Toronto, 100 College Street, Suite 413,
Toronto, ON M5G 1L5, CA
- (72) KHAN, Nameer Ahmed, 5656 AG
Eindhoven, NL
TRESKASES, Olivier, 5656 AG Eindhoven, NL
PIGGOT, John, 5656 AG Eindhoven, NL
BERGVELD, Hendrik Johannes, 5656 AG

- Eindhoven, NL
VILAR PIQUE, Gerard, 5656 AG Eindhoven,
NL
EL SHERIF, Alaa Eldin Y, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- H02M 3/156** → (51) **H02H 7/12**
- (51) **H02M 3/158** (11) **4 254 763 A1**
H02M 3/07
- (52) **H02M 3/1584; H02M 3/073**
- (25) En (26) En
(21) 22165872.7 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *STEUERUNG EINES HILFSVORRICHTUNGS-
UNTERSTÜTZTEN GLEICHSPANNUNGS-
WANDLERS*
• *CONTROL OF AUXILIARY-ASSISTED DC-DC
CONVERTER*
• *COMMANDE DE CONVERTISSEUR CC-CC À
ASSISTANCE AUXILIAIRE*
- (71) The Governing Council of the University of
Toronto, 100 College Street, Suite 413,
Toronto, ON M5G 1L5, CA
NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive,
Austin TX 78735, US
- (72) KHAN, Nameer Ahmed, 5656 AG
Eindhoven, NL
TRESKASES, Olivier, 5656 AG Eindhoven, NL
PIGOTT, John, 5656 AG Eindhoven, NL
BERGVELD, Hendrik Johannes, 5656 AG
Eindhoven, NL
VILAR PIQUE, Gerard, 5656 AG Eindhoven,
NL
EL SHERIF, Alaa Eldin Y, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
- (51) **H02M 3/158** (11) **4 254 764 A1**
H02M 1/084 **H02M 1/00**
- (52) **H02M 1/084; H02M 1/0025;**
H02M 3/1584; H02M 1/0009;
H02M 1/32
- (25) En (26) En
(21) 23165821.2 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 CN 202210343235
- (54) • *SCHALTNETZTEIL UND STEUERSCHAL-
TUNG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *SWITCHING POWER SUPPLY, AND CON-
TROL CIRCUIT AND CONTROL METHOD
THEREOF*
• *ALIMENTATION À DÉCOUPAGE, CIRCUIT
DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE ASSOCIÉS*
- (71) Joulwatt Technology Co., Ltd., Room 901-
23, 9th Floor, Building 4 West Xigang
Development Center 298 Zhenhua Road
Sandun Town Xihu District, Hangzhou,
Zhejiang Province 310030, CN
- (72) Wang, Siyun, Hangzhou 310030, CN
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

- H02M 3/158** → (51) **H02M 1/00**
- H02M 3/158** → (51) **H02M 1/36**
- H02M 3/158** → (51) **H02M 3/156**
- H02M 3/335** → (51) **H02M 3/00**
- (51) **H02M 5/293** (11) **4 254 765 A1**
(52) **H02M 5/293**; H02M 5/2573;
H02M 5/2932
(25) En (26) En
(21) 22166003.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **LEISTUNGSSTEUERUNGSSCHALTUNG**
• **POWER CONTROL CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE COMMANDE DE PUISSANCE**
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Reuil-Malmaison, FR
(72) Hanacek, Kamil, 760 05 Zlin, CZ
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- H02M 7/219** → (51) **H02M 3/00**
- (51) **H02M 7/483** (11) **4 254 766 A1**
H02M 7/5387
(52) **H02M 7/483**; **H02M 7/5387**
(25) Ko (26) En
(21) 21952946.8 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/016641 15.11.2021
(87) WO 2023/013824 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 KR 20210102747
(54) • **BIDIREKTIONALES GLEICHSTROM-WECHSELSTROM-WANDLERSYSTEM MIT MEHREREN GLEICHSTROMVERBINDUNGEN**
• **BIDIRECTIONAL DC/AC POWER CONVERSION SYSTEM HAVING MULTIPLE DC LINKS**
• **SYSTÈME BIDIRECTIONNEL DE CONVERSION DE PUISSANCE CC/CA AYANT DE MULTIPLES LIAISONS CC**
(71) Seoul National University R & DB
Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu,
Seoul 08826, KR
(72) SUL, Seung-Ki, Seoul 08826, KR
KO, Sanggi, Seoul 08826, KR
CUI, Shenghui, Seoul 08826, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (51) **H02M 7/483** (11) **4 254 767 A1**
H02M 7/49 **H02M 7/5395**
H02M 1/00
(52) **H02M 7/49**; **H02M 1/0025**;
H02M 1/0043; **H02M 7/4835**;
H02M 7/5395; **H02M 7/4833**
(25) De (26) De
(21) 22020200.6 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 DE 102022107483

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM MODIFIZIEREN VON TRÄGERSIGNALEN BEI EINER PHASENVERSCHOBENEN PULSWEITEN-MODULATION**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MODIFYING CARRIER SIGNALS IN PHASE SHIFTED PULSE WIDTH MODULATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE MODIFIER DES SIGNAUX PORTEURS DANS UNE MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSIONS À PHASE DÉCALÉE**
(71) Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
(72) Götz, Stefan, 85659 Forstern, DE
Kacetyl, Tomas, 67663 Kaiserslautern, DE
Kacetyl, Jan, 67663 Kaiserslautern, DE
Tashakor, Nima, 67655 Kaiserstlautern, DE
- (51) **H02M 7/483** (11) **4 254 768 A2**
(52) **H02P 4/00**; **H02M 7/5395**;
H02P 27/14; **H02M 1/0054**;
H02M 3/156; **H02M 7/483**; **Y02B 70/10**
(25) En (26) En
(21) 23188254.9 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.03.2019 US 201962819097 P
(54) • **VERSTÄRKTER WANDLER FÜR EINE GEPULSTE ELEKTRISCHE MASCHINENSTEUERUNG**
• **BOOSTED CONVERTER FOR PULSED ELECTRIC MACHINE CONTROL**
• **CONVERTISSEUR AMPLIFIÉ POUR COMMANDE DE MACHINE ÉLECTRIQUE PULSÉE**
(71) TULA eTechnology, Inc., 2460 Zanker Road,
San Jose, CA 95131, US
(72) Mazda, Babak, Los Altos, 94022, US
Tripathi, Adya S., San Jose, 95148, US
Carvell, Paul, San Jose, 95125, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
(62) 20773320.5 / 3 939 155
- H02M 7/49** → (51) **H02M 7/483**
- (51) **H02M 7/493** (11) **4 254 769 A1**
H02J 3/38 **H02J 3/50**
H02M 1/42
(52) **H02M 7/493**; **H02J 3/38**; **H02J 3/50**;
H02M 1/0025; **H02M 1/42**
(25) En (26) En
(21) 22166021.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND STEUERSYSTEM ZUR STEUERUNG VON PARALLEL GESCHALTETEN LEISTUNGSWANDLERN**
• **A METHOD AND A CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING PARALLEL CONNECTED POWER CONVERTERS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CONVERTISSEURS DE PUISSANCE CONNECTÉS EN PARALLÈLE**
(71) Danfoss Editron Oy, Lentokentäntie 44,
53600 Lappeenranta, FI
(72) SUMMANEN, Antti, 53600 Lappeenranta, FI
TARKIAINEN, Antti, 53600 Lappeenranta, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy
Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI
- (51) **H02M 7/5387** (11) **4 254 770 A1**
(52) **H02M 7/53871**; **H02M 7/53876**;
H02M 1/081
(25) En (26) En

- (21) 22164840.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • **STEUERUNG EINES SPANNUNGSQUELLENUMRICHTERS**
• **CONTROL OF A VOLTAGE SOURCE CONVERTER**
• **COMMANDE POUR UN CONVERTISSEUR DE SOURCES DE TENSION**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) HARNEFORS, Lennart, 72591 Västerås, SE
ROUTIMO, Mikko, 02650 Espoo, FI
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE
- H02M 7/5387** → (51) **H02M 3/00**
- H02M 7/5387** → (51) **H02M 7/483**
- H02M 7/539** → (51) **H02M 1/12**
- H02M 7/5395** → (51) **H02J 3/38**
- H02M 7/5395** → (51) **H02M 7/483**
- H02M 7/72** → (51) **H02M 3/00**
- H02M 7/797** → (51) **H02M 3/00**
- (51) **H02N 1/04** (11) **4 254 771 A1**
(25) Ru (26) En
(21) 22877676.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/058934 21.09.2022
(87) WO 2023/156838 2023/34 24.08.2023
(30) 17.02.2022 RU 2022104158
(54) • **IMPULSGENERATOR MIT ELEKTROSTATISCHER REIBUNG**
• **ELECTROSTATIC FRICTION PULSE GENERATOR**
• **GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS PAR FROTTEMENT ÉLECTROSTATIQUE**
(71) Meshchaninov, Mikhail Aleksandrovich, ul.
Gagarina, d. 38, k.2, kv. 33, Zhukovskiy
140184, RU
Agasarov, Dmitrii Yanovich, 1-y pr-d
Stasova, d. 12/1, kv. 1, Krasnodar 350011,
RU
Sergeev, Anton Viktorovich, ul. im. Ivana
Kiyashko, d. 18, Krasnodar 350078, RU
(72) MESHCHANINOV, Mikhail Aleksandrovich,
Zhukovskiy 140184, RU
AGASAROV, Dmitrii Yanovich, Krasnodar
350011, RU
(74) Spengler, Robert, Potthast & Spengler
Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz-
Straße 12, 89077 Ulm, DE
- (51) **H02P 3/22** (11) **4 254 772 A2**
(52) **B26B 7/00**; **B26B 11/008**;
B26B 25/002; **H02K 7/145**
(25) En (26) En
(21) 23179330.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.11.2020 US 202063116957 P
(54) • **DRAHTLOSES MOTORANTRIEBSSTEUERUNGSSYSTEM FÜR HANDMESSER**

- WIRELESS MOTOR DRIVE CONTROL SYSTEM FOR HANDHELD KNIVES
 - SYSTÈME DE COMMANDE DE PILOTAGE DE MOTEUR SANS FIL POUR DES COULEUX PORTATIFS
- (71) Hantover, Inc., 5200 W. 110th Street Suite 200, Overland Park, Kansas 66211, US
- (72) Savage, Traig William, Midland, 48640, US
- Curnett, Ronald J., Cross Timbers, 65634, US
- Loy, Jeremy S., Bridgeport, 48722, US
- Bright, Philip George, Auburn, 48611, US
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- (62) 21895834.6 / 4 221 508
-
- (51) **H02P 9/02** (11) **4 254 773 A1**
H02J 3/00
- (52) **H02P 9/02; H02J 3/0075**
- (25) En (26) En
(21) 22192036.6 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 TW 111112775
- (54) • PARALLELES STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE ENERGIESPARENDE BÜRSTENLOSE MIKROKINETISCHE STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND NETZSTROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG
- PARALLEL CONTROL SYSTEM OF ENERGY SAVING BRUSHLESS MICRO KINETIC POWER GENERATION DEVICE AND MAINS POWER SUPPLY DEVICE
 - SYSTÈME DE COMMANDE PARALLÈLE DE DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE MICROKINETIQUE SANS BALAI À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION SECTEUR
- (71) Lifetrons Switzerland Holdings Limited, RM 1804-05, 18F Kin Wing Ind. Bldg. 33 Kin Wing Street, Tuen Mun, HK
- (72) Tseng, Chih-Ming, 350009 Miaoli County, TW
- Tsai, Jui-Ming, 821005 Kaohsiung City, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
-
- (51) **H02P 9/10** (11) **4 254 774 A2**
H02P 9/006; H02P 9/105; H02P 23/04
- (25) En (26) En
(21) 23185272.4 (22) 10.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.08.2016 US 201615243336
- (54) • DÄMPFUNGSSYSTEM FÜR EINEN GENERATOR
- DAMPING SYSTEM FOR A GENERATOR
 - SYSTÈME D'AMORTISSEMENT POUR UN GÉNÉRATEUR
- (71) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512, US
- (72) WANG, Kaiyu, 49512 Grand Rapids, US
- GEMIN, Paul, 49512 Grand Rapids, US
- WOODBURN, David, 49512 Grand Rapids, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 21180554.4 / 3 905 514
17755610.7 / 3 501 097
-
- H02P 21/00** → (51) **H02P 27/08**

- (51) **H02P 21/22** (11) **4 254 775 A1**
H02P 21/22
- (25) Ja (26) En
(21) 20963581.2 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044419 30.11.2020
- (87) WO 2022/113317 2022/22 02.06.2022
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE UND ELEKTROMOTORISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG
- CONTROL DEVICE OF ROTATING ELECTRIC MACHINE AND ELECTROMOTIVE POWER STEERING DEVICE
 - DISPOSITIF DE COMMANDE DE MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE ET DISPOSITIF DE SERVODIRECTION À ÉLECTROMOTEUR
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) MORI, Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
- KITAGAWA, Jun, Tokyo 100-8310, JP
- ORII, Masahiko, Tokyo 100-8310, JP
- KUBO, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
- SAWADA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H02P 21/22** (11) **4 254 776 A1**
H02P 21/22
- (25) Ja (26) En
(21) 20963582.0 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044420 30.11.2020
- (87) WO 2022/113318 2022/22 02.06.2022
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE UND ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG
- CONTROL DEVICE FOR ROTATING ELECTRIC MACHINE AND ELECTRIC POWER STEERING DEVICE
 - DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE ET DISPOSITIF DE SERVODIRECTION ÉLECTRIQUE
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) KITAGAWA, Jun, Tokyo 100-8310, JP
- MORI, Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
- ORII, Masahiko, Tokyo 100-8310, JP
- KUBO, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
- SAWADA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H02P 23/14** → (51) **H02P 25/18**
-
- H02P 25/02** → (51) **H02K 55/02**
-
- (51) **H02P 25/18** (11) **4 254 777 A1**
H02P 23/14
- (52) **H02P 25/184; H02P 23/14**
- (25) En (26) En
(21) 22209973.1 (22) 28.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 CN 202210339071
- (54) • BESTIMMUNG DER BETRIEBSMODI EINES ASYNCHRONEN WECHSELSTROM-DREI-PHASENMOTORS FÜR EIN FAHRTREPPENSYSTEM
- DETERMINATION OF OPERATING MODES OF AC ASYNCHRONOUS THREE-PHASE MOTOR FOR ESCALATOR SYSTEM
 - DÉTERMINATION DE MODES DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR ASYNCHRONÉ TRIPHASE À COURANT ALTERNATIF POUR SYSTÈME D'ESCALIER MÉCANIQUE
- (71) OTIS Elevator Company, Intellectual Property Department One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US
- (72) CHENG, Lifei, Zhejiang, 310019, US
- HU, ZHAOXIA, Zhejiang, 310019, CN
- LIU, Wentong, Zhejiang, 310019, CN
- GONG, Xinwei, Zhejiang, 314423, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- H02P 27/04** → (51) **H02K 55/02**
-
- (51) **H02P 27/08** (11) **4 254 778 A1**
H02P 21/00
- (52) **H02P 27/08; H02P 21/0085**
- (25) En (26) En
(21) 23153515.4 (22) 26.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 JP 2022053762
- (54) • BETRIEBSSTEUERUNGSSYSTEM UND KLIMAAANLAGE, BETRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN UND BETRIEBSSTEUERUNGSPROGRAMM
- OPERATION CONTROL SYSTEM AND AIR CONDITIONER, OPERATION CONTROL METHOD, AND OPERATION CONTROL PROGRAM
 - SYSTÈME DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT ET CLIMATISEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT ET PROGRAMME DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT
- (71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
- (72) YOSHIDA, Junichi, TOKYO, 100-8332, JP
- SUNOHARA, Tetsu, TOKYO, 100-8332, JP
- SHIMIZU, Kenji, TOKYO, 100-8332, JP
- SERIZAWA, Kazuhiko, TOKYO, 100-8332, JP
- SUMITO, Kiyotaka, TOKYO, 100-8332, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **H02P 27/08** (11) **4 254 779 A1**
H02P 21/00
- (52) **H02P 27/08; H02P 21/00**
- (25) En (26) En
(21) 23153519.6 (22) 26.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 JP 2022053761
- (54) • BETRIEBSSTEUERUNGSSYSTEM UND KLIMAAANLAGE, BETRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN UND BETRIEBSSTEUERUNGSPROGRAMM

- OPERATION CONTROL SYSTEM AND AIR CONDITIONER, OPERATION CONTROL METHOD, AND OPERATION CONTROL PROGRAM
 - SYSTÈME DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT ET CLIMATISEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT ET PROGRAMME DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT
- (71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
- (72) YOSHIDA, Junichi, TOKYO, 100-8332, JP
SUNOHARA, Tetsu, TOKYO, 100-8332, JP
SHIMIZU, Kenji, TOKYO, 100-8332, JP
SERIZAWA, Kazuhiko, TOKYO, 100-8332, JP
SUMITO, Kiyotaka, TOKYO, 100-8332, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **H02P 29/032** (11) **4 254 780 A2**
(52) **H02P 27/047; H02P 23/00; H02P 29/032; F25B 2500/26; F25B 2600/021; H02P 2201/01; Y02B 30/70**
- (25) De (26) De
(21) 23192737.7 (22) 25.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES FREQUENZUMRICHTERS FÜR EINE KÄLTEMITTELVERDICHTEREINHEIT
• METHOD FOR SELECTING A FREQUENCY CONVERTER FOR A COOLANT COMPRESSOR UNIT
• PROCÉDÉ POUR SÉLECTIONNER UN CONVERTISSEUR DE FRÉQUENCE POUR UNE UNITÉ À COMPRESSEUR FRIGORIFIQUE
- (71) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE
- (72) Gibson, John, 90768 Fürth, DE
Hieble, Tobias, 88175 Scheidegg, DE
Pfaffl, Julian, 72070 Tübingen, DE
Nill, Jürgen, 72116 Mössingen, DE
Breithuth, Ferdinand, 72076 Tübingen, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
- (62) 16718356.5 / 3 449 565

H02P 29/60 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **H02S 20/00** (11) **4 254 781 A2**
(52) **H02S 30/10; F24S 25/11; F24S 25/634; H02S 20/10; H02S 20/30; F24S 2025/02; Y02E 10/47; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 23187394.4 (22) 16.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.06.2016 US 201662351593 P
26.10.2016 US 201662412891 P
- (54) • SOLARMODULMONTAGE- UND -TRÄGER-SYSTEM
• SOLAR MODULE MOUNTING AND SUPPORT SYSTEM
• SYSTÈME DE MONTAGE ET DE SUPPORT DE MODULE SOLAIRE
- (71) PowerField Energy LLC, 701 Pennsylvania Avenue Suite 900, Washington, DC 20004, US
- (72) BURDICK, Paul, Washington, 20004, US
FLORY, David, Washington, 20004, US
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB, Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 17814231.1 / 3 472 401

- (51) **H02S 40/32** (11) **4 254 782 A1**
(52) **H02S 40/32**
- (25) Zh (26) En
(21) 20966275.8 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/138161 22.12.2020
(87) WO 2022/133694 2022/26 30.06.2022
- (54) • STROMWANDLER, WÄRMETAUSCHER, KÜHLKÖRPER UND FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM
• POWER CONVERTER, HEAT EXCHANGERS, HEAT SINKS AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM
• CONVERTISSEUR DE COURANT, ÉCHANGEURS DE CHALEUR, DISSIPATEURS DE CHALEUR ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) SUN, Faming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Quanming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUI, Xiaowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02S 40/32 → (51) **H02S 50/00****H02S 40/38** → (51) **H02S 50/00**

- (51) **H02S 50/00** (11) **4 254 783 A1**
(52) **H02S 40/32 H02S 40/38 H02S 50/00; Y02E 10/50; Y02E 10/56**
- (25) Ko (26) En
(21) 21898450.8 (22) 12.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/016515 12.11.2021
(87) WO 2022/114624 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200162484
- (54) • FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM
• PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE COURANT PHOTOVOLTAÏQUE
- (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
- (72) LEE, Jeong Heum, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37837, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB, Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H02S 50/00** (11) **4 254 784 A2**
(52) **G06Q 50/06; G06Q 10/04; H02J 3/004; H02J 3/008; H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 7/00712; H02J 7/35; H02S 10/00; H02S 50/00; H02J 13/00001; H02J 13/00004;**

- H02J 2300/24; H02J 2300/28; Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y02P 90/50; Y04S 10/123; Y04S 10/14; Y04S 10/40; Y04S 10/50; Y04S 50/10
- (25) En (26) En
(21) 23185801.0 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.05.2020 US 202063020009 P
11.12.2020 US 202017120006
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN, DIE EINE ÜBERLASTETE ERNEUERBARE WECHSELSTROMERZEUGUNGSRESSOURCE VERWENDEN, UND LADUNGSSPEICHERVORRICHTUNG
• SYSTEMS AND METHODS UTILIZING AC OVERBUILT RENEWABLE ELECTRIC GENERATION RESOURCE AND CHARGE STORAGE DEVICE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS UTILISANT UNE RESSOURCE DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE RENOUVELABLE SURCHARGÉE À COURANT ALTERNATIF ET DISPOSITIF DE STOCKAGE DE CHARGE
- (71) 8ME NOVA, LLC, 4370 Town Center Blvd., Suite 110, El Dorado Hills, CA 95762, US
- (72) BUTTGENBACH, Thomas, El Dorado Hills, 95762, US
HANSEN, Lukas, El Dorado Hills, 95762, US
GARNEAU-HALLIDAY, Philippe, Oakland, 94612, US
ARNOLD, Emily, El Dorado Hills, 95762, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 20891423.4 / 3 931 934

H02S 50/10 → (51) **G06K 9/62**

- (51) **H03F 1/02** (11) **4 254 785 A1**
(52) **H03F 3/193 H03F 3/24 H03F 1/32 H03G 3/30**
- (52) **H03F 1/0227; H03F 1/0238; H03F 1/3205; H03F 3/193; H03F 3/245; H03G 3/3036; H03F 2200/102**
- (25) En (26) En
(21) 23164407.1 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263324822 P
14.03.2023 US 202318121074
- (54) • LEISTUNGSREGELUNG MIT GESCHLOSSE-NEM REGELKREIS
• CLOSED LOOP POWER CONTROL
• COMMANDE DE PUISSANCE EN BOUCLE FERMÉE
- (71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
- (72) LAURSEN, Søren Deleuran, 9380 Vestbjerg, DK
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H03F 1/02 → (51) **H03F 1/30****H03F 1/22** → (51) **H03F 3/72**

- (51) **H03F 1/30** (11) **4 254 786 A1**
(52) **H03F 3/195 H03F 3/213 H03F 1/02**
- (52) **H03F 1/301; H03F 1/0288; H03F 3/195; H03F 3/213; H03F 2200/387; H03F 2200/451;**

H03F 2200/453; H03F 2200/456; H03F 2200/471	
(25) En (26) En	
(21) 23162268.9 (22) 16.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 28.03.2022 US 202217705971	
(54) • VORSPANNUNGSSTEUERUNGSSCHALTUNG FÜR LEISTUNGSTRANSISTOREN	
• BIAS CONTROL CIRCUIT FOR POWER TRANSISTORS	
• CIRCUIT DE COMMANDE DE POLARISATION POUR TRANSISTORS DE PUISSANCE	
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US	
(72) Maalouf, Elie A., 5656AG Eindhoven, NL	
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB	
H03F 1/32 → (51) H03F 1/02	
H03F 1/32 → (51) H03F 3/193	
H03F 1/32 → (51) H03F 3/72	
(51) H03F 3/193 (11) 4 254 787 A1	
H03F 3/24 H03F 1/32	
H03F 3/30 H03F 3/21	
(52) H03F 3/193; H03F 1/3205; H03F 1/3217; H03F 1/3223; H03F 1/3252; H03F 1/3276; H03F 3/211; H03F 3/245; H03F 3/3028; H03F 2200/42; H03F 2200/432; H03F 2200/451	
(25) En (26) En	
(21) 23161975.0 (22) 15.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 29.03.2022 US 202217706985	
(54) • LEISTUNGSVERSTÄRKERSYSTEM	
• POWER AMPLIFIER SYSTEM	
• SYSTÈME AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE	
(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US	
(72) SCOTT, Baker, San Jose, California 95134, US	
(74) MAXIM, George, San Jose, California 95134, US	
GRANGER-JONES, Marcus, San Jose, California 95134, US	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	
H03F 3/193 → (51) H03F 1/02	
H03F 3/195 → (51) H03F 1/30	
H03F 3/195 → (51) H03F 3/72	
H03F 3/21 → (51) H03F 3/193	
H03F 3/21 → (51) H03F 3/72	
H03F 3/213 → (51) H03F 1/30	
H03F 3/24 → (51) H03F 1/02	
H03F 3/24 → (51) H03F 3/193	

H03F 3/30 → (51) H03F 3/193	
(51) H03F 3/62 (11) 4 254 788 A2	
(52) H04B 1/525; H03F 3/602; H03F 3/62; H04B 1/44; H03F 2200/192; H03F 2200/198; H03F 2200/204; H03F 2200/294; H03F 2200/451; H04B 1/50; H04B 1/56; H04L 5/14	
(25) En (26) En	
(21) 23173528.3 (22) 16.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • HOCHFREQUENZ-FRONTEND FÜR EINEN VOLL-DUPLEX- ODER HALBDUPLEX-SENDER-EMPFÄNGER	
• RADIO FREQUENCY FRONT END FOR A FULL DUPLEX OR HALF DUPLEX TRANSCEIVER	
• EXTRÊMITÉ FRONTALE RADIOFRÉQUENCE POUR UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DUPLEX INTÉGRAL OU SEMI-DUPLEX	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) REGEV, Dror, 80992 Munich, DE	
EZRI, Doron, 80992 Munich, DE	
SHILO, Shimon, 80992 Munich, DE	
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
(62) 18756213.7 / 3 821 536	
(51) H03F 3/72 (11) 4 254 789 A1	
H03G 1/00 H03G 3/30	
H03F 1/22 H03F 1/32	
H03F 3/195 H03F 3/21	
(52) H03F 1/223; H03F 1/3205; H03F 3/195; H03F 3/211; H03F 3/72; H03G 1/0088; H03G 3/3052; H03F 2200/294; H03F 2200/451; H03F 2200/489; H03F 2200/492; H03F 2200/498; H03F 2203/7233; H03F 2203/7236; H03F 2203/7239	
(25) En (26) En	
(21) 23164032.7 (22) 24.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 US 202263325620 P	
16.03.2023 US 202318122693	
(54) • RAUSCHARMER VERSTÄRKER MIT VARIABLE VERSTÄRKUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERSTÄRKUNG EINER RAUSCHARMEN VERSTÄRKERS MIT VARIABLE VERSTÄRKUNG	
• VARIABLE GAIN LOW NOISE AMPLIFIER AND METHOD FOR CONTROLLING GAIN OF VARIABLE GAIN LOW NOISE AMPLIFIER	
• AMPLIFICATEUR À FAIBLE BRUIT À GAIN VARIABLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE GAIN D'AMPLIFICATEUR À FAIBLE BRUIT À GAIN VARIABLE	
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW	
(72) DENG, Zhiming, San Jose, 95134, US	
GAO, Li, San Jose, 95134, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
H03G 1/00 → (51) H03F 3/72	

H03G 3/30 → (51) H03F 1/02	
H03G 3/30 → (51) H03F 3/72	
H03H 11/20 → (51) H01P 1/185	
(51) H03H 17/00 (11) 4 254 790 A1	
(52) H03H 17/00; H03H 17/02	
(25) Zh (26) En	
(21) 21896492.2 (22) 15.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/118577 15.09.2021	
(87) WO 2022/110988 2022/22 02.06.2022	
(30) 30.11.2020 CN 202011381094	
(54) • FILTEREINHEIT UND FILTERANORDNUNG	
• FILTER UNIT AND FILTER ARRAY	
• UNITÉ DE FILTRE ET RÉSEAU DE FILTRE	
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN	
(72) WEN, Long, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
GONG, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
DU, Jinzhou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR	
(51) H03J 1/00 (11) 4 254 791 A2	
(52) H04B 1/0458; H03J 1/0008; H04B 1/18; H03J 2200/06; H04B 1/006; H04L 5/001	
(25) En (26) En	
(21) 23185551.1 (22) 13.05.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 13.06.2013 US 201313917047	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANTENNENABSTIMMUNG	
• METHODS AND APPARATUS FOR ANTENNA TUNING	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE D'ANTENNE	
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) LARSEN, Niels Bonne, Enicitas, 92024, US	
LI, Kevin, San Diego, 92130, US	
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB	
(62) 19185554.3 / 3 576 226	
14810610.7 / 3 008 776	
(51) H03J 5/24 (11) 4 254 792 A2	
(52) H04B 1/0082; H03J 5/00; H03J 5/242; H03L 7/08	
(25) En (26) En	
(21) 23187562.6 (22) 19.12.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM UM-SCHALTEN VON REFERENZKRISTALL-OSCILLATOREN FÜR EINEN SENDER-EMP-FÄNGER EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG	
• SYSTEMS AND METHODS FOR SWITCHING REFERENCE CRYSTAL OSCILLATORS FOR A TRANSCEIVER OF A WIRELESS DEVICE	

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUTATION D'OSCILLATEURS À QUARTZ DE RÉFÉRENCE POUR UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR D'UN DISPOSITIF SANS FIL*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Lindoff, Bengt, SE-237 35 BJÄRRED, SE
Åström, Magnus, SE-224 80 LUND, SE
Sundström, Lars, SE-224 74 LUND, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 20192706.8 / 3 764 551
16828717.5 / 3 556 022

- (51) **H03K 3/012** (11) **4 254 793 A1**
(52) **H03K 3/012**
(25) Zh (26) En
(21) 20966553.8 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/139332 25.12.2020
(87) WO 2022/133988 2022/26 30.06.2022
- (54) • *MEHRPHASEN-TAKTERZEUGUNGSSCHALTUNG*
• *MULTI-PHASE CLOCK GENERATION CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE GÉNÉRATION D'HORLOGE MULTIPHASÉE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YEO, Theng Tee, Singapore 138589, SG
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H03K 5/125** (11) **4 254 794 A1**
(52) **H03K 5/1254**
(53) **H03K 5/125; H03K 5/1254**
(25) En (26) En
(21) 23305371.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 IT 202200006461
- (54) • *SCHALTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENTPRELLUNG VON SIGNALEN, DIE VON EINEM DREHGEBER ERZEUGT WERDEN*
• *CIRCUITS AND METHODS FOR DEBOUNCING SIGNALS PRODUCED BY A ROTARY ENCODER*
• *CIRCUITS ET PROCÉDÉS D'ANTI-REBONDS DE SIGNAUX PRODUITS PAR UN CODEUR ROTATIF*
- (71) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) ZOPPI, Giulio, 90121 PALERMO, IT
ONDE, Vincent Pascal, 13710 FUVEAU, FR
ROMANO, Giuseppe, 90146 PALERMO, IT
- (74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H03K 5/1254 → (51) **H03K 5/125**

- (51) **H03K 17/06** (11) **4 254 795 A1**
(52) **H03K 17/063; H02M 1/0006;**

- H02M 1/08; H02M 7/5387;**
H03K 17/6872; H03K 2217/0036;
H03K 2217/0063; H03K 2217/0072
- (25) En (26) En
(21) 23164663.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202217707365
- (54) • *EFFIZIENTES KONZEPT ZUR ANSTEUERUNG EINER PMOS- UND NMOS-VOLLBRÜCKENLEISTUNGSSTUFE*
• *EFFICIENT CONCEPT FOR DRIVING A PMOS AND NMOS FULL-BRIDGE POWER STAGE*
• *CONCEPT EFFICACE POUR COMMANDER UN ÉTAGE DE PUISSANCE EN PONT COMPLET PMOS ET NMOS*
- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
- (72) BERNARDON, Derek, 9524 Villach, AT
- (74) Sticht, Andreas, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H03K 17/08 → (51) **H03K 17/18**

- (51) **H03K 17/082** (11) **4 254 796 A2**
(52) **H03K 17/0822; H03K 2217/0027;**
H03K 2217/0072
(25) Fr (26) Fr
(21) 23187802.6 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 18.12.2017 FR 1762379
- (54) • *SCHALTKREIS*
• *SWITCHING CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE COMMUTATION*
- (71) Safran Electronics & Defense, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) MELINE, Olivier, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- GUILLLOT, François, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
- (62) 18819090.4 / 3 729 649

- (51) **H03K 17/16** (11) **4 254 797 A2**
(52) **H01L 27/0251; G01R 31/2648;**
H03K 17/162; H01L 23/60;
H01L 2224/48247
(25) De (26) De
(21) 23185796.2 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 18.03.2020 DE 102020107479
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG EINES SUBSTRATSTROMS IN EINEM IC-HALBLEITERSUBSTRAT*
• *DEVICE AND METHOD FOR INHIBITING A SUBSTRATE CURRENT IN AN IC SEMICONDUCTOR SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INHIBITION DE COURANT DE SUBSTRAT DANS UN SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (71) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Straße 1, 44227 Dortmund, DE
- Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) Abaza, Fikret, 44227 Dortmund, DE

- Sudhaus, Andre, 44227 Dortmund, DE
- Friemann, Uwe, 44227 Dortmund, DE
- Friesen, Andreas, 44227 Dortmund, DE
- Schmalhorst, Mats, 44227 Dortmund, DE
- Liedtke, Marco, 44227 Dortmund, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 21714114.2 / 4 122 012

- (51) **H03K 17/16** (11) **4 254 798 A2**
(52) **H01L 27/0251; G01R 31/2648;**
H03K 17/162; H01L 23/60;
H01L 2224/48247
(25) De (26) De
(21) 23185799.6 (22) 18.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 18.03.2020 DE 102020107479
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG EINES SUBSTRATSTROMS IN EINEM IC-HALBLEITERSUBSTRAT*
• *DEVICE AND METHOD FOR INHIBITING A SUBSTRATE CURRENT IN AN IC SEMICONDUCTOR SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INHIBITION DE COURANT DE SUBSTRAT DANS UN SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (71) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Straße 1, 44227 Dortmund, DE
- Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) ABAZA, Fikret, 44227 Dortmund, DE
- SUDHAUS, Andre, 44227 Dortmund, DE
- FRIEMANN, Uwe, 44227 Dortmund, DE
- FRIESEN, Andreas, 44227 Dortmund, DE
- SCHMALHORST, Mats, 44227 Dortmund, DE
- LIEDTKE, Marco, 44227 Dortmund, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 21714114.2 / 4 122 012

- (51) **H03K 17/18** (11) **4 254 799 A1**
(52) **H03K 17/08**
H03K 17/18; H03K 17/08
(25) En (26) En
(21) 22166294.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *FEHLERSCHUTZ IN SCHALTERTREIBEREINHEITEN*
• *FAULT PROTECTION IN SWITCH DRIVER UNITS*
• *PROTECTION CONTRE LES PANNES DANS LES UNITÉS DE COMMANDE DE COMMUTATEUR*
- (71) Power Integrations, Inc., 5245 Hellyer Avenue, San Jose, CA 95138, US
- (72) Volke, Andreas, 59494 Soest, DE
- Dustert, Christoph, 59494 Soest, DE
- Fink, Karsten, 59457 Werl, DE
- Hornkamp, Michael, 59469 Ense, DE
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **H03K 17/96** (11) **4 254 800 A2**
(52) **H03K 17/962; H03K 2217/96076;**

H03K 2217/960785; H03K 2217/96079
(25) De (26) De
(21) 23157494.8 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 BE 202205230

- (54) • *BEDIENVORRICHTUNG FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT UND HAUSHALTSGERÄT MIT EINER BEDIENVORRICHTUNG*
• *OPERATING DEVICE FOR A DOMESTIC APPLIANCE AND DOMESTIC APPLIANCE HAVING AN OPERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN APPAREIL MÉNAGER ET APPAREIL MÉNAGER DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(72) Banmann, Johann, 33334 Gütersloh, DE
Hunger, Helmut, 33335 Gütersloh, DE
Bros, Sebastian, 33611 Bielefeld, DE
Kupfer, Matthias, 33649 Bielefeld, DE

(51) **H03K 19/017** (11) **4 254 801 A2**
H04L 25/02

(52) **H03K 19/01721; H04L 25/0264**

(25) En (26) En
(21) 23163228.2 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 US 202263324205 P
14.03.2023 US 202318183359

- (54) • *PUFFERSCHALTUNGEN UND HALBLEITER-STRUKTUREN DAVON*
• *BUFFER CIRCUITS AND SEMICONDUCTOR STRUCTURES THEREOF*
• *CIRCUITS TAMPONS ET STRUCTURES SEMI-CONDUCTRICES ASSOCIÉES*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW

(72) YU, Hao-Hsiang, Hsinchu City, TW
YANG, Jen-Hang, Hsinchu City, TW

(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H03K 19/0175** (11) **4 254 802 A1**
H03K 19/0175

(25) Zh (26) En
(21) 20967330.0 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/140375 28.12.2020

(87) WO 2022/140979 2022/27 07.07.2022

- (54) • *LASEREMPFANGSSCHALTUNG UND LASER-RADAR*
• *LASER RECEIVING CIRCUIT AND LASER RADAR*
• *CIRCUIT DE RÉCEPTION LASER ET RADAR LASER*

(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN

(72) ZHOU, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong

518000, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H03K 19/0185** (11) **4 254 803 A2**

(52) **H04L 25/0266; G08C 19/00;**

H03K 19/01855; H04L 25/0272;

H03K 4/50

(25) En (26) En
(21) 23179008.0 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 10.07.2018 EP 18182754

- (54) • *DIGITALER ISOLATOR*
• *DIGITAL ISOLATOR*
• *ISOLATEUR NUMÉRIQUE*

(71) Vddtech, Rue du Fond Cattelain 2, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE

(72) DESSARD, Vincent, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE

(74) Debled, Thierry, et al, Pecher & Partners
Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

(62) 19736393.0 / 3 821 574

H03K 19/1776 → (51) G06F 12/06

(51) **H03K 19/20** (11) **4 254 804 A2**

(52) **H03K 5/1565; G11C 7/1066;**

G11C 7/1093; G11C 7/222;

G06F 13/1689; G11C 2207/107;

H03K 19/20

(25) En (26) En
(21) 23193470.4 (22) 05.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (54) • *DOPPELDATENRATENSCHALTUNG UND DATENERZEUGUNGSVERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON PRÄZISER TAST-VERHÄLTNISSTEUERUNG*

- *DOUBLE DATA RATE CIRCUIT AND DATA GENERATION METHOD IMPLEMENTING PRECISE DUTY CYCLE CONTROL*

- *CIRCUIT À DOUBLE DÉBIT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES METTANT EN ŒUVRE UNE COMMANDE PRÉCISE DE CYCLE DE SERVICE*

(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN

(72) SONG, Daesik, Wuhan, Hubei 430074, CN

(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(62) 19927736.9 / 3 909 047

(51) **H03M 7/30** (11) **4 254 805 A1**

H04N 19/30 **H04N 7/01**

G06T 9/00

(52) **H03M 7/6064; G06T 9/00;**

H03M 7/3064

(25) En (26) En
(21) 23164304.0 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 GB 202204484

29.03.2022 GB 202204486

29.03.2022 GB 202204487

- (54) • *DATENKOMPRIMIERUNG UND -DEKOMPRIMIERUNG*

- *DATA COMPRESSION AND DECOMPRESSION*

- *COMPRESSION ET DÉCOMPRESSION DE DONNÉES*

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) SMITH-LACEY, Peter, Kings Langley, WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **H03M 7/30** (11) **4 254 806 A1**

H04N 19/30 **H04N 7/01**

G06T 9/00

(52) **H03M 7/6064; G06T 9/00;**

H03M 7/3064

(25) En (26) En
(21) 23164306.5 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 GB 202204486

29.03.2022 GB 202204484

29.03.2022 GB 202204487

- (54) • *DATENKOMPRIMIERUNG UND -DEKOMPRIMIERUNG*

- *DATA COMPRESSION AND DECOMPRESSION*

- *COMPRESSION ET DÉCOMPRESSION DE DONNÉES*

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) SMITH-LACEY, Peter, Kings Langley, WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **H03M 7/30** (11) **4 254 807 A1**

(52) **H03M 7/6064; G06T 9/00;**

H03M 7/3064

(25) En (26) En
(21) 23164307.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 GB 202204487

29.03.2022 GB 202204484

29.03.2022 GB 202204486

- (54) • *DATENKOMPRIMIERUNG UND -DEKOMPRIMIERUNG*

- *DATA COMPRESSION AND DECOMPRESSION*

- *COMPRESSION ET DÉCOMPRESSION DE DONNÉES*

(71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) SMITH-LACEY, Peter, Kings Langley, WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

H03M 13/11 → (51) G06F 11/10

H03M 13/29 → (51) G06F 11/10

H03M 13/37 → (51) G06F 11/10

(51) **H04B 1/00** (11) **4 254 808 A1**

H04B 1/40 **H04B 1/44**

- (52) **H04B 1/00; H04B 1/40; H04B 1/44**
(25) Zh (26) En
(21) 21899762.5 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/125296 21.10.2021
(87) WO 2022/116728 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 CN 202022859774 U
(54) • **HOCHFREQUENZ-L-PA-MID-VORRICHTUNG, HOCHFREQUENZ-SENDEEMP-FANGSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG**
• **RADIO FREQUENCY L-PA MID DEVICE, RADIO FREQUENCY TRANSCIEIVING SYSTEM AND COMMUNICATION DEVICE**
• **DISPOSITIF L-PA MID RADIOFRÉQUENCE, SYSTÈME D'ÉMISSION-RÉCEPTION RADIO-FRÉQUENCE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Guolong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H04B 1/00 → (51) **G01S 13/00**

- (51) **H04B 1/04** (11) **4 254 809 A1**
H04B 1/38
(25) Ja (26) En
(21) 22839616.4 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031170 18.08.2022
(87) WO 2023/157346 2023/34 24.08.2023
(30) 16.02.2022 JP 2022022053
(54) • **AUSGABESTEUERUNGSVERFAHREN EINES FUNKKOMMUNIKATIONSMODULS, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN FUNKKOMMUNIKATIONSMODUL UND AUSGABESTEUERUNGSEINHEIT EINES FUNKKOMMUNIKATIONSMODULS**
• **METHOD FOR ADJUSTING OUTPUT OF WIRELESS COMMUNICATION MODULE, METHOD FOR MANUFACTURING WIRELESS COMMUNICATION MODULE, AND APPARATUS FOR ADJUSTING OUTPUT OF WIRELESS COMMUNICATION MODULE**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE SORTIE DE MODULE DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE SORTIE DE MODULE DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) UCHIDA, Taku, Sakura-shi, Chiba 2858550, JP
SUTO, Yuki, Sakura-shi, Chiba 2858550, JP
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04B 1/04 → (51) **G01S 13/00****H04B 1/04** → (51) **H04B 1/40**

- (51) **H04B 1/10** (11) **4 254 810 A2**
(52) **H04B 1/109; H04L 5/0066; H04L 5/0098**

- (25) En (26) En
(21) 23193190.8 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.01.2018 US 201862617116 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG VON INTERMODULATIONS-PRODUKTEN HÖHERER ORDNUNG NEBEN INTERMODULATIONS-PRODUKTEN NIEDRIGERER ORDNUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ADJUSTING FOR HIGHER ORDER INTERMODULATION PRODUCTS CO-LOCATED WITH LOWER ORDER INTERMODULATION PRODUCTS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE PRODUITS D'INTERMODULATION D'ORDRE SUPÉRIEUR COLOCALISÉS AVEC DES PRODUITS D'INTERMODULATION D'ORDRE INFÉRIEUR**
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) FRANK, Colin, Park Ridge, 60068, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 19713556.9 / 3 738 265

H04B 1/10 → (51) **G01S 13/00****H04B 1/10** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H04B 1/18** (11) **4 254 811 A2**
(52) **H01Q 3/32; H01P 1/18; H01P 5/12; H04B 1/18**
(25) Zh (26) En
(21) 23158893.0 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.12.2017 CN 201711310137
(54) • **STROMSPEISUNGSVORRICHTUNG, ANTENNE UND ELEKTRONISCHES VORRICHTUNG**
• **POWER FEEDING DEVICE, ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE, ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIAO, Weihong, Shenzhen, 518129, CN
CAI, Dantao, Shenzhen, 518129, CN
LU, Junfeng, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Shuangfei, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 18889444.8 / 3 716 401

H04B 1/38 → (51) **H04B 1/04**

- (51) **H04B 1/40** (11) **4 254 812 A1**
H04B 1/04
(52) **H04B 1/04; H04B 1/40; H04B 7/0413; Y02D 30/70**

- (25) Zh (26) En
(21) 21905326.1 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127212 29.10.2021
(87) WO 2022/127397 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 CN 202011487442

- (54) • **FUNKFREQUENZSENDEEMPANGSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **RADIO FREQUENCY TRANSCIEIVING SYSTEM AND COMMUNICATION DEVICE**
• **SYSTÈME D'ÉMISSION-RÉCEPTION RADIO-FRÉQUENCE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Guolong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04B 1/40 → (51) **H04B 1/00**

- (51) **H04B 1/401** (11) **4 254 813 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20963197.7 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/134906 09.12.2020
(87) WO 2022/110309 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 CN 202011350394
(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG UND MOBILES ENDGERÄT**
• **ANTENNA APPARATUS AND MOBILE TERMINAL**
• **APPAREIL D'ANTENNE ET TERMINAL MOBILE**
(71) JRD COMMUNICATION (SHENZHEN) LTD., 8/F, Block F4 TCL Communication Technology Building TCL International E City No. 1001 Zhongshan Yuan Road, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) AN, Xinrong, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceres, 1, 28014 Madrid, ES

- (51) **H04B 1/401** (11) **4 254 814 A1**
H04B 7/06
(52) **H04B 1/00; H04B 1/40; H04B 1/401; H04B 7/06**

- (25) Zh (26) En
(21) 21905331.1 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/127545 29.10.2021
(87) WO 2022/127402 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 CN 202011489754
(54) • **HOCHFREQUENZ-PA-MID-VORRICHTUNG, HOCHFREQUENZ-SENDEEMPANGSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **RADIO FREQUENCY PA MID DEVICE, RADIO FREQUENCY TRANSCIEIVING SYSTEM, AND COMMUNICATION DEVICE**
• **DISPOSITIF INTERMÉDIAIRE AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DE RADIOFRÉQUENCE, SYSTÈME D'ÉMISSION-RÉCEPTION RADIOFRÉQUENCE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Guolong, Dongguan, Guangdong 523860, CN

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

H04B 1/44 → (51) **H04B 1/00**

H04B 1/7097 → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H04B 5/00** (11) **4 254 815 A2**
(52) **H04B 5/0037; H02J 50/80;**
H02J 50/90; H04B 5/0031;
H04B 5/0081
(25) En (26) En
(21) 23188101.2 (22) 25.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.07.2013 JP 2013157119
(54) • **STROMÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND**
STROMEMPfangSVORRICHTUNG, STRO-
MÜBERTRAGUNGSSYSTEM UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **POWER TRANSFER SYSTEM, AND POWER**
RECEIVING APPARATUS, POWER TRANS-
MITTING APPARATUS, AND CONTROL
METHOD THEREOF
• **SYSTÈME DE TRANSFERT DE PUISSANCE**
ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE PUIS-
SANCE, APPAREIL DE TRANSMISSION DE
PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE COM-
MANDE
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) SHICHINO, Takahiro, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 19189291.8 / 3 591 804
14750811.3 / 3 031 116
(51) **H04B 5/00** (11) **4 254 816 A2**
(52) **H04B 5/0037; H02J 7/00034;**
H02J 50/10; H02J 50/80; H04B 5/0031;
H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 23188130.1 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.12.2018 JP 2018234711
(54) • **LEISTUNGSEMPFANGSVORRICHTUNG,**
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LEI-
STUNGSEMPFANGSVORRICHTUNG UND
PROGRAMM
• **POWER RECEIVING DEVICE, POWER RE-**
CEIVING DEVICE CONTROL METHOD, AND
PROGRAM
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE,**
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF
DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE ET PRO-
GRAMME
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) SHICHINO, Takahiro, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE
(62) 19897095.6 / 3 886 292

H04B 5/00 → (51) **H02J 50/80**

H04B 7/005 → (51) **H04M 1/02**

H04B 7/0413 → (51) **H01Q 1/38**

H04B 7/0413 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 254 817 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21899832.6 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/130431 12.11.2021
(87) WO 2022/116798 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 CN 202011399803
(54) • **STRAHLFORMUNGSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG, BASISSTATION UND
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• **BEAM-FORMING METHOD AND APPARA-**
TUS, BASE STATION, AND COMPUTER-
READABLE STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION**
DE FAISCEAU, STATION DE BASE, ET SUP-
PORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR
ORDINATEUR
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GONG, Jianbin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LI, Shulin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
WANG, Zhipeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

(51) **H04B 7/06** (11) **4 254 818 A1**

(52) **H04B 7/0469; H04B 7/0478;**
H04B 7/0639; H04B 7/0647;
H04B 7/0695

- (25) En (26) En
(21) 23177893.7 (22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.03.2013 US 201361775016 P
10.05.2013 US 201361821867 P
07.06.2013 US 201361832310 P
06.03.2014 US 201414199743
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VERBES-**
SERTEN MIMO-BETRIEB
• **SYSTEMS AND METHODS FOR EN-**
HANCED MIMO OPERATION
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT**
UNE FONCTION MIMO AMÉLIORÉE
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) GEIRHOFER, Stefan, San Diego, CA, 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714,
US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714,
US
XU, Hao, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 14716086.5 / 2 965 445

H04B 7/06 → (51) **H04B 1/401**

H04B 7/06 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04B 7/12** (11) **4 254 819 A2**

(52) **H04B 1/3827**

- (25) En (26) En
(21) 23190542.3 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 24.12.2015 JP 2015251360

- (54) • **FREQUENZBANDBESTIMMUNGSVOR-**
RICHTUNG, KOPFMONTIERTE ANZEIGE,
VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES
FREQUENZBANDES UND PROGRAMM
• **FREQUENCY BAND DETERMINATION DE-**
VICE, HEAD-MOUNTED DISPLAY, METHOD
FOR DETERMINING FREQUENCY BAND,
AND PROGRAM
• **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE**
BANDE DE FRÉQUENCES, VISIOCASQUE,
PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER
UNE BANDE DE FRÉQUENCES ET PRO-
GRAMME
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ONISHI, Katsuyoshi, Minato-ku, 108-0075,
JP
MIYAZAKI, Yoshio, Minato-ku, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(62) 16878620.0 / 3 376 674

(51) **H04B 7/155** (11) **4 254 820 A1**

(52) **H04B 7/15528; H04B 7/04013;**
H04B 7/15514; H04B 7/0695;
H04B 7/088

- (25) En (26) En
(21) 22165496.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND BYPASS-SYSTEM ZUM**
UMGEHEN VON BLOCKADEN ODER VER-
SCHLECHTERUNGEN VON DRAHTLOSEN
LINE-OF-SITE-ÜBERTRAGUNGSWEGEN
• **METHOD AND BYPASS-SYSTEM FOR BY-**
PASSING BLOCKADES OR DETERIORA-
TIONS OF WIRELESS LINE-OF-SITE-COM-
MUNICATION PATHS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTOURNEMENT**
POUR CONTOURNER DES BLO-
CAGES OU DES DÉTÉRIORATIONS DE CHE-
MINS DE COMMUNICATION SANS FIL
LIGNE DE VISÉE
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Michailow, Nicola, 81825 München, DE
Kornbichler, Andreas, 83623 Dietramszell,
DE
Zöpfel, Wendelin, 80333 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **H04B 7/185** (11) **4 254 821 A1**

(52) **H04B 7/18506**

- (25) En (26) En
(21) 22165307.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ANWENDUNGSBASIERTE FLUGSICHER-**
UNGSVERWALTUNGSKOMMUNIKATION
• **APPLICATION BASED AIR TRAFFIC CON-**
TROL MANAGEMENT COMMUNICATION
• **COMMUNICATION DE GESTION DE**
CONTRÔLE DU TRAFIC AÉRIEN BASÉE SUR
DES APPLICATIONS
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) SLAVIK, Jindrich, 85356 Freising, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 254 822 A1**
(52) **H04B 7/185**
(25) Zh (26) En
(21) 22847859.0 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/082527 23.03.2022
(87) WO 2023/005239 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 CN 202110865071
(54) • *EPHEMERIDENINFORMATIONSERFAS-
SUNGSVERFAHREN, ANZEIGEVERFAHREN,
KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEI-
CHERMEDIUM*
• *EPHEMERIS INFORMATION ACQUISITION
METHOD, INDICATION METHOD, COM-
MUNICATION NODE, AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'INFORMA-
TIONS D'ÉPHÉMÉRIQUE, PROCÉDÉ D'INDI-
CATION, NŒUD DE COMMUNICATION ET
SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) NIU, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (51) **H04B 10/075** (11) **4 254 823 A1**
H01S 3/10
(52) **H01S 3/10; H04B 10/075;
H04B 10/293**
(25) Zh (26) En
(21) 21908920.8 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130228 12.11.2021
(87) WO 2022/134920 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 CN 202011529262
(54) • *SCHLEIFENSTEUERSYSTEM UND -VERFAH-
REN*
• *LOOP CONTROL SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISPOSITIF DE
COMMANDE À BOUCLE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Weizhang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHAO, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHONG, Changlong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
- (51) **H04B 10/079** (11) **4 254 824 A1**
H04B 10/27
(52) **H04B 10/0795; H04B 10/27**
(25) En (26) En
(21) 22166038.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BEREITSTELLEN VON DURCHGEHENDEN
OPTISCHEN SPEKTRUMDIENSTEN ÜBER
MEHRERE TRANSPARENTE OPTISCHE
NETZWERKDOMÄNEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVID-
ING END-TO-END OPTICAL SPECTRUM
SERVICES OVER MULTIPLE TRANSPARENT
OPTICAL NETWORK DOMAINS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR
DES SERVICES DE SPECTRE OPTIQUE DE
BOUT EN BOUT SUR DE MULTIPLES DO-
MAINES DE RÉSEAU OPTIQUE TRANSPA-
RENT*
(71) ADVA Optical Networking SE, Märzenquelle
1 - 3, 98617 Meiningen, DE
(72) KAEVAL, Kaida, 81476 Munich, DE
GROBE, Klaus, 82152 Planegg, DE
ELBERS, Jörg-Peter, 82256
Fürstfeldbruck, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE
- (51) **H04B 10/116** (11) **4 254 825 A1**
G02B 6/02 **H04B 10/278**
H04B 10/50 **H04B 10/66**
H04B 10/80
(52) **H04B 10/116; G02B 6/02042;
G02B 6/29379; H04B 10/25891;
H04B 10/278; H04B 10/502;
H04B 10/66; H04B 10/675;
H04B 10/801**
(25) En (26) En
(21) 22166413.9 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *OPTISCHE SENDEEINHEIT, OPTISCHE
EMPFANGSEINHEIT UND OPTISCHE SEN-
DE-EMPFÄNGEREINHEIT*
• *OPTICAL TRANSMITTER UNIT, OPTICAL
RECEIVER UNIT AND OPTICAL TRANSCEIV-
ER UNIT*
• *UNITÉ DE TRANSMETTEUR OPTIQUE, UNI-
TÉ DE RÉCEPTEUR OPTIQUE ET UNITÉ
D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR OPTIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) COSTA, Paolo, Redmond, 98052-6399, US
KARAGIANNIS, Thomas, Redmond, 98052-
6399, US
BALLANI, Hitesh, Redmond, 98052-6399,
US
SHI, Kai, Redmond, 98052-6399, US
LYUTSAREV, Vassily, Redmond, 98052-
6399, US
GOMEZ DIAZ, Ariel, Redmond, 98052-6399,
US
SIEW, Shawn, Redmond, 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
- (51) **H04B 10/27** (11) **4 254 826 A2**
(52) **H04J 3/1658; H04J 2203/0058;
H04J 2203/0085**
(25) En (26) En
(21) 23187764.8 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 21.03.2017 CN 201710169656

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN UND EMPFANGEN VON NETZ-
WERKVERWALTUNGSINFORMATIONEN,
SENDEVORRICHTUNG UND EMPFANGS-
VORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-
TING AND RECEIVING NETWORK MAN-
AGEMENT INFORMATION, TRANSMIT-
TING APPARATUS AND RECEIVING APPA-
RATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION ET
DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE GES-
TION DE RÉSEAU, APPAREIL D'ÉMISSION
ET APPAREIL DE RÉCEPTION*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Feng, Shenzhen, Guangdong, 518057,
CN
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-
7, 80331 München, DE
(62) 18771607.1 / 3 605 881

H04B 10/27 → (51) **H04B 10/079****H04B 10/278** → (51) **H04B 10/116**

- (51) **H04B 10/40** (11) **4 254 827 A1**
(52) **H04B 10/25; H04B 10/40; H04B 10/61**
(25) Zh (26) En
(21) 21914062.1 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/140322 22.12.2021
(87) WO 2022/143323 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011637059
(54) • *OPTISCHES MODUL, VERARBEITUNGS-
VORRICHTUNG, STECKERVORRICHTUNG,
SYSTEM UND VERFAHREN*
• *OPTICAL MODULE, PROCESSING DEVICE,
PLUG DEVICE, SYSTEM, AND METHOD*
• *MODULE OPTIQUE, DISPOSITIF DE TRAI-
TEMENT, DISPOSITIF DE PRISE, SYSTÈME
ET PROCÉDÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LU, Yanzhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Liangchuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04B 10/50 → (51) **H04B 10/116****H04B 10/66** → (51) **H04B 10/116**

- (51) **H04B 10/80** (11) **4 254 828 A1**
(52) **H04B 10/803**
(25) En (26) En
(21) 23163027.8 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217657224
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTI-
SCHEN DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN
TOROIDALEN RINGEN*

- *SYSTEM AND METHOD FOR OPTICAL TRANSMISSION OF DATA BETWEEN TOROIDAL RINGS*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION OPTIQUE DE DONNÉES ENTRE DES ANNEAUX TOROIDAUX*
- (71) General Dynamics Land Systems - Canada Corporation d.b.a. General Dynamics Mission Systems - Canada, 1941 Robertson Road, Ottawa, Ontario K2H 5B7, CA
- (72) WORT, Philip, Ottawa, K2H 5B7, CA
- (74) LOUGHEED, James, Ottawa, K2H 5B7, CA
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

H04B 10/80 → (51) H04B 10/116

- (51) **H04B 17/24** (11) **4 254 829 A2**
- (52) **H04B 7/0417; H04B 7/061; H04B 17/24; H04L 5/00; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23178289.7 (22) 16.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.11.2017 CN 201711140824
- (54) • *REFERENZSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
- *REFERENCE SIGNAL PROCESSING METHOD, NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Bingzhao, Shenzhen, 518129, CN
- WANG, Xuelong, Shenzhen, 518129, CN
- CHANG, Junren, Shenzhen, 518129, CN
- KONG, Lingshuai, Shenzhen, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 18878177.7 / 3 595 228

H04B 17/318 → (51) H04W 72/04

- (51) **H04H 60/04** (11) **4 254 830 A2**
- (52) **H03G 3/02; H04R 3/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23176514.0 (22) 07.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.12.2014 JP 2014248151
- (54) • *DURCH EINEN COMPUTER LESBARES PROGRAMM UND TONLAUTSTÄRKEBEDIENUNGSVORRICHTUNG*
- *PROGRAM READABLE BY COMPUTER, AND SOUND VOLUME OPERATING DEVICE*
- *PROGRAMME APTE À ÊTRE LU PAR ORDINATEUR, ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VOLUME SONORE*
- (71) D&M Holdings Inc., D&M Building 2-1 Nissin-cho Kawasaki-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8569, JP
- (72) FUKUSHIMA, Hiroshi, Kanagawa, 210-8569, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 15867507.4 / 3 232 566

- (51) **H04J 3/06** (11) **4 254 831 A1**
- H04L 7/00**
- (52) **H04J 3/0688; H04J 3/0667**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21905846.8 (22) 17.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/139372 17.12.2021
- (87) WO 2022/127924 2022/25 23.06.2022
- (30) 18.12.2020 CN 202011507206
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINER TAKTQUELLE*
- *METHOD AND DEVICE FOR SELECTING CLOCK SOURCE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION D'UNE SOURCE D'HORLOGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Yawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LYU, Jingfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Songyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Cong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04J 3/06 → (51) H04N 21/242

- (51) **H04J 14/00** (11) **4 254 832 A1**
- (52) **H04B 10/278; H04J 14/00; H04Q 11/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21918977.6 (22) 21.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/125364 21.10.2021
- (87) WO 2022/151786 2022/29 21.07.2022
- (30) 14.01.2021 CN 202110048894
- (54) • *LICHTTEILUNGSVORRICHTUNG, DUALMODUS-ONU, OPTISCHES NETZWERKSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *LIGHT-SPLITTING APPARATUS, DUAL-MODE ONU, OPTICAL NETWORK SYSTEM AND COMMUNICATION METHOD*
- *APPAREIL DE DIVISION DE LUMIÈRE, ONU BIMODE, SYSTÈME DE RÉSEAU OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WAN, Junqiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIE, Liangwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **H04K 1/00** (11) **4 254 833 A1**
- (52) **H04K 1/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22400001.8 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*
- *A COMMUNICATION SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
- *SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR AÉRONEF*
- (71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donaauwörth, DE
- (72) Breuer, Dieter, 86673 BICHL, DE
- Roth, Frank, 86720 NÖRDLINGEN, DE
- Sauseng, Daniel, 86695 NORDENDORF, DE
- Boehm, Thomas, 86857 HURLACH, DE
- (74) Pouillot, Laurent Pierre Paul, GPI & Associés 1330, Rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray, Bât B2, 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, FR

- (51) **H04L** (11) **4 254 834 A1**
- (52) **H04L 45/00; H04L 45/74**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21908676.6 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/118863 16.09.2021
- (87) WO 2022/134674 2022/26 30.06.2022
- (30) 22.12.2020 CN 202011528118
- 27.02.2021 CN 202110221894
- (54) • *NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND SYSTEM*
- *MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, STORAGE MEDIUM AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE MESSAGES, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET SYSTÈME*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GENG, Xuesong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Zhenbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIE, Jingrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 254 835 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20966649.4 (22) 25.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/139663 25.12.2020
- (87) WO 2022/134086 2022/26 30.06.2022
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
- *DATA PROCESSING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) BAO, Pengxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Xuehuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 254 836 A1**
H04W 4/46 **G06N 20/00**
H04L 5/00
- (52) **H04L 1/0026; G06N 20/00;**
H04L 1/0019; H04W 4/46
- (25) En (26) En
(21) 22165101.1 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR FUNKKOMMUNIKATION**
• **METHODS AND APPARATUS FOR RADIO COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RADIO-COMMUNICATION**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Tchouankem, Hugues Narcisse, 30966 Hemmingen, DE
Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
Ramos Cantor, Oscar Dario, 31135 Hildesheim, DE
Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE
Hofmann, Frank, 31139 Hildesheim, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 254 837 A1**
G06N 20/00 **H04W 4/46**
- (52) **H04L 1/0026; G06N 20/00;**
H04L 1/0019; H04W 4/46
- (25) En (26) En
(21) 22165103.7 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR FUNKKOMMUNIKATION**
• **METHODS AND APPARATUS FOR RADIO COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RADIOCOM-MUNICATION**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
Ramos Cantor, Oscar Dario, 31135 Hildesheim, DE
Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE
Hofmann, Frank, 31139 Hildesheim, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 254 838 A2**
- (52) **H04B 7/0626; H04L 1/0026;**
H04L 1/0027; H04L 5/0057;
H04L 5/0078; H04L 5/0091;
H04L 25/0224; H04W 72/542;
H04B 7/024; H04L 1/0031;
H04W 72/23; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 23188527.8 (22) 27.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.11.2017 US 201762591727 P
19.04.2018 KR 20180045456
- (54) • **VERFAHREN ZUR MELDUNG VON KANAL-ZUSTANDSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS FOR THE SAME**

- **PROCÉDÉ DE SIGNALISATION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyungtae, 06772 Seoul, KR
KANG, Jiwon, 06772 Seoul, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (62) 20211080.5 / 3 813 283
18814760.7 / 3 552 333
-
- H04L 1/00** → (51) **H04N 21/24**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04W 74/00**
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 254 839 A2**
- (52) **H04L 1/1822; H04L 1/1893;**
H04L 1/1896; H04L 5/0055
- (25) En (26) En
(21) 23171004.7 (22) 08.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.01.2018 US 201862616390 P
21.12.2018 US 201816231006
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZUVERLÄSSIGEN ÜBERTRAGUNG ÜBER NETZWERKRESSOURCEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR RELIABLE TRANSMISSION OVER NETWORK RESOURCES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION FIABLE SUR DES RESSOURCES DE RÉSEAU**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SALEM, Mohamed Adel, Kanata, K2M 0H8, CA
ZHANG, Jiayin, Ottawa, K2K 3J1, CA
ISLAM, Toufique, Ottawa, K2B 7T4, CA
TANG, Zhenfei, Ottawa, K2K 3J1, CA
MAAREF, Amine, Ottawa, K2T 0B7, CA
MA, Jianglei, Ottawa, K2M 2W5, CA
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 19738774.9 / 3 735 754
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 254 840 A2**
- (52) **H04L 5/0055; H04L 1/1854;**
H04L 1/1864
- (25) En (26) En
(21) 23187666.5 (22) 14.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **BESTÄTIGUNGSSIGNALISIERUNGSVERFAHREN FÜR FUNKZUGANGSNETZWERKE**
• **ACKNOWLEDGEMENT SIGNALING PROCESSES FOR RADIO ACCESS NETWORKS**
• **PROCESSUS DE SIGNALISATION D'ACCUSE DE RÉCEPTION DE RÉSEAUX D'ACCÈS RADIO**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BALDEMAIR, Robert, SE-170 69 SOLNA, SE
FALAHATI, Sorour, SE-112 29 STOCKHOLM, SE
PARKVALL, Stefan, SE-167 57 BROMMA, SE
DAHLMAN, Erik, SE-112 23 STOCKHOLM, SE
CHEN LARSSON, Daniel, SE-226 49 LUND, SE
- (74) BEHRVAN, Ali, SE-113 36 STOCKHOLM, SE
Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (62) 17801795.0 / 3 711 229
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 254 841 A2**
- (52) **H04L 1/1822; H04L 1/1864;**
H04L 1/1896
- (25) En (26) En
(21) 23187905.7 (22) 16.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.08.2016 US 201662377401 P
11.04.2017 US 201715484627
- (54) • **TECHNIKEN ZUR VERBESSERUNG VON HOCHZUVERLÄSSIGER KOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER LATENZ**
• **TECHNIQUES FOR IMPROVING ULTRA-RELIABLE LOW LATENCY COMMUNICATIONS**
• **TECHNIQUES POUR AMÉLIORER DES COMMUNICATIONS ULTRA FIABLES À FAIBLE LATENCE**
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 17758713.6 / 3 501 128
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04W 72/40**
-
- (51) **H04L 1/1867** (11) **4 254 842 A2**
- (52) **H04L 1/1893; H04L 1/08;**
H04L 1/1819; H04L 1/1822;
H04L 1/1864; H04L 1/1887;
H04L 1/1896; H04W 72/23;
H04W 72/0446
- (25) Zh (26) En
(21) 23193054.6 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • **RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG**
• **RESOURCE CONFIGURATION METHOD, NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LU, Qianxi, Dongguan, 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 18938236.9 / 3 873 151
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04N 21/24**
-
- H04L 1/20** → (51) **H04M 3/22**
-
- (51) **H04L 1/22** (11) **4 254 843 A1**
- (52) **H04L 1/22**
- (25) Zh (26) En
(21) 20966510.8 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/139132 24.12.2020
(87) WO 2022/133938 2022/26 30.06.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON FLEXIBLEN ETHER-NET-OVERHEAD-FRAMES*
• *FLEXIBLE ETHERNET OVERHEAD FRAME PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TRAME DE SURDÉBIT ETHERNET FLEXIBLE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Hongliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jingfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yongzhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 254 844 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21896477.3 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/117713 10.09.2021
(87) WO 2022/110973 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011345206
(54) • *SIGNALKONFIGURATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *SIGNAL CONFIGURATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE SIGNAL, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HUA, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BAO, Tong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 254 845 A1**
(52) **H04W 64/00** **H04W 72/12**
(25) Ko (26) En
(21) 21898657.8 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017583 26.11.2021
(87) WO 2022/114832 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200162977
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG APERIODISCHER POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALE IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING APERIODIC POSITIONING REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR GÉNÉRER UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT APERIODIQUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th Floor, 5th Floor, 175, Baumoe-ro, Seocho-gu, Seoul 06744, KR
(72) YOON, Sung Jun, Seoul 06744, KR
PARK, Dong Hyun, Seoul 06744, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 254 846 A1**
(52) **H04B 7/0413** **H04B 7/06**
(54) **H04L 5/0023; H04L 5/0048**
(25) En (26) En
(21) 23155657.2 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 KR 20220041250
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON PUSCH IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PUSCH IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE PUSCH DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, KR
(72) GO, Seongwon, 06772 Seoul, KR
KIM, Hyungtae, 06772 Seoul, KR
KANG, Jiwon, 06772 Seoul, KR
PARK, Haewook, 06772 Seoul, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 254 847 A2**
(52) **H04L 5/0053; H04W 72/20;**
H04L 5/0007
(25) En (26) En
(21) 23170484.2 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 06.02.2017 US 201762455284 P
(54) • *DYNAMISCHE RESSOURCENBESTIMMUNG FÜR KURZEN PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANAL (SPDCH)*
• *DYNAMIC SHORT PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL (SPDCH) RESOURCES DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE RESSOURCES DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE COURT DYNAMIQUE (SPDCH)*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Falconetti, Laetitia, 177 61 Järfälla, SE
Solano Arenas, John Camilo, 41470 Neuss, DE
Andgart, Niklas, 247 33 Södra Sandby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (62) 18703561.3 / 3 577 973
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 254 848 A2**
(52) **H04L 27/361; H03F 1/0227;**
H03F 3/24; H04L 27/366; H04L 5/0044
(25) En (26) En
- (21) 23177581.8 (22) 17.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 21.12.2007 FI 20075958
20.02.2008 US 71376
(54) • *VERARBEITUNG VON ÜBERTRAGUNGSSIGNALEN IN EINEM FUNKSENDER*
• *PROCESSING TRANSMISSION SIGNALS IN RADIO TRANSMITTER*
• *TRAITEMENT DE SIGNAUX D'ÉMISSION DANS UN ÉMETTEUR RADIO*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Nentwig, Markus, 81673 München, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (62) 21180774.8 / 3 941 011
20157644.4 / 3 716 560
18192926.6 / 3 435 613
08863556.0 / 2 232 713
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 254 849 A2**
(52) **H04L 1/08; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 23187799.4 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.07.2018 US 201862693803 P
28.06.2019 US 201916457473
(54) • *STEUERKANALWIEDERHOLUNG EINER PHYSIKALISCHEN AUFWÄRTSSTRECKE*
• *PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL REPETITION*
• *RÉPÉTITION DE CANAL PHYSIQUE DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HUANG, Yi, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 19745008.3 / 3 818 649
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 254 850 A2**
(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1854;**
H04L 5/0037; H04L 5/0055;
H04W 4/06; H04W 4/46; H04L 5/0007;
H04L 5/0016; H04L 5/0044
(25) En (26) En
(21) 23187923.0 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.08.2019 US 201962892677 P
(54) • *BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR RESSOURCENÜBERTRAGUNG*
• *USER EQUIPMENT AND METHOD OF RESOURCE TRANSMISSION*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE RESSOURCES*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, 523860, CN
LIN, Hui-Ming, South Yarra, 3141, AU
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 20858036.5 / 3 970 296
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 254 851 A2**

- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 72/04; H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 23191620.6 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.09.2017 CN 201710940914
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ZEITFREQUENZRESSOURCEN
• METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING TIME FREQUENCY RESOURCES
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES DE FRÉQUENCE TEMPORELLE
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Chenchen, Shenzhen, 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 18862857.2 / 3 691 376

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 254 852 A2**
(52) **H04L 5/0057; H04L 5/0051; H04W 72/21; H04W 76/28**
(25) En (26) En
(21) 23192198.2 (22) 04.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.03.2013 EP 13160199
(54) • DETERMINISTISCHES UE-VERHALTEN ZUR CSI/SRS-MELDUNG WÄHREND DRX
• DETERMINISTIC UE BEHAVIOUR FOR CSI/SRS REPORTING DURING DRX
• COMPORTEMENT D'UE DÉTERMINISTE POUR RAPPORT CSI/SRS PENDANT UNE DRX
(71) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) LÖHR, Joachim, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 21160396.4 / 3 852 468
19212244.8 / 3 634 064
18180846.0 / 3 416 443
17153572.7 / 3 179 808
13801555.7 / 2 976 923

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/04**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/10**

H04L 7/00 → (51) **H04J 3/06**

H04L 9/00 → (51) **H01L 21/822**

H04L 9/06 → (51) **B60C 23/04**

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 254 853 A1**
(52) **H04L 9/0855; H04L 9/0827**
(25) De (26) De
(21) 22166189.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(54) • ENDE-ZU-ENDE VERSCHLÜSSELTE DATEN-ÜBERTRAGUNG UND ABSICHERUNG DER LETZTEN MEILE
• END-TO-END ENCRYPTED DATA TRANSMISSION AND PROTECTION OF THE LAST MILE
• TRANSMISSION DE DONNÉES CHIFFRÉES DE BOUT EN BOUT ET SÉCURISATION DU DERNIER KILOMÈTRE
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) GEITZ, Marc, 58089 Hagen, DE
BRAUN, Ralf-Peter, 12305 Berlin, DE
(74) Nern, Peter-Michael, Brandt & Nern Patentanwälte Kekuléstrasse 2-4, 12489 Berlin, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **4 254 854 A1**
H04L 9/40

- (52) **H04L 9/0852; H04L 63/0272; H04L 63/061; H04L 63/164**
(25) En (26) En
(21) 22174376.8 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217710100
(54) • QUANTENKRYPTOGRAPHIE IN EINEM INTERNET-SCHLÜSSELAUSTAUSCHVERFAHREN
• QUANTUM CRYPTOGRAPHY IN AN INTERNET KEY EXCHANGE PROCEDURE
• CRYPTOGRAPHIE QUANTIQUE DANS UNE PROCÉDURE D'ÉCHANGE DE CLÉS INTERNET
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SINHA, Ranjan, Sunnyvale, 94089, US
SURENDRAN, Aswin, Sunnyvale, 94089, US
SAHA, Priyabrata, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **4 254 855 A1**
H04L 9/32

- (52) **H04L 9/32; H04L 9/0877**
(25) En (26) En
(21) 22275040.8 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VERWENDUNG EINES KRYPTOGRAPHISCHEN SCHLÜSSELS
• A DEVICE AND A METHOD FOR CONTROLLING USE OF A CRYPTOGRAPHIC KEY
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UNE CLÉ CRYPTOGRAPHIQUE
(71) nCipher Security Limited, 1 Station Square, Cambridge CB1 2GA, GB
(72) KETTLEWELL, Richard John, Cambridge, CB1 2GA, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **4 254 856 A1**
H04L 9/40

- (52) **H04L 9/0855; H04L 9/0827; H04L 9/085; H04L 63/00**
(25) En (26) En
(21) 23164817.1 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

- KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 JP 2022052828
(54) • VERSCHLÜSSELUNGSKOMMUNIKATIONSSYSTEM, VERSCHLÜSSELUNGSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VERSCHLÜSSELUNGSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• ENCRYPTION COMMUNICATION SYSTEM, ENCRYPTION COMMUNICATION APPARATUS, AND ENCRYPTION COMMUNICATION METHOD
• SYSTÈME DE COMMUNICATION DE CHIFFREMENT, APPAREIL DE COMMUNICATION DE CHIFFREMENT ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE CHIFFREMENT
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Digital Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(72) KAINO, Kazuhisa, Kanagawa, 212-0013, JP
MATSUO, Masakatsu, Tokyo, 100-0005, JP
KOBAYASHI, Manabu, Tokyo, 100-0005, JP
ANDO, Koki, Tokyo, 100-0005, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **4 254 857 A2**

- (52) **H04L 9/3239; H04L 9/085; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 2209/463**
(25) En (26) En
(21) 23193063.7 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.08.2017 GB 201713800
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION, SPEICHERUNG UND VERARBEITUNG VON DATEN, DIE VON EINER EINHEIT ÜBER EIN BLOCKCHAIN-NETZWERK BEREITGESTELLT WERDEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR COMMUNICATION, STORAGE AND PROCESSING OF DATA PROVIDED BY AN ENTITY OVER A BLOCKCHAIN NETWORK
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION, DE STOCKAGE ET DE TRAITEMENT DE DONNÉES FOURNIES PAR UNE ENTITÉ SUR UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) BARTOLUCCI, Silvia, Cardiff, CF10 2HH, GB
BERNAT, Pauline, Cardiff, CF10 2HH, GB
JOSEPH, Daniel, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22179114.8 / 4 117 228
18778557.1 / 3 676 988

H04L 9/08 → (51) **G06F 17/18**

(51) **H04L 9/30** (11) **4 254 858 A1**
(52) **H04L 9/3073**

- (25) En (26) En
(21) 23165683.6 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202263325608 P

- (54) • **DEZENTRALISIERTE FUNKTIONSVER-SCHLÜSSELUNG VON INNEREN PRODUKTEN AUF DER BASIS VON MEHRAUTORITÄTSATTRIBUTEN**
• **DECENTRALIZED MULTI-AUTHORITY ATTRIBUTE-BASED INNER-PRODUCT FUNCTIONAL ENCRYPTION**
• **CHIFFREMENT FONCTIONNEL DE PRODUIT INTERNE BASÉ SUR DES ATTRIBUTS MULTI-AUTORISATIONS DÉCENTRALISÉ**
- (71) NTT Research, Inc., 940 Stewart Dr., Sunnyvale, CA 94085, US
(72) Datta, Pratik, Sunnyvale, CA, 94085, US
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 254 859 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/0823; H04L 9/3263**
(25) En (26) En
(21) 22305390.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM REGISTRIEREN EINES ÖFFENTLICHEN SCHLÜSSELS AUF EINEM SERVER**
• **METHOD FOR ENROLLING A PUBLIC KEY ON A SERVER**
• **PROCÉDÉ D'INSCRIPTION D'UNE CLÉ PUBLIQUE SUR UN SERVEUR**
- (71) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) MARTIN, Alain, 78860 Saint Nom la Bretèche, FR
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 254 860 A2**
(52) **H04L 9/0825; H04L 9/088; H04L 9/0891; H04L 9/3247; H04L 63/0442; H04L 63/062; H04L 63/068; H04L 63/0435**
(25) En (26) En
(21) 23192778.1 (22) 08.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.12.2016 US 201615379227
(54) • **SCHLÜSSELPAARINFRASTRUKTUR FÜR SICHERE NACHRICHTENÜBERMITTLUNG**
• **KEY PAIR INFRASTRUCTURE FOR SECURE MESSAGING**
• **INFRASTRUCTURE DE PAIRES DE CLÉS POUR MESSAGERIE SÉCURISÉE**
- (71) Visa International Service Association, 900 Metro Center Blvd., Foster City, CA 94404, US
(72) JOHN, Rhidian, County Down, BT191LF, GB
PROKOP, Bartłomiej Piotr, Belfast, BT7 3LQ, GB
LOONEY, Thomas, Belfast, BT9 6RB, GB
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 17881827.4 / 3 556 048

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/32****H04L 9/32** → (51) **G06Q 10/0833****H04L 9/32** → (51) **H04L 67/142****H04L 9/32** → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 861 A1**
(52) **H04W 12/041; H04W 12/069; H04W 12/50**
(25) Zh (26) En
(21) 20966521.5 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/139154 24.12.2020
(87) WO 2022/133949 2022/26 30.06.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SICHEREN ZUGANG**
• **SECURE ACCESS METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACCÈS SÉCURISÉ**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 862 A1**
H04W 12/08 **G06F 21/62**
(52) **H04L 63/10; G06F 21/629; H04W 12/08**
(25) De (26) De
(21) 22164989.0 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINES AUTORISIERUNGSVORGANGS EINER CLIENT-ANWENDUNG**
• **METHOD FOR CARRYING OUT AN AUTHORIZATION PROCESS OF A CLIENT APPLICATION**
• **PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'UN PROCESSUS D'AUTORISATION D'UNE APPLICATION CLIENT**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Knierim, Christian, 81373 München, DE
Schattleitner, Angela, 83104 Tuntenhausen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 863 A1**
(52) **H04L 63/1416**
(25) En (26) En
(21) 22165536.8 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN FÜR NETZZENTRISCHE ANRUFÜBERPRÜFUNG UND BETRUGSSCHUTZ**
• **METHOD FOR NETWORK-CENTRIC CALL VERIFICATION AND SCAM PROTECTION**
• **PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DES APPELS ET DE PROTECTION CONTRE LES ESCROQUERIES DANS UN RÉSEAU CENTRAL**
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-

- Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) Haberkorn, Günter, 92262 Birgland/Schwend, DE
Jepsen, Kathrin, 12205 Berlin, DE
Weidemann, Jens, 52074 Aachen, DE
Böttcher, Andreas, 69469 Weinheim, DE
König, Bianca, 12159 Berlin, DE
(74) Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 864 A1**
H04L 67/12 **H04W 4/70**
(52) **H04L 63/205; H04L 63/20; H04L 67/12; H04W 4/70**
(25) De (26) De
(21) 22165878.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES VERNETZTEN IOT-GERÄTS IN EINEM AUTOMATISIERUNGSNETZWERK, COMPUTER-PROGRAMM, IOT-GERÄT UND AUTOMATISIERUNGSNETZWERK**
• **METHOD FOR OPERATING A NETWORKED IOT DEVICE IN AN AUTOMATION NETWORK, COMPUTER PROGRAM, IOT DEVICE AND AUTOMATION NETWORK**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL IDO EN RÉSEAU DANS UN RÉSEAU D'AUTOMATISATION, PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL IDO ET RÉSEAU D'AUTOMATISATION**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Becker, Stefan, 91325 Adelsdorf, DE
Birk, Gunther, 91054 Erlangen/Buckenhof, DE
Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
Fries, Steffen, 85598 Baldham, DE
Greiten, Tobias, 91083 Baiersdorf, DE
Hoch, Maximilian, 91325 Adelsdorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 865 A1**
H04L 41/14
(52) **H04L 63/1441; G06F 21/566; H04L 63/1416; H04L 63/1433; H04L 63/20; H04L 41/0894**
(25) En (26) En
(21) 22191317.1 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711811
01.04.2022 US 202217711850
01.04.2022 US 202217711868
01.04.2022 US 202217711884
01.04.2022 US 202217711903
(54) • **VERFAHREN, PRODUKT UND SYSTEM ZUR NETZWERKSICHERHEITSVERWALTUNG UNTER VERWENDUNG EINER SOFTWARE-DARSTELLUNG, DIE NETZWERKKONFIGURATION UND RICHTLINIENDATEN ENTHÄLT**
• **METHOD, PRODUCT, AND SYSTEM FOR NETWORK SECURITY MANAGEMENT USING SOFTWARE REPRESENTATION THAT EMBODIES NETWORK CONFIGURATION AND POLICY DATA**

- *PROCÉDÉ, PRODUIT ET SYSTÈME DE GESTION DE SÉCURITÉ DE RÉSEAU UTILISANT UNE REPRÉSENTATION LOGICIELLE QUI INCORPORE DES DONNÉES DE CONFIGURATION ET DE POLITIQUE DE RÉSEAU*
- (71) Vectra AI, Inc., 550 S. Winchester Boulevard, Suite 200, San Jose, California 95128, US
- (72) Beauchesne, Nicolas, Honolulu, 96815, US
- (74) Kazerounian, Sohrob, Brookline, 02446, US
- Finlayson IV, William Stow, Cherry Hill, 08003, US
- Lynn, Karl Matthew, San Jose, 95113, US
- (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 866 A1**
H04L 41/14 **G06F 21/56**
- (52) **H04L 63/1441; G06F 21/566;**
H04L 63/1416; H04L 63/1433;
H04L 63/20; H04L 41/0894
- (25) En (26) En
(21) 22191319.7 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711811
01.04.2022 US 202217711850
01.04.2022 US 202217711868
01.04.2022 US 202217711884
01.04.2022 US 202217711903
- (54) • *VERFAHREN, PRODUKT UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON ERKENNUNGSSIGNATUREN AUF DER BASIS VON ANGRIFFSPFADEN IN EINEM COMPUTERNETZWERK, DIE MITTELS EINER SOFTWAREDARSTELLUNG IDENTIFIZIERT WERDEN, DIE NETZWERKKONFIGURATION UND RICHTLINIENDATEN ZUR SICHERHEITSVERWALTUNG MITTELS ERKENNUNGSSIGNATURVORLAGEN ENTHÄLT*
- *METHOD, PRODUCT, AND SYSTEM FOR GENERATING DETECTION SIGNATURES BASED ON ATTACK PATHS IN A COMPUTER NETWORK IDENTIFIED USING A SOFTWARE REPRESENTATION THAT EMBODIES NETWORK CONFIGURATION AND POLICY DATA FOR SECURITY MANAGEMENT USING DETECTION SIGNATURE TEMPLATES*
- *PROCÉDÉ, PRODUIT ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER DES SIGNATURES DE DÉTECTION SUR LA BASE DE CHEMINS D'ATTAQUE DANS UN RÉSEAU INFORMATIQUE IDENTIFIÉ À L'AIDE D'UNE REPRÉSENTATION LOGICIELLE QUI INCORPORE DES DONNÉES DE CONFIGURATION ET DE POLITIQUE DE RÉSEAU POUR LA GESTION DE LA SÉCURITÉ À L'AIDE DE MODÈLES DE SIGNATURE DE DÉTECTION*
- (71) Vectra AI, Inc., 550 S. Winchester Boulevard, Suite 200, San Jose, California 95128, US
- (72) Beauchesne, Nicolas, Honolulu, 96815, US
- (74) Kazerounian, Sohrob, Brookline, 02446, US
- Finlayson IV, William Stow, Cherry Hill, 08003, US
- Lynn, Karl Matthew, San Jose, 95113, US
- (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 867 A2**
G06F 21/56
- (52) **H04L 63/1441; G06F 21/566;**
H04L 63/1416; H04L 63/1433;
H04L 63/20; H04L 41/0894
- (25) En (26) En
(21) 22191321.3 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711811
01.04.2022 US 202217711850
01.04.2022 US 202217711868
01.04.2022 US 202217711884
01.04.2022 US 202217711903
- (54) • *VERFAHREN, PRODUKT UND SYSTEM ZUR ANALYSE EINES RECHNERNETZWERKS ZUM IDENTIFIZIEREN VON ANGRIFFSPFADEN UNTER VERWENDUNG EINER SOFTWAREDARSTELLUNG, DIE NETZWERKKONFIGURATION UND RICHTLINIENDATEN ZUR SICHERHEITSVERWALTUNG ENTHÄLT*
- *METHOD, PRODUCT, AND SYSTEM FOR ANALYZING A COMPUTER NETWORK TO IDENTIFY ATTACK PATHS USING A SOFTWARE REPRESENTATION THAT EMBODIES NETWORK CONFIGURATION AND POLICY DATA FOR SECURITY MANAGEMENT*
- *PROCÉDÉ, PRODUIT ET SYSTÈME D'ANALYSE DE CHEMINS D'ATTAQUE DANS UN RÉSEAU INFORMATIQUE GÉNÉRÉ À L'AIDE D'UNE REPRÉSENTATION LOGICIELLE QUI INCORPORE DES DONNÉES DE CONFIGURATION ET DE POLITIQUE DE RÉSEAU POUR LA GESTION DE LA SÉCURITÉ*
- (71) Vectra AI, Inc., 550 S. Winchester Boulevard, Suite 200, San Jose, California 95128, US
- (72) Beauchesne, Nicolas, Honolulu, 96815, US
- (74) Kazerounian, Sohrob, Brookline, 02446, US
- Finlayson IV, William Stow, Cherry Hill, 08003, US
- Lynn, Karl Matthew, San Jose, 95113, US
- (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 869 A2**
G06F 21/56
- (52) **H04L 63/1441; G06F 21/566;**
H04L 63/1416; H04L 63/1433;
H04L 63/20; H04L 41/0894
- (25) En (26) En
(21) 22191322.1 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 US 202217711811
01.04.2022 US 202217711850
01.04.2022 US 202217711868
01.04.2022 US 202217711884
01.04.2022 US 202217711903
- (54) • *VERFAHREN, PRODUKT UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER SOFTWAREDARSTELLUNG, DIE NETZWERKKONFIGURATION UND RICHTLINIENDATEN ZUR SICHERHEITSVERWALTUNG EINES COMPUTERNETZWERKS ZUR VERWENDUNG IN EINEM NETZWERK ENTHÄLT*
- *METHOD, PRODUCT, AND SYSTEM FOR GENERATING A SOFTWARE REPRESENTATION THAT EMBODIES NETWORK CONFIGURATION AND POLICY DATA OF A COMPUTER NETWORK FOR USE IN SECURITY MANAGEMENT*
- *PROCÉDÉ, PRODUIT ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER UNE REPRÉSENTATION LOGICIELLE INTÉGRANT UNE CONFIGURATION DE RÉSEAU ET DES DONNÉES DE POLITIQUES D'UN RÉSEAU INFORMATIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA GESTION DE SÉCURITÉ*
- (71) Vectra AI, Inc., 550 S. Winchester Boulevard, Suite 200, San Jose, California 95128, US
- (72) Beauchesne, Nicolas, Honolulu, 96815, US
- (74) Kazerounian, Sohrob, Brookline, 02446, US
- Finlayson IV, William Stow, Cherry Hill, 08003, US
- Lynn, Karl Matthew, San Jose, 95113, US
- (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 870 A1**
H04L 67/12 **H04W 12/06**
- (52) **H04L 63/105; H04L 63/08;**
H04L 67/12; H04L 63/0838;
H04L 63/0861; H04L 2463/082;
H04W 12/069
- (25) En (26) En
(21) 23161043.7 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 US 202217705838
(54) • **MULTIFAKTORIELLE AUTHENTIFIZIERUNG VON INDUSTRIEANLAGEN**
• **MULTI-FACTOR AUTHENTICATION OF INDUSTRIAL ASSETS**
• **AUTHENTIFICATION MULTIFACTORIELLE D'ACTIFS INDUSTRIELS**
(71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US
(72) REDMOND, James, Foxborough, 02035, US
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 871 A1**
H04L 69/06
(52) **H04L 67/141; H04L 69/06; H04W 12/06; H04W 12/40; H04L 63/0892**
(25) En (26) En
(21) 23163047.6 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 IN 202241018484
(54) • **ANGEREICHERTES A-KID FÜR EINEN AUTHENTIFIZIERUNGSDIENST FÜR AKMA**
• **ENRICHED A-KID FOR AKMA AUTHENTICATION SERVICE**
• **A-KID ENRICHI POUR SERVICE D'AUTHENTIFICATION AFMA**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) NATARAJAN, Rajesh Babu, Bangalore, IN
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 872 A1**
H04L 67/51 **H04W 12/084**
(52) **H04L 67/51; H04L 63/10; H04W 12/084**
(25) En (26) En
(21) 23164535.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 IN 202241018030
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT AUTORIZIERUNGSTOKEN FÜR DIENSTANFORDERUNGEN**
• **METHOD AND APPARATUS RELATED TO AUTHORIZATION TOKENS FOR SERVICE REQUESTS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL RELATIFS À DES JETONS D'AUTORISATION POUR DES DEMANDES DE SERVICE**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LANDAIS, Bruno, Pleumeur-Bodou, FR
BELLING, Horst Thomas, Erding, DE
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 873 A2**
G06F 21/60 **G06Q 10/02**
G06Q 20/04 **G06Q 30/0601**
(52) **H04L 63/108; G06F 21/604;**

- G06Q 10/02; G06Q 20/0457; G06Q 30/0601; H04L 63/10**
(25) En (26) En
(21) 23164971.6 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263362321 P
07.04.2022 US 202217658333
07.11.2022 US 202218053173
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON TEMPORÄREN ZUGRIFFSBERECHTIGUNGEN FÜR DEN ZUGRIFF AUF PHYSIKALISCHE STANDORTE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING TEMPORARY ACCESS CREDENTIALS TO ACCESS PHYSICAL LOCATIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR DES JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ D'ACCÈS TEMPORAIRE À DES EMPLACEMENTS PHYSIQUES D'ACCÈS**
(71) AXS Group LLC, 425 West 11th Street, Suite 100, Los Angeles, CA 90015, US
(72) ROJAS, Michael J., North Canton, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 874 A1**
H04W 4/02 **H04W 12/63**
(52) **H04L 63/107; H04W 4/023; H04W 4/026; H04W 12/06; H04W 12/63; G06F 2221/2111**
(25) En (26) En
(21) 23165359.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217708808
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON BENUTZERN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR AUTHENTICATING USERS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEURS**
(71) Konica Minolta Business Solutions U.S.A., Inc., 1051 E Hillsdale Blvd Suite 510, Foster City, CA 94404, US
(72) SORIANO, Randy Cruz, Foster City, 94404, US
BADRI, Subramanyam, Foster City, 94404, US
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 875 A2**
(52) **H04L 9/0822; H04L 9/083; H04L 9/088; H04L 63/0428; H04L 63/068; H04L 67/12; H04L 2209/84; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**
(25) En (26) En
(21) 23188154.1 (22) 16.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2014 US 201462079301 P
27.08.2015 JP 2015168311

- (54) • **SCHLÜSSELVERWALTUNGSVERFAHREN, FAHRZEUGMONTIERTES NETZWERKSYSTEM UND SCHLÜSSELVERWALTUNGSVORRICHTUNG**
• **KEY MANAGEMENT METHOD, VEHICLE-MOUNTED NETWORK SYSTEM, AND KEY MANAGEMENT DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE CLÉ, SYSTÈME DE RÉSEAU EMBARQUÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE CLÉ**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) UJIE, Yoshihiro, Osaka 540-6207, JP
ANZAI, Jun, Osaka 540-6207, JP
KITAMURA, Yoshihiko, Osaka 540-6207, JP
TANABE, Masato, Osaka 540-6207, JP
KISHIKAWA, Takeshi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20217613.7 / 3 823 209
19200240.0 / 3 605 943
15859135.4 / 3 220 572
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 254 876 A1**
G06N 20/00 **G06N 3/02**
(52) **G06N 20/00; H04L 63/1425; H04L 63/1458; G06F 18/23; G06N 3/02**
(25) En (26) En
(21) 23305381.8 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKENNUNG VON DENIAL-OF-SERVICE ANGRIFFEN AUF EIN NETZWERK**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR DETECTING DENIAL OF SERVICE ATTACKS ON A NETWORK**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION D'ATTAQUES PAR DÉNI DE SERVICE SUR UN RÉSEAU**
(71) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) BOIN, Clément, 59000 Lille, FR
GROLEAT, Tristan, 29200 Brest, FR
GUILLAUME, Xavier, 59512 Roubaix, FR
GRIMAUD, Gilles, 59800 Lille, FR
HAUSPIE, Michaël, 59113 Seclin, FR
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/31**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/32**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/34**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/55**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/60**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/088**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 4/80**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 74/08**

H04L 9/40 → (51) H04W 76/11	
(51) H04L 12/18 (11) 4 254 877 A1	
(25) Zh (26) En	
(21) 21920869.1 (22) 29.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/142370 29.12.2021	
(87) WO 2022/156498 2022/30 28.07.2022	
(30) 21.01.2021 CN 202110080878	
(54) • NETZWERKKONFERENZKONVERGENZSY- STEM UND -VERFAHREN • NETWORK CONFERENCE CONVERGENCE SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONVERGENCE DE CONFÉRENCES EN RÉSEAU	
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN	
(72) YANG, Zhiye, Beijing 100190, CN	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
H04L 12/18 → (51) G06F 13/38	
(51) H04L 12/28 (11) 4 254 878 A1	
(52) H04L 12/28; H04L 41/0806; H04L 67/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 22889371.5 (22) 03.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/129533 03.11.2022	
(87) WO 2023/078350 2023/19 11.05.2023	
(30) 08.11.2021 CN 202111316091	
(54) • NETZWERKVERTEILUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR HAUSHALTSGERÄT SO- WIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM • NETWORK DISTRIBUTION METHOD AND SYSTEM FOR HOUSEHOLD APPLIANCE, AND ELECTRONIC DEVICE AND COMPUT- ER STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE RÉSEAU POUR APPAREIL ÉLECTROMÉ- NAGER, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE	
(71) Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(72) YE, Xiongbao, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
H04L 12/28 (11) 4 254 879 A1	
(52) H04L 67/12	
(52) H04L 12/2807; H04L 67/12	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23161528.7 (22) 13.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(30) 31.03.2022 FR 2202958	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON KONFIGURATIONS- INFORMATIONEN EINER UMGEBUNG • METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT- TING CONFIGURATION INFORMATION OF AN ENVIRONMENT • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS- SION D'INFORMATION DE CONFIGURA- TION D'UN ENVIRONNEMENT	
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR	
(72) CUMIN, Julien, 92326 CHATILLON, FR	
RAMPARANY, Fano, 92326 CHATILLON, FR	
BOUR, Frédéric, 92326 CHATILLON, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
H04L 12/28 → (51) G06F 13/38	
H04L 12/28 → (51) H04L 67/12	
(51) H04L 12/40 (11) 4 254 880 A1	
(52) H04L 12/46 H04L 12/66	
(52) H04L 12/4625; H04L 12/40; H04L 12/66; H04L 12/40273	
(25) En (26) En	
(21) 23162867.8 (22) 20.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 01.04.2022 US 202217711871	
(54) • HARDWARE-ETHERNET-HEADERVERIFIZIE- RUNG • HARDWARE ETHERNET HEADER VERIFICA- TION • VÉRIFICATION D'EN-TÊTE ETHERNET MA- TÉRIEL	
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) Panell, Donald Robert, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Tropfowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE	
H04L 12/46 (11) 4 254 881 A1	
(52) H04L 12/46	
(25) Zh (26) En	
(21) 20966227.9 (22) 21.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/137999 21.12.2020	
(87) WO 2022/133646 2022/26 30.06.2022	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ROUTING-ÜBERTRAGUNG • ROUTING TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS- SION DE ROUTAGE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) GE, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
WANG, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A	

2ES, GB	
H04L 12/46 (11) 4 254 882 A1	
(52) H04L 12/46; H04L 43/0811; H04L 43/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 21909295.4 (22) 17.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/139213 17.12.2021	
(87) WO 2022/135299 2022/26 30.06.2022	
(30) 21.12.2020 CN 202011519969 31.03.2021 CN 202110352006	
(54) • PFADFEHLERDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGE AUS- RÜSTUNG UND SPEICHERMEDIUM • PATH FAULT DETECTION METHOD AND DEVICE, RELATED EQUIPMENT AND STOR- AGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE TRAJET, ÉQUIPEMENT AS- SOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) XU, Hongxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
CHEN, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
H04L 12/46 (11) 4 254 883 A1	
(52) H04L 12/46; H04L 47/34; H04L 49/9057; H04W 28/04	
(25) Zh (26) En	
(21) 22742285.4 (22) 25.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/073697 25.01.2022	
(87) WO 2022/156808 2022/30 28.07.2022	
(30) 25.01.2021 CN 202110098203 30.04.2021 CN 202110486345	
(54) • PAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG • PACKET PROCESSING METHOD AND RE- LATED APPARATUS • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAQUETS ET APPAREIL ASSOCIÉ	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) ZHANG, Yinxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
WU, Yinggen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LI, Zhengguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
H04L 12/46 (11) 4 254 884 A1	
(52) H04L 41/00 H04L 41/40	
H04L 45/02 H04L 45/16	
H04L 45/302 H04L 45/52	
H04L 45/00 H04L 45/58	
H04L 45/64 H04L 45/76	
H04L 49/35 H04L 65/00	

H04L 67/00 H04L 67/50 H04L 69/00	H04L 67/12 H04L 67/51 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	CN (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Strasse 29, 80336 München, DE
(52) H04L 12/46; H04L 41/00; H04L 41/40; H04L 65/00; H04L 67/00; H04L 67/12; H04L 67/50; H04L 67/51; H04L 69/26 (25) En (26) En (21) 23164660.5 (22) 28.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(30) 31.03.2022 JP 2022061308 (54) • INFORMATIONSPROZESSIERUNGS- RICHTUNG, INFORMATIONSPROZESSIERUNGS- VERFAHREN UND PROGRAMM • INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM • APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA- TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN- FORMATIONS ET PROGRAMME (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP (72) MASANOBU, Tsuchiya, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(51) H04L 27/26 (11) 4 254 889 A1 G01S 5/00 H04L 27/34 H04W 64/00 (52) H04L 27/2694; G01S 5/00; H04L 27/2613; H04L 27/2655; H04L 27/3405; H04W 64/00 (25) En (26) En (21) 22165097.1 (22) 29.03.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022061308 (54) • INFORMATIONSPROZESSIERUNGS- RICHTUNG, INFORMATIONSPROZESSIERUNGS- VERFAHREN UND PROGRAMM • INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM • APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMA- TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN- FORMATIONS ET PROGRAMME (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP (72) MASANOBU, Tsuchiya, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW (72) CHUANG, Chih-Lun, 30078 Hsinchu City, TW HSIEH, Wen-Hsuan, 30078 Hsinchu City, TW (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB (51) H04L 25/03 (11) 4 254 887 A2 (52) H04L 25/03146; H04L 25/03063; H04L 25/0349; H04L 25/03624 (25) En (26) En (21) 23174631.4 (22) 20.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 08.04.2019 US 201916378450 (54) • KALIBRIERUNG EINES ABTASTERS WÄH- REND DES BETRIEBS • SAMPLER OFFSET CALIBRATION DURING OPERATION • ÉTALONNAGE DE DÉCALAGE D'ÉCHAN- TILLONNEUR PENDANT LE FONCTIONNE- MENT (71) Kandou Labs SA, EPFL Innovation Park Building I, 1015 Lausanne, CH (72) HORMATI, Ali, 1015 Lausanne, CH (74) Jones, Sam, Kandou Bus Ltd 200 Brook Drive, Green Park, Reading RG2 6UB, GB (62) 20712163.3 / 3 954 097	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OP- TIMISIERUNG DER ZUTEILUNG VON POSI- TIONIERUNGSSIGNALEN • METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZ- ING POSITIONING SIGNAL MAPPING • PROCÉDURE ET DISPOSITIF POUR OPTIMI- SER LE PLACEMENT DES SIGNAUX DE PO- SITIONNEMENT (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE (72) Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE
H04L 12/46 → (51) H04L 12/40		(51) H04L 27/26 (11) 4 254 890 A1 H04W 84/12
H04L 12/46 → (51) H04L 65/00		(52) H04L 27/2603; H04W 84/12 (25) En (26) En (21) 23165394.0 (22) 30.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN
H04L 12/66 → (51) H04L 12/40		(30) 30.03.2022 US 202263325168 P 29.03.2023 US 202318127680 (54) • PRÄAMBELENTWÜRFE FÜR WLAN DER NÄCHSTEN GENERATION IM 60GHZ- BAND • PREAMBLE DESIGNS FOR NEXT-GENERA- TION WLAN IN 60GHZ BAND • CONCEPTIONS DE PRÉAMBULE POUR WLAN DE PROCHAINE GÉNÉRATION DANS UNE BANDE 60 GHZ (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW (72) HU, Shengquan, San Jose, 95134, US LIU, Jianhan, San Jose, 95134, US PARE, Jr., Thomas Edward, San Jose, 95134, US (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(51) H04L 25/02 (11) 4 254 885 A2 (52) H04B 1/0475; H03F 1/3241; H03F 3/24; H04L 25/0226; H04L 25/03019; H04L 25/03343; H03F 2200/451 (25) En (26) En (21) 23182919.3 (22) 18.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 18.12.2017 US 201762607161 P 17.12.2018 US 201816222884 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZURNICHTLI- NEARITÄTSSCHÄTZUNG MITREFERENZSI- GNALEN • SYSTEM AND METHOD FOR NONLINEARI- TY ESTIMATION WITH REFERENCE SIG- NALS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À UNEESTIMATION DE NON-LINÉARITÉ AVEC DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US (72) SAGI, Ariel Yaakov, San Diego, 92121-1714, US GUTMAN, Igor, San Diego, 92121-1714, US (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE (62) 18833763.8 / 3 729 753	(51) H04L 27/26 (11) 4 254 888 A1 (52) H04L 27/26 (25) Zh (26) En (21) 21909104.8 (22) 02.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2021/135140 02.12.2021 (87) WO 2022/135107 2022/26 30.06.2022 (30) 26.12.2020 CN 202011569822 (54) • INFORMATIONSPROZESSIERUNGS- RICHTUNG UND VORRICHTUNG • INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS- SION D'INFORMATIONS (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN GONG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(51) H04L 27/26 (11) 4 254 888 A1 (52) H04L 27/26 (25) Zh (26) En (21) 21909104.8 (22) 02.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2021/135140 02.12.2021 (87) WO 2022/135107 2022/26 30.06.2022 (30) 26.12.2020 CN 202011569822 (54) • INFORMATIONSPROZESSIERUNGS- RICHTUNG UND VORRICHTUNG • INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS- SION D'INFORMATIONS (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN GONG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
H04L 25/02 → (51) H03K 19/017		H04L 27/34 → (51) H04L 27/26
(51) H04L 25/03 (11) 4 254 886 A1 (52) H04L 25/03146; H04L 25/03121 (25) En (26) En (21) 23164429.5 (22) 27.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(51) H04L 25/03 (11) 4 254 886 A1 (52) H04L 25/03146; H04L 25/03121 (25) En (26) En (21) 23164429.5 (22) 27.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(51) H04L 41/00 (11) 4 254 891 A1 H04W 24/02 (52) H04L 41/00; H04L 41/0893; H04W 24/02 (25) Zh (26) En (21) 21902378.5 (22) 22.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN (86) CN 2021/132128 22.11.2021

- (87) WO 2022/121671 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 CN 202011436423
(54) • *BETRIEBS- UND WARTUNGSVERFAHRENSVERFAHREN, -VORRICHTUNG, -SYSTEM UND -VORRICHTUNG FÜR NETZWERK-SLICE-SUBNETZ UND MEDIUM*
• *NETWORK SLICE SUBNET OPERATION AND MAINTENANCE MANAGEMENT METHOD, APPARATUS, SYSTEM AND DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE GESTION DE FONCTIONNEMENT ET DE MAINTENANCE DE SOUS-RÉSEAU DE TRANCHES DE RÉSEAU, ET SUPPORT*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YUE, Shubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
NI, Hua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DU, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

H04L 41/00 → (51) H04L 12/46

H04L 41/022 → (51) H04L 41/16

H04L 41/0631 → (51) H02J 3/00

H04L 41/08 → (51) G06F 3/12

- (51) **H04L 41/082** (11) **4 254 892 A1**
H04L 67/5682
(52) **H04L 41/082; H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21909556.9 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141164 24.12.2021
(87) WO 2022/135561 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 CN 202011573227
(54) • *AKTUALISIERUNGSVERFAHREN FÜR INTELLIGENTE KOMPONENTEN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *INTELLIGENT COMPONENT UPDATE METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE COMPOSANT INTELLIGENT, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Dageng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04L 41/0853** (11) **4 254 893 A1**
H04L 41/0866 **H04L 41/22**
(52) **H04L 41/0856; H04L 41/0866; H04L 41/22**
(25) En (26) En
(21) 22179250.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217657519
(54) • *PRÄDIKTIVE PIPELINE-ANALYSE FÜR EIN NETZWERKVERWALTUNGSSYSTEM*
• *PREDICTIVE PIPELINE ANALYTICS FOR A NETWORK MANAGEMENT SYSTEM*
• *ANALYSE PRÉDICTIVE DE PIPELINE POUR UN SYSTÈME DE GESTION DE RÉSEAU*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) QU, Diheng, Sunnyvale, 94089, US
PATIL, Atul Bhaskarrao, Sunnyvale, 94089, US
KHARIN, Ilia, Sunnyvale, 94089, US
SENIOR, JP, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 41/0866 → (51) H04L 41/0853

- (51) **H04L 41/12** (11) **4 254 894 A1**
H04L 41/22 **H04L 41/14**
H04L 43/0811
(52) **H04L 41/12; H04L 41/22; H04L 41/14; H04L 43/0811**
(25) En (26) En
(21) 22180464.4 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202217657504
(54) • *ZEITREIHENDATENSAMMLUNG FÜR EIN NETZWERKVERWALTUNGSSYSTEM*
• *TIME SERIES DATA COLLECTION FOR A NETWORK MANAGEMENT SYSTEM*
• *COLLECTE DE DONNÉES DE SÉRIE TEMPORRELLE POUR UN SYSTÈME DE GESTION DE RÉSEAU*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) PATIL, Atul Bhaskarrao, Sunnyvale, 94089, US
QU, Diheng, Sunnyvale, 94089, US
KADEKUZHI, Rajeev Menon, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 41/14 → (51) H04L 41/12

H04L 41/14 → (51) H04L 9/40

- (51) **H04L 41/16** (11) **4 254 895 A1**
H04L 41/022 **G06N 3/02**
H04W 24/08 **G06N 20/00**
(52) **H04L 41/16; G06N 3/02; G06N 20/00; H04L 41/022; H04W 24/08**
(25) En (26) En
(21) 22164664.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *KOMMUNIKATIONSNETZWERKANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES MASCHINENLERNMODELLS ZUR DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATIONSNETZWERKANALYSEN*

- *COMMUNICATION NETWORK ARRANGEMENT AND METHOD FOR PROVIDING A MACHINE LEARNING MODEL FOR PERFORMING COMMUNICATION NETWORK ANALYTICS*
• *AGENCEMENT DE RÉSEAU DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ POUR LA FOURNITURE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE PAR MACHINE PERMETTANT D'EFFEC-TUER UNE ANALYSE DE RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) SAMA, Malla Reddy, 80687 Munich, DE
THAKOLSRI, Srisakul, 80687 Munich, DE
MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H04L 41/16** (11) **4 254 896 A1**
G06N 3/00
(52) **H04L 41/16; G06N 3/00; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23163654.9 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 IN 202241018381
(54) • *KOORDINATION VON MODELLTRAININGEN FÜR FÖDERIERTES LERNEN*
• *COORDINATION OF MODEL TRAININGS FOR FEDERATED LEARNING*
• *COORDINATION D'ENTRAÎNEMENTS DE MODÈLES POUR UN APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BUTT, Muhammad Majid, Naperville - IL, 60540, US
KHARE, Saurabh, 560043 Bangalore, IN
BELLING, Horst Thomas, 85435 Erding, DE
LAIR, Yannick, 78960 Voisins le Bretonneux, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04L 41/22 → (51) H04L 41/12

H04L 41/40 → (51) H04L 12/46

H04L 41/40 → (51) H04L 65/00

H04L 43/0811 → (51) H04L 41/12

H04L 43/0864 → (51) H04N 21/24

H04L 43/106 → (51) H04N 21/242

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 254 897 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 20963633.1 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/044572 30.11.2020
(87) WO 2022/113370 2022/22 02.06.2022
(54) • *NETZWERKKNOTEN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *NETWORK NODE AND COMMUNICATION METHOD*
• *NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
SUZUKI, Yuji, Tokyo 100-6150, JP
ZUGENMAIER, Alf, 80335 Munich, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 254 898 A1**
H04L 45/42 **H04L 45/50**
H04L 45/655
(52) **H04L 45/22; H04L 45/26;**
H04L 45/34; H04L 45/42; H04L 45/50;
H04L 45/655

- (25) En (26) En
(21) 23163570.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217709290

- (54) • *EMULATION VON MPLS-TP-VERHALTEN FÜR NICHT REVERSIBLE KANDIDATENWEGE IN DER SEGMENTLEITWEGLENKUNG*
• *EMULATING MPLS-TP BEHAVIOR WITH NON-REVERTIVE CANDIDATE PATHS IN SEGMENT ROUTING*
• *ÉMULATION DU COMPORTEMENT MPLS-TP AVEC DES TRAJETS CANDIDATS NON RÉVERSIBLES DANS UN ROUTAGE DE SEGMENT*

- (71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) ALAETTINOGLU, Cengiz, Sherman Oaks, CA, US
KARBOUBI, Amal, Oshawa, CA
SHAH, Himanshu, Hopkinton, MA, US
SIVEBALAN, Muthurajah, Kanata, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04L 45/00 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/00 → (51) **H04L 65/00**

H04L 45/02 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/02 → (51) **H04L 65/00**

H04L 45/16 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/16 → (51) **H04L 65/00**

H04L 45/302 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/302 → (51) **H04L 65/00**

H04L 45/42 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/50 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/52 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/52 → (51) **H04L 65/00**

H04L 45/58 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/58 → (51) **H04L 65/00**

H04L 45/64 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/64 → (51) **H04L 65/00**

H04L 45/655 → (51) **H04L 45/00**

- (51) **H04L 45/74** (11) **4 254 899 A1**
H04L 61/5007

- (52) **H04L 45/74; H04L 61/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21913902.9 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/138051 14.12.2021
(87) WO 2022/143161 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011626372
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON IPV6-ADRESSEN UND ROUTING-VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONFIGURING IPV6 ADDRESSES AND ROUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'ADRESSES IPV6 ET DISPOSITIF DE ROUTAGE*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUI, Shaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04L 45/76 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/76 → (51) **H04L 65/00**

H04L 47/10 → (51) **H04L 67/12**

H04L 47/19 → (51) **H04L 67/12**

H04L 47/30 → (51) **H04L 67/12**

H04L 47/32 → (51) **H04N 21/24**

- (51) **H04L 47/34** (11) **4 254 900 A1**
H04L 47/40 **H04L 47/41**

- (52) **H04L 47/34; H04L 47/40;**
H04L 47/41; H04L 47/43;
H04W 28/0865; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 22164718.3 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(54) • *MEHRWEGEEMPFAÑGER UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON 3GPP-ATSSS IN EINEM MEHRWEGEEMPFAÑGER*
• *MULTIPATH RECEIVER AND PROCESSING OF 3GPP ATSSS ON A MULTIPATH RECEIVER*
• *RÉCEPTEUR DE TRAJETS MULTIPLES ET TRAITEMENT DE ATSSS 3GPP SUR UN RÉCEPTEUR À TRAJETS MULTIPLES*

- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) AMEND, Markus, 63667 Nidda, DE
(74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

H04L 47/35 → (51) **H04L 67/12**

H04L 47/40 → (51) **H04L 47/34**

H04L 47/41 → (51) **H04L 47/34**

H04L 49/35 → (51) **H04L 12/46**

H04L 49/35 → (51) **H04L 65/00**

H04L 49/351 → (51) **H04N 21/242**

H04L 51/08 → (51) **G06Q 10/107**

H04L 61/5007 → (51) **H04L 45/74**

- (51) **H04L 65/00** (11) **4 254 901 A1**
H04L 67/12 **H04L 67/50**
H04L 67/51 **H04L 69/00**
H04L 41/40 **H04L 49/35**
H04L 12/46 **H04L 45/02**
H04L 45/16 **H04L 45/302**
H04L 45/52 **H04L 45/00**
H04L 45/58 **H04L 45/64**
H04L 45/76

- (52) **H04L 12/46; H04L 41/40;**
H04L 45/04; H04L 45/16;
H04L 45/306; H04L 45/52;
H04L 45/56; H04L 45/58; H04L 45/64;
H04L 45/76; H04L 49/35; H04L 65/00;
H04L 67/12; H04L 67/50; H04L 67/51;
H04L 69/26

- (25) En (26) En
(21) 23164659.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 JP 2022061312
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

- (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) MASANOBU, Tsuchiya, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04L 65/00 → (51) **H04L 12/46**

- (51) **H04L 65/1073** (11) **4 254 902 A1**
(52) **H04L 65/1069; H04L 63/0853;**
H04L 65/1016; H04L 65/1045;
H04L 65/1073; H04L 65/1094;
H04L 65/1104; H04L 65/65;
H04L 63/0892; H04L 63/166

- (25) En (26) En
(21) 23187391.0 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.12.2018 US 201862786919 P
(54) • *TRÄGERINTEGRATION DURCH BENUTZER-NETZWERKSCHNITTSTELLEN-PROXY*
• *CARRIER INTEGRATION THROUGH USER NETWORK INTERFACE PROXY*
• *INTÉGRATION DE PORTEUSE PAR MANDATAIRE D'INTERFACE DE RÉSEAU UTILISATEUR*

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) TULI, Amol, Mountain View, 94043, US
GONZALEZ, Jonathan, Mountain View, 94043, US

- RAY, Punyabrata, Mountain View, 94043, US
KALAPATAPU, Dutt, Mountain View, 94043, US
YANG, JI, Mountain View, 94043, US
BOMMAKANTI, Satheesh, Mountain View, 940043, US
(74) McGlashan, Graham Stewart, Marks & Clerk LLP The Beacon 176 St Vincent Street, Glasgow G2 5SG, GB
(62) 19786415.0 / 3 881 512

H04L 65/403 → (51) **G06F 13/38**

- (51) **H04L 65/612** (11) **4 254 903 A2**
(52) **H04N 21/21805; G06F 3/012; H04L 65/4015; H04L 65/611; H04L 65/612; H04L 65/762; H04L 65/80; H04L 67/131; H04N 21/2187; H04N 21/2396; H04N 21/2743; H04N 21/6587; H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 23177254.2 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.02.2018 US 201862627126 P
(54) • *SIMULATION EINES LOKALEN ERLEBNISSES DURCH LIVE-STREAMING VON GETEILTEN ANSICHTSPUNKTEN EINES LIVE-EREIGNISSES*
• *SIMULATING A LOCAL EXPERIENCE BY LIVE STREAMING SHARABLE VIEWPOINTS OF A LIVE EVENT*
• *SIMULATION D'UNE EXPÉRIENCE LOCALE PAR DIFFUSION PAR FLUX CONTINU EN DIRECT DE POINTS DE VUE PARTAGEABLES D'UN ÉVÉNEMENT EN DIRECT*
(71) Phenix Real Time Solutions, Inc., 330 N Wabash Ave., Floor 23, Chicago, IL 60611, US
(72) Bustamante, Fabián, Chicago, 60611, US
(74) Birrer, Stefan, Chicago, 60611, US
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 19751991.1 / 3 750 301

- (51) **H04L 65/70** (11) **4 254 904 A1**
H04L 65/75
(52) **H04L 43/0847; H04L 43/087; H04L 43/0876; H04L 65/1069; H04L 65/612; H04L 65/65; H04L 65/70; H04L 65/762; H04L 65/764; H04L 65/80; G06F 2209/509; G06F 2213/3808; H04L 41/145; H04L 41/16; H04L 43/20**
(25) En (26) En
(21) 23155654.9 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202217712059
(54) • *MEDIEN-STREAMING-ENDPUNKT*
• *MEDIA STREAMING ENDPOINT*
• *POINT D'EXTRÉMITÉ DE DIFFUSION MULTIMÉDIA*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Li, Yadong, Portland, 97229, US
WANG, Changliang L., Bellevue, 98008, US
BURRES, Bradley A., Newton, 02465, US
(74) Rummier, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19

Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 65/75 → (51) **H04L 65/70**

H04L 67/00 → (51) **H04L 12/46**

- (51) **H04L 67/06** (11) **4 254 905 A1**
(52) **G06F 8/315; G06F 13/00; H04L 67/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22795722.2 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/018731 25.04.2022
(87) WO 2022/230809 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 JP 2021078133
(54) • *SERIALISIERUNGSVERFAHREN, DESERIALISIERUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSPROZESSVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSPROZESSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SERIALIZING METHOD, DESERIALIZING METHOD, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SÉRIALISATION, PROCÉDÉ DE DÉSÉRIALISATION, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) SoftGear Co., Ltd., 1-28-11 Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-0022, JP
(72) MIYANAGA Naoki, Tokyo 160-0022, JP
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE

H04L 67/1034 → (51) **H04L 67/568**

- (51) **H04L 67/12** (11) **4 254 906 A1**
(52) **H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 69/22**
(25) Zh (26) En
(21) 21913612.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132510 23.11.2021
(87) WO 2022/142870 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011576388
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR INTERNET VON FAHRZEUGEN, SPEICHERMEDIUM UND SYSTEM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS FOR INTERNET OF VEHICLES, STORAGE MEDIUM, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES POUR L'INTERNET DES VÉHICULES, SUPPORT DE STOCKAGE ET SYSTÈME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Jianqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **H04L 67/12** (11) **4 254 907 A1**
H04L 47/10 **H04L 47/19**
H04L 47/30 **H04L 47/35**
(52) **H04L 67/12; H04L 47/18; H04L 47/19; H04L 47/30; H04L 47/35**

- (25) De (26) De
(21) 22165072.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EREIGNISGESTEUERTEN ÜBERMITTLUNG VON STEUERUNGSDATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR EVENT-CONTROLLED TRANSMISSION OF CONTROL DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMISSION COMMANDÉE PAR ÉVÉNEMENT DES DONNÉES DE COMMANDE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Raab, Katrin, 90491 Nürnberg, DE
Gerke, Christian, 90402 Nürnberg, DE
Heß, Philipp, 96152 Burghaslach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 254 908 A1**
H04W 4/33 **H04W 4/38**
H04L 12/28
(52) **H04L 12/2825; H04L 12/2818; H04L 67/12; H04W 4/33; H04W 4/38**
(25) En (26) En
(21) 23165307.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 US 202263325897 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VERTEILTE KOMMUNIKATION UND STEUERUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES VERSORGUNGSNETZ*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DISTRIBUTED COMMUNICATIONS AND CONTROL FOR ELECTRIC UTILITY GRID*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATIONS DISTRIBUÉES ET DE COMMANDE POUR RÉSEAU ÉLECTRIQUE*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) ALEXANDER, Roger, Rockville, 20855, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 254 909 A2**
(52) **A61B 5/0004; A61B 5/0022; A61B 5/14532; A61B 5/743; G16H 40/63; G16H 40/67; H04L 67/12; G16H 10/60; G16H 15/00; Y02A 90/10**
(25) En (26) En
(21) 23192913.4 (22) 19.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.12.2012 US 201261747717 P
15.03.2013 US 201313842679
15.03.2013 US 201313843382
(54) • *FERNÜBERWACHUNG VON ANALYTMESUNGEN*
• *REMOTE MONITORING OF ANALYTE MEASUREMENTS*
• *SUIVI À DISTANCE DE MESURES D'ANALYTES*
(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) MENSINGER, Michael Robert, San Diego, 92129, US
COHEN, Eric, San Diego, 92129, US

MAYOU, Phil, San Diego, 92129, US
REIHMAN, Eli, San Diego, 92129, US
GRUBSTEIN, Katherine Yerre, San Diego,
92130, US
DRAEGER, Rian, Portola Valley, 94028, US
TRAVERN, Angela Marie, San Marcos, 92078,
US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
(62) 22154000.8 / 4 049 581
13821308.7 / 2 939 158

H04L 67/12 → (51) **C02F 1/00**

H04L 67/12 → (51) **H04L 12/28**

H04L 67/12 → (51) **H04L 12/46**

H04L 67/12 → (51) **H04L 65/00**

H04L 67/12 → (51) **H04W 4/38**

(51) **H04L 67/142** (11) **4 254 910 A2**
H04W 12/02 **H04L 9/32**
H04W 8/06 **H04W 12/069**
H04W 12/72 **H04W 12/75**
H04W 12/40
(52) **H04L 9/3236; H04L 67/142;**
H04W 8/06; H04W 12/02;
H04W 12/069; H04W 12/72;
H04W 12/75; H04L 2209/80;
H04W 12/40

(25) En (26) En
(21) 23182784.1 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 09.08.2019 US 201916536712
17.01.2020 US 202016745695

(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND
COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR TEIL-
NEHMERVERWALTUNG MIT EINER ZU-
STANDSLOSEN NETZWERKARCHITEKTUR
IN EINEM NETZWERK DER FÜNFTEN GE-
NERATION (5G)
• METHODS, APPARATUSES AND COMPUT-
ER READABLE MEDIUM FOR SUBSCRIBER
MANAGEMENT WITH A STATELESS NET-
WORK ARCHITECTURE IN A FIFTH GENER-
ATION (5G) NETWORK
• PROCÉDÉS, APPAREILS ET SUPPORT LI-
SIBLE PAR ORDINATEUR POUR LA GES-
TION D'ABONNÉS AVEC UNE ARCHITEC-
TURE DE RÉSEAU SANS ÉTAT DANS UN
RÉSEAU DE CINQUIÈME GÉNÉRATION
(5G)

(71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) ABRAHAM, Jis, Bangalore, IN
PRAKASH, Aditya, Bangalore, IN
KAMBLE, Vinod Suresh, Pune, IN
GHOSH, Ameet, Pune, IN

(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 20757753.7 / 4 011 055

H04L 67/50 → (51) **H04L 12/46**

H04L 67/50 → (51) **H04L 65/00**

H04L 67/51 → (51) **H04L 12/46**

H04L 67/51 → (51) **H04L 65/00**

H04L 67/51 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/56 → (51) **H04L 69/08**

(51) **H04L 67/568** (11) **4 254 911 A1**

H04L 67/1034 **H04N 21/60**

(52) **H04L 67/568; H04L 67/1034;**
H04N 21/60

(25) En (26) En
(21) 22305380.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR SICHERSTELLUNG DER
DIENSTKONTINUITÄT BEI DER BEREIT-
STELLUNG VON AUDIO- UND/ODER VI-
DEOINHALT IN EINEM MOBILFUNKNETZ
• METHOD FOR ENSURING SERVICE CONTI-
NUITY WHEN DELIVERING AN AUDIO
AND/OR VIDEO CONTENT IN A MOBILE
NETWORK
• PROCÉDÉ POUR ASSURER LA CONTINUI-
TÉ DE SERVICE LORS DE LA FOURNITURE
D'UN CONTENU AUDIO ET/OU VIDÉO
DANS UN RÉSEAU MOBILE

(71) Broadpeak, 15 Rue Claude Chappe Zone
des Champs Blancs, 35510 Cesson Sevigne,
FR

(72) Bichot, Guillaume, 35630 LA CHAPELLE
CHAUSSEE, FR

Richard, Vincent, 35250 CHEVAIGNE, FR
Tran, Tuan, 31170 TOURNEFEUILLE, FR

(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la
Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex,
FR

(51) **H04L 67/5681** (11) **4 254 912 A1**
H04W 12/0431 **H04W 36/08**

(52) **H04W 12/0431; H04L 67/5681;**
H04W 36/0038; H04W 84/12

(25) En (26) En
(21) 22181556.6 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 US 202217657588

(54) • SELEKTIVE ZWISCHENSPEICHERUNG VON
ZUGANGSPUNKTEN
• SELECTIVE ACCESS POINT KEY CACHING
• MISE EN CACHE DE CLÉ DE POINT D'AC-
CÈS SÉLECTIF

(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US

(72) THOMAS, Jacob, Sunnyvale, 94089, US
DEY, Sanjoy, Sunnyvale, 94089, US

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

H04L 67/5682 → (51) **H04L 41/082**

H04L 69/00 → (51) **H04L 12/46**

H04L 69/00 → (51) **H04L 65/00**

H04L 69/06 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 69/08** (11) **4 254 913 A1**
H04W 4/80 **H04W 88/04**
H04W 88/16 **H04L 67/56**

(52) **H04L 69/08; H04L 67/56; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 22187782.2 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 CN 202210325663

(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, GA-
TEWAY, SIGNALVERSTÄRKER UND SYSTEM
• DATA TRANSFER METHOD, GATEWAY,
SIGNAL AMPLIFIER AND SYSTEM
• PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE DONNÉES,
PASSERELLE, AMPLIFICATEUR DE SIGNAL
ET SYSTÈME

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) Li, Sen, Beijing, 100085, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 69/40** (11) **4 254 914 A2**

(52) **H04J 3/1611; H04L 45/125;**
H04L 45/22; H04L 65/80; H04L 69/40;
H04L 45/28; H04L 45/50; H04L 49/102

(25) En (26) En
(21) 23186377.0 (22) 03.10.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR

(30) 24.01.2006 US 339148

(54) • ROUTENAUSWAHL MIT BANDBREITENTEIL-
LUNGSOPTIMIERUNG ÜBER RINGE
• ROUTE SELECTION WITH BANDWIDTH
SHARING OPTIMIZATION OVER RINGS
• SÉLECTION DE ROUTE COMPORTANT UNE
OPTIMISATION DE PARTAGE DE BANDE
PASSANTE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'AN-
NEAUX

(71) ORCKIT IP, LLC, 831 Beacon Street Suite
307, Newton, MA 02459, US

(72) AGMON, Gideon, 44319 Kfar-Sava, IL
BAR SHESHET, Yossi, 77676 Ashdod, IL

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(62) 22158397.4 / 4 033 738

20202933.6 / 3 787 255

20154556.3 / 3 684 017

18169265.8 / 3 376 721

06796145.8 / 1 980 053

(51) **H04M 1/02** (11) **4 254 915 A1**
H04N 5/225 **G06F 1/16**

(25) Zh (26) En
(21) 21897010.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/132701 24.11.2021

(87) WO 2022/111509 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 CN 202011373360

(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND IN-
STALLATIONSVERFAHREN FÜR EIN STÜTZ-
TEIL EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHT-
TUNG

• ELECTRONIC DEVICE AND INSTALLATION
METHOD FOR SUPPORT PIECE OF ELEC-
TRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
D'INSTALLATION DE PIÈCE DE SUPPORT
DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) YU, Changguo, Dongguan, Guangdong
523863, CN

LIU, Ximing, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04M 1/02** (11) **4 254 916 A1**

- G06F 1/16**
(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1652;**
H04M 1/022; H04M 1/0268
(25) En (26) En
(21) 22187764.0 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CN 202210344923
(54) • **DREHWELLENGERÄT UND KLAPPBARE**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **ROTARY SHAFT APPARATUS AND FOLD-**
ABLE ELECTRONIC DEVICE
• **APPAREIL D'ARBRE ROTATIF ET DISPOSI-**
TIF ÉLECTRONIQUE REPLIABLE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) GONG, Shenghan, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Xuehu, Beijing, 100085, CN
SHAN, Bowen, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 254 917 A1**
F16C 11/04 **G09F 9/30**
G06F 1/16
(52) **F16C 11/04; G06F 1/16; G09F 9/30;**
H04M 1/02
(25) Ko (26) En
(21) 22746110.0 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000458 11.01.2022
(87) WO 2022/164081 2022/31 04.08.2022
(30) 29.01.2021 KR 20210013653
17.03.2021 KR 20210034842
(54) • **SCHARNIERSTRUKTUR UND ELEKTRONI-**
SCHNE VORRICHTUNG DAMIT
• **HINGE STRUCTURE AND ELECTRONIC DE-**
VICE COMPRISING SAME
• **STRUCTURE DE CHARNIÈRE ET DISPOSI-**
TIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT CETTE
DERNIÈRE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Yonghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 254 918 A1**
G06F 1/16
(52) **G06F 1/16; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 22791859.6 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/002085 11.02.2022
(87) WO 2022/225157 2022/43 27.10.2022
(30) 20.04.2021 KR 20210050893
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ÖFF-**
NUNGSSTRUKTUR
- **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING OPEN-**
ING STRUCTURE
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-**
NANT UNE STRUCTURE D'OUVERTURE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sinyoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
YOON, Doosun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
BAEK, Inyoul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 254 919 A1**
H04B 1/10 **H04B 1/7097**
H04B 7/005 **H04M 1/725**
H04M 1/724 **H04M 1/72513**
(52) **H04M 1/0291; H04B 1/1081;**
H04M 1/724; H04M 1/72513;
H04M 2250/08
(25) De (26) De
(21) 23183024.1 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.03.2017 DE 102017106894
19.07.2017 DE 102017116273
(54) • **NETZWERKGERÄT FÜR EIN INTERCOM-**
NETZWERK
• **NETWORK DEVICE FOR AN INTERCOM**
NETWORK
• **DISPOSITIF DE RÉSEAU POUR UN RÉSEAU**
D'INTERCOMMUNICATION
(71) RIEDEL Communications International
GmbH, Uellendahler Straße 353, 42109
Wuppertal, DE
(72) Riedel, Thomas, 42109 Wuppertal, DE
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann,
Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16,
42103 Wuppertal, DE
(62) 17401131.2 / 3 383 005
- H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**
H04M 1/02 → (51) **H01Q 1/24**
H04M 1/02 → (51) **H04N 5/232**
H04M 1/724 → (51) **H04M 1/02**
H04M 1/72409 → (51) **G02B 27/01**
- (51) **H04M 1/72415** (11) **4 254 920 A1**
H04M 1/72469 **B60W 50/14**
(52) **B60W 50/14; H04M 1/72415;**
H04M 1/72469
(25) Ko (26) En
(21) 21937101.0 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/019102 15.12.2021
(87) WO 2022/220368 2022/42 20.10.2022
(30) 13.04.2021 KR 20210048045
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR**
FAHRZEUG, MOBILE VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINER ELEKTRONISCHEN
VORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG UND VER-
FAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEK-
TRONISCHEN VORRICHTUNG FÜR FAHR-
ZEUG
- **ELECTRONIC DEVICE FOR VEHICLE, MO-**
BILE DEVICE FOR CONTROLLING ELEC-
TRONIC DEVICE FOR VEHICLE, AND
METHOD FOR CONTROLLING ELECTRON-
IC DEVICE FOR VEHICLE BY USING MO-
BILE DEVICE
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR VÉHI-**
CULE, DISPOSITIF MOBILE POUR COM-
MANDER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
POUR VÉHICULE, ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
POUR VÉHICULE À L'AIDE D'UN DISPOSI-
TIF MOBILE
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taejun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KANG, Mingyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Woong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
CHO, Walyong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- H04M 1/72469** → (51) **H04M 1/72415**
H04M 1/725 → (51) **H04M 1/02**
H04M 1/72513 → (51) **H04M 1/02**
- (51) **H04M 3/22** (11) **4 254 921 A1**
G10L 15/00 **G06F 40/242**
G06F 40/274 **H04L 1/20**
G10L 19/00
(52) **G10L 19/005; G10L 15/00;**
H04M 3/2236; G06F 40/242;
G06F 40/274; G10L 19/0018;
H04L 1/20; H04M 2201/39;
H04M 2201/40
(25) En (26) En
(21) 23157081.3 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202217711142
(54) • **TECHNOLOGIEN ZUR VERBESSERUNG**
DER AUDIOQUALITÄT WÄHREND VERBIN-
DUNGSBEDINGUNGEN MIT NIEDRIGER
QUALITÄT
• **TECHNOLOGIES FOR ENHANCING AUDIO**
QUALITY DURING LOW-QUALITY CON-
NECTION CONDITIONS
• **TECHNOLOGIES POUR AMÉLIORER LA**
QUALITÉ AUDIO PENDANT DES CONDI-
TIONS DE CONNEXION DE FAIBLE QUALI-
TÉ
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) PAI, Arun A., 560068 Bangalore, IN
RAJENDRAN, Mahendran, 562107
Bangalore, IN
BALASUBRAMANIAN, Suganthi, INI560035
Bangalore, IN
DAS, Sajal Kumar, 560115 Bangalore, IN
LAWRENCE, Sean J. W., 560066 Bangalore,
KA, IN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
- H04M 3/56** → (51) **G06F 13/38**
- (51) **H04N 1/00** (11) **4 254 922 A1**
B41J 29/00 **B41J 29/38**

G06F 3/12
(52) **B41J 29/00; B41J 29/38; G06F 3/12; H04N 1/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21897623.1 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/039988 29.10.2021
(87) WO 2022/113647 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198910

(54) • **DRUCKSYSTEM**
• **PRINTING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'IMPRESSION**

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP

(72) AZECHI Haruka, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
MINAMIKAWA Shunsuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
OKUNO Tetsuya, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
HOTTA Ayaka, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
DEURA Yushi, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H04N 1/00** (11) **4 254 923 A1**
B41J 29/42 **G06F 3/0488**

(52) **B41J 29/42; G06F 3/0488; H04N 1/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21898200.7 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043933 30.11.2021
(87) WO 2022/114229 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020199169

(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSPROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) ISHIBASHI, Yuko, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0012, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

(51) **H04N 1/00** (11) **4 254 924 A1**
B41J 29/42 **G06F 3/04847**
G06F 3/04883 **G06F 3/0481**

(52) **B41J 29/42; G06F 3/0481; G06F 3/04847; G06F 3/0488; G06F 3/04883; H04N 1/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21898203.1 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/043959 30.11.2021

(87) WO 2022/114232 2022/22 02.06.2022

(30) 30.11.2020 JP 2020199120

(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSPROGRAMM**
• **INFORMATION-PROCESSING DEVICE AND INFORMATION-PROCESSING PROGRAM**
• **DISPOSITIF ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) SAITO, Tomoaki, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0012, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE

H04N 1/00 → (51) **B31F 5/02**

H04N 1/34 → (51) **G03G 21/00**

(51) **H04N 1/60** (11) **4 254 925 A1**

(52) **H04N 1/603; H04N 1/6055; E04F 15/02**

(25) En (26) En
(21) 22165089.8 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DEKORATIVEN SUBSTRATS FÜR EIN DEKORATIVES PANEEL**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A DECORATIVE SUBSTRATE FOR DECORATIVE PANEL**

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT DÉCORATIF POUR UN PANNEAU DÉCORATIF**

(71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, rue des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070 Bertrange, LU
Interprint GmbH, Westring 22, 59759 Arnsberg, DE

(72) BOUTMANS, Beauregard, 8710 Wielsbeke, BE

CLEMENT, Benjamin, 8710 Wielsbeke, BE
TADDAY, Mr. Malte, 59755 Arnsberg, DE
DAVID, Mr. Robert, 59494 Soest, DE

(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(51) **H04N 3/08** (11) **4 254 926 A2**
G02B 7/04 **G03B 13/28**
G03B 3/06 **G03B 17/17**
G06T 7/292

(52) **G03B 3/06; G02B 26/105; G03B 17/17; H04N 3/08; H04N 23/45; H04N 23/55; H04N 23/58; H04N 23/61; H04N 23/631; H04N 23/695; H04N 23/90; H04N 23/951; G02B 13/06; G03B 2217/002**

(25) En (26) En
(21) 23192533.0 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.12.2015 US 201562272367 P
12.07.2016 US 201662361150 P

(54) • **ZOOM EINER DIGITALKAMERA MIT DUALER BLENDE MIT AUTOMATISCHEM EINSTELLBAREM TELESICHTFELD**
• **DUAL-APERTURE ZOOM DIGITAL CAMERA WITH AUTOMATIC ADJUSTABLE TELE FIELD OF VIEW**

• **APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE NUMÉRIQUE À ZOOM À DOUBLE OUVERTURE AYANT UN CHAMP DE VISION TÉLÉOBJECTIF RÉGLABLE AUTOMATIQUE**

(71) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL

(72) SHABTAY, Gal, 6492103 Tel Aviv-Yafo, IL
GOLDENBERG, Ephraim, 6492103 Tel Aviv-Yafo, IL

KALI, Eran, 6492103 Tel Aviv-Yafo, IL
COHEN, Noy, 6492103 Tel Aviv-Yafo, IL

AVRAHAM, Gil, 6492103 Tel Aviv-Yafo, IL

KATZ, Ruthy, 6492103 Tel Aviv-Yafo, IL
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikon/Zürich, CH

(62) 22157652.3 / 4 024 842
16881350.9 / 3 398 324

H04N 5/00 → (51) **B60R 13/00**

(51) **H04N 5/04** (11) **4 254 927 A1**

(52) **H04N 5/04; H04N 23/60**

(25) Zh (26) En
(21) 22742200.3 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/072818 19.01.2022

(87) WO 2022/156721 2022/30 28.07.2022

(30) 20.01.2021 CN 202110077728

(54) • **FOTOGRAFIEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **PHOTOGRAPHING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LENG, Ye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

H04N 5/04 → (51) **G09G 5/00**

(51) **H04N 5/222** (11) **4 254 928 A1**

H04N 5/225 **H04N 5/232**
H04N 5/243 **G03B 15/03**

(52) **H04N 5/2226; G03B 15/03; H04N 23/76; H04N 23/951; H04N 23/56**

(25) En (26) En
(21) 22165898.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG**

• **APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING AN IMAGE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT D'UNE IMAGE**

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE

(72) PLANK, Hannes, 8010 Graz, AT

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H04N 5/225** (11) **4 254 929 A1**

H04N 5/232

(52) **H04N 23/00; H04N 23/60**

(25) Zh (26) En

- (21) 21896764.4 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129251 08.11.2021
(87) WO 2022/111263 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 CN 202011338741
25.11.2020 CN 202011338735
(54) • *ANTRIEBSSTRUKTUR FÜR EINEN OPTISCHEN AKTUATOR UND ENTSPRECHENDES KAMERAMODUL*
• *DRIVING STRUCTURE FOR OPTICAL ACTUATOR AND CORRESPONDING CAMERA MODULE*
• *STRUCTURE D'ENTRAÎNEMENT POUR ACTIONNEUR OPTIQUE ET MODULE DE CAMÉRA CORRESPONDANT*
(71) Ningbo Sunny Optech Co., Ltd., 66-68 Shunyu Road Yuyao City, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(72) LIU, Jia, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
BIAN, Qianglong, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
LI, Jianhong, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
WU, Hu, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
WEI, Hangang, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(74) Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius Weber PartG mbB Benrather Schlossallee 111, 40597 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H04N 5/225** (11) **4 254 930 A1**
H04N 5/357 **H04N 5/369**
(25) Zh (26) En
(21) 21897009.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132700 24.11.2021
(87) WO 2022/111508 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011373308
(54) • *BILDSSENSOR, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE SENSOR, CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CAPTEUR D'IMAGE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LI, Peide, Dongguan, Guangdong 523863, CN
HU, Kongming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **H04N 5/225** (11) **4 254 931 A1**
H04N 23/00
(25) Zh (26) En
(21) 21913876.5 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/137571 13.12.2021
(87) WO 2022/143135 2022/27 07.07.2022
(30) 04.01.2021 CN 202110004385
30.03.2021 CN 202110341343
(54) • *KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

- *CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YOU, Zhongcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WAN, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Shixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Xiaohan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04N 5/225** (11) **4 254 932 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21914479.7 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/142408 29.12.2021
(87) WO 2022/143747 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011639272
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND FOTOGRAFIEMODUL DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND PHOTOGRAPHING MODULE THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON MODULE DE PHOTOGRAPHIE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LI, Peide, Dongguan, Guangdong 523863, CN
HE, Yunfa, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT
-
- (51) **H04N 5/225** (11) **4 254 933 A1**
H05K 1/18
(52) **B60R 11/04; H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/57; H05K 1/181; B60R 2011/0026**
(25) En (26) En
(21) 22165073.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGKAMERALEITERPLATTE*
• *A VEHICLE CAMERA CIRCUIT BOARD*
• *CARTE DE CIRCUIT DE CAMÉRA DE VÉHICULE*
(71) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 37 Vårgårda, SE
(72) WIGREN, Roger, 447 37 Vårgårda, SE
FREDRIKSSON, Peter, 447 37 Vårgårda, SE
KNUTSSON, Per, 447 34 Vårgårda, SE
PERSSON, Madeleine, 583 30 Linköping, SE
LIND, Tobias, 447 34 Vårgårda, SE
STJÄRNSTRÖM, Tobias, 447 34 Vårgårda, SE
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

H04N 5/225 → (51) **G03B 11/00****H04N 5/225** → (51) **G03B 5/04****H04N 5/225** → (51) **H04M 1/02****H04N 5/225** → (51) **H04N 5/222****H04N 5/225** → (51) **H04N 5/232**

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 254 934 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21897217.2 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/134216 30.11.2021
(87) WO 2022/111717 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011380615
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) FU, Jun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 254 935 A1**
H04N 5/225 **H04N 9/07**
(52) **H04N 23/00; H04N 23/12; H04N 23/60**
(25) Ja (26) En
(21) 21897546.4 (22) 19.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/038543 19.10.2021
(87) WO 2022/113568 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 JP 2020198069
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ONO, Taishi, Tokyo 108-0075, JP
KONDO, Yuhji, Tokyo 108-0075, JP
SUN, Legong, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 254 936 A1**
A61B 1/045 **A61B 1/06**
A61B 1/24 **A61C 19/04**
G03B 15/02 **H04N 5/225**
(52) **A61B 1/045; A61B 1/06; A61B 1/24; A61C 19/04; G03B 15/02; H04N 23/00; H04N 23/60**
(25) Ja (26) En
(21) 21897967.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/042961 24.11.2021
(87)	WO 2022/113995 2022/22 02.06.2022
(30)	27.11.2020 JP 2020197574
(54)	• <i>GEBISSBILDERFASSUNGSSYSTEM UND GEBISSBILDERFASSUNGSVERFAHREN</i> • <i>DENTITION IMAGE CAPTURING SYSTEM AND DENTITION IMAGE CAPTURING METHOD</i> • <i>SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGE DE DENTITION ET PROCÉDÉ DE CAPTURE D'IMAGE DE DENTITION</i>
(71)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72)	OHTSUKA, Yoshio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP IZAWA, Masato, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP OGAWA, Tomoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP NAKASHIMA, Toshiyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP AIHARA, Masayuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP FUNAMOTO, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP MIKI, Tadashi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(51)	H04N 5/232 (11) 4 254 937 A1 G02B 7/34 G03B 13/36 H04N 5/225 H04N 5/359 H04N 5/369
(52)	G02B 7/34; G03B 13/36; H04N 23/00; H04N 23/60; H04N 25/62; H04N 25/70
(25)	Ja (26) En
(21)	21906029.0 (22) 18.06.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/023240 18.06.2021
(87)	WO 2022/130662 2022/25 23.06.2022
(30)	17.12.2020 JP 2020209466
(54)	• <i>ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN</i> • <i>IMAGING DEVICE AND SIGNAL PROCESSING METHOD</i> • <i>DISPOSITIF D'IMAGERIE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL</i>
(71)	Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72)	FUJII, Shinichi, Tokyo 108-0075, JP
(74)	D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(51)	H04N 5/232 (11) 4 254 938 A1 H04N 21/431 H04N 5/225 H04M 1/02
(52)	H04M 1/02; H04N 21/431; H04N 23/00; H04N 23/60
(25)	Ko (26) En
(21)	22739585.2 (22) 07.01.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2022/000298 07.01.2022
(87)	WO 2022/154387 2022/29 21.07.2022
(30)	13.01.2021 KR 20210004720

(54)	• <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION METHOD THEREFOR</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT</i>
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72)	SHIN, Hyungwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SHEEN, Saebuyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SHIN, Jongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
H04N 5/232 → (51) G03B 11/00	
H04N 5/232 → (51) G03B 5/04	
H04N 5/232 → (51) H04N 5/222	
H04N 5/232 → (51) H04N 5/225	
(51)	H04N 5/235 (11) 4 254 939 A1
(52)	H04N 23/73; G01J 3/027; H04N 23/62; H04N 23/631; H04N 23/76
(25)	Zh (26) En
(21)	22827115.1 (22) 01.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/084926 01.04.2022
(87)	WO 2022/267612 2022/52 29.12.2022
(30)	26.06.2021 CN 202110715278
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ANPASSUNG DES BELICHTUNGSPARAMETERS EINER SPEKTRALSSENSORS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>METHOD FOR DYNAMICALLY ADJUSTING EXPOSURE PARAMETER OF SPECTRAL SENSOR, AND ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DYNAMIQUE D'UN PARAMÈTRE D'EXPOSITION D'UN CAPTEUR SPECTRAL, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>
(71)	Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72)	QIAN, YanLin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN JIN, Meng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN ZHU, Congchao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN DENG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
H04N 5/243 → (51) H04N 5/222	
H04N 5/262 → (51) G06F 9/455	
H04N 5/265 → (51) H04N 7/14	
H04N 5/272 → (51) H04N 21/218	
H04N 5/357 → (51) H04N 5/225	
H04N 5/359 → (51) H04N 5/232	

H04N 5/369 → (51) H04N 5/225	
H04N 5/369 → (51) H04N 5/232	
(51)	H04N 5/74 (11) 4 254 940 A1 G03B 21/00 G03B 21/14
(52)	G03B 21/00; G03B 21/14; H04N 5/74
(25)	Ja (26) En
(21)	21897791.6 (22) 16.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86)	JP 2021/042025 16.11.2021
(87)	WO 2022/113817 2022/22 02.06.2022
(30)	25.11.2020 JP 2020194837
(54)	• <i>PROJEKTIONSVORRICHTUNG</i> • <i>PROJECTION DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE PROJECTION</i>
(71)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72)	NISHI, Tetsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP HAYASHI, Yuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74)	Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
H04N 7/00 → (51) B60R 13/00	
H04N 7/01 → (51) G06T 3/40	
H04N 7/01 → (51) G09G 5/00	
H04N 7/01 → (51) H03M 7/30	
(51)	H04N 7/14 (11) 4 254 941 A1 H04N 21/426 H04N 21/431 H04N 21/4788
(25)	Zh (26) En
(21)	21914588.5 (22) 30.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2021/142809 30.12.2021
(87)	WO 2022/143857 2022/27 07.07.2022
(30)	31.12.2020 CN 202011628457
(54)	• <i>VIDEOANRUFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM</i> • <i>VIDEO CALL METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPEL VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE</i>
(71)	Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72)	CHEN, Yuxi, Beijing 100190, CN
(74)	WANG, Junqiang, Beijing 100190, CN
(74)	Dentons Patent Solutions Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE
(51)	H04N 7/14 (11) 4 254 942 A1 H04N 5/265 G06T 7/20 G06T 7/136 G06T 17/00
(52)	G06T 7/136; G06T 7/20; G06T 17/00; H04N 5/265; H04N 7/14
(25)	Ko (26) En
(21)	22767390.2 (22) 02.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/002947 02.03.2022
(87) WO 2022/191494 2022/37 15.09.2022
(30) 08.03.2021 KR 20210030311
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINER VIDEOKONFERENZ UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING VIDEO CONFERENCE, AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE RÉALISER UNE VIDÉOCONFÉRENCE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEOC, Hyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **H04N 7/15** (11) **4 254 943 A1**
G06F 3/01 **G06T 19/00**
(52) **H04N 7/157; G06F 3/012;**
G06T 19/00; G06T 2219/024
(25) En (26) En
(21) 23164769.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 US 202217709093
(54) • *AUF KOPFVERFOLGUNG BASIERENDE ME-DIENAUSWAHL FÜR VIDEOKOMMUNIKATIONEN IN VIRTUELLEN UMGEBUNGEN*
• *HEAD-TRACKING BASED MEDIA SELECTION FOR VIDEO COMMUNICATIONS IN VIRTUAL ENVIRONMENTS*
• *SÉLECTION DE MÉDIA BASÉE SUR LE SUIVI DE TÊTE POUR DES COMMUNICATIONS VIDÉO DANS DES ENVIRONNEMENTS VIRTUELS*
- (71) TMRW Foundation IP SARL, 14-16, Avenue Pasteur, 2310 Luxembourg, LU
(72) Yerli, Cevat, 60314 Frankfurt am Main, DE
Black, Robert, Hoylelake, CH47 4BB, GB
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- H04N 7/15** → (51) **G06T 13/40**
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 254 944 A1**
G06T 7/00 **G08G 1/16**
B60R 1/00
(52) **G06T 7/00; G08G 1/16; H04N 7/18;**
B60R 1/00
(25) Ja (26) En
(21) 21914916.8 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/000031 04.01.2021
(87) WO 2022/145054 2022/27 07.07.2022
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND AUFEICHNUNGSMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) ITSUKAICHI, Hiroki, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- H04N 7/18** → (51) **H04N 23/695**
- H04N 9/07** → (51) **H04N 5/232**
- (51) **H04N 9/31** (11) **4 254 945 A1**
G06F 3/01 **G06V 20/20**
G06V 40/16 **G09F 19/22**
G08B 13/196
(52) **H04N 9/3185; G06F 3/011;**
G06F 3/012; G06F 3/017; G06V 20/52;
G06V 40/10; G06V 40/172;
G08B 13/19617; G09F 19/18;
G09F 19/22; G09F 27/005;
H04N 9/3147; H04N 9/3194;
G09F 2027/001
(25) En (26) En
(21) 22165477.5 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PROJEKTIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING A PROJECTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET MÉTHODE DE CONTRÔLE D'UN SYSTÈME DE PROJECTION*
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Naka-cho 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) CHRISTENSEN, Max La Cour, 1265 Copenhagen, DK
PIESTER, Lars Martin, 1265 Copenhagen, DK
SOENDERGAARD, Ulrik Ishoej, 1265 Copenhagen, DK
JAKOBSEN, Thomas Westergaard, 1265 Copenhagen, DK
(74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- H04N 13/00** → (51) **G06F 3/01**
- H04N 13/111** → (51) **H04N 21/218**
- H04N 13/271** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 13/296** → (51) **H04N 21/242**
- (51) **H04N 19/103** (11) **4 254 946 A1**
H04N 19/117 **H04N 19/147**
H04N 19/176 **H04N 19/186**
(52) **H04N 19/117; H04N 19/129;**
H04N 19/147; H04N 19/176;
H04N 19/86; H04N 19/88
(25) En (26) En
(21) 22305382.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *CODIEREN/DECODIEREN VON VIDEO-BILDDATEN*
• *ENCODING/DECODING VIDEO PICTURE DATA*
• *CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES D'IMAGES VIDÉO*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,

- No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100000, CN
(72) ANDRIVON, Pierre, 35340 LIFFRE, FR
LE LEANNEC, Fabrice, 35830 BETTON, FR
(74) RVDB Rennes, 44 rue Lariboisière, 35235 Thorigné-Fouillard, FR
- (51) **H04N 19/103** (11) **4 254 947 A1**
H04N 19/117 **H04N 19/147**
H04N 19/176 **H04N 19/186**
(52) **H04N 19/117; H04N 19/129;**
H04N 19/147; H04N 19/176;
H04N 19/86; H04N 19/88
(25) En (26) En
(21) 22306498.1 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 EP 22305382
(54) • *KODIERUNG/DEKODIERUNG VON VIDEO-BILDDATEN*
• *ENCODING/DECODING VIDEO PICTURE DATA*
• *CODAGE/DECODAGE DE DONNÉES VIDEO*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ANDRIVON, Pierre, 35340 LIFFRE, FR
LE LEANNEC, Fabrice, 35830 BETTON, FR
RADOSAVLJEVIC, Milos, 35000 RENNES, FR
(74) RVDB Rennes, 44 rue Lariboisière, 35235 Thorigné-Fouillard, FR
- H04N 19/117** → (51) **H04N 19/103**
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/14**
- H04N 19/119** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 19/13** → (51) **H04N 19/597**
- (51) **H04N 19/14** (11) **4 254 948 A1**
H04N 19/119 **H04N 19/172**
(52) **H04N 19/119; H04N 19/14;**
H04N 19/172
(25) En (26) En
(21) 22305406.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *CODIERUNG/DECODIERUNG VON IN CTU-RASTERN PARTITIONIERTEN VIDEOBILDDATEN*
• *ENCODING/DECODING VIDEO PICTURE PARTITIONNED IN CTU GRIDS*
• *CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGES VIDÉO PARTITIONNÉES DANS DES GRILLES CTU*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100000, CN
(72) Andrivon, Pierre, 35340 LIFFRE, FR
Le Leannec, Fabrice, 35830 BETTON, FR
(74) RVDB Rennes, 44 rue Lariboisière, 35235 Thorigné-Fouillard, FR
- (51) **H04N 19/14** (11) **4 254 949 A1**
H04N 19/119 **H04N 19/172**
(52) **H04N 19/119; H04N 19/14;**
H04N 19/172
(25) En (26) En

- (21) 22305407.3 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *CODIERUNG/DECODIERUNG VON IN CTU-
RASTERN PARTITIONIERTEN VIDEOBIL-
DERN*
• *ENCODING/DECODING VIDEO PICTURE
PARTITIONNED IN CTU GRIDS*
• *CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE VIDÉO
PARTITIONNÉE DANS DES GRILLES CTU*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100000, CN
(72) Le Leanne, Fabrice, 35830 BETTON, FR
Andrivon, Pierre, 35340 LIFFRE, FR
(74) RVDB Rennes, 44 rue Lariboisière, 35235
Thorigné-Fouillard, FR

- (51) **H04N 19/14** (11) **4 254 950 A1**
H04N 19/119 **H04N 19/172**
(52) **H04N 19/119; H04N 19/14;**
H04N 19/172
(25) En (26) En
(21) 22305408.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *CODIERUNG/DECODIERUNG VON IN CTU-
RASTERN PARTITIONIERTEN VIDEOBIL-
DERN*
• *ENCODING/DECODING VIDEO PICTURE
PARTITIONNED IN CTU GRIDS*
• *CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGES VIDÉO
PARTITIONNÉES DANS DES GRILLES CTU*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100000, CN
(72) LE LEANNEC, FABRICE, 35830 BETTON, FR
ANDRIVON, PIERRE, 35340 LIFFRE, FR
(74) RVDB Rennes, 44 rue Lariboisière, 35235
Thorigné-Fouillard, FR

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/103**

- (51) **H04N 19/154** (11) **4 254 951 A2**
(52) **H04N 19/50; G10L 19/008;**
G10L 19/06; H04N 19/105;
H04N 19/146; H04N 19/154;
H04N 19/156; H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 23187327.4 (22) 17.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.04.2010 US 32368310 P
(54) • *AUDIO- ODER VIDEOCODIERER, AUDIO-
ODER VIDEODECODIERER UND ZUGEHÖ-
RIGE VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG
VON MEHRKANAL-AUDIO- ODER VIDEO-SI-
GNALEN MIT VARIABLER PRÄDIKTIONS-
RICHTUNG*
• *AUDIO DECODING METHOD FOR PRO-
CESSING STEREO AUDIO SIGNALS USING
A VARIABLE PREDICTION DIRECTION*
• *CODEUR AUDIO OU VIDÉO, DÉCODEUR
AUDIO OU VIDÉO ET PROCÉDÉS ASSO-
CIÉS POUR TRAITER DES SIGNAUX AUDIO
OU VIDÉO MULTICANAL À L'AIDE D'UNE
DIRECTION DE PRÉDICTION VARIABLE*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der

- angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) Robilliard, Julien, 91058 Erlangen, DE
Neusinger, Matthias, 91058 Erlangen, DE
Helmrich, Christian, 10587 Berlin, DE
Hilpert, Johannes, 91058 Erlangen, DE
Rettelbach, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
Disch, Sascha, 91058 Erlangen, DE
Edler, Bernd, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 20199084.3 / 3 779 979
11705853.7 / 2 559 027

- (51) **H04N 19/157** (11) **4 254 952 A2**
(52) **H04N 19/159; H04N 19/11;**
H04N 19/14; H04N 19/157;
H04N 19/176; H04N 19/182;
H04N 19/593
(25) En (26) En
(21) 23188026.1 (22) 30.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 24.06.2011 JP 2011140598
19.01.2012 JP 2012009115
(54) • *BEWEGTBILDCODIERUNGSVORRICHT-
TUNG, BEWEGTBILDCODIERUNGSVOR-
RICHTUNG, BEWEGTBILDCODIERUNGS-
VERFAHREN UND BEWEGTBILDCODIE-
RUNGSVERFAHREN*
• *MOVING IMAGE ENCODING APPARATUS,
MOVING IMAGE DECODING APPARATUS,
MOVING IMAGE ENCODING METHOD,
AND MOVING IMAGE DECODING
METHOD*
• *APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE ANIMÉE,
APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE ANI-
MÉE, PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE ANI-
MÉE ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE
ANIMÉE*
- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) MINEZAWA, Akira, Tokyo, 100-8310, JP
SUGIMOTO, Kazuo, Tokyo, 100-8310, JP
SEKIGUCHI, Shunichi, Tokyo, 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE
(62) 21160199.2 / 3 849 186
12801936.1 / 2 725 795

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/14**

- (51) **H04N 19/174** (11) **4 254 953 A2**
(52) **H04N 19/124; H04N 19/126;**
H04N 19/174; H04N 19/463;
H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 23192381.4 (22) 18.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.02.2011 JP 2011027896
04.03.2011 JP 2011047655
30.08.2011 JP 2011187179
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND
BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND IMAGE
PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'IMAGE*
- (71) Velos Media International Limited, Unit 32,
the Hyde Building The Park, Carrickmines,
Dublin 18, IE
(72) TANAKA, Junichi, Tokyo 108-0075, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

- PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 18205956.8 / 3 462 738
12744369.5 / 2 675 161
- H04N 19/176** → (51) **H04N 19/103**
- H04N 19/182** → (51) **H04N 19/597**
- H04N 19/186** → (51) **H04N 19/103**
- H04N 19/30** → (51) **H03M 7/30**
- H04N 19/46** → (51) **H04N 19/597**
- (51) **H04N 19/463** (11) **4 254 954 A2**
(52) **H04N 19/186; H04N 19/30;**
H04N 19/463; H04N 19/50
(25) En (26) En
(21) 23192629.6 (22) 17.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.04.2013 EP 13305453
15.07.2013 EP 13306010
27.01.2014 EP 14305109
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG UND VER-
FAHREN ZUR DECODIERUNG EINER LUT
UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR ENCODING AND METHOD
FOR DECODING A LUT AND CORRE-
SPONDING DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE ET PROCÉDÉ DE
DÉCODAGE D'UNE TABLE DE CONSULTA-
TION (LUT) ET DISPOSITIFS CORRESPON-
DANTS*
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) BORDES, Philippe, 35576 Cesson-Sévigné,
FR
ANDRIVON, Pierre, 35576 Cesson-Sévigné,
FR
JOLLY, Emmanuel, 35576 Cesson-Sévigné,
FR
(74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
(62) 14712249.3 / 2 984 836
- (51) **H04N 19/50** (11) **4 254 955 A2**
(52) **H04N 19/105; H04N 19/136;**
H04N 19/182; H04N 19/186;
H04N 19/593
(25) Zh (26) En
(21) 23192163.6 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON VI-
DEOBILDKOMPONENTEN, DECODIERER
UND CODIERER*
• *VIDEO IMAGE COMPONENT PREDICTION
METHODS, DECODER AND ENCODER*
• *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE COMPO-
SANTE D'IMAGE VIDÉO, DÉCODEUR ET
CODEUR*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUO, Junyan, Dongguan 523860, CN
CHAI, Xiaoyan, Dongguan 523860, CN
MA, Yanzhuo, Dongguan 523860, CN
YANG, Fuzheng, Dongguan 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
(62) 18929200.6 / 3 823 284

- (51) **H04N 19/52** (11) **4 254 956 A2**
 (52) **H04N 19/428; H04N 19/52;**
H04N 19/51
 (25) En (26) En
 (21) 23192256.8 (22) 09.03.2011
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (54) • **VIDEOBILDCODIERUNGSVERFAHREN UND**
VIDEOBILDDECODIERUNGSVERFAHREN
 • **VIDEO IMAGE ENCODING METHOD AND**
VIDEO IMAGE DECODING METHOD
 • **PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE VIDÉO ET**
PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE VIDÉO
 (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
 (72) SHIODERA, Taichiro, Tokyo, 105-8001, JP
 TANIZAWA, Akiyuki, Tokyo, 105-8001, JP
 YAMAKAGE, Tomoo, Tokyo, 105-8001, JP
 CHUJOH, Takeshi, Tokyo, 105-8001, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
 EC4A 1BW, GB
 (62) 20160171.3 / 3 681 160
 11860461.0 / 2 685 717

- (51) **H04N 19/597** (11) **4 254 957 A1**
H04N 19/85 **H04N 19/182**
H04N 19/119 **H04N 19/13**
G06T 9/00
 (52) **G06T 9/00; H04N 19/119; H04N 19/13;**
H04N 19/182; H04N 19/597;
H04N 19/85
 (25) Ko (26) En
 (21) 21900991.7 (22) 01.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/017971 01.12.2021
 (87) WO 2022/119303 2022/23 09.06.2022
 (30) 01.12.2020 KR 20200165724
 (54) • **PUNKTWOLKENCODIERUNGSVORRICHTUNG**
UND VERFAHREN MIT MAPPING-
FUNKTION
 • **POINT CLOUD CODING DEVICE AND**
METHOD USING MAPPING FUNCTION
 • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CODAGE EN**
NUAGE DE POINTS UTILISANT UNE FONC-
TION DE MAPPAGE
 (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12,
 Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
 Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
 gu Seoul 06797, KR
 Digitalinsights Inc., 907, 908, Saebit-gwan
 20, Gwangun-ro Nowon-gu, Seoul 01897,
 KR
 (72) AHN, Yong Jo, Seoul 06990, KR
 LEE, Jong Seok, Seoul 07678, KR
 PARK, Seung Wook, Yongin-si, Gyeonggi-do
 16803, KR
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
 Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
 mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
 DE

- (51) **H04N 19/597** (11) **4 254 958 A1**
H04N 19/597
 (25) En (26) En
 (21) 22165489.0 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • **KOMPRIMIERUNG EINER TIEFENKARTE**
 • **COMPRESSION OF DEPTH MAPS**

- **COMPRSSION D'UNE CARTE DE PROFON-**
DEUR
 (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) VAREKAMP, Christiaan, Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards,
 High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
 NL
 (51) **H04N 19/597** (11) **4 254 959 A1**
H04N 19/46 **H04N 13/271**
 (52) **H04N 19/46; H04N 19/597**
 (25) En (26) En
 (21) 22165555.8 (22) 30.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN ZUR ERZEUGUNG ERWEITERTER
BILDDATEN, COMPUTERIMPLEMENTIER-
TES STREAMING-VERFAHREN, BILDSTREA-
MING-SYSTEM UND ERWEITERTER BILD-
DATENSTROM
 • **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR**
GENERATING AUGMENTED IMAGE DATA,
COMPUTER-IMPLEMENTED STREAMING
METHOD, IMAGE STREAMING SYSTEM,
AND AUGMENTED IMAGE DATA STREAM
 • **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-**
TEUR POUR GÉNÉRER DES DONNÉES
D'IMAGES AUGMENTÉES, PROCÉDÉ DE
DIFFUSION EN CONTINU MIS EN OEUVRE
PAR ORDINATEUR ET FLUX DE DONNÉES
D'IMAGES AUGMENTÉES
 (71) Holo-Light GmbH, Maria-Theresien-Strasse
 1, 6020 Innsbruck, AT
 (72) Werlberger, Alexander, 6020 Innsbruck, AT
 Landgraf, Philipp, 6020 Innsbruck, AT
 Lesiak, Krzysztof, 6020 Innsbruck, AT
 (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
 Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
 München, DE

H04N 19/70 → (51) H04N 21/234

- (51) **H04N 19/80** (11) **4 254 960 A2**
 (52) **H04N 19/523; H04N 19/105;**
H04N 19/11; H04N 19/117;
H04N 19/186; H04N 19/59;
H04N 19/593; H04N 19/80
 (25) En (26) En
 (21) 23192341.8 (22) 06.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 07.09.2018 US 201862728666 P
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN-**
TERPOLATIONSFILTERUNG FÜR INTRA-
UND INTERPRÄDIKTION IN DER VIDEOCO-
DIERUNG
 • **METHOD AND APPARATUS FOR INTERPO-**
LATION FILTERING FOR INTRA- AND IN-
TER-PREDICTION IN VIDEO CODING
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FILTRAGE D'IN-**
TERPOLATION POUR UNE PRÉDICTION IN-
TRA ET INTER DANS UN CODAGE VIDÉO
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
 Administration Building, Shenzhen,
 Guangdong 518129, CN
 (72) FILIPPOV, Alexey Konstantinovich,
 Shenzhen, CN
 CHEN, Jianle, Santa Clara, US
 RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Shenzhen, CN
 (74) Huawei European IPR, Huawei
 Technologies Duesseldorf GmbH
 Riesstraße 25, 80992 München, DE
 (62) 19856848.7 / 3 834 415

H04N 19/85 → (51) H04N 19/597

- (51) **H04N 19/91** (11) **4 254 961 A2**
 (52) **H04N 19/91; H04N 19/46;**
H04N 19/463; H04N 19/51;
H04N 19/513; H04N 19/13;
H04N 19/593
 (25) En (26) En
 (21) 23188518.7 (22) 18.06.2009
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
 (54) • **VIDEOCODIERUNG**
 • **VIDEO ENCODING**
 • **CODAGE VIDÉO**
 (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
 (72) ASAKA, Saori, Tokyo, 105-0023, JP
 CHUJOH, Takeshi, Tokyo, 105-0023, JP
 TANIZAWA, Akiyuki, Tokyo, 105-0023, JP
 YASUDA, Goki, Tokyo, 105-0023, JP
 WADA, Naofumi, Tokyo, 105-0023, JP
 WATANABE, Takashi, Tokyo, 105-0023, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
 EC4A 1BW, GB
 (62) 20205284.1 / 3 809 703
 18193270.8 / 3 448 031
 14158493.8 / 2 765 779
 09846189.0 / 2 445 215
 (51) **H04N 21/218** (11) **4 254 962 A1**
H04N 21/234 **H04N 21/431**
H04N 21/81 **H04N 5/272**
H04N 13/111
 (52) **H04N 21/21805; G06T 15/20;**
H04N 21/23412; H04N 21/23424;
H04N 21/4316; H04N 21/812;
H04N 23/60; H04N 23/695;
H04N 5/2723
 (25) En (26) En
 (21) 23163041.9 (22) 21.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 31.03.2022 JP 2022060795
 15.11.2022 JP 2022182797
 (54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,**
STEUERUNGSVERFAHREN UND PRO-
GRAMM
 • **IMAGE PROCESSING APPARATUS, CON-**
TROL METHOD AND PROGRAM
 • **APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PRO-**
CÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME
 (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo
 146-8501, JP
 (72) FURUKAWA, Takeshi, Tokyo, 146-8501, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 254 963 A1**
H04L 69/16; H04N 21/2187;
H04N 21/234; H04N 21/235;
H04N 21/4402; H04N 21/647;
H04W 28/06
 (25) Zh (26) En
 (21) 21914633.9 (22) 30.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/143091 30.12.2021
 (87) WO 2022/143902 2022/27 07.07.2022
 (30) 31.12.2020 CN 202011639881

- (54) • DATENPAKETÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• DATA PACKET TRANSMISSION METHOD AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PAN, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhenglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesastraße 25, 80992 München, DE

H04N 21/2187 → (51) H04N 21/2668

H04N 21/231 → (51) H04N 21/2668

- (51) **H04N 21/234** (11) **4 254 964 A1**
H04N 21/44 **H04N 19/70**
- (52) **H04L 67/10; H04M 1/72406; H04M 1/72439; H04N 19/124; H04N 19/70; H04N 19/91; H04N 21/234; H04N 21/44**
- (25) Zh (26) En
(21) 22736607.7 (22) 07.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/070815 07.01.2022
- (87) WO 2022/148446 2022/28 14.07.2022
- (30) 08.01.2021 CN 202110026530
- (54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Jinlei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Miaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04N 21/234 → (51) H04N 21/218

H04N 21/2343 → (51) H04N 21/24

- (51) **H04N 21/24** (11) **4 254 965 A1**
H04N 21/2343 **H04L 1/00**
H04L 1/1867 **H04L 43/0864**
H04L 47/32
- (52) **H04N 21/2402; H04L 1/0018; H04L 1/188; H04L 43/0864; H04L 47/32; H04N 21/234381; H04N 21/2408**
- (25) En (26) En
(21) 23164544.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202217657084
- (54) • ZWEIWEGERZÖGERUNGSBUDGET FÜR INTERAKTIVE DIENSTE
• TWO-WAY DELAY BUDGET FOR INTERACTIVE SERVICES
• BUDGET DE RETARD BIDIRECTIONNEL POUR SERVICES INTERACTIFS
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) PARIS, Stefano, Vanves, FR
CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, US
PRIES, Rastin, Augsburg, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04N 21/242** (11) **4 254 966 A1**
H04N 13/296 **H04N 21/43**
H04N 21/8547

(52) **H04N 21/242; H04N 13/296; H04N 21/4307; H04N 21/8547**

- (25) En (26) En
(21) 23161569.1 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 GB 202204568

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR SYNCHRONISIERUNG VON MIT MEHREREN KAMERAS AUFGENOMMENEN VIDEOBILDERN
• A METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR SYNCHRONIZING VIDEO FRAMES CAPTURED BY MULTIPLE CAMERAS
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR SYNCHRONISER DES TRAMES VIDÉO CAPTURÉES PAR DE MULTIPLES CAMÉRAS

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) WITT, Sarah, Basingstoke, RG22 4SB, GB
PORTER, Rob Mark Stefan, Basingstoke, RG22 4SB, GB
CHEN, Jian-Rong, Basingstoke, RG22 4SB, GB
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **H04N 21/242** (11) **4 254 967 A1**
H04N 21/43 **H04J 3/06**
H04L 43/106 **H04L 49/351**
G09G 5/00

(52) **G09G 5/006; H04J 3/0661; H04L 43/106; H04L 49/351; H04N 21/242; H04N 21/4305; G09G 2370/10; G09G 2370/16; G09G 2380/10**

- (25) En (26) En
(21) 23163008.8 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 US 202217706323

- (54) • ZEITEMPFLINDLICHE MULTIMEDIA-END-PUNKTSCHNITTSTELLENÜBERBRÜCKUNG DURCH ETHERNETTRANSPORT
• TIME-SENSITIVE MULTIMEDIA ENDPOINT INTERFACE BRIDGING THROUGH ETHERNET TRANSPORT

- PONTAGE D'INTERFACE DE POINT D'EXTÉRIÉ MULTIMÉDIA SENSIBLE AU TEMPS PAR TRANSPORT ETHERNET
- (71) AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE. LIMITED, No. 1 Yishun Avenue 7, Singapur 768923, SG
- (72) LOUKIANOV, Dmitrii, Chandler, US
- (74) Dilg, Haesler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H04N 21/258 → (51) H04N 21/2668

(51) **H04N 21/2668** (11) **4 254 968 A1**
H04N 21/458 **H04N 21/231**
H04N 21/258 **H04N 21/45**
H04N 21/2187

(52) **H04N 21/2668; H04N 21/2187; H04N 21/23113; H04N 21/25891; H04N 21/4532; H04N 21/458**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23163962.6 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 FR 2202875

- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER VIRTUELLEN FERNSEHKETTE FÜR EINEN BENUTZER VON MINDESTENS EINEM RUND-FUNKDIENST FÜR AUDIOVISUELLE INHALTE, ENTSPRECHENDE ERZEUGUNGSVORRICHTUNG, DIENSTAUSRÜSTUNG UND COMPUTERPROGRAMM
• METHOD FOR GENERATING A VIRTUAL TELEVISION CHANNEL FOR A USER OF AT LEAST ONE AUDIOVISUAL CONTENT BROADCAST SERVICE, CORRESPONDING GENERATION DEVICE, SERVICE EQUIPMENT AND COMPUTER PROGRAM
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE CHAÎNE DE TÉLÉVISION VIRTUELLE POUR UN UTILISATEUR D'AU MOINS UN SERVICE DE DIFFUSION DE CONTENUS AUDIOVISUELS, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION, ÉQUIPEMENT DE SERVICE ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) RIVOALEN, Mathieu, 92326 CHATILLON, FR
MARCHAND, Hervé, 92326 CHATILLON, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) **H04N 21/426** (11) **4 254 969 A2**
H04H 40/27; H04H 20/59; H04N 21/42615; H04N 21/4383; H04N 21/4432; H04N 21/4436; H04N 21/6543; H04N 21/814; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 23187667.3 (22) 26.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.11.2016 JP 2016219057
- (54) • EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGS-VERFAHREN, SENDEVORRICHTUNG UND SENDEVORRICHTUNG
• RECEPTION DEVICE, RECEPTION METHOD, TRANSMISSION DEVICE, AND TRANSMISSION METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION

- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) TAKAHASHI, Kazuyuki, Atsugi-shi Kanagawa, 243-0014, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 17869967.4 / 3 541 083
-
- (51) **H04N 21/426** (11) **4 254 970 A2**
(52) **H04H 40/27; H04H 20/59; H04N 21/42615; H04N 21/4383; H04N 21/4432; H04N 21/4436; H04N 21/6543; H04N 21/814; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 23187990.9 (22) 26.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.11.2016 JP 2016219057
(54) • **EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGS-VERFAHREN, SENDEVORRICHTUNG UND SENDEVERFAHREN**
• **RECEPTION DEVICE, RECEPTION METHOD, TRANSMISSION DEVICE, AND TRANSMISSION METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION**
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) TAKAHASHI, Kazuyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
(62) 17869967.4 / 3 541 083
-
- H04N 21/426** → (51) **G09G 5/00**
-
- H04N 21/426** → (51) **H04N 7/14**
-
- H04N 21/43** → (51) **H04N 21/242**
-
- H04N 21/431** → (51) **H04N 21/218**
-
- H04N 21/431** → (51) **H04N 5/232**
-
- H04N 21/431** → (51) **H04N 7/14**
-
- H04N 21/436** → (51) **G06F 13/38**
-
- H04N 21/436** → (51) **H04N 21/439**
-
- H04N 21/4363** → (51) **H04N 21/439**
-
- (51) **H04N 21/439** (11) **4 254 971 A1**
H04N 21/436 **H04N 21/81**
G10L 19/008 **H04S 3/00**
H04N 21/4363
(52) **H04N 21/4398; H04N 21/43615; H04N 21/43637; H04N 21/8106; H04R 5/02; G10L 19/008; G10L 19/167; G10L 19/18; H04R 2201/028; H04R 2205/022; H04R 2205/024; H04R 2205/026**
(25) En (26) En
(21) 23165948.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 01.04.2022 US 202263362365 P
(54) • **MEHRKANALIGE KOMPRIMIERTE AUDIO-ÜBERTRAGUNG AN SATELLITENWIEDERGABEVORRICHTUNGEN**

- **MULTICHANNEL COMPRESSED AUDIO TRANSMISSION TO SATELLITE PLAYBACK DEVICES**
 - **TRANSMISSION AUDIO COMPRIMEE MULTICANAL VERS DES DISPOSITIFS DE REPRODUCTION PAR SATELLITE**
- (71) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) JEYARAM, Govind, Seattle, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- H04N 21/44** → (51) **G09G 5/00**
-
- H04N 21/44** → (51) **H04N 21/234**
-
- H04N 21/4402** → (51) **G09G 5/00**
-
- H04N 21/442** → (51) **G09G 5/00**
-
- H04N 21/45** → (51) **H04N 21/2668**
-
- H04N 21/458** → (51) **H04N 21/2668**
-
- H04N 21/4788** → (51) **H04N 7/14**
-
- H04N 21/60** → (51) **H04L 67/568**
-
- (51) **H04N 21/81** (11) **4 254 972 A2**
(52) **H04N 21/4524; H04L 12/4625; H04N 21/41265; H04N 21/41407; H04N 21/41422; H04N 21/4222; H04N 21/42221; H04N 21/43615; H04N 21/472; H04N 21/47217; H04N 21/485; H04N 21/8113**
(25) En (26) En
(21) 23181885.7 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.04.2015 US 201514681735
(54) • **STANDORTBASIERTE WIEDERGABESYSTEMSTEUERUNG**
• **LOCATION BASED PLAYBACK SYSTEM CONTROL**
• **COMMANDE DE SYSTÈME DE LECTURE BASÉE SUR LA LOCALISATION**
(71) Sonos Inc., 614 Chapala Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) BATES, Paul Andrew, Santa Barbara CA, 93101, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 21189588.3 / 3 968 649
16717765.8 / 3 281 412
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/218**
-
- H04N 21/81** → (51) **H04N 21/439**
-
- H04N 21/854** → (51) **G11B 27/031**
-
- H04N 21/8547** → (51) **H04N 21/242**
-
- (51) **H04N 23/51** (11) **4 254 973 A1**
H04N 23/57 **H04N 23/62**
(52) **H04N 23/667; H04N 23/617; H04N 23/62; H04N 23/66**
(25) En (26) En
(21) 22208550.8 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 CN 202210315297

- (54) • **FOTOGRAFIEVORRICHTUNG UND SELBST-ADAPTIVES VERFAHREN FÜR SOFTWARE-FUNKTIONEN UND FOTOGRAFIEPARAMETER DAVON**
• **PHOTOGRAPHING DEVICE AND SELF-ADAPTIVE METHOD OF SOFTWARE FUNCTIONS AND PHOTOGRAPHING PARAMETERS THEREOF**
• **DISPOSITIF DE PHOTOGRAPHIE ET PROCÉDÉ AUTO-ADAPTATIF DE FONCTIONS LOGICIELLES ET DE PARAMÈTRES DE PHOTOGRAPHIE ASSOCIÉS**
(71) Shenzhen Apeman Innovations Technology Co., Ltd., 1808, Heng Lu E Times Building No. 159, North Pingji Road Hehua Community Pinghu Street Longgang District, Shenzhen 518100, CN
(72) HOU, Jun, Shenzhen, 518000, CN
HUANG, Yanli, Shenzhen, 518000, CN
WANG, Binbin, Shenzhen, 518000, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04N 23/57** (11) **4 254 974 A2**
(52) **G03B 11/043; H04N 23/51; H04N 23/57**
(25) En (26) En
(21) 23191442.5 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.01.2018 KR 20180002510
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KAMERA**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING CAMERA**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE CAMÉRA**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Hyunje, 16677 Suwon-si, KR
NAMGUNG, Kichul, 16677 Suwon-si, KR
CHUN, Yoojong, 16677 Suwon-si, KR
JOO, Sunggeun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18898129.4 / 3 736 627
-
- H04N 23/57** → (51) **H04N 23/51**
-
- H04N 23/61** → (51) **H04N 23/695**
-
- H04N 23/62** → (51) **H04N 23/51**
-
- H04N 23/66** → (51) **H04N 23/695**
-
- H04N 23/661** → (51) **H04N 23/695**
-
- H04N 23/67** → (51) **H04N 25/704**
-
- H04N 23/69** → (51) **H04N 23/695**
-
- (51) **H04N 23/695** (11) **4 254 975 A1**
H04N 23/61 **H04N 23/66**
H04N 23/661 **H04N 23/69**
H04N 7/18 **G08B 13/196**
(52) **H04N 23/695; G08B 13/196; H04N 7/183; H04N 23/61; H04N 23/66; H04N 23/661; H04N 23/69**
(25) En (26) En
(21) 23163036.9 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 01.04.2022 US 202217711842
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG MEHRERER BEWEGUNGSSENSOREN ZUR STEUERUNG EINER SCHWENKNEIGE-ZOOM-KAMERA
• METHOD AND SYSTEM FOR USING A PLURALITY OF MOTION SENSORS TO CONTROL A PAN-TILT-ZOOM CAMERA
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'UTILISATION D'UNE PLURALITÉ DE CAPTEURS DE MOUVEMENT POUR COMMANDER UNE CAMÉRA PANORAMIQUE-INCLINABLE-ZOOM
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) DHAYALAN, Sivasanthanam, Charlotte, 28202, US
CHAURASIA, Jitendra S., Charlotte, 28202, US
BALASUBRAMANIAN, Mourian, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **H04N 23/72** (11) **4 254 976 A1**
H04N 23/73 **H04N 23/74**
H04N 23/75 **H04N 23/76**
- (52) **H04N 23/72; H04N 23/73; H04N 23/74; H04N 23/75; H04N 23/76**
- (25) De (26) De
(21) 23161657.4 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 DE 102022107815
(54) • VERFAHREN ZUM AUFNEHMEN EINER FOLGE VON BILDERN
• METHOD FOR RECORDING A SEQUENCE OF IMAGES
• PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'UNE SÉQUENCE D'IMAGES
- (71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE
(72) HAUBMANN, Michael, 1230 Wien, AT
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- H04N 23/73** → (51) **H04N 23/72**
-
- H04N 23/74** → (51) **H04N 23/72**
-
- H04N 23/75** → (51) **H04N 23/72**
-
- H04N 23/76** → (51) **H04N 23/72**
-
- H04N 25/11** → (51) **H04N 25/704**
-
- H04N 25/42** → (51) **H04N 25/704**
-
- H04N 25/583** → (51) **H04N 25/704**
-
- H04N 25/59** → (51) **H04N 25/704**
-
- (51) **H04N 25/704** (11) **4 254 977 A1**
H04N 25/59 **H04N 25/583**
H04N 25/75 **H04N 25/11**
H04N 23/67 **H01L 27/146**
H04N 25/42
- (52) **H01L 27/146; H04N 23/67; H04N 25/11; H04N 25/42; H04N 25/583; H04N 25/59; H04N 25/704; H04N 25/75**
- (25) Ko (26) En
(21) 23705465.5 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/000996 20.01.2023
(87) WO 2023/140678 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 KR 20220009413
30.05.2022 KR 20220066308
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BILDSSENSOR UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE COMPRISING IMAGE SENSOR AND OPERATING METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CAPTEUR D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Yunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jaehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Kawang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MOON, Inah, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIMOKAWA, Shuichi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOUN, Yeotak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Suhyog, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Youngbae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WON, Jonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- H04N 25/75** → (51) **H04N 25/704**
-
- (51) **H04Q 1/02** (11) **4 254 978 A1**
(52) **H04Q 1/13**
- (25) En (26) En
(21) 23159458.1 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 NL 2031468
- (54) • PARKVORRICHTUNG, VERTEILERGESTELL UND VERFAHREN ZUM PARKEN EINER PATCHSCHNUR
• PARKING DEVICE, DISTRIBUTION FRAME AND METHOD FOR PARKING A PATCH CORD
• DISPOSITIF DE STATIONNEMENT, RÉPARATEUR ET PROCÉDÉ DE STATIONNEMENT D'UN CORDON DE RACCORDEMENT
- (71) B.V. Twentsche Kabelfabriek, Spinnerstraat 15, 7481 KJ Haaksbergen, NL
(72) ABBING, Timo, 7481 KJ HAAKSBERGEN, NL
MULLING, Wouter Frank, 7481 KJ HAAKSBERGEN, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 254 979 A1**
G10L 17/00 **G10L 19/02**
G10L 19/26 **G10L 25/24**
G10K 11/178
- (52)

- G10K 11/178; G10L 17/00; G10L 19/02; G10L 19/26; G10L 25/24; H04R 1/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21909336.6 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/139667 20.12.2021
(87) WO 2022/135340 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 CN 202011535004
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR AKTIVEN GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNG
• ACTIVE NOISE REDUCTION METHOD, DEVICE AND SYSTEM
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE RÉDUCTION ACTIVE DU BRUIT
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Libin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Tingqiu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huimin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 254 980 A1**
(52) **H04R 1/1016; H04R 1/1075; H04R 2460/11**
- (25) En (26) En
(21) 22165768.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • HÖRVORRICHTUNG
• HEARING DEVICE
• DISPOSITIF AUDITIF
- (71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) JOHANSEN, Jan, 2750 Ballerup, DK
NIELSEN, Henrik, 2750 Ballerup, DK
CHAPPELL, Thomas John, 2750 Ballerup, DK
MERCA, Timea Denisa, 2750 Ballerup, DK
OLSGAARD, Thomas, 2750 Ballerup, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
-
- (51) **H04R 1/10** (11) **4 254 981 A1**
H04R 5/033 **A63F 13/211**
A63F 13/212 **A63F 13/24**
A63F 13/25 **A63F 13/428**
A63F 13/5255 **G02B 27/01**
G06F 1/16 **F16C 11/10**
G06F 3/01
- (52) **H04R 5/0335; A63F 13/211; A63F 13/212; A63F 13/24; A63F 13/25; A63F 13/428; A63F 13/5255; G02B 27/0176; G06F 1/163; G06F 1/1688; H04R 1/105; F16C 11/103; G02B 2027/0154; G06F 3/011**
- (25) Zh (26) En
(21) 23152108.9 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(30)	28.03.2022 CN 202220695484 U
(54)	• <i>VORRICHTUNG ZUR EXPANSION UND KONTRAKTION DURCH ROTATION EINER DREHWELLE UND VR-KOPFHÖRER</i>
	• <i>DEVICE FOR EXPANSION AND CONTRACTION THROUGH ROTATION OF ROTARY SHAFT AND VR HEADSET</i>
	• <i>DISPOSITIF D'EXPANSION ET DE CONTRACTION PAR ROTATION D'UN ARBRE ROTATIF ET D'UN CASQUE DE RÉALITÉ VIRTUELLE</i>
(71)	Shenzhen KIVI Design Co., Ltd., Room 505B, 5th Floor, Building 3 Yunlizhinengyuan No.5 Changfa Middle Road Yangmei Community Bantian Street, Longgang District, Shenzhen Guangdong, CN
(72)	ZHANG, Zhinan, Shenzhen, Guangdong Province, CN
(74)	Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
H04R 1/10	→ (51) A45C 11/00
H04R 1/10	→ (51) H04R 25/00
(51)	H04R 3/00 (11) 4 254 982 A1
	H04S 7/00 G10K 15/02
(52)	H04R 27/00; G10K 15/02; G10K 15/08; H04S 7/305; H04R 2227/007
(25)	Ja (26) En
(21)	21897373.3 (22) 19.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86)	JP 2021/011374 19.03.2021
(87)	WO 2022/113393 2022/22 02.06.2022
(30)	27.11.2020 PCT/JP2020/044293
(54)	• <i>LIVE-DATEN-ABLIEFERVERFAHREN, LIVE-DATEN-ABLIEFERSYSTEM, LIVE-DATEN-ABLIEFERVORRICHTUNG, LIVE-DATEN-WIEDERGABEVORRICHTUNG UND LIVE-DATEN-WIEDERGABEVERFAHREN</i>
	• <i>LIVE DATA DELIVERY METHOD, LIVE DATA DELIVERY SYSTEM, LIVE DATA DELIVERY DEVICE, LIVE DATA REPRODUCTION DEVICE, AND LIVE DATA REPRODUCTION METHOD</i>
	• <i>PROCÉDÉ DE DIFFUSION DE DONNÉES EN DIRECT, SYSTÈME DE DIFFUSION DE DONNÉES EN DIRECT, DISPOSITIF DE DIFFUSION DE DONNÉES EN DIRECT, DISPOSITIF DE REPRODUCTION DE DONNÉES EN DIRECT ET PROCÉDÉ DE REPRODUCTION DE DONNÉES EN DIRECT</i>
(71)	Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka 430-8650, JP
(72)	SHIRAKIHARA Futoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
	MORIKAWA Tadashi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
	NOTO Kentaro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
	ISHIKAWA Katsumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
	OKUMURA Hiraku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51)	H04R 3/00 (11) 4 254 983 A1

H04S 7/00		G10K 15/02	
G10K 15/08			
(52)	H04S 3/008; G10K 15/02; G10K 15/08; H04R 3/005; H04R 3/12; H04S 7/305; H04S 2400/01; H04S 2400/11; H04S 2400/15		
(25)	Ja (26) En		
(21)	21897374.1 (22) 19.03.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME			
KH MA MD TN			
(86)	JP 2021/011381 19.03.2021		
(87)	WO 2022/113394 2022/22 02.06.2022		
(30)	27.11.2020 PCT/JP2020/044294		
(54)	• <i>LIVE-DATEN-ABLIEFERVERFAHREN, LIVE-DATEN-ABLIEFERSYSTEM, LIVE-DATEN-ABLIEFERVORRICHTUNG, LIVE-DATEN-WIEDERGABEVORRICHTUNG UND LIVE-DATEN-WIEDERGABEVERFAHREN</i>		
	• <i>LIVE DATA DELIVERING METHOD, LIVE DATA DELIVERING SYSTEM, LIVE DATA DELIVERING DEVICE, LIVE DATA REPRODUCING DEVICE, AND LIVE DATA REPRODUCING METHOD</i>		
	• <i>PROCÉDÉ DE DIFFUSION DE DONNÉES EN DIRECT, SYSTÈME DE DIFFUSION DE DONNÉES EN DIRECT, DISPOSITIF DE DIFFUSION DE DONNÉES EN DIRECT, DISPOSITIF DE REPRODUCTION DE DONNÉES EN DIRECT ET PROCÉDÉ DE REPRODUCTION DE DONNÉES EN DIRECT</i>		
(71)	Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka 430-8650, JP		
(72)	SHIRAKIHARA Futoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP		
	MORIKAWA Tadashi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP		
	NOTO Kentaro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP		
	ISHIKAWA Katsumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP		
	OKUMURA Hiraku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-8650, JP		
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
H04R 5/00		→ (51) G10L 19/00	
H04R 5/033		→ (51) H04R 1/10	
(51)	H04R 25/00 (11) 4 254 984 A1		
(52)	H04R 25/652; H04R 2225/023; H04R 2225/025		
(25)	En (26) En		
(21)	22165765.3 (22) 31.03.2022		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME			
KH MA MD TN			
(54)	• <i>HÖRGERÄT</i>		
	• <i>A HEARING DEVICE</i>		
	• <i>DISPOSITIF AUDITIF</i>		
(71)	GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK		
(72)	JOHANSEN, Jan, 2750 Ballerup, DK		
	NIELSEN, Henrik, 2750 Ballerup, DK		
	CHAPPELL, Thomas John, 2750 Ballerup, DK		
	MERCA, Timea Denisa, 2750 Ballerup, DK		
	OLSGAARD, Thomas, 2750 Ballerup, DK		
(74)	GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK		
(51)	H04R 25/00 (11) 4 254 985 A1		

H04R 1/10	
(52)	H04R 25/656; H04R 1/1016; H04R 2225/0216; H04R 2460/11
(25)	En (26) En
(21)	22165766.1 (22) 31.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(54)	• <i>HÖRGERÄT</i>
	• <i>A HEARING DEVICE</i>
	• <i>DISPOSITIF AUDITIF</i>
(71)	GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72)	JOHANSEN, Jan, 2750 Ballerup, DK
	NIELSEN, Henrik, 2750 Ballerup, DK
	CHAPPELL, Thomas John, 2750 Ballerup, DK
	MERCA, Timea Denisa, 2750 Ballerup, DK
	OLSGAARD, Thomas, 2750 Ballerup, DK
(74)	GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(51)	H04R 25/00 (11) 4 254 986 A1
(52)	H04R 1/1075; H04R 25/60; H04R 25/652; H04R 2225/0216
(25)	En (26) En
(21)	22166317.2 (22) 01.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(30)	31.03.2022 DK PA202270149
(54)	• <i>OHRSTÜCK FÜR EIN HÖRGERÄT UND VERFAHREN ZUR ABNEHMBAREN MONTAGE EINES OHRSTÜCKS EINES HÖRGERÄTES</i>
	• <i>AN EARPIECE FOR A HEARING DEVICE AND A METHOD OF DETACHABLE ASSEMBLY OF AN EARPIECE OF A HEARING DEVICE</i>
	• <i>ÉCOUTEUR POUR UN DISPOSITIF AUDITIF ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE AMOVIBLE D'UN ÉCOUTEUR POUR UN DISPOSITIF AUDITIF</i>
(71)	GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72)	JOHANSEN, Jan, DK-2750 Ballerup, DK
	MERCA, Timea Denisa, DK-2750 Ballerup, DK
(74)	Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(51)	H04R 25/00 (11) 4 254 987 A1
(52)	A61B 5/304
(52)	H04R 25/609; A61B 5/304; A61B 5/31
(25)	En (26) En
(21)	23163658.0 (22) 23.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(30)	31.03.2022 EP 22165922
(54)	• <i>HÖRGERÄT MIT MINDESTENS EINER EEG-SIGNALVERARBEITUNGSSCHALTUNG</i>
	• <i>HEARING AID COMPRISING AT LEAST ONE EEG SIGNAL PROCESSING CIRCUIT</i>
	• <i>PROTHÈSE AUDITIVE COMPRENANT AU MOINS UN CIRCUIT DE TRAITEMENT DE SIGNAL EEG</i>
(71)	Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72)	DAVIDSEN, Jeppe Gaardsted, 2860 Søborg,

DK
MARKER-VILLUMSEN, Niels, 2760 Måløv,
DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765
Smørum, DK

H04R 29/00 → (51) **G10L 19/00**

H04S 3/00 → (51) **H04N 21/439**

(51) **H04S 7/00** (11) **4 254 988 A2**
(52) **H04S 7/30; G10L 19/008;**
H04N 21/233; H04N 21/4318;
H04N 21/4516; H04N 21/8106;
H04N 21/84; H04S 3/008; H04S 7/00;
G10L 19/167; H04R 2499/15;
H04S 2400/11
(25) En (26) En
(21) 23167354.2 (22) 25.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.03.2014 EP 14161819
08.12.2014 EP 14196769
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR**
BILDSCHIRMBEZOGENE AUDIOOBJEKT-
NEUABBILDUNG
• **APPARATUS AND METHOD FOR SCREEN**
RELATED AUDIO OBJECT REMAPPING
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UN REMAP-**
PAGE D'OBJET AUDIO ASSOCIÉ À UN
ÉCRAN
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) Neukam, Simone, 91058 Erlangen, DE
Plogsties, Jan, 91058 Erlangen, DE
Dick, Sascha, 91058 Erlangen, DE
Hilpert, Johannes, 91058 Erlangen, DE
Robilliard, Julien, 90425 Nürnberg, DE
Kuntz, Achim, 91058 Erlangen, DE
Hölzer, Andreas, 91054 Erlangen, DE
(74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 18248305.7 / 3 487 189
15716439.3 / 3 123 741

(51) **H04S 7/00** (11) **4 254 989 A2**
(52) **H04N 21/41407; G06F 3/165;**
H04L 12/2803; H04N 21/4122;
H04N 21/42203; H04N 21/4312;
H04N 21/43615; H04N 21/4394;
H04N 21/4396; H04N 21/44218;
H04N 21/4788; H04N 21/4825;
H04N 21/485; H04N 21/8106;
H04S 7/30; H04S 7/302; H04S 7/303
(25) En (26) En
(21) 23191379.9 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.05.2017 US 201762507202 P
16.05.2017 US 201762507208 P
29.05.2017 DK PA201770392
29.05.2017 DK PA201770401
29.05.2017 DK PA201770402
29.05.2017 DK PA201770403
29.05.2017 DK PA201770404
29.05.2017 DK PA201770406
29.05.2017 DK PA201770408
29.05.2017 DK PA201770409
29.05.2017 DK PA201770410
04.06.2017 US 201762514932 P
25.01.2018 US 201862622122 P
29.01.2018 DK PA201870060
(54) • **VERFAHREN UND SCHNITTSTELLEN ZUR**
HOME-MEDIA-STEUERUNG

• **METHODS AND INTERFACES FOR HOME**
MEDIA CONTROL
• **PROCÉDÉS ET INTERFACES DE COM-**
MANDE DE CONTENU MULTIMÉDIA DO-
MESTIQUE
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) COFFMAN, Patrick L., Cupertino, 95014, US
GRAHAM, David C., Cupertino, 95014, US
HULBERT, Tom, Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
(62) 18728002.9 / 3 427 484

H04S 7/00 → (51) **H04R 3/00**

(51) **H04W 4/02** (11) **4 254 990 A1**
(52) **H04W 4/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20963094.6 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/132921 30.11.2020
(87) WO 2022/110206 2022/22 02.06.2022
(54) • **STANDORTBESTIMMUNGSVERFAHREN**
UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNI-
KATIONS-VORRICHTUNG
• **LOCATION DETERMINATION METHOD**
AND APPARATUS, AND COMMUNICA-
TION DEVICE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-**
TION D'EMPLACEMENT, ET DISPOSITIF DE
COMMUNICATION
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) YU, Lei, Beijing 100085, CN
HONG, Wei, Beijing 100085, CN
LIU, Yang, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreiser Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 254 991 A1**
(52) **H04W 4/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20964038.2 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/134030 04.12.2020
(87) WO 2022/116192 2022/23 09.06.2022
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZU-**
GEHÖRIGE VORRICHTUNG
• **COMMUNICATION METHOD AND RELAT-**
ED APPARATUS
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPA-**
REIL ASSOCIÉ
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAO, Jinping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
JIN, Yinghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GUO, Yinghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 254 992 A1**

(52) **H04W 4/02**
(25) Zh (26) En
(21) 20965418.5 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/136630 16.12.2020
(87) WO 2022/126400 2022/25 23.06.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
SCHÄTZUNG DER ANKUNFTSZEIT AUF BA-
SIS EINES DISKONTINUIERLICHEN SPEK-
TRUMS
• **METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMAT-**
ING TIME OF ARRIVAL ON BASIS OF DIS-
CONTINUOUS SPECTRUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION**
D'UNE DIFFÉRENCE DE TEMPS D'ARRIVÉE
SUR LA BASE D'UN SPECTRE DISCONTINU
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HUANG, Su, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04W 4/02 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 4/06** (11) **4 254 993 A1**
(52) **H04W 4/06**
(25) Zh (26) En
(21) 20967929.9 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/142542 31.12.2020
(87) WO 2022/141591 2022/27 07.07.2022
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND**
KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG
• **COMMUNICATION METHOD AND COM-**
MUNICATION APPARATUS
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPA-**
REIL DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
YING, Jiangwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 254 994 A1**
(52) **H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 4/06;**
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21902537.6 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/135659 06.12.2021
(87) WO 2022/121832 2022/24 16.06.2022
(30) 07.12.2020 CN 202011418003

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KNOTEN ZUR VERWENDUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NODE USED FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR NOEUD UTILISÉ DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
- (72) LIU, Zheng, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124 Braunschweig, DE

- (51) **H04W 4/06** (11) **4 254 995 A1**
(52) **H04W 4/06**; H04W 68/00
(25) En (26) En
(21) 22165171.4 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LANDAIS, Bruno, 22560 Pleumeur-Bodou, FR
BELLING, Horst Thomas, 85435 Erding, DE
GODIN, Philippe, 78000 Versailles, FR
NASSAR, Mohamed Amin, 81477 Munich, DE
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04W 4/06** (11) **4 254 996 A1**
(52) **H04W 4/06**
(25) En (26) En
(21) 23163739.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 GB 202204457
- (54) • *GEMEINSAME CU-UP-ADRESSENVERWALTUNG*
• *SHARED CU UP ADDRESS MANAGEMENT*
• *GESTION D'ADRESSES DE CUUP PARTAGÉES*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Godin, Philippe, Versailles, FR
Landais, Bruno, Pleumeur-Bodou, FR
Belling, Horst Thomas, Erding, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 4/06 → (51) **H04W 36/00**

H04W 4/06 → (51) **H04W 72/12**

H04W 4/08 → (51) **H04W 68/02**

H04W 4/20 → (51) **G06F 21/55**

H04W 4/30 → (51) **H04W 4/80**

-
- (51) **H04W 4/33** (11) **4 254 997 A1**

- G01S 5/02**
(52) **G01S 5/02; H04W 4/33; H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21913830.2 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/136881 09.12.2021
(87) WO 2022/143089 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 CN 202011636500
- (54) • *INNENRAUMPOSITIONIERUNGSVERFAHREN SOWIE ENDGERÄT UND SYSTEM*
• *INDOOR POSITIONING METHOD, AND TERMINAL AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT INTÉRIEUR, ET TERMINAL ET SYSTÈME*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Haowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Qingfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Erli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 4/33 → (51) **H04L 67/12**

- (51) **H04W 4/38** (11) **4 254 998 A1**
(52) **H04L 67/12** **H04W 4/70**
(25) De (26) De
(21) 22165986.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEMS, INSBESONDERE ZUR ÜBERTRAGUNG VON MESSDATEN, SOWIE DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, IN PARTICULAR FOR TRANSMITTING MEASUREMENT DATA*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, EN PARTICULIER DESTINÉ À LA TRANSMISSION DES DONNÉES DE MESURE, AINSI QUE SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Brehme, Sebastian, 76185 Karlsruhe, DE
Fritz, Viktor, 76187 Karlsruhe, DE
Leist, Felix, 68542 Heddeshheim, DE
Warth, Robin, 76676 Graben-Neudorf, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04W 4/38 → (51) **C02F 1/00**

H04W 4/38 → (51) **H04L 67/12**

-
- (51) **H04W 4/40** (11) **4 254 999 A1**
(52) **Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En

- (21) 20965634.7 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/137675 18.12.2020
(87) WO 2022/126620 2022/25 23.06.2022
- (54) • *FAHRZEUG UND NOTRUFVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM DAFÜR*
• *VEHICLE, AND EMERGENCY CALL METHOD, APPARATUS AND SYSTEM THEREOF*
• *VÉHICULE, AINSI QUE PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'APPEL D'URGENCE DE CELUI-CI*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Wenliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Xiangeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 4/40 → (51) **H04W 64/00**

H04W 4/40 → (51) **H04W 76/27**

H04W 4/46 → (51) **H04L 1/00**

H04W 4/70 → (51) **H04W 4/38**

- (51) **H04W 4/80** (11) **4 255 000 A1**
(52) **H04W 4/30** **A61B 17/00**
H04W 12/47 **H04W 12/50**
A61B 18/12 **H04W 76/10**
H04L 9/40 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 4/80; A61B 18/1206; H04W 4/30; H04W 12/47; H04W 12/50; H04W 76/10; A61B 2017/00221; H04L 63/18; H04W 84/12**
- (25) De (26) De
(21) 23162000.6 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (30) 28.03.2022 US 202263324228 P
- (54) • *CHIRURGISCHES GERÄTESYSTEM, VERFAHREN ZUM BETRIEB DESSELBEN*
• *SURGICAL DEVICE SYSTEM, METHOD FOR OPERATING THE SAME AND WIRELESS LICENSE TAG*
• *SYSTÈME D'APPAREIL CHIRURGICAL, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI ET ÉTIQUETTE DE LICENCE SANS FIL*
- (71) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
- (72) Dietrich, Stefan, 14469 Potsdam, DE
Köhnecke, Felix, 22045 Hamburg, DE
- (74) Noack, Andreas, c/o Stollmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

H04W 4/80 → (51) **H04L 69/08**

H04W 8/06 → (51) **H04L 67/142**

-
- (51) **H04W 8/08** (11) **4 255 001 A1**
(52) **H04W 8/08; H04W 8/20**
(25) En (26) En

- (21) 23164251.3 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 IN 202241018031
(54) • *MECHANISMUS ZUM ZUGRIFF AUF ABON-
NEMENTDATEN*
• *MECHANISM FOR ACCESSING SUBSCRIP-
TION DATA*
• *MÉCANISME D'ACCÈS À DES DONNÉES
D'ABONNEMENT*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SOMASKANDAN, Muthuswamy, Bengaluru,
IN
PRASAD, Pradyumna Ram, Bangalore, IN
MURALIDHARA, Harish, Bangalore, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (51) **H04W 8/18** (11) **4 255 002 A1**
H04W 8/20 **H04W 24/08**
H04W 24/10
(52) H04L 67/306; H04W 8/12; H04W 8/18;
H04W 24/08; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 23163037.7 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 IN 202241018383
(54) • *PROFILIERUNG VON NETZWERKDATEN-
ANALYTIK*
• *NETWORK DATA ANALYTICS PROFILING*
• *PROFILAGE ANALYTIQUE DE DONNÉES DE
RÉSEAU*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) KAHN, Colin, Morris Plains, US
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
KUNZMANN, Gerald, Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- H04W 8/20** → (51) **H04W 8/18**
H04W 8/24 → (51) **H04W 88/06**
H04W 12/00 → (51) **B62D 15/02**
H04W 12/02 → (51) **H04L 67/142**
H04W 12/03 → (51) **H04W 12/30**
H04W 12/041 → (51) **B60W 60/00**
H04W 12/0431 → (51) **H04L 67/5681**
H04W 12/06 → (51) **G06F 21/34**
H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**
H04W 12/065 → (51) **B60W 60/00**
H04W 12/069 → (51) **H04L 67/142**
H04W 12/08 → (51) **H04L 9/40**
H04W 12/084 → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04W 12/088** (11) **4 255 003 A1**
H04L 9/40

- (52) **H04W 12/088; H04L 63/0227;
H04L 63/0281; H04L 63/205**
(25) En (26) En
(21) 23156465.9 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 IN 202241018384
(54) • *VERBESSERTE VERBINDUNG ZWISCHEN
ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *ENHANCED INTERCONNECTION BE-
TWEEN CELLULAR COMMUNICATION
NETWORKS*
• *INTERCONNEXION AMÉLIORÉE ENTRE RÉ-
SEAUX DE COMMUNICATION CELLU-
LAIRES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) DAS, Prashanti, Bangalore, IN
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN
LANDAIS, Bruno, Pleumeur-Bodou, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (51) **H04W 12/30** (11) **4 255 004 A1**
H04W 12/03 **H04W 12/06**
H04L 9/40
(52) **H04W 12/35; H04W 12/03;**
H04L 63/0823; H04L 63/166;
H04W 12/069
(25) De (26) De
(21) 22164764.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ONBOAR-
DING FÜR EIN IOT-GERÄT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ONBOARD-
ING FOR AN IOT DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EMBARQUE-
MENT D'UN APPAREIL IDO*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Aschauer, Hans, 81829 München, DE
De Santis, Fabrizio, 80634 München, DE
Falk, Rainer, 85586 Poing, DE
Furch, Andreas, 85354 Freising, DE
Safieh, Malek, 81539 München, DE
Schneider, Daniel, 80796 München, DE
Wilde, Florian, 80333 München, DE
Zeschg, Thomas, 81543 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- H04W 12/37** → (51) **G06F 21/51**
H04W 12/47 → (51) **H04W 4/80**
H04W 12/50 → (51) **H04W 4/80**
H04W 12/60 → (51) **G06F 21/51**
H04W 12/63 → (51) **H04L 9/40**
H04W 12/67 → (51) **G06F 21/51**
H04W 12/72 → (51) **H04L 67/142**
H04W 12/75 → (51) **H04L 67/142**
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **4 255 005 A1**
(52) **H04W 16/14; H04W 16/18**

- (25) Zh (26) En
(21) 21909526.2 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/140878 23.12.2021
(87) WO 2022/135531 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 CN 202011549888
(54) • *SPEKTRUMSRESSOURCENPLANUNGSVER-
FAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *SPECTRUM RESOURCE SCHEDULING
METHOD AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ORDONNANCEMENT DE RES-
SOURCES DE SPECTRE ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) Ji, Wangwang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIU, Qiaoyan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
MAO, Kai, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LI, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
FAN, Miao, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **4 255 006 A1**
H04W 48/20 **H04W 72/541**
H04W 84/12
(52) **H04W 16/14; H04W 48/20;**
H04W 72/541; H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 23163476.7 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CN 202210334394
(54) • *KANALZUWEISUNGSVERFAHREN UND ZU-
GEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *CHANNEL ALLOCATION METHOD AND RE-
LATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE CANAL ET
APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Cong, Shanya, Shenzhen, Guangdong, CN
Niu, Chongyu, Shenzhen, Guangdong, CN
Zhan, Jun, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **4 255 007 A1**
H04W 48/16
(52) **H04W 52/243; H04W 52/146;**
H04W 52/36; H04W 52/367;
H04W 52/52
(25) En (26) En
(21) 23180464.2 (22) 01.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 02.02.2010 US 30080510 P
07.04.2010 US 32150810 P
12.07.2010 KR 20100066804
26.10.2010 KR 20100104910

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNGSLEISTUNGSSTEUERUNG IN EINEM WLAN*
• *METHOD AND APPARATUS OF TRANSMIT POWER CONTROL IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE D'ÉMISSION DANS UN RÉ-SEAU LOCAL SANS FIL*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) KIM, Eun Sun, 431-749 Anyang-si Gyeonggi-do, KR
SEO, Yong Ho, 431-749 Anyang-si Gyeonggi-do, KR
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
20171739.4 / 3 703 408
11740042.4 / 2 532 196
-
- (51) **H04W 16/28** (11) **4 255 008 A1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
- (52) **H04W 16/28; H04W 72/04; H04W 72/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 20963522.6 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/044174 27.11.2020
(87) WO 2022/113257 2022/22 02.06.2022
- (54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 16/28** (11) **4 255 009 A2**
H04W 74/0833; H04W 16/28; H04W 74/0891
- (25) En (26) En
(21) 23192152.9 (22) 01.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
03.02.2017 JP 2017019142
- (54) • *BENUTZERVORRICHTUNG UND PRÄAMBELÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *USER APPARATUS, AND PREAMBLE TRANSMISSION METHOD*
• *APPAREIL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PRÉAMBULE*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) Ohara, Tomoya, Tokyo, 100-6150, JP
Harada, Hiroki, Tokyo, 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 18748170.0 / 3 579 601
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 255 010 A1**
H04W 24/02
- (25) Zh (26) En
(21) 20962925.2 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/139022 24.12.2020
(87) WO 2022/133902 2022/26 30.06.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINER SEKUNDÄRZELLENGRUPPE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING SECONDARY CELL GROUP*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 255 011 A1**
G06N 3/08; H04W 24/02
- (25) Zh (26) En
(21) 21909284.8 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/139077 17.12.2021
(87) WO 2022/135288 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 CN 202011556785
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Dageng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 24/04** (11) **4 255 012 A1**
H04W 76/10
- (52) **H04W 24/04; H04W 76/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 20966474.7 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/139022 24.12.2020
(87) WO 2022/133902 2022/26 30.06.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINER SEKUNDÄRZELLENGRUPPE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURING SECONDARY CELL GROUP*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHA, Tong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Junren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Shulan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
-
- (51) **H04W 24/08** (11) **4 255 013 A1**
H04W 24/08
- (25) Zh (26) En
(21) 21930796.4 (22) 18.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/081418 18.03.2021
(87) WO 2022/193203 2022/38 22.09.2022
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan City, Guangdong 523860, CN
- (72) LIU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
FAN, Jiangsheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- H04W 24/08** → (51) **H04L 41/16**
-
- H04W 24/08** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 24/08** → (51) **H04W 8/18**
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 255 014 A1**
H04W 24/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20967840.8 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/142380 31.12.2020
(87) WO 2022/141502 2022/27 07.07.2022
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHA, Tong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHANG, Junren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Shulan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- LIU, Jianghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 255 015 A1**
H04W 24/08
- (52) **H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 24/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21896955.8 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/132351 23.11.2021
- (87) WO 2022/111454 2022/22 02.06.2022
- (30) 26.11.2020 CN 202011356528
- (54) • **INTERFERENZMESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **INTERFERENCE MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS, TERMINAL AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE D'INTERFÉRENCES, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No. 1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) YANG, Kun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H04W 24/10** (11) **4 255 016 A2**
H04W 24/10; H04B 7/0417; H04B 7/0628; H04B 7/0632; H04L 5/0057; H04L 5/0094; H04L 5/0023; H04L 5/0039; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 23192908.4 (22) 08.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 10.07.2015 US 201562190751 P
30.05.2016 US 201662343017 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR MELDUNG VON KANAL-STATUSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND DEVICE THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Jonghyun, 06772 Seoul, KR
KIM, Kijun, 06772 Seoul, KR
PARK, Haewook, 06772 Seoul, KR
KIM, Youngtae, 06772 Seoul, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 20177518.6 / 3 726 742
16824670.0 / 3 322 106
-
- H04W 24/10** → (51) **H04W 8/18**
-
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 255 017 A1**

- (52) **H04W 28/0236; H04W 28/0268**
- (25) En (26) En
(21) 23164566.4 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 IN 202241018467
- (54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**
• **APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM**
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LAITILA, Matti Einari, Oulu, FI
TADAS, Gayathri, Bengaluru, IN
SIVASIVA GANESAN, Rakash, Aschaffenburg, DE
ISOMÄKI, Markus Sakari, Espoo, FI
CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, US
LI, Zexian, Espoo, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 28/02** (11) **4 255 018 A2**
H04W 28/0252; H04W 76/16; H04W 80/10; H04W 28/0268; H04W 88/14
- (25) Zh (26) En
(21) 23169986.9 (22) 25.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LU, Wei, Shenzhen, 518129, CN
LI, Huan, Shenzhen, 518129, CN
ZHU, Hualin, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 19957717.2 / 4 064 787
-
- H04W 28/02** → (51) **H04W 76/11**
-
- (51) **H04W 28/086** (11) **4 255 019 A1**
H04W 40/02
- (52) **H04W 28/0865; H04W 40/02**
- (25) En (26) En
(21) 23160927.2 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263325028 P
- (54) • **RICHTLINIENVERBESSERUNG FÜR BENUTZERGERÄTE (UE) FÜR UE-ROUTENAUSWAHLRICHTLINIEN, URSP, IN EINEM EVOLVED-PACKET-SYSTEM, EPS.**
• **USER EQUIPMENT, UE, POLICY ENHANCEMENT FOR UE ROUTE SELECTION POLICY, URSP, IN EVOLVED PACKET SYSTEM, EPS.**

- **AMÉLIORATION DE POLITIQUE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, UE, POUR POLITIQUE DE SÉLECTION DE ROUTE D'UE, URSP, DANS UN SYSTÈME DE PAQUETS ÉVOLUÉ, EPS.**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) GUPTA, Vivek G., Cupertino, California 95014, US
KISS, Krisztian, Cupertino, California 95014, US
PRAKASAM, Sridhar, Cupertino, California 95014, US
MANITHARA VAMANAN, Sudeep, Cupertino, California 95014, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- H04W 28/18** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 255 020 A1**
H04W 76/27 **H04W 4/06**
- (52) **H04W 76/27; H04W 4/06; H04W 36/0007**
- (25) En (26) En
(21) 22164996.5 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • **DYNAMISCHE UMSCHALTUNG ZWISCHEN VERSCHIEDENEN RRC-VERBINDUNGSZUSTÄNDEN WÄHREND DES EMPFANGS VON MBS-VERKEHR**
• **DYNAMIC SWITCHING BETWEEN DIFFERENT RRC CONNECTION STATES DURING MBS TRAFFIC RECEPTION**
• **COMMUTATION DYNAMIQUE ENTRE DIFFÉRENTS ÉTATS DE CONNEXION RRC LORS DE LA RÉCEPTION DE TRAFIC MBS**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) NASSAR, Mohamed Amin, 81477 Munich, DE
NAVRÁTIL, David, 00840 Helsinki, FI
PRASAD, Athul, Naperville, IL, 60563, US
GODIN, Philippe, 78000 Versailles, FR
SEBIRE, Benoist Pierre, Tokyo, 174-0064, JP
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 255 021 A1**
H04W 36/06 **H04W 74/08**
- (52) **H04W 36/00725; H04W 56/00; H04W 36/06**
- (25) En (26) En
(21) 23165409.6 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.04.2022 PCT/CN2022/084793
10.03.2023 CN 202310263532
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TAUWARTUNG UND -ERFASSUNG FÜR MOBILITÄT MIT INTERZELLENSTRAHLVERWALTUNG**
• **METHODS AND APPARATUS OF TA MAINTENANCE AND ACQUISITION FOR MOBILITY WITH INTER-CELL BEAM MANAGEMENT**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE MAINTENANCE ET D'ACQUISITION DE TA POUR LA MOBILITÉ AVEC GESTION DE FAISCEAU INTER-CELLULES**

- (71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) ZHANG, Xiaonan, Beijing, CN
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 255 022 A2**
(52) **H04W 36/36; H04W 36/0069;**
H04W 88/06

- (25) En (26) En
(21) 23180528.4 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.03.2020 US 202062986798 P
(54) • **MASTER-KNOTEN, SEKUNDÄRKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK DURCHFÜHRTE VERFAHREN**
• **MASTER NODE, SECONDARY NODE, USER EQUIPMENT, AND METHODS PERFORMED IN A COMMUNICATION NETWORK**
• **NOEUD MAÎTRE, NOEUD SECONDAIRE, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉS MIS EN ŒUVRE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Da Silva, Icaro Leonardo, Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 21711066.7 / 4 118 876

(51) **H04W 36/00** (11) **4 255 023 A2**
(52) **H04L 47/2491; H04W 36/0027;**
H04L 47/2441; H04L 47/805;
H04W 36/0022; H04W 36/14;
H04W 48/18; H04W 68/00;
H04W 76/11

- (25) En (26) En
(21) 23187668.1 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.05.2017 US 201762503462 P
(27) 09.05.2018 PCT/EP2018/062009
(54) • **VERFAHREN UND KNOTEN ZUR HANDHABUNG VON QOS-INFORMATIONEN**
• **METHOD AND NODE FOR HANDLING QOS INFORMATION**
• **PROCÉDÉ ET NOEUD DE GESTION D'INFORMATIONS QOS**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Dannebro, Patrik, 425 43 Hisings Kärra, SE
(74) Olsson, Lars-Bertil, 424 48 Angered, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 18723509.8 / 3 622 681

H04W 36/00 → (51) **H04W 60/00**

- (51) **H04W 36/08** (11) **4 255 024 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22742163.3 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/072580 18.01.2022
(87) WO 2022/156684 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 CN 202110075875
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON UMLEITUNGSFEHLERN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING REDIRECTION FAILURE, ELECTRONIC DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAITER UNE DÉFAILLANCE DE REDIRECTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) WANG, Jieping, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04W 36/08 → (51) **H04L 67/5681**

H04W 36/08 → (51) **H04W 48/20**

H04W 36/14 → (51) **H04W 60/00**

- (51) **H04W 36/30** (11) **4 255 025 A1**
H04W 36/38 **H04W 92/18**
H04W 88/04
(52) **H04W 36/30; H04W 36/38;**
H04W 88/04; H04W 92/18
(25) Ja (26) En
(21) 21897849.2 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042431 18.11.2021
(87) WO 2022/113875 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194712
(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSSENDGERÄT**
• **COMMUNICATION SYSTEM AND COMMUNICATION TERMINAL**
• **SYSTÈME ET TERMINAL DE COMMUNICATION**
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MOCHIZUKI, Mitsuru, Tokyo 100-8310, JP
(74) SHIMODA, Tadahi, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **H04W 36/36** (11) **4 255 026 A2**
(52) **H04W 36/08; H04W 36/36;**
H04W 36/0005; H04W 36/00837

- (25) En (26) En
(21) 23172182.0 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.03.2019 US 201962825118 P
(54) • **OPTIONALES SENDEN EINER VOLLSTÄNDIGEN NACHRICHT BEI BEDINGTER ÜBERGABE**
• **OPTIONAL SENDING OF COMPLETE MESSAGE IN CONDITIONAL HANDOVER**
• **ENVOI OPTIONNEL D'UN MESSAGE COMPLET DANS UN TRANSFERT CONDITIONNEL**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Ohlsson, Oscar, SE-167 33 Bromma, SE

- Eklöf, Cecilia, SE-187 41 Täby, SE
Bergström, Mattias, SE-192 70 Sollentuna, SE
Müller, Walter, SE-194 62 Upplands Väsby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20715009.5 / 3 949 514

H04W 36/38 → (51) **H04W 36/30**

(51) **H04W 40/02** (11) **4 255 027 A1**
(52) **H04W 40/02**

- (25) En (26) En
(21) 22201022.5 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 TW 111112240
(54) • **UPLINK-ROUTENENTSCHEIDUNGSVERFAHREN, VERTEILTE EINHEITSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG VON FUNKTIONEN AUF BENUTZEREZELENE IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **UPLINK ROUTE DECISION METHOD, DISTRIBUTED UNIT DEVICE AND USER PLANE FUNCTION CONNECTING METHOD IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE DÉCISION DE ROUTAGE DE LIAISON MONTANTE, DISPOSITIF D'UNITÉ DISTRIBUÉE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION DE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE**
(71) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
(72) Chen, Chih-Ming, 22181 New Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltnering 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) **H04W 40/02** (11) **4 255 028 A1**
H04W 48/18

(52) **H04W 40/02; H04W 48/18;**
H04W 76/12

- (25) En (26) En
(21) 23160514.8 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 IN 202241018483
(54) • **ROUTINGAUSWAHLRICHTLINIEN (URSP) FÜR EIN BENUTZERGERÄT IN ROAMING**
• **USER EQUIPMENT (UE) ROUTING SELECTION POLICY (URSP) RULES FOR A ROAMING UE**
• **RÈGLES DE POLITIQUE DE SÉLECTION DE ROUTAGE (URSP) D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) POUR UN UE ITINÉRANT**
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) KISS, Krisztian, San Diego, California, 92131, US
VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino, California, 95014, US
PRABHAKAR, Alosious Pradeep, 769134 Yishun, SG
SADIQUE, Mohammed, Sydney, New South Wales, 2000, AU
MATOLIA, Rohit. R, 560001 Bengaluru, Karnataka, IN

- (74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

H04W 40/02 → (51) **H04W 28/086**

- (51) **H04W 40/20** (11) **4 255 029 A2**
(52) **G01C 21/3461; G01C 21/3415;**
G08G 1/0112; G08G 1/0129;
G08G 1/0141; G08G 1/096811;
G08G 1/096844; H04W 4/024;
H04W 4/40; H04W 28/26;
H04W 40/12; H04W 40/20;
H04W 4/08; H04W 28/24; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 23191270.0 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.05.2019 US 201962851710 P
(54) • ROUTENPLANUNG AUF BASIS VON QOS-
ANFORDERUNGEN
• ROUTE PLANNING BASED ON QOS RE-
QUIREMENTS
• PLANIFICATION D'ITINÉRAIRE À BASE
D'EXIGENCES DE QOS
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) Nader, Ali, 212 42 Malmö, SE
PALM, Niclas, 233 43 Svedala, SE
JANSSON, Jens, 241 32 Eslöv, SE
ARUNACHALAM, Jagadeesh, 212 19 Malmö,
SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(62) 20724070.6 / 3 973 250

- (51) **H04W 48/10** (11) **4 255 030 A1**
H04W 48/16

- (52) **H04W 48/16; H04W 48/10**
(25) En (26) En
(21) 23159733.7 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217708696
(54) • AUSWAHL UND NEUAUSWAHL EINER IN-
TELLIGENTEN UE-ZELLE
• SMART UE CELL SELECTION AND RESE-
LECTION
• SÉLECTION ET RESÉLECTION DE CELLULE
D'UE INTELLIGENTE
(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,
Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) LU, Kun, Bellevue, 98006-1350, US
GRONSTAD, Egil, Bellevue, 98006-1350, US
MACDONALD, Alan Denis, Bellevue, 98006-
1350, US
MIGALDI, Scott Francis, Bellevue, 98006-
1350, US
HUMBERT, John, Bellevue, 98006-1350, US
CHRISTIAN, Brett L., Bellevue, 98006-1350,
US
CHIANG, Hsin Fu Henry, Bellevue, 98006-
1350, US
SHVODIAN, William M., Bellevue, 98006-
1350, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (51) **H04W 48/12** (11) **4 255 031 A2**
(52) **H04W 56/001; H04W 48/12;**
H04W 68/025; H04B 7/0695;
H04W 24/02; H04W 48/14;
H04W 76/28; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 23181814.7 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.04.2018 KR 20180039850
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG IN
EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSY-
STEM
• APPARATUS AND METHOD FOR BEAM
FAILURE RECOVERY IN WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REPRISE APRÈS
DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DANS UN SY-
STÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jung, Byoung-hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Agiwal, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 19782253.9 / 3 777 427

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 255 032 A1**
(52) **H04W 48/16**

- (25) Zh (26) En
(21) 20967350.8 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/140424 28.12.2020
(87) WO 2022/141000 2022/27 07.07.2022
(54) • NETZWERKUMSCHALTVERFAHREN, END-
GERÄTEVORRICHTUNG UND ZUGANGS-
PUNKTVORRICHTUNG
• NETWORK SWITCHING METHOD, TERMINAL
DEVICE AND ACCESS POINT DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE RÉSEAU,
ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF
DE POINT D'ACCÈS
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Guowang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GONG, Xianglin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Zhenzhong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **H04W 48/16** (11) **4 255 033 A2**
(52) **H04W 48/16; H04W 48/12**

- (25) Zh (26) En
(21) 23169435.7 (22) 01.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.04.2013 CN 201310137854
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON IN-
FORMATIONEN ZWISCHEN EINER BASIS-
STATION UND EINEM ENDGERÄT, BASIS-
STATION, ENDGERÄT UND SYSTEM
• METHOD FOR TRANSFERRING INFORMA-
TION BETWEEN BASE STATION AND TER-
MINAL, BASE STATION, TERMINAL, AND
SYSTEM

- PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'INFORMA-
TIONS ENTRE UNE STATION DE BASE ET
UN TERMINAL, STATION DE BASE, TERMI-
NAL ET SYSTÈME
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Xiangdong, SHENZHEN, 518129,
CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
(62) 20165763.2 / 3 758 419
14778737.8 / 2 978 262

H04W 48/16 → (51) **H04W 16/14**

H04W 48/16 → (51) **H04W 48/10**

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 255 034 A2**
(52) **H04W 28/22; H04W 24/08;**
H04W 48/18; H04W 76/12;
H04W 76/18
(25) En (26) En
(21) 23192611.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.01.2020 KR 20200001505
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DER DATENRATE VON NETZ-
WERKSCHLEIBEN IN EINEM DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• APPARATUS AND METHOD FOR CON-
TROLLING NETWORK SLICE DATARATE IN
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE
DÉBIT DE DONNÉES DE TRANCHE DE RÉ-
SEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI-
CATION SANS FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Hyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
Jeong, Sangsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 20217761.4 / 3 846 533

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 255 035 A2**
(52) **H04W 28/0226; H04W 28/0215;**
H04W 36/0033; H04W 36/0072;
H04W 48/18

- (25) En (26) En
(21) 23192739.3 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 03.11.2016 KR 20160146054
30.10.2017 KR 20170142205
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON
DATEN AUF BASIS EINES NETZWERK-SLI-
CES
• METHOD FOR PROCESSING DATA ON BA-
SIS OF NETWORK SLICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES
SUR LA BASE D'UNE TRANCHE DE RÉSEAU
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-
gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) HONG, Sung-pyo, SEOUL 06763, KR
CHOI, Woo-jin, SEOUL 06763, KR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR
(62) 17867340.6 / 3 537 760

- (51) **H04W 48/20** (11) **4 255 036 A1**
H04W 36/08
(52) **H04W 36/08; H04W 48/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21912446.8 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/070948 08.01.2021
(87) WO 2022/141663 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 PCT/CN2020/141359
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZELLENBESTIMMUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CELL DETERMINING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CELLULE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FAN, Jiangsheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 48/20 → (51) **H04W 16/14**

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 255 037 A1**
H04W 72/12 **H04W 74/02**
(52) **H04W 52/02; H04W 72/12; H04W 74/02; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 21913917.7 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/138397 15.12.2021
(87) WO 2022/143176 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 CN 202011585502
(54) • *DIENSTÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *SERVICE TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE SERVICE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Yinliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Guangji, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 255 038 A1**
H04W 84/12
(52) **H04W 52/0216; H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 22214481.8 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 29.03.2022 US 202263325012 P
(54) • *MECHANISMUS ZUR GEMEINSAMEN SIGNALISIERUNG EINER DIENSTPERIODE UND EINES KANALS FÜR P2P-OPERATIONEN*
• *MECHANISM TO JOINTLY SIGNAL A SERVICE PERIOD AND CHANNEL FOR P2P OPERATIONS*
• *MÉCANISME POUR SIGNALER CONJOINTEMENT UNE PÉRIODE DE SERVICE ET UN CANAL POUR DES OPÉRATIONS P2P*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CARIU, Laurent, 29290 Milizac, FR
QI, Emily, Gig Harbor WA, 98332, US
DAS, Dibakar, Hillsboro OR, 97123, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 255 039 A1**
(52) **H04W 52/02; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 22738935.0 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/070717 07.01.2022
(87) WO 2022/152054 2022/29 21.07.2022
(30) 13.01.2021 CN 202110044778
(54) • *ENERGIESPARHANDHABUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE BENUTZERGERÄT*
• *POWER-SAVING HANDLING METHOD AND APPARATUS, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
JI, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
ZENG, Yu, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LIU, Shixiao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 255 040 A1**
(52) **H04W 52/02; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 22738954.1 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/070977 10.01.2022
(87) WO 2022/152073 2022/29 21.07.2022
(30) 15.01.2021 CN 202110057830
(54) • *ENERGIESPARVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG*
• *POWER SAVING PROCESSING METHOD, APPARATUS AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523863, CN

Ji, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
ZENG, Yu, Dongguan, Guangdong 523863, CN

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

H04W 52/02 → (51) **B25F 5/00****H04W 52/02** → (51) **H04W 56/00****H04W 52/02** → (51) **H04W 68/02**

- (51) **H04W 52/04** (11) **4 255 041 A2**
(52) **H01Q 5/328; H01Q 1/243; H01Q 1/44; H01Q 5/378; H04B 17/103**
(25) En (26) En
(21) 23191690.9 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 28.04.2017 KR 20170055282
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSGABE EINES SIGNALS UNTER VERWENDUNG EINER ANTENNE, DIE NEBEN EINEM LEITFÄHIGEN ELEMENT EINES VERBINDERS ANGEORDNET IST, UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *METHOD OF OUTPUTTING A SIGNAL USING AN ANTENNA DISPOSED ADJACENT TO A CONDUCTIVE MEMBER OF A CONNECTOR AND AN ELECTRONIC DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE SORTIE D'UN SIGNAL À L'AIDE D'UNE ANTENNE DISPOSÉE ADJACENTE À UN ÉLÉMENT CONDUCTEUR D'UN CONNECTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE L'UTILISANT*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Sang-Ho, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Gun, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Yong-Woog, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Sung-Chul, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18791244.9 / 3 616 391

- (51) **H04W 52/12** (11) **4 255 042 A2**
H04W 52/14 **H04W 52/24**
H04W 52/28 **H04W 52/36**
H04W 52/26 **H04W 52/34**

- (52) **H04W 52/146; H04W 52/12; H04W 52/243; H04W 52/247; H04W 52/265; H04W 52/281; H04W 52/346; H04W 52/367**
(25) En (26) En
(21) 22187861.4 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 CN 202210323780
(54) • *UPLINK-LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *UPLINK POWER CONTROL METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PUISSANCE MONTANTE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Shui, Beijing, 100085, CN
WANG, Deqian, Beijing, 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &

Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 255 043 A1**
H04W 52/28 **H04W 52/34**
- (52) **H04W 52/281; H04W 52/146;**
H04W 52/288; H04W 52/346
- (25) En (26) En
(21) 22187597.4 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 CN 202210325704
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STROMSTEUERUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR POWER CONTROL**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) WANG, Deqian, Beijing, 100085, CN
- (74) LIU, Shui, Beijing, 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (51) **H04W 52/14** (11) **4 255 044 A1**
H04W 52/24 **H04W 52/36**
H04W 52/58 **H04W 52/54**
- (52) **H04W 52/146; H04W 52/247;**
H04W 52/367; H04W 52/54
- (25) En (26) En
(21) 22214985.8 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263325007 P
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM AUSLEGEN ERWEITERUNG FÜR DIE SENDELEISTUNGSHÜLLKURVE MIT VORWÄRTSKOMPATIBILITÄT**
• **DEVICE FOR DESIGNING EXTENSION FOR TRANSMIT POWER ENVELOPE WITH FORWARD COMPATIBILITY**
• **DISPOSITIF POUR CONCEVOIR UNE EXTENSION POUR ENVELOPPE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION À COMPATIBILITÉ ASCENDANTE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CARIQU, Laurent, 29290 Milizac, FR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/12**
- (51) **H04W 52/18** (11) **4 255 045 A2**
(52) **H04W 16/32; H04B 7/02;**
H04W 72/27; H04W 76/15;
H04W 92/20; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 23182612.4 (22) 30.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.05.2013 US 201313907367
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATEN-OFFLOAD IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN**

- **SYSTEMS AND METHODS FOR DATA OFFLOAD IN WIRELESS NETWORKS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉLESTAGE DE DONNÉES DANS DES RÉSEAUX SANS FIL**
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue
East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) GAO, Shiwei, Waterloo, N2K 0A7, CA
- (74) BLANKENSHIP, Yufei Wu, Waterloo, N2K
0A7, CA
- (74) CAI, Zhijun, Waterloo, N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
- (62) 14804195.7 / 3 005 799
- (51) **H04W 52/24** (11) **4 255 046 A2**
(52) **H04W 52/146; H04W 52/247;**
H04W 52/34; H04W 52/52;
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 23191265.0 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.04.2019 KR 20190046270
- (54) • **LEISTUNGSSTEUERUNG IN DER 5G-KOMMUNIKATION**
• **CONTROLLING POWER IN 5G COMMUNICATION**
• **COMMANDE DE PUISSANCE DANS UNE COMMUNICATION 5G**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) VAN, Juho, 166677 Suwon-si, KR
- (74) JUNG, Sangmin, 16677 Suwon-si, KR
- (74) KANG, Hyunsang, 16677 Suwon-si, KR
- (74) KIM, Joosung, 16677 Suwon-si, KR
- (74) AN, Yongjun, 16677 Suwon-si, KR
- (74) LEE, Youngmin, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
- (62) 20170188.5 / 3 726 893
- H04W 52/24** → (51) **H04W 52/12**
- H04W 52/24** → (51) **H04W 52/14**
- H04W 52/26** → (51) **H04W 52/12**
- H04W 52/28** → (51) **H04W 52/12**
- H04W 52/28** → (51) **H04W 52/14**
- H04W 52/34** → (51) **H04W 52/12**
- H04W 52/34** → (51) **H04W 52/14**
- (51) **H04W 52/36** (11) **4 255 047 A2**
(52) **H04W 74/0833; H04B 17/327;**
H04W 52/365; H04W 52/50;
H04W 4/70; H04W 74/006
- (25) En (26) En
(21) 23190862.5 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.09.2018 US 201862734540 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSFÜHREN VON ZWEISCHRITT- ODER VIERESCHRITT-DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING TWO STEP OR FOUR STEP RANDOM ACCESS PROCEDURE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EXÉCUTER UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE EN DEUX ÉTAPES OU EN QUATRE ÉTAPES**

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) AGIWAL, Anil, Suwon-si 16677, KR
- (74) JANG, Jaehyuk, Suwon-si 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 19863947.8 / 3 841 824

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/12**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/14**

- (51) **H04W 52/46** (11) **4 255 048 A2**
(52) **H04W 52/46; H04W 4/029;**
H04W 72/1215; H04W 52/146;
H04W 72/0473; H04W 72/541
- (25) En (26) En
(21) 23181101.9 (22) 15.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.10.2012 US 201261714135 P
14.10.2013 US 201314053561
- (54) • **DURCH EINE BENUTZERVORRICHTUNG UNTERSTÜTZTES BACKHAUL**
• **BACKHAUL ASSISTED BY USER EQUIPMENT**
• **ACCÈS RADIO TERRESTRE SANS FIL ASSISTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR**
- (71) Headwater Partners II LLC, 110 N. College
Avenue Suite 1116, Tyler, TX 75702, US
- (72) RALEIGH, Gregory, Tyler, TX 75703, US
- (74) TELLADO, Jose, Tyler, TX 75703, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
- (62) 21165976.8 / 3 883 269
13786026.8 / 2 907 357

H04W 52/54 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/58 → (51) **H04W 52/14**

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 255 049 A1**
H04W 52/02
- (52) **H04W 52/02; H04W 56/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 20967246.8 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/140011 28.12.2020
- (87) WO 2022/140894 2022/27 07.07.2022
- (54) • **RELAISKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **RELAY COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION RELAIS**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Fengwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 255 050 A1**
H04W 84/06
- (52) **H04W 56/00; H04W 84/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 20967753.3 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/142190 31.12.2020
(87) WO 2022/141414 2022/27 07.07.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON ÖFFENTLICHEN INFORMATIONEN SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR BROADCASTING PUBLIC INFORMATION, AND DEVICE AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIFFUSION D'INFORMATIONS PUBLIQUES, ET DISPOSITIF ET SUPPORT**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HU, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 255 051 A2**
(52) **H04W 56/002**
(25) En (26) En
(21) 23187649.1 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2017 US 201762552626 P
(54) • **KONFIGURATION EINES ZUSÄTZLICHEN SYNCHRONISATIONSSIGNALS**
• **CONFIGURATION OF ADDITIONAL SYNCHRONIZATION SIGNAL**
• **CONFIGURATION D'UN SIGNAL DE SYNCHRONISATION SUPPLÉMENTAIRE**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) IRUKULAPATI, Naga Vishnu Kanth, SE-421 35 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
REIAL, Andres, SE-236 38 HÖLLVIKEN, SE
SAHLIN, Henrik, SE-435 41 MÖLNLYCKE, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 18851662.9 / 3 677 075
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 255 052 A2**
(52) **H04W 56/0045; H04L 1/1657; H04L 1/1678; H04W 4/70; H04W 72/20; H04W 76/27**
(25) En (26) En
(21) 23187936.2 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.10.2019 US 201962910349 P
(54) • **ABSCHLUSSMECHANISMUS ZUR ÜBERTRAGUNG MIT VORKONFIGURIERTEN UPLINK-RESSOURCEN**
• **COMPLETION MECHANISM FOR TRANSMISSION USING PRECONFIGURED UPLINK RESOURCE**
• **MÉCANISME D'ACHÈVEMENT DE TRANSMISSION À L'AIDE D'UNE RESSOURCE DE LIAISON MONTANTE PRÉCONFIGURÉE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOE, Hyunjung, 06772 Seoul, KR
YI, Seungjune, 06772 Seoul, KR
LEE, Jeonggu, 06772 Seoul, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 20872591.1 / 4 018 759

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 255 053 A2**
(52) **H04W 56/0015; H04B 7/063; H04B 7/0632; H04B 7/0639; H04J 11/0073; H04J 11/0076; H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0053**
(25) En (26) En
(21) 23193324.3 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.08.2016 KR 20160101178
14.10.2016 KR 20160133420
15.06.2017 KR 20170075886
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN ZELLULAREN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR CHANNEL TRANSMISSION IN WIRELESS CELLULAR COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION CELLULAIRE SANS FIL**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWAK, Youngwoo, Suwon-si 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si 16677, KR
SHIN, Cheolkyu, Suwon-si 16677, KR
KIM, Donghan, Suwon-si 16677, KR
KIM, Younsun, Suwon-si 16677, KR
NOH, Hoondong, Suwon-si 16677, KR
YEO, Jeongho, Suwon-si 16677, KR
OH, Jinyoung, Suwon-si 16677, KR
LEE, Juho, Suwon-si 16677, KR
CHOI, Seunghoon, Suwon-si 16677, KR
GHA, Heedon, Suwon-si 16677, KR
KIM, Youngbum, Suwon-si 16677, KR
KIM, Taehyoung, Suwon-si 16677, KR
(74) Nederlands Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 17839801.2 / 3 484 225
-
- (51) **H04W 60/00** (11) **4 255 054 A1**
(52) **H04W 36/14** **H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21896908.7 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132059 22.11.2021
(87) WO 2022/111407 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011362543
(54) • **ZELLENÜBERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **CELL HANDOVER METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) XU, Hechuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04W 60/00** (11) **4 255 055 A1**
(52) **H04W 60/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21916739.2 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/070445 06.01.2021
(87) WO 2022/147681 2022/28 14.07.2022
(54) • **HILFSROUTINGVERFAHREN, ENDGERÄTE-VORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **AUXILIARY ROUTING METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE ROUTAGE AUXILIAIRE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉ-SEAU**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) FAN, Jiangsheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04W 60/04** (11) **4 255 056 A1**
(52) **H04W 68/02** **H04W 84/06**
(52) **H04W 60/04; H04B 7/18513; H04W 84/06**
(25) En (26) En
(21) 23164994.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202263324663 P
02.03.2023 US 202318116374
(54) • **AUSWAHL EINES TAI AS LAST LETZTEN BE-SUCHTEN REGISTRIERTEN TEI IN EINEM GEOGRAPHISCHEN STANDORT IN DER MOBILEN KOMMUNIKATION**
• **SELECTING A TAI AS LAST VISITED REGISTERED TAI IN A GEOGRAPHICAL LOCATION IN MOBILE COMMUNICATIONS**
• **SÉLECTION D'UN TAI EN TANT QUE DERNIER TAI ENREGISTRÉ VISITÉ DANS UN EMPLACEMENT GÉOGRAPHIQUE DANS DES COMMUNICATIONS MOBILES**
(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) SEBIRE, Guillaume, Oulu, FI
NIEMI, Marko, Oulu, FI
LIN, Yuan-Chieh, Hsinchu City, TW
ROY, Abhishek, San Jose, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilsersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 255 057 A1**
(52) **H04W 92/18** **H04W 4/40**
(52) **H04W 4/40; H04W 64/00; H04W 92/18**
(25) Ja (26) En
(21) 21897847.6 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042414 18.11.2021
(87) WO 2022/113873 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194557
(54) • **KOMMUNIKATIONSENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **COMMUNICATION TERMINAL AND COMMUNICATION SYSTEM**
• **TERMINAL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**

- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) SHIMODA, Tadahi, Tokyo 100-8310, JP
(74) MOCHIZUKI, Mitsuru, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04W 64/00 → (51) H04L 27/26

H04W 64/00 → (51) H04L 5/00

- (51) **H04W 68/00** (11) **4 255 058 A1**
H04W 68/02
(52) **H04W 68/00; H04W 68/02**
(25) Zh (26) En
(21) 21897034.1 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/132844 24.11.2021
(87) WO 2022/111534 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 CN 202011331595
(54) • **FUNKRUFANZEIGEVERFAHREN, FUNKRUF-ANZEIGEVORRICHTUNG, ENDGERÄT UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **PAGING INDICATION METHOD, PAGING INDICATION APPARATUS, TERMINAL, AND READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'INDICATION DE RADIOMESSAGERIE, APPAREIL D'INDICATION DE RADIOMESSAGERIE, TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) Li, Dongru, Dongguan, Guangdong 523863, CN
JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523863, CN
SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **H04W 68/02** (11) **4 255 059 A1**
H04W 4/08 **H04W 52/02**
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0626; H04W 16/28; H04W 68/00; H04W 68/005; H04W 68/04; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 21953252.0 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/116971 07.09.2021
(87) WO 2023/015643 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 CN 202110911958
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
(71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd., Room 513, 5th Floor No. 6, Lane 205, Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai

- 201601, CN
(72) LYU, Ling, Shanghai 201601, CN
YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN
QIAN, Penghe, Shanghai 201601, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **H04W 68/02** (11) **4 255 060 A1**
H04W 72/04 **H04W 72/14**
H04W 76/27 **H04W 76/28**

- (52) **H04W 76/27; H04W 68/02; H04W 76/28; H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 22164800.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **FUNKRUF FÜR MOBILFUNKTERMINIERTE (MT) KLEINE DATENÜBERTRAGUNG (SDT)**
• **PAGING FOR MOBILE-TERMINATED (MT) SMALL DATA TRANSMISSION (SDT)**
• **RADIOMESSAGERIE POUR LA TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES (SDT) À TERMINAISON MOBILE (MT)**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) TEO, Tiong Hou, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
LATHEEF, Fasil, 63225 Langen, DE
ISHIKAWA, Akira, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 68/02 → (51) H04W 60/04

H04W 68/02 → (51) H04W 68/00

- (51) **H04W 72/00** (11) **4 255 061 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 72/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21933699.7 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/084186 30.03.2021
(87) WO 2022/205019 2022/40 06.10.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR ANZEIGE WIEDERHOLTER ÜBERTRAGUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **REPEATED TRANSMISSION INDICATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'INDICATION DE TRANSMISSION RÉPÉTÉE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CUI, Shengjiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04W 72/02** (11) **4 255 062 A1**
H04W 4/40 **H04W 88/04**

- (52) **H04W 72/02; H04W 4/40; H04W 88/04**
(25) En (26) En

- (21) 22165996.4 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANG VON INFORMATIONEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING INFORMATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS**
(71) Robert Bosch GmbH, C/PE Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
Gherekhloo, Soheil, 74348 Lauffen Am Neckar, DE

(51) **H04W 72/02** (11) **4 255 063 A1**
H04W 92/18

- (52) **H04W 72/02; H04W 4/40; H04W 72/56; H04W 92/18**
(25) En (26) En
(21) 23161055.1 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (30) 29.03.2022 KR 20220038511
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATION AUF DER BASIS VON CAPC IN NR V2X**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING COMMUNICATION BASED ON CAPC IN NR V2X**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER UNE COMMUNICATION SUR LA BASE D'UNE CAPC DANS UNE V2X NR**
(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 255 064 A1**
H04L 5/00

- (52) **H04L 1/189; H04L 1/1896; H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20962772.8 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/131525 25.11.2020
(87) WO 2022/109881 2022/22 02.06.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERHOLTEN ÜBERTRAGUNG EINES STEUERKANALS, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR REPEATEDLY TRANSMITTING CONTROL CHANNEL, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ POUR LA TRANSMISSION RÉPÉTÉE D'UN CANAL DE COMMANDE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZUO, Zhisong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860,

- CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 255 065 A1**
(52) **H04W 72/04**; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20962825.4 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/131821 26.11.2020
(87) WO 2022/109934 2022/22 02.06.2022
(54) • **SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG**
• **SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND
APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE SIGNAL**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 255 066 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20967416.7 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/140908 29.12.2020
(87) WO 2022/141068 2022/27 07.07.2022
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Xinqian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 255 067 A1**
H04B 17/318 **H04W 28/18**
(52) **H04B 17/318**; **H04W 28/18**;
H04W 72/04
(25) Ja (26) En
(21) 21897782.5 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041988 16.11.2021
(87) WO 2022/113808 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 JP 2020195379
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOM-
MUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMU-
NIKATIONSSYSTEM**

- **COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICA-
TION METHOD, AND COMMUNICATION
SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PRO-
CÉDÉ DE COMMUNICATION ET SYSTÈME
DE COMMUNICATION**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUDA, Shinichiro, Tokyo 108-0075, JP
MATSUDA, Hiroki, Tokyo 108-0075, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 255 068 A1**
H04L 1/18
(52) **H04L 1/18**; **H04W 28/04**; **H04W 72/04**;
H04W 72/12
(25) Zh (26) En
(21) 21900084.1 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/135189 02.12.2021
(87) WO 2022/117058 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 CN 202011410208
15.01.2021 CN 202110057975
(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND AP-
PARATUS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Yun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 255 069 A1**
H04W 88/06 **H04W 36/06**
(52) **H04W 72/04**; **H04W 84/12**;
H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 23163805.7 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202263324664 P
08.04.2022 US 202263328765 P
19.03.2023 US 202318123308
(54) • **VERBESSERTE MEHRVERBINDUNGS-EIN-
ZELFUNK- UND MEHRFUNK-TEILBAND-
OPERATIONEN IN DER DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATION**
• **ENHANCED MULTI-LINK SINGLE-RADIO
AND MULTI-RADIO SUBBAND OPERA-
TIONS IN WIRELESS COMMUNICATIONS**
• **OPÉRATIONS AMÉLIORÉES DE SOUS-
BANDE MONORADIO ET MULTIRADIO À
LIAISONS MULTIPLES DANS DES COMMU-
NICATIONS SANS FIL**
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd.,
Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078,
TW
(72) SEOK, Yongho, San Jose, 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, 95134, US
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,

- DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 255 070 A2**
(52) **H04L 5/0053**; **H04L 5/0035**;
H04L 5/0051; **H04L 5/0058**;
H04L 5/006; **H04L 5/0044**;
H04L 5/0055; **H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 23187806.7 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.08.2018 US 201862716894 P
(54) • **DONWLINK-ZUWEISUNG FÜR DOWN-
LINK-STEUERKANÄLE**
• **DOWNLINK ASSIGNMENTS FOR DOWN-
LINK CONTROL CHANNELS**
• **ATTRIBUTIONS DE LIAISON DESCEN-
DANTE POUR CANAUX DE COMMANDE
DE LIAISON DESCENDANTE**
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) BAGHERI, Hossein, Urbana, 61802, US
JUNG, Hyejung, Palatine, 60067, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, 60517, US
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills,
60514, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 19790777.7 / 3 834 351
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 255 071 A2**
(52) **H04L 1/1607**; **H04L 1/1829**;
H04L 1/1893; **H04L 5/00**;
H04L 5/0051; **H04L 5/0053**;
H04L 5/0055; **H04L 27/26136**;
H04W 72/21
(25) En (26) En
(21) 23187843.0 (22) 31.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
SENDEN UND EMPFANGEN VON UPLINK-
INFORMATIONEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-
MITTING AND RECEIVING UPLINK INFOR-
MATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREILS POUR ÉMETTRE
ET RECEVOIR DES INFORMATIONS DE
LIAISON MONTANTE**
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) GAO, Yukai, Beijing, 100084, CN
JIANG, Chuangxin, Beijing, 100084, CN
SUN, Zhennian, Beijing, 100084, CN
WANG, Gang, Beijing, 100084, CN
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
(62) 22156215.0 / 4 084 378
20187784.2 / 3 745 627
15911958.5 / 3 381 233
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 16/28**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 68/02**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 88/06**
-
- (51) **H04W 72/10** (11) **4 255 072 A1**
(52) **H04W 72/56**
(25) Zh (26) En
(21) 20962918.7 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/132298 27.11.2020
(87) WO 2022/110028 2022/22 02.06.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERUNGSMITTELN UND SPEICHERMEDIUM*
• *UPLINK CONTROL INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FU, Ting, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **H04W 72/10** (11) **4 255 073 A1**
H04L 5/00
(52) **H04L 5/00; H04W 72/56**
(25) Zh (26) En
(21) 21920322.1 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/073411 22.01.2021
(87) WO 2022/155924 2022/30 28.07.2022
- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 255 074 A1**
H04W 72/04 **H04L 1/18**
H04W 4/06
(52) **H04L 1/18; H04W 4/06; H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Ko (26) En
(21) 21898726.1 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017787 29.11.2021
(87) WO 2022/114901 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163357
(30) 03.11.2021 KR 20210150062

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MULTICAST-ÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING MULTICAST TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA PRISE EN CHARGE DE TRANSMISSION MULTIDIFFUSION*
- (71) Electronics and Telecommunications Research Institute, 218 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR
(72) KIM, Cheul Soon, Daejeon 34129, KR
MOON, Sung Hyun, Daejeon 34129, KR
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34129, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 255 075 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 69/06; H04W 72/12; H04W 84/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21905306.3 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/125779 22.10.2021
(87) WO 2022/127377 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 CN 202011483071
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ANZEIGE RÄUMLICHER WIEDERVERWENDUNGSPARAMETER UND RÄUMLICHES WIEDERVERWENDUNGSPARAMETERFELD*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING SPATIAL REUSE PARAMETER INDICATION AND SPATIAL REUSE PARAMETER FIELD*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UNE INDICATION DE PARAMÈTRE DE RÉUTILISATION SPATIALE ET CHAMP DE PARAMÈTRE DE RÉUTILISATION SPATIALE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 72/12** → (51) **H04W 16/28**
- H04W 72/12** → (51) **H04W 52/02**
- H04W 72/14** → (51) **H04W 68/02**
- (51) **H04W 72/20** (11) **4 255 076 A2**
H04L 5/00
(52) **H04W 72/20; H04L 5/003**
(25) En (26) En
(21) 23163604.4 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 IN 202211017909
- (54) • *LEISTUNGSMETRIKEN FORMATANPASSUNG*

- *PERFORMANCE METRICS FORMAT ADAPTATION*
• *ADAPTATION DE FORMAT DES MESURES DE PERFORMANCE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Andrianov, Anatoly, Schaumburg, 60173, US
Swaminathan, Sivaramakrishnan, 560016 Bangalore, IN
Allwang, Christiane Maria, 80335 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (51) **H04W 72/20** (11) **4 255 077 A2**
(52) **H04W 72/20**
(25) En (26) En
(21) 23181245.4 (22) 05.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *WIRELESS DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) WANG, Lilei, Beijing, 100020, CN
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP
LOEHR, Joachim, 63225 Langen, DE
FENG, Sujuan, 63225 Langen, DE
HOSHINO, Masayuki, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20170380.8 / 3 709 745
15907625.6 / 3 372 027
- H04W 72/20** → (51) **H04L 5/00**
- (51) **H04W 72/23** (11) **4 255 078 A2**
(52) **H04W 74/0808; H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 23192824.3 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GRÖSSE EINES WETTBEWERBSFENSTERS UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*
• *COMPETITION WINDOW SIZE DETERMINATION METHOD AND RELATED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TAILLE DE FENÊTRE DE COMPÉTITION ET PRODUIT ASSOCIÉ*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(62) 19923448.5 / 3 920 644
- (51) **H04W 72/25** (11) **4 255 079 A1**
H04W 74/00 **H04W 74/08**
(52) **H04W 72/25; H04W 74/0808; H04W 74/002**
(25) En (26) En
(21) 23164925.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 KR 20220039256
23.03.2023 KR 20230037689
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATION AUF BASIS VON COT IN NR V2X*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING COMMUNICATION BASED ON COT IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉALISER UNE COMMUNICATION SUR LA BASE D'UN COT DANS UN V2X NR*
- (71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, 06772 Seoul, KR
BACK, Seoyoung, 06772 Seoul, KR
LEE, Seungmin, 06772 Seoul, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 72/40** (11) **4 255 080 A1**
H04L 1/1829 **H04W 74/08**
- (52) **H04W 72/40; H04L 1/1829;**
H04W 72/21; H04W 72/23;
H04W 72/56; H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 23165245.4 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.03.2022 US 202263324674 P
- (54) • *LISTEN-BEFORE-TALK-ERGEBNISANZEIGE IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *LISTEN-BEFORE-TALK RESULT INDICATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *INDICATION DE RÉSULTAT D'ÉCOUTE AVANT DE PARLER DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) HUI, Bing, Philadelphia, 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmail Hejazi, Philadelphia, 19103, US
CHAE, Hyukjin, Philadelphia, 19103, US
XU, Kai, Philadelphia, 19103, US
KIM, Taehun, Philadelphia, 19103, US
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- H04W 72/541 → (51) H04W 16/14**
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 255 081 A1**
- (52) **H04W 72/232; H04L 1/00;**
H04W 72/11; H04W 72/40;
H04W 74/002; H04W 74/0808
- (25) Zh (26) En
(21) 20963121.7 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/132965 30.11.2020
(87) WO 2022/110233 2022/22 02.06.2022
- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 255 082 A2**
- (52) **H04W 72/1268; H04W 16/14;**
H04W 72/23; H04W 74/006;
H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 23178633.6 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 01.09.2017 US 201715694558
- (54) • *BERECHTIGUNGSFREIE UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN NICHTLIZENZIERTEM SPEKTRUM*
• *GRANT-FREE UPLINK TRANSMISSION IN UNLICENSED SPECTRUM*
• *TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE SANS AUTORISATION DANS UN SPECTRE SANS LICENCE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SALEM, Mohamed Adel, Kanata, K2M 0H8, CA
ZHANG, Jiayin, Kanata, K2T 1A7, CA
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 18850806.3 / 3 669 603
-
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 255 083 A1**
H04W 74/08 **H04L 1/00**
- (52) **H04W 74/08; H04L 1/0008;**
H04L 1/1614; H04L 1/1671;
H04L 1/1806; H04L 1/1822;
H04L 1/1854
- (25) En (26) En
(21) 23181941.8 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.09.2017 US 201762564772 P
- (54) • *AUTONOME UPLINK-BESTÄTIGUNGS-AUFLÖSUNG*
• *AUTONOMOUS UPLINK CONFIRMATION TRIGGERING*
• *DÉCLENCHEMENT DE CONFIRMATION DE LIAISON MONTANTE AUTONOME*
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander JohannMaria, 64285 Darmstadt, DE
LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
NANGIA, Vijay, Woodridge, 60517, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 18822117.0 / 3 689 082
-
- H04W 74/00 → (51) H04W 72/25**
-
- H04W 74/00 → (51) H04W 74/08**

- H04W 74/00 → (51) H04W 76/11**
-
- H04W 74/02 → (51) H04W 52/02**
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 255 084 A1**
H04W 72/04 **H04W 76/15**
H04L 9/40 **H04W 84/12**
H04W 74/00
- (52) **H04L 63/00; H04W 72/04;**
H04W 74/00; H04W 74/08;
H04W 76/15; H04W 84/12
- (25) Ko (26) En
(21) 21898732.9 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017801 29.11.2021
(87) WO 2022/114907 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200163393
03.12.2020 KR 20200167924
04.12.2020 KR 20200169017
04.02.2021 KR 20210015799
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN ÜBER EINE MEHRFACH-VERBINDUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSENDGERÄT*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA THROUGH MULTI-LINK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES À TRAVERS UNE LIAISON MULTIPLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5FL., 216 Hwangsa-eul-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) KIM, Sanghyun, Seoul 06788, KR
HONG, Hanseul, Seoul 06370, KR
KO, Geonjung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
SON, Juhung, Hanam-si Gyeonggi-do 12997, KR
KWAK, Jinsam, Uiwang-si Gyeonggi-do 16014, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 255 085 A1**
H04W 74/0808
- (25) En (26) En
(21) 23160176.6 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 KR 20220039894
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON SIDELINK-KOMMUNIKATION IN EINEM UNLIZENZIIERTEN BAND DURCH EIN BENUTZERGERÄT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR PERFORMING SIDELINK COMMUNICATION IN UNLICENSED BAND BY UE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR*

- *PROCÉDÉ POUR RÉALISER UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE DANS UNE BANDE SANS LICENCE PAR UN UE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) LG ELECTRONICS INC., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
(74) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 255 086 A2**
(52) **H04W 74/0816**
(25) En (26) En
(21) 23167886.3 (22) 23.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.10.2016 US 201662412388 P
(27) 23.10.2017 EP 20163110
(54) • *KOLLISIONSVERMEIDUNGSANPASSUNG FÜR AUTONOME ÜBERTRAGUNGSSYSTEME*
• *COLLISION AVOIDANCE ADAPTATION FOR AUTONOMOUS TRANSMISSION SYSTEMS*
• *ADAPTATION ANTICOLLISION POUR SYSTÈMES DE TRANSMISSION AUTONOMES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KARAKI, Reem Karaki, 52078 Aachen, DE
(74) CHENG, Jung-Fu, Fremont, CA 94539, US
(74) MUKHERJEE, Amitav, Elk Grove, CA 95757, US
(74) OBREGOON, Evanny, Fremont, CA 94539169 74 Solna, SE
(74) KOORAPATY, Havish, Saratoga, CA 95070, US
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20163110.8 / 3 709 756
17800629.2 / 3 533 280
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 255 087 A2**
(52) **H04W 16/28; H04W 74/0833; H04B 7/0695; H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 72/046**
(25) En (26) En
(21) 23181250.4 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.08.2016 KR 20160102462
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON DIREKTZUGRIFF IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG VON STRAHLFORMUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING RANDOM ACCESS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING BEAMFORMING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UN ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE FORMATION DE FAISCEAU*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Jin, Seungri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kim, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kim, Sangbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Jang, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Sayenko, Alexander, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 17839841.8 / 3 484 230
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 255 088 A2**
(52) **H04B 7/0617; H04L 27/2613; H04W 68/025**
(25) En (26) En
(21) 23190824.5 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.03.2017 US 201762475744 P
(54) • *STRAHLTRAINING UND ERSTZUGRIFF*
• *BEAM TRAINING AND INITIAL ACCESS*
• *APPRENTISSAGE DE FAISCEAU ET ACCÈS INITIAL*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) TSAL, Allan, Y., Wilmington, 19809-3727, US
(74) ZHANG, Guodong, Wilmington, 19809-3727, US
(74) LI, Qing, Wilmington, 19809-3727, US
(74) IYER, Lakshmi, R., Wilmington, 19809-3727, US
(74) ADJAKPLE, Pascal, M., Wilmington, 19809-3727, US
(74) MURRAY, Joseph, M., Wilmington, 19809-3727, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 18717179.8 / 3 602 826
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 255 089 A2**
(52) **H04W 74/004; H04W 74/0808; H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 23192322.8 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2018 SG 10201809360V
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR DIREKTZUGRIFF*
• *COMMUNICATION APPARATUSES AND COMMUNICATION METHODS FOR RANDOM ACCESS*
• *APPAREILS DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION POUR UN ACCÈS ALÉATOIRE*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) HUANG, Lei, 469332 Singapore, SG
(74) SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, 571-0057, JP
(74) KOH, Tien Ming Benjamin, 469332 Singapore, SG
(74) KANG, Yang, 469332 Singapore, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19876383.1 / 3 871 456
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/25**
H04W 74/08 → (51) **H04W 74/00**
-
- (51) **H04W 76/10** (11) **4 255 090 A1**
(52) **H04W 76/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21921815.3 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/074230 28.01.2021
(87) WO 2022/160205 2022/31 04.08.2022
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN UND NETZWERKVERRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, TERMINAL DEVICES, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIFS DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GUO, Yali, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- H04W 76/10** → (51) **H04W 24/04**
H04W 76/10 → (51) **H04W 4/80**
-
- (51) **H04W 76/11** (11) **4 255 091 A1**
(52) **H04W 76/15; H04W 84/12; H04W 28/02**
(54) **H04W 28/0268; H04W 40/244; H04W 76/15; H04W 76/11; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 22736792.7 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/000022 03.01.2022
(87) WO 2022/149814 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 KR 20210002733
15.01.2021 KR 20210006183
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINER MAC-ADRESSE EINER ANDEREN STA INNERHALB DES EMPFANGS MLD IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING MAC ADDRESS OF ANOTHER STA WITHIN RECEPTION MLD IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RECEVOIR UNE ADRESSE MAC D'UNE AUTRE STA À L'INTÉRIEUR D'UN MLD DE RÉCEPTION DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Insun, Seoul 06772, KR
(74) KIM, Jeongki, Seoul 06772, KR
(74) CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
(74) KIM, Namyong, Seoul 06772, KR
(74) BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 76/12** (11) **4 255 092 A1**
(52) **H04W 88/04; H04W 88/16**
(54) **H04W 76/12; H04W 88/04; H04W 88/16**
(25) En (26) En
(21) 23164995.5 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(30) 29.03.2022 US 202263324914 P
10.08.2022 US 202263396858 P
(54) • *PERSÖNLICHES-INTERNET-DER-DINGE-
NETZWERKELEMENTKOMMUNIKATION
MIT 5G-SYSTEM UND ANDEREN PERSÖN-
LICHES-INTERNET-DER-DINGE-NETZWER-
KELEMENTEN*
• *PERSONAL INTERNET OF THINGS NET-
WORK ELEMENT COMMUNICATION WITH
5G SYSTEM AND OTHER PERSONAL IN-
TERNET OF THINGS NETWORK ELEMENTS*
• *COMMUNICATION D'ÉLÉMENT DE RÉ-
SEAU DE L'INTERNET DES OBJETS PER-
SONNEL AVEC UN SYSTÈME 5G ET
D'AUTRES ÉLÉMENTS DE RÉSEAU DE L'IN-
TERNET DES OBJETS PERSONNEL*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SRINIVASAN, Suresh, Portland, OR, 97229,
US
STOJANOVSKI, Alexandre Saso, 75020 Paris,
FR
JAIN, Puneet, Portland, OR, 97229, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

- (51) **H04W 76/15** (11) **4 255 093 A1**
(52) **H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 22182192.9 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 CN 202210308432
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINER MULTILINK-VORRICHTUNG
ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN,
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CON-
TROLLING MULTI-LINK DEVICE TO TRANS-
MIT DATA, DEVICE AND STORAGE MEDI-
UM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE DISPOSITIF À LIAISONS MULTIPLES
POUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES,
DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS*
(71) Chengdu Xgimi Technology Co., Ltd,
Building 4, Zone A Tianfu Software Park No.
1129 Century City Road High-Tech Zone,
Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) Wu, Hao, Chengdu, 610041, CN
Wyin, Lei, Chengdu, 610041, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H04W 76/15 → (51) **H04W 74/08**

H04W 76/15 → (51) **H04W 76/11**

- (51) **H04W 76/27** (11) **4 255 094 A1**
(52) **H04W 4/40; H04W 76/27**
(25) Zh (26) En
(21) 20965430.0 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2020/136726 16.12.2020
(87) WO 2022/126412 2022/25 23.06.2022

- (54) • *KONFIGURATIONSRÜCKSETZUNGSVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE
ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *CONFIGURATION RESET METHOD AND
APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉINITIALISA-
TION DE CONFIGURATION ET DISPOSITIF
DE TERMINAL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
DU, Zhongda, Dongguan, Guangdong
523860, CN
LENG, Bingxue, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **H04W 76/27** (11) **4 255 095 A2**
(52) **H04W 76/15; H04W 76/19;
H04W 76/27; H04W 48/20;
H04W 74/0833**

- (25) En (26) En
(21) 23172070.7 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 07.11.2019 US 201962931952 P
(54) • *VERBINDUNGSRÜCKGEWINNUNG AUF
DER GRUNDLAGE EINER ZELLENKONFI-
GURATION*
• *CONNECTION RECOVERY BASED ON CELL
CONFIGURATION*
• *REPRISE DE CONNEXION BASÉE SUR UNE
CONFIGURATION DE CELLULES*
(71) Ofinno, LLC, 11091 Sunset Hills Road, Suite
510, Reston, VA 20190, US
(72) KIM, Taehun, Reston, 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US
PARK, Kyungmin, Reston, 20190, US
RYU, JinSook, Reston, 20190, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
(62) 20817158.7 / 4 029 345

H04W 76/27 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/27 → (51) **H04W 68/02**

H04W 76/28 → (51) **H04W 68/02**

- (51) **H04W 76/34** (11) **4 255 096 A2**
(52) **H04W 76/27; H04W 76/19;
H04W 76/28; H04W 76/34**

- (25) En (26) En
(21) 23182946.6 (22) 09.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.01.2016 US 201662276414 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FUNKRESSOURCENSTEUERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR RADIO RE-
SOURCE CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE
DE RESSOURCES RADIO*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) CENTONZA, Angelo, 18008 Granada, ES
VESELY, Alexander, 8330 Feldback, AT
OLSSON, Lars-Bertil, 424 48 Angered, SE
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 585 71
Ljungsbro, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,

- SE
(62) 21214090.9 / 3 993 559
18169897.8 / 3 484 233
17700207.8 / 3 241 401

H04W 84/06 → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04W 84/12** (11) **4 255 097 A2**
(52) **H04L 69/22; H04W 48/12;
H04W 84/12**
(25) En (26) En
(21) 23191190.0 (22) 14.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.09.2015 JP 2015177516
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -
VERFAHREN*
• *COMMUNICATIONS DEVICE AND COM-
MUNICATIONS METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PRO-
CÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SUGAYA, Shigeru, Tokyo, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
(62) 16844044.4 / 3 331 271

- (51) **H04W 84/12** (11) **4 255 098 A2**
(52) **H04L 1/0072; H04L 1/0079;
H04W 84/12**

- (25) En (26) En
(21) 23191594.3 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.03.2015 US 201562129613 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MIGRATI-
ON MIT LANGER SYMBOLDAUER IN EI-
NEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK
(WLAN)*
• *METHOD AND SYSTEM FOR WIRELESS LO-
CAL AREA NETWORK (WLAN) LONG SYM-
BOL DURATION MIGRATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MIGRATION DE
LONGUE DURÉE DE SYMBOLE DE RÉSEAU
LOCAL SANS FIL (WLAN)*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) LOU, Hanqing, Syosset, 11791, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, 92127, US
YANG, Rui, Greenlawn, 11740, US
OLESEN, Robert, L, Huntington, 11743, US
ZHANG, Guodong, Syosset, 11791, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
(62) 16711452.9 / 3 266 243

H04W 84/12 → (51) **H04W 16/14**

H04W 84/12 → (51) **H04W 4/80**

H04W 84/12 → (51) **H04W 52/02**

H04W 84/12 → (51) **H04W 74/08**

H04W 84/12 → (51) **H04W 76/11**

H04W 84/18 → (51) **H04W 4/38**

- (51) **H04W 88/02** (11) **4 255 099 A2**
(52) **H04W 12/10; H04W 4/60;
H04W 8/18; H04W 8/22; H04W 12/72;
H04W 88/02; H04L 5/001;
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04L 5/0091; H04W 8/26;
H04W 40/00; H04W 60/04**

- (25) En (26) En
(21) 23192979.5 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.10.2018 US 201862742151 P
03.10.2019 US 201916592518
- (54) • *VERFAHREN ZUM ROUTEN EINER ID-AKTUALISIERUNG*
• *TECHNIQUES FOR ROUTING ID UPDATE*
• *TECHNIQUES DE MISE À JOUR D'ID DE ROUTAGE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San
Diego, CA, 92121-1714, US
PALANIGOUNDER, Anand, San Diego, CA,
92121-1714, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, CA,
92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 19795384.7 / 3 861 782

H04W 88/04 → (51) **H04L 69/08****H04W 88/04** → (51) **H04W 36/30**

- (51) **H04W 88/06** (11) **4 255 100 A1**
H04W 72/04 **H04W 8/24**
(52) **H04W 8/18; H04W 8/24; H04W 72/04;**
H04W 88/06
- (25) Zh (26) En
(21) 21905344.4 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/128274 02.11.2021
(87) WO 2022/127415 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 CN 202011510030
- (54) • *DIENSTANTWORTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHER-MEDIUM*
• *SERVICE RESPONSE METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉPONSE DE SERVICE, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) TONG, Lin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
SHI, Yongsheng, Palo Alto, CA 94303, US
FU, Kui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
CHEN, Zhiying, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (51) **H04W 88/06** (11) **4 255 101 A2**
(52) **H04W 24/08; H04W 36/0069;**
H04W 36/0085; H04W 36/305;
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 23188158.2 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.06.2017 PCT/CN2017/088798
11.08.2017 PCT/CN2017/097150
21.08.2017 PCT/CN2017/098372

- 06.02.2018 PCT/CN2018/075502
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR EINEN MESSBERICHT UND COMPUTER-LESBARES MEDIUM*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MEASUREMENT REPORT AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE RAPPORT DE MESURE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) FAN, Rui, Beijing, 100102, CN
TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE
DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 18818929.4 / 3 488 660
- (51) **H04W 88/06** (11) **4 255 102 A2**
(52) **H04W 4/40; H04L 1/0001; H04L 1/08;**
H04L 1/1887; H04L 5/0098;
H04L 27/0008; H04L 69/322;
H04W 40/02; H04W 40/24;
H04W 72/02; H04W 80/02;
H04L 5/001; H04L 5/0023;
H04L 27/2035; H04L 27/206;
H04L 27/362; H04L 67/12;
H04W 88/06; H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 23192749.2 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.03.2018 PCT/CN2018/081182
- (54) • *VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR DATEN-ÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND TERMINAL DEVICE FOR DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF TERMINAL DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIU, Jianhua, Dongguan, 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (62) 22156932.0 / 4 021 081
18911661.9 / 3 716 562
- (51) **H04W 88/08** (11) **4 255 103 A2**
(52) **H04W 24/02; H04L 41/08;**
H04W 88/085
- (25) En (26) En
(21) 23191713.9 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.10.2019 US 201962913857 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIENSTABONNEMENT ÜBER EINE E2-SCHNITTSTELLE IN EINEM FUNKZUGANGSNETZWERKKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DEVICE AND METHOD FOR SERVICE SUBSCRIPTION VIA E2 INTERFACE IN RADIO ACCESS NETWORK COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ABONNEMENT À UN SERVICE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE INTERFACE E2 DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) Song, Junhyuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Oak, Jeongyeob, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Ryou, Sangkyou, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Chungkeun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
- (62) 20874009.2 / 4 044 703
- (51) **H04W 88/08** (11) **4 255 104 A2**
(52) **H04W 48/20; H04W 48/16;**
H04W 88/085
- (25) En (26) En
(21) 23192092.7 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 26.11.2018 JP 2018220149
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSENDGERÄT, BASIS-STATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SYSTEM AND COMMUNICATION TERMINAL DEVICE*
• *APPAREIL TERMINAL DE COMMUNICATION, APPAREIL DE STATION DE BASE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
- (72) HIRAMATSU, Daisuke, Tokyo, 100-8310, JP
SHIMODA, Tadahiro, Tokyo, 100-8310, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE
- (62) 19889694.6 / 3 890 384

H04W 88/16 → (51) **H04L 69/08**

- (51) **H04W 92/04** (11) **4 255 105 A2**
(52) **H04W 36/0022; H04W 36/14;**
H04W 92/04
- (25) En (26) En
(21) 23192282.4 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.08.2016 JP 2016158279
- (54) • *FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN, FUNKENDGERÄT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *RADIO ACCESS NETWORK NODE, RADIO TERMINAL, AND METHOD THEREFOR*
• *N'UD DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO, TERMINAL RADIO ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) FUTAKI, Hisashi, Tokyo, 108-8001, JP
HAYASHI, Sadafuku, Tokyo, 108-8001, JP
- (74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
- (62) 17839007.6 / 3 499 966

H04W 92/18 → (51) **H04W 36/30****H04W 92/18** → (51) **H04W 64/00****H04W 92/18** → (51) **H04W 72/02****H05B 3/00** → (51) **F24H 1/10****H05B 3/03** → (51) **H05B 3/50**

- (51) **H05B 3/06** (11) **4 255 106 A1**
H05B 3/20
(52) **H05B 3/06; H05B 3/20**
- (25) Ja (26) En

- (21) 21897823.7 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042249 17.11.2021
(87) WO 2022/113849 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020195786
(54) • *HEIZSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HEATING STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *STRUCTURE CHAUFFANTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Tomoegawa Co., Ltd., 2-1-3, Kyobashi
Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP
(72) KOKUI YAMAJI, Maika, Shizuoka-shi,
Shizuoka 421-0192, JP
MORIUCHI, Hideki, Shizuoka-shi, Shizuoka
421-0192, JP
KURAHARA, Taku, Shizuoka-shi, Shizuoka
421-0192, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H05B 3/20 → (51) H05B 3/06

- (51) **H05B 3/26** (11) **4 255 107 A1**
A24F 40/10 **A24F 40/40**
A61M 15/00 **C04B 38/00**
C04B 35/64 **A24F 40/44**
A24F 40/70
(52) **H05B 3/265; A24F 40/44;**
A24F 40/70; C04B 38/06; A24F 40/10;
A24F 40/46; C04B 2111/00181;
C04B 2111/00612; C04B 2111/00793;
C04B 2111/00844; H05B 2203/002;
H05B 2203/013
(25) En (26) En
(21) 23162521.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CN 202210336213
(54) • *ELEKTRONISCHE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG UND VERDAMPFUNGSKERN DAFÜR, PORÖSER KÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR PORÖSEN KÖRPER*
• *ELECTRONIC VAPORIZATION DEVICE AND VAPORIZATION CORE THEREOF, POROUS BODY, AND MANUFACTURING METHOD OF POROUS BODY*
• *DISPOSITIF DE VAPORISATION ÉLECTRONIQUE ET SON NOYAU DE VAPORISATION, CORPS POREUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS POREUX*
(71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd., 309 3rd, 4011 4th, Incubation Building Hainan Ecological Software Park High-tech Industry Demonstration Zone Laocheng Town Chengmai County, Hainan 571900, CN
(72) CHEN, Feng, Hainan, 571900, CN
LI, Bo, Hainan, 571900, CN
ZHANG, Yaohua, Hainan, 571900, CN
LONG, Jicai, Hainan, 571900, CN
CHEN, Bing, Hainan, 571900, CN
ZHOU, Hongming, Hainan, 571900, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

- (51) **H05B 3/26** (11) **4 255 108 A1**
A24F 40/10 **A24F 40/42**
A24F 40/46 **C04B 35/64**

- C04B 38/00**
(52) **H05B 3/265; A24F 40/44;**
C04B 38/06; A24F 40/10; A24F 40/46;
C04B 2111/00181; C04B 2111/00612;
C04B 2111/00793; C04B 2111/00844;
H05B 2203/013; H05B 2203/021
(25) En (26) En
(21) 23162522.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CN 202210336206
(54) • *ELEKTRONISCHE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG UND VERDAMPFUNGSKERN DAFÜR*
• *ELECTRONIC VAPORIZATION DEVICE AND VAPORIZATION CORE THEREOF*
• *DISPOSITIF DE VAPORISATION ÉLECTRONIQUE ET SON NOYAU DE VAPORISATION*
(71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd., 309 3rd, 4011 4th, Incubation Building Hainan Ecological Software Park High-tech Industry Demonstration Zone Laocheng Town Chengmai County, Hainan 571900, CN
(72) LI, Bo, Hainan, 571900, CN
ZHANG, Yaohua, Hainan, 571900, CN
CHEN, Feng, Hainan, 571900, CN
LONG, Jicai, Hainan, 571900, CN
CHEN, Fei, Hainan, 571900, CN
ZHOU, Hongming, Hainan, 571900, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

- (51) **H05B 3/26** (11) **4 255 109 A1**
A24F 40/10 **A24F 40/42**
A24F 40/46 **C04B 35/64**
C04B 38/00
(52) **H05B 3/265; A24F 40/44;**
A24F 40/46; A24F 40/10;
H05B 2203/013; H05B 2203/021
(25) En (26) En
(21) 23162523.7 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 31.03.2022 CN 202210334384
(54) • *ELEKTRONISCHE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG UND VERDAMPFUNGSKERN DAFÜR*
• *ELECTRONIC VAPORIZATION DEVICE AND VAPORIZATION CORE THEREOF*
• *DISPOSITIF DE VAPORISATION ÉLECTRONIQUE ET SON NOYAU DE VAPORISATION*
(71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd., 309 3rd, 4011 4th, Incubation Building Hainan Ecological Software Park High-tech Industry Demonstration Zone Laocheng Town Chengmai County, Hainan 571900, CN
(72) LI, Bo, Hainan, 571900, CN
ZHANG, Yaohua, Hainan, 571900, CN
CHEN, Feng, Hainan, 571900, CN
LONG, Jicai, Hainan, 571900, CN
CHEN, Fei, Hainan, 571900, CN
ZHOU, Hongming, Hainan, 571900, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H05B 3/48 → (51) C01B 3/38

- (51) **H05B 3/50** (11) **4 255 110 A1**

- B60H 1/22** **F24H 3/04**
F24H 3/06 **F24H 3/08**
F24H 9/1863 **H05B 3/03**
(52) **H05B 3/50; B60H 1/2225;**
F24H 3/0429; F24H 3/0464;
F24H 3/047; F24H 3/062; F24H 3/082;
F24H 9/1872; H05B 3/03;
B60H 2001/2278; H05B 2203/02;
H05B 2203/023
(25) De (26) De
(21) 23165312.2 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 DE 102022107554
(54) • *PTC-HEIZEINRICHTUNG UND ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG UMFASSEND EINE SOLCHE*
• *PTC HEATING DEVICE AND ELECTRIC HEATING DEVICE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PTC ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) Eberspächer catem GmbH & Co. KG, Gewerbepark West 16, 76863 Herxheim, DE
(72) Freitag, Rüdiger, 76829 Landau, DE
Nord, Marc, 76756 Bellheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05B 3/82 → (51) F24H 1/20**H05B 3/84 → (51) G02B 27/00**

- (51) **H05B 6/06** (11) **4 255 111 A1**
H05B 6/06
(25) Zh (26) En
(21) 21914213.0 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/141332 24.12.2021
(87) WO 2022/143476 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 CN 202011587915
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHE HEIZVORRICHTUNG, RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSVERFAHREN, HEIZSTEUERUNGSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTROMAGNETIC HEATING DEVICE, NOISE SUPPRESSION METHOD, HEATING CONTROL SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE, PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE BRUIT, SYSTÈME DE COMMANDE DE CHAUFFAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19 Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LEI, Jun, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZENG, Lutian, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHU, Chengbin, Foshan, Guangdong 528311, CN
WANG, Yunfeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
JIANG, Deyong, Foshan, Guangdong 528311, CN
LIU, Wenhua, Foshan, Guangdong 528311, CN

ZHENG, Liang, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H05B 6/10** (11) **4 255 112 A2**
F24H 7/00 **F28D 20/00**

(52) **H05B 6/108; F24H 7/00; F28D 20/00**

(25) De (26) De

(21) 23164476.6 (22) 27.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 DE 102022107240

(54) • *WÄRMESPEICHERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG UND/ODER ÜBERTRAGUNG VON WÄRME*
• *HEAT STORAGE ASSEMBLY AND METHOD FOR STORING AND/OR TRANSFERRING HEAT*
• *ENSEMBLE ACCUMULATEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE ET/OU DE TRANSFERT DE CHALEUR*

(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE

(72) BELIK, Sergej, 70193 Stuttgart, DE

(74) Fleck, Julia Maria, Jeck, Fleck & partner mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665 Vaihingen/Enz, DE

H05B 6/10 → (51) **F28D 20/00**

(51) **H05B 6/12** (11) **4 255 113 A1**
(52) **F24C 15/08; C03C 27/10; F24C 15/10; H05B 6/1209**

(25) Ko (26) En

(21) 22781429.0 (22) 19.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/003485 19.03.2022

(87) WO 2022/211308 2022/40 06.10.2022

(30) 29.03.2021 KR 20210040728

11.05.2021 KR 20210060889

(54) • *KOCHGERÄT*
• *COOKING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE CUISSON*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) YOON, Heejin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

MOK, Junesang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Daeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H05B 6/12** (11) **4 255 114 A1**
(52) **H05B 6/1254**

(25) De (26) De

(21) 23164525.0 (22) 28.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 29.03.2022 DE 102022107369

10.05.2022 DE 102022111585

(54) • *INDUKTIONSHHEIZVORRICHTUNG SOWIE INDUKTIONSKOCHFELDBANORDNUNG*
• *INDUCTION HEATING DEVICE AND INDUCTION HOB ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION ET ENSEMBLE DE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION*

(71) Hochschule Bielefeld - University of Applied Sciences and Arts (HSBI), Interaktion 1, 33619 Bielefeld, DE

(72) Tolstikh, Mikhail, 33647 Bielefeld, DE
Schöning, Sonja, 33335 Gütersloh, DE
Schwan, Lennart, 32427 Minden, DE
Klose, Werner, 33649 Bielefeld, DE
Rempel, Thomas, 33729 Bielefeld, DE
Feige, Michael, 33790 Halle, DE

(74) Ostermann, Thomas, Fiedler, Ostermann & Schneider Patentanwälte Klausheider Strasse 31, 33106 Paderborn, DE

(51) **H05B 6/36** (11) **4 255 115 A2**

(52) **H05B 6/06; A24F 40/465; A24F 40/53; H03F 3/2176; H05B 6/108; H05B 6/36; A24F 40/20; H05B 2206/023**

(25) En (26) En

(21) 23176783.1 (22) 21.05.2015

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

(30) 21.05.2014 EP 14169191

(54) • *INDUKTIONSERHITZUNGSVORRICHTUNG ZUM ERHITZEN EINES AEROSOLERZEUGUNGSSUBSTRATS*
• *INDUCTIVE HEATING DEVICE FOR HEATING AN AEROSOL-FORMING SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION POUR CHAUFFER UN SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL*

(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

(62) 20174413.3 / 3 723 452

15724989.7 / 3 145 347

(51) **H05B 6/64** (11) **4 255 116 A1**
F24C 15/02

(52) **F24C 15/02; H05B 6/64**

(25) Ko (26) En

(21) 22781353.2 (22) 13.01.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/000688 13.01.2022

(87) WO 2022/211232 2022/40 06.10.2022

(30) 31.03.2021 KR 20210042316

01.07.2021 KR 20210086299

(54) • *KOCHGERÄT*

• *COOKING APPARATUS*

• *APPAREIL DE CUISSON*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JEONG, Jiho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Minjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H05B 6/64** (11) **4 255 117 A1**

(52) **H05B 6/647**

(25) De (26) De

(21) 23161257.3 (22) 10.03.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 BE 202205216

(54) • *VERFAHREN ZUM ZUBEREITEN VON GARGUT IN EINEM GARGERÄT UND GARGERÄT*

• *METHOD FOR PREPARING FOOD TO BE COOKED IN A COOKING DEVICE AND COOKING DEVICE*

• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PRODUIT À CUIRE DANS UN APPAREIL DE CUISSON ET APPAREIL DE CUISSON*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(72) FLOREN, Simon, 33442 Herzebrock, DE

NELSON, Helge, 48231 Warendorf, DE

UNRAU, Elena, 59302 Oelde, DE

ZIETHEN, Alexandrine, 59558 Lippstadt, DE

H05B 45/10 → (51) **B60Q 1/44**

(51) **H05B 45/22** (11) **4 255 118 A1**
H05B 47/17 **G01J 3/46**

G01J 3/50

(52) **H05B 45/22; G01J 3/462; G01J 3/505; H05B 47/17**

(25) En (26) En

(21) 23165110.0 (22) 29.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 US 202263325781 P

21.03.2023 US 202318124361

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG, KALIBRIERUNG UND SCHWELLENWERTEINSTELLUNG VON FARBSENSOREN*

• *SYSTEM AND METHOD FOR COLOR SENSOR CHARACTERIZATION, CALIBRATION, AND THRESHOLD-SETTING*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION, D'ÉTALONNAGE ET DE RÉGLAGE DE SEUIL DE CAPTEUR DE COULEUR*

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

(72) CHENG, Jiqi, North Haven 06473, US

BREITER, Nathaniel A., North Haven 06473, US

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

(51) **H05B 47/105** (11) **4 255 119 A1**
(52) **H05B 47/105**

(25) De (26) De

(21) 23161121.1 (22) 10.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 DE 102022107567

(54) • *INDIVIDUELL EINSTELLBARES BELEUCHTUNGSSYSTEM*

• *INDIVIDUALLY ADJUSTABLE LIGHTING SYSTEM*

• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE RÉGLABLE INDIVIDUELLEMENT*

(71) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT

(72) Steffens, Thomas, 6850 Dornbirn, AT

(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-

und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333
München, DE**H05B 47/17** → (51) **H05B 45/22**

- (51) **H05B 47/175** (11) **4 255 120 A1**
(52) **H05B 47/175**
(25) En (26) En
(21) 22166374.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (54) • **AKTUALISIERUNG EINER DATENBANK
VON LICHTQUELLEN EINES BELEUCH-
TUNGSSYSTEMS**
• **UPDATING A DATABASE OF LIGHT
SOURCES OF A LIGHTING SYSTEM**
• **MISE À JOUR D'UNE BASE DE DONNÉES
DE SOURCES DE LUMIÈRE D'UN SYSTÈME
D'ÉCLAIRAGE**
- (71) BrainLit AB, Scheelevägen 34, 223 63 Lund, SE
(72) Singvall, Jakob, 237 34 Bjärred, SE
WINGREN, Tord, 234 39 Lomma, SE
Roselius, Frans, 268 31 Svalöv, SE
Lindoff, Bengt, 237 35 Bjärred, SE
LÖWGREN, Truls, 216 19 Malmö, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **H05C 1/04** (11) **4 255 121 A2**
(52) **F41H 13/0025**
(25) En (26) En
(21) 23177639.4 (22) 05.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.02.2016 US 201615050836
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE
GELEITETE ELEKTRISCHE WAFFE**
• **METHOD AND APPARATUS FOR A CON-
DUCTED ELECTRICAL WEAPON**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ARME À IM-
PULSIONS ÉLECTRIQUES**
- (71) Axon Enterprise, Inc., 17800 North 85th Street, Scottsdale, AZ 85255-9603, US
(72) HANDEL, Stephen D., Scottsdale, Arizona, 85255, US
BRUNDULA, Steven N. D., Scottsdale, Arizona, 85255, US
NERHEIM, Magne H., Scottsdale, Arizona, 85255, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20170929.2 / 3 702 719
16891857.1 / 3 265 741

H05G 1/30 → (51) **A61B 6/02****H05G 1/50** → (51) **H01J 35/30****H05G 1/54** → (51) **H01J 35/30**

- (51) **H05G 2/00** (11) **4 255 122 A1**
(52) **H05G 2/008; H05G 2/005**
(25) En (26) En
(21) 22194063.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022057606
(54) • **LICHTQUELLENVORRICHTUNG**
• **LIGHT SOURCE APPARATUS**

- **APPAREIL DE SOURCE DE LUMIÈRE**
(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) TERAMOTO, Yusuke, Tokyo, 100-8150, JP
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

- (51) **H05G 2/00** (11) **4 255 123 A1**
(52) **H05G 2/005; H05G 2/008**
(25) En (26) En
(21) 22212095.8 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022057607
(54) • **LICHTQUELLENVORRICHTUNG**
• **LIGHT SOURCE APPARATUS**
• **APPAREIL DE SOURCE LUMINEUSE**
- (71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) TERAMOTO, Yusuke, Tokyo, JP
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

- (51) **H05G 2/00** (11) **4 255 124 A1**
(52) **H05G 2/005; H05G 2/008**
(25) En (26) En
(21) 23152838.1 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022056395
(54) • **LICHTQUELLENVORRICHTUNG**
• **LIGHT SOURCE APPARATUS**
• **APPAREIL DE SOURCE LUMINEUSE**
- (71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) TERAMOTO, Yusuke, Tokyo, 100-8150, JP
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius Patentanwaltspartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

H05H 1/46 → (51) **B01J 19/08**

- (51) **H05K 1/02** (11) **4 255 125 A2**
(52) **G06F 3/0202; G06F 3/03547; G06F 3/041; H03K 17/962; H04R 1/025; H04R 1/026; H04R 1/26; H04R 1/2826; H04R 1/30; H04R 1/403; H04R 3/12; H04R 5/02; H04R 31/006; H05K 1/0274; G06F 3/044; H03K 2217/960785; H04R 2201/34; H04R 2201/401; H04R 2400/13; H04R 2420/07; H05K 1/141; H05K 2201/09063; H05K 2201/10106; H05K 2201/10378**
(25) En (26) En
(21) 23187797.8 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 23.09.2016 US 201662399165 P
23.09.2016 US 201662399229 P
23.09.2016 US 201662399262 P
23.09.2016 US 201662399293 P
23.09.2016 US 201662399288 P
16.05.2017 US 201762507007 P
02.06.2017 US 201715613060

- 02.06.2017 US 201715613063
02.06.2017 US 201715613066
02.06.2017 US 201715613073
02.06.2017 US 201715613054
02.06.2017 US 201715613079
- (54) • **BELEUCHTETE BENUTZERBEREICHEN-
ARCHITEKTUR**
• **ILLUMINATED USER INTERFACE ARCHI-
TECTURE**
• **ARCHITECTURE D'INTERFACE UTILISA-
TEUR ÉCLAIRÉE**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) STANLEY, Craig M., Cupertino, 95014, US
PORTER, Simon K., Cupertino, 95014, US
SHEERIN, John H., Cupertino, 95014, US
TRAINER, Glenn K., Cupertino, 95014, US
DELLA ROSA, Jason C., Cupertino, 95014, US
HUWE, Ethan L., Cupertino, 95014, US
MCINTOSH, Sean T., Cupertino, 95014, US
WANG, Erik L., Cupertino, 95014, US
STRINGER, Christopher J., Cupertino, 95014, US
ANDERSON, Molly J., Cupertino, 95014, US
PARKER, Samuel G., Cupertino, 95014, US
WU, Meiting, Cupertino, 95014, US
MENDEZ, Javier, Cupertino, 95014, US
LIU, Rong, Cupertino, 95014, US
COUSINS, Benjamin A., Cupertino, 95014, US
SUN, Yupin, Cupertino, 95014, US
QI, Jun, Cupertino, 95014, US
BRINSFIELD, Jason W., Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
(62) 18178244.2 / 3 397 033
17755393.0 / 3 369 254

- (51) **H05K 1/09** (11) **4 255 126 A1**
(52) **H05K 3/24 H05K 3/46**
(25) Ja (26) En
(21) 21897957.3 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/042938 24.11.2021
(87) WO 2022/113985 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020197304
(54) • **LEITERPLATTE**
• **WIRING BOARD**
• **CARTE DE CÂBLAGE**
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) YUGAWA, Hidetoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H05K 1/09 → (51) **H05K 1/11**

- (51) **H05K 1/11** (11) **4 255 127 A1**
(52) **H05K 1/09 H05K 3/00 H05K 3/42 H01L 23/00 H01L 23/538 H01L 21/48**
(25) Ko (26) En
(21) 23715738.3 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/001700 07.02.2023

- (87) WO 2023/153754 2023/33 17.08.2023
(30) 09.02.2022 KR 20220017069
13.04.2022 KR 20220045676
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT INTERPOSER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING INTERPOSER AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN INTERPOSEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHI, Yunoh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sanghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Wonseob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Yongjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyungho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H05K 1/14** (11) **4 255 128 A1**
(52) **H05K 1/14**; H05K 2201/09018
(25) En (26) En
(21) 22187374.8 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 CN 202210333680
(54) • *LEITERPLATTE, LEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CIRCUIT BOARD, CIRCUIT BOARD ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HAO, Ning, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H05K 1/18 → (51) **H01L 23/04****H05K 1/18** → (51) **H02J 50/10****H05K 1/18** → (51) **H04N 5/225****H05K 3/00** → (51) **H05K 1/11****H05K 3/24** → (51) **H05K 1/09****H05K 3/34** → (51) **H02J 50/10**

- (51) **H05K 3/36** (11) **4 255 129 A1**
H05K 1/11
(52) **H05K 3/368**; **H05K 1/11**; **H05K 3/361**; **H05K 3/365**; **H05K 1/118**; **H05K 2201/026**; **H05K 2201/0373**; **H05K 2201/052**; **H05K 2201/09445**; **H05K 2201/10348**; **H05K 2201/10977**; **H05K 2203/0278**; **H05K 2203/1131**
(25) En (26) En
(21) 22165931.1 (22) 31.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNG VON LEITERPLATTEN MIT NANODRÄHTEN*
• *INTERCONNECTION OF PRINTED CIRCUIT BOARDS WITH NANOWIRES*
• *INTERCONNEXION DE CARTES DE CIRCUITS IMPRIMÉS AVEC DES NANOFILS*
(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
(72) Haimlinger, Klaus, 8723 Kobenz, AT
Hoelzl, Christian, 8733 St. Marein-Feistritz, AT
(74) Gavagnin, Marco, 8700 Leoben, AT
Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H05K 3/42 → (51) **H05K 1/11**

- (51) **H05K 3/46** (11) **4 255 130 A1**
(52) **H05K 3/46**
(25) Ja (26) En
(21) 21897941.7 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042894 24.11.2021
(87) WO 2022/113968 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 JP 2020196813
(54) • *LEITERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE*
• *PRINTED WIRING BOARD AND METHOD FOR MANUFACTURING PRINTED WIRING BOARD*
• *CARTE DE CÂBLAGE IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE DE CÂBLAGE IMPRIMÉ*
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) SAEKI, Shinri, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
ISHIOKA, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H05K 3/46** (11) **4 255 131 A1**
(52) **H05K 3/462**; H05K 2201/026; H05K 2203/063; H05K 2203/1189

- (25) En (26) En
(21) 22165941.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *KOMPONENTENTRÄGER UND VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN EINES KOMPONENTENTRÄGERS*
• *COMPONENT CARRIER AND METHOD FOR PRODUCING A COMPONENT CARRIER*
• *SUPPORT DE COMPOSANTS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE COMPOSANTS*
(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT

- (72) Gavagnin, Marco, 8700 Leoben, AT
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

- (51) **H05K 3/46** (11) **4 255 132 A1**
(52) **H05K 3/4652**; **H05K 3/462**; H05K 2201/026; H05K 2201/10378

- (25) En (26) En
(21) 22165947.7 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *KOMPONENTENTRÄGER*
• *COMPONENT CARRIER*
• *SUPPORT DE COMPOSANTS*
(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
(72) Gavagnin, Marco, 8700 Leoben, AT
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H05K 3/46 → (51) **C08L 63/00****H05K 3/46** → (51) **H05K 1/09**

- (51) **H05K 5/00** (11) **4 255 133 A1**
(52) **G06F 1/1652**; **G06F 1/1681**; **H04M 1/022**; H04M 1/0268
(25) Zh (26) En
(21) 21909289.7 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/139093 17.12.2021
(87) WO 2022/135293 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 CN 202011550496
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) YE, Jian, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H05K 5/00** (11) **4 255 134 A1**
H05K 5/02 **H05K 7/14**

- (52) **H05K 7/1412**; **H05K 7/1452**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23160873.8 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 FR 2202732
(54) • *GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG MIT VERSTÄRKUNGSTEIL ZUM SCHUTZ EINER LEITERPLATTE*
• *ELECTRONIC EQUIPMENT RACK COMPRISING A REINFORCING PIECE FOR PROTECTING A PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *BÂTI D'ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE COMPORTANT UNE PIÈCE DE RENFORT POUR PROTÉGER UN CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) FERNANDEZ RAMOS, Yvan, 31060

- Toulouse, FR
PELLIZZON, Sébastien, 31060 Toulouse, FR
PEREZ, Benoît, 31700 Blagnac, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

H05K 5/00 → (51) **H01R 12/62**

- (51) **H05K 5/02** (11) **4 255 135 A1**
G06K 7/10
(52) **G06K 7/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21897911.0 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/042819 22.11.2021
(87) WO 2022/113938 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194043
16.03.2021 JP 2021042773
10.11.2021 JP 2021183023
(54) • *OPTISCHES INFORMATIONSESEGERÄT*
• *OPTICAL INFORMATION READING APPA-*
RATUS
• *APPAREIL DE LECTURE D'INFORMATIONS*
OPTIQUES
(71) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza
Yoshiike Oaza Kusagi, Agui-cho Chita-gun,
Aichi 470-2297, JP
(72) NAKAMURA, Eishun, Chita-gun, Aichi 470-
2297, JP
FUJIWARA, Nobuyuki, Chita-gun, Aichi 470-
2297, JP
ITO, Makoto, Chita-gun, Aichi 470-2297, JP
MIZUNO, Natsuki, Chita-gun, Aichi 470-
2297, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H05K 5/02 → (51) **H01B 17/58**

H05K 5/02 → (51) **H05K 5/00**

H05K 5/03 → (51) **H01Q 1/24**

- (51) **H05K 5/06** (11) **4 255 136 A1**
G01D 11/24
(52) **H05K 5/061; G01D 11/245;**
H05K 5/069
(25) En (26) En
(21) 23163408.0 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202263325237 P
(54) • *BLLENDE FÜR EINE MULTISENSORVOR-*
RICHTUNG
• *BEZEL FOR A MULTI-SENSOR DEVICE*
• *LUNETTE POUR UN DISPOSITIF MULTI-*
CAPTEUR
(71) Schneider Electric Buildings Americas, Inc.,
1650 West Crosby Road, Carrollton Texas
75006, US
(72) Boretti, David John, Andover, MA 01810, US
Stojcevski, Goran, 223 62 Lund, SE
Veuillet, Pierre Francois, 38500 Grenoble,
FR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **H05K 7/00** (11) **4 255 137 A1**

- (52) **H05K 7/205; H05K 7/20454**
(25) En (26) En
(21) 22165456.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *THERMOPAD, GEEIGNET ZUR WÄRMEA-*
BLEITUNG VON EINEM ELEKTRONISCHEN
BAUELEMENT
• *A THERMAL PAD ADAPTED TO CONDUCT*
HEAT FROM AN ELECTRONIC COMPO-
NENT
• *TAMPON THERMIQUE ADAPTÉ POUR*
CONDUIRE LA CHALEUR À PARTIR D'UN
COMPOSANT ÉLECTRONIQUE
(71) Veoneer Sweden AB, Wallentinsvägen 22,
447 37 Vårgårda, SE
(72) FREDRIKSSON, Peter, 447 37 Vårgårda, SE
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39
Lerum, SE

- (51) **H05K 7/14** (11) **4 255 138 A1**
(52) **H05K 7/1468**
(25) En (26) En
(21) 23163497.3 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 US 202217708762
(54) • *TRÄGERMODULVORRICHTUNG ZUM*
NACHRÜSTEN IN SCHALTSCHRÄNKEN
UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON
• *CARRIER MODULE APPARATUS FOR*
RETROFIT IN CONTROL CABINETS AND
METHODS OF ASSEMBLY THEREOF
• *APPAREIL DE MODULE DE SUPPORT*
POUR MODERNISATION DANS DES AR-
MOIRES DE COMMANDE ET PROCÉDÉS
D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉS
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) Mielnik, David, Ohio, 44122, US
Ogorek, Richard, Ohio, 44122, US
Ruhe, Joachim, Ohio, 44122, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

H05K 7/14 → (51) **H05K 5/00**

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 255 139 A1**
H01L 23/367 **F28F 21/02**
(52) **F28F 3/02; F28F 21/02; H01L 23/367;**
H05K 7/20
(25) Ko (26) En
(21) 21898614.9 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2021/017430 24.11.2021
(87) WO 2022/114788 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 KR 20200162876
(54) • *WÄRMESENKEVORRICHTUNG MIT GRA-*
PHITFOLIEN ALS RIPPEN
• *HEAT SINK DEVICE USING GRAPHITE*
SHEETS AS FINS
• *DISPOSITIF DISSIPATEUR DE CHALEUR*
UTILISANT DES FEUILLES DE GRAPHITE
COMME AILETTES

- (71) Amech Inc., (Sinjeong-dong) 201 8 Geoma-
ro 117beon-gil Nam-gu, Ulsan 44625, KR
(72) JEON, Je Uk, Pohang-si Gyeongsangbuk-do
37623, KR
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 255 140 A1**
(52) **H05K 7/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21905361.8 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129084 05.11.2021
(87) WO 2022/127432 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 CN 202011478901
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Yaofeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 255 141 A1**
(52) **H05K 7/20336; H05K 7/20318**
(25) De (26) De
(21) 23164655.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 DE 102022107292
(54) • *SELBSTTÄTIG GEZIELT WÄRMEABFÜH-*
RENDE EINHEIT MIT EINER FUNKTIONS-
EINRICHTUNG
• *AUTOMATICALLY TARGETED HEAT-DISSI-*
PATING UNIT HAVING A FUNCTIONAL DE-
VICE
• *UNITÉ DE DISSIPATION DE CHALEUR À VI-*
SÉE AUTOMATIQUE DOTÉE D'UN DISPO-
SITIF FONCTIONNEL
(71) Yazaki Systems Technologies GmbH, Im
Gewerbepark B32, 93059 Regensburg, DE
(72) WITTMANN, Michael, 93055 Regensburg,
DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H05K 7/20 → (51) **H01L 23/36**

H05K 9/00 → (51) **C01B 32/16**

H05K 9/00 → (51) **C04B 35/26**

H05K 9/00 → (51) **G06K 19/077**

- (51) **H05K 13/00** (11) **4 255 142 A1**
H05K 13/02
(52) **H05K 13/021; H05K 13/00;**
H05K 13/02
(25) Ja (26) En
(21) 20963492.2 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2020/043953 26.11.2020
(87) WO 2022/113227 2022/22 02.06.2022
(54) • *KOMPONENTENZUFÜHRVERFAHREN UND VERWALTUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPONENT FEEDING METHOD AND MANAGEMENT APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN COMPOSANTS ET APPAREIL DE GESTION*
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) HARA, Kenji, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(73) SANJI, Mitsuru, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H05K 13/00** (11) **4 255 143 A1**
(52) **H05K 13/021; H05K 13/00; H05K 13/085**

- (25) Ja (26) En
(21) 20963519.2 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2020/044163 27.11.2020
(87) WO 2022/113254 2022/22 02.06.2022
(54) • *SIMULATIONSVERFAHREN FÜR SUBSTRATERSTELLUNG*
• *SUBSTRATE PRODUCTION SIMULATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SIMULATION DE PRODUCTION DE SUBSTRAT*
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) MORITA, Yukitoshi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H05K 13/00** (11) **4 255 144 A1**
(52) **H05K 13/021; H05K 13/00; H05K 13/085**

- (25) Ja (26) En
(21) 20963520.0 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2020/044164 27.11.2020
(87) WO 2022/113255 2022/22 02.06.2022
(54) • *SIMULATIONSVERFAHREN FÜR SUBSTRATERSTELLUNG*
• *SUBSTRATE PRODUCTION SIMULATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SIMULATION DE PRODUCTION DE SUBSTRAT*
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) HOTTA, Miki, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/02 → (51) **H05K 13/00**

(51) **H05K 13/08** (11) **4 255 145 A1**
(52) **H05K 13/0818**

- (25) De (26) De
(21) 22165500.4 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(54) • *PARAMETRIEREN EINER ELEKTRONIKFERTIGUNGSLINIE*
• *OPERATION OF AN ELECTRONIC PRODUCTION LINE*
• *PARAMÈTRES D'UNE LIGNE DE PRODUCTION D'ÉLECTRONIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Borwieck, Carsten, 14052 Berlin, DE
(73) Erdmann, Michael, 14822 Borkheide, DE
(74) Hanisch, Michael, 16540 Hohen Neuendorf, DE
Jarchoff, Kay, 13347 Berlin, DE
Müller, Bernd, 16259 Falkenberg, DE
Wittreich, Ulrich, 16727 Velten, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H10B 12/00** (11) **4 255 146 A1**
(52) **H10B 12/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 22908829.9 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/079999 09.03.2022
(87) WO 2023/133995 2023/29 20.07.2023
(30) 11.01.2022 CN 202210028966
(54) • *SPEICHER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMORY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui Province 230601, CN
(72) HAN, Qinghua, Hefei, Anhui 230601, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **H10B 12/00** (11) **4 255 147 A1**
(52) **H01L 29/786**

(52) **H10B 12/05; H01L 29/78648; H10B 12/488; H10B 12/03; H10B 12/50**

- (25) En (26) En
(21) 23151770.7 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 KR 20220038356
(54) • *HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Hyungeun, 16677 Suwon-si, KR
(73) LEE, Kiseok, 16677 Suwon-si, KR
(74) JUNG, Seungjae, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H10B 12/00** (11) **4 255 148 A1**
(52) **H01L 21/336** **H01L 29/78**

(52)

H01L 29/7827; H01L 29/66666; H01L 29/7831; H10B 12/05; H10B 12/31; H10B 12/315

- (25) En (26) En
(21) 23165260.3 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 30.03.2022 KR 20220039883
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Moonyoung, 16677 Suwon-si, KR
(73) LEE, Kiseok, 16677 Suwon-si, KR
(74) LEE, Sangho, 16677 Suwon-si, KR
(74) NOH, Hyungjun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 41/27 → (51) **H10B 41/41**

(51) **H10B 41/41** (11) **4 255 149 A1**
(52) **H10B 41/50** **H10B 43/27**

(52) **H10B 41/27; H10B 41/41; H10B 41/50; H10B 43/27**

- (25) En (26) En
(21) 22200752.8 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(30) 28.03.2022 KR 20220037903
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND MASSIVES DATENSPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MASSIVE DATA STORAGE SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈME DE STOCKAGE DE DONNÉES MASSIF LE COMPRENANT*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Yohan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(73) KIM, Chaehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) YU, Jaeduk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) CHO, Jiho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10B 41/50 → (51) **H10B 41/41**

H10B 43/27 → (51) **H10B 41/41**

H10B 61/00 → (51) **G11C 11/16**

H10K 50/00 → (51) **H10K 99/00**

(51) **H10K 50/15** (11) **4 255 150 A1**
(52) **H10K 50/16** **H10K 50/856**

- (52) **H10K 50/156; H10K 50/166; H10K 50/856; H10K 50/854; H10K 59/12; H10K 59/65; H10K 2101/40; H10K 2102/351**
(25) En (26) En

(21) 23163856.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 JP 2022059449

(54) • *ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT, LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, BEWEGLICHES OBJEKT UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*

• *ORGANIC LIGHT-EMITTING ELEMENT, LIGHT-EMITTING DEVICE, DISPLAY APPARATUS, IMAGE PICKUP APPARATUS, ELECTRONIC APPARATUS, ILLUMINATION APPARATUS, MOVING OBJECT, AND IMAGE-FORMING APPARATUS*

• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, APPAREIL D'AFFICHAGE, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE, APPAREIL D'ÉCLAIRAGE, OBJET MOBILE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) ITO, Takayuki, Tokyo, 146-8501, JP
ITO, Kentaro, Tokyo, 146-8501, JP
KAJIMOTO, Norifumi, Tokyo, 146-8501, JP
MATSUDA, Yojiro, Tokyo, 146-8501, JP
SANO, Hiroaki, Tokyo, 146-8501, JP

(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H10K 50/16 → (51) **H10K 50/15**(51) **H10K 50/18** (11) **4 255 151 A2**(52) **H10K 85/636; H10K 85/6574;****H10K 85/6576; H10K 50/15;****H10K 50/18; Y02E 10/549**

(25) De (26) De

(21) 23186951.2 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 10.10.2016 EP 16193116

(54) • *SPIRO[FLUOREN-9,9'-(THIO)XANTHEN] VERBINDUNGEN*
• *SPIRO[FLUORENE-9,9'-(THIO)XANTHENE] COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS SPIRO[FLUORÈNE-9,9'-(THIO)XANTHÈNE]*

(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) Voges, Frank, 64293 Darmstadt, DE
Mujica-Fernaund, Teresa, 64293 Darmstadt, DE
Montenegro, Elvira, 64293 Darmstadt, DE
Eberle, Thomas, 64293 Darmstadt, DE

(62) 22190898.1 / 4 113 643
17787893.1 / 3 523 834

(51) **H10K 50/844** (11) **4 255 152 A1**
H10K 59/80

(52) **H10K 59/873; H10K 50/844**

(25) En (26) En

(21) 22210313.7 (22) 29.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 KR 20220040466

(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*

• *LIGHT EMITTING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) Yoo, Chungryeol, 10845 Gyeonggi-do, KR
Kwon, Soonho, 10845 Gyeonggi-do, KR

(74) Kim, Jaehee, 10845 Gyeonggi-do, KR
Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

H10K 50/856 → (51) **H10K 50/15**(51) **H10K 59/121** (11) **4 255 153 A1****H10K 102/00****H10K 59/35****H10K 59/80**(52) **H10K 59/121; H10K 59/131;****H10K 59/353; H10K 59/8791;****H10K 2102/3023**

(25) En (26) En

(21) 23158966.4 (22) 28.02.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 30.03.2022 KR 20220039801

(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*

• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*

• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) KIM, Kiwook, Hwaseong-si, KR
KIM, Kwang-Min, Seoul, KR

HWANG, Do Yeon, Seoul, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H10K 59/121** (11) **4 255 154 A1****H10K 77/10**(52) **H10K 59/121; H10K 77/111**

(25) En (26) En

(21) 23163454.4 (22) 22.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 28.03.2022 KR 20220037947

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*

• *DISPLAY DEVICE*• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) Choi, Jonghyun, Giheung-Gu, Yongin-si, KR
KIM, YOUN JOON, Giheung-Gu, Yongin-si, KR
LEE, JEOUNGSUB, Giheung-Gu, Yongin-si, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

(51) **H10K 59/131** (11) **4 255 155 A2**(52) **G02F 1/136286; H10K 59/131;****G02F 1/13629; G09G 3/3233;****G09G 2300/0426; G09G 2300/0819;****G09G 2300/0861; G09G 2310/0262**

(25) En (26) En

(21) 23179686.3 (22) 08.08.2019

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

(30) 21.08.2018 US 201862720705 P

08.07.2019 US 201916505532

(54) • *ANZEIGEN MIT DATENLEITUNGEN ZUR AUFNAHME VON ÖFFNUNGEN*

• *DISPLAYS WITH DATA LINES THAT ACCOMMODATE OPENINGS*

• *DISPOSITIFS D'AFFICHAGE AYANT DES LIGNES DE DONNÉES QUI REÇOIVENT DES OUVERTURES*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) YEH, Shin-Hung, Cupertino, CA 95014, US
RIEUTORT-LOUIS, Warren, Cupertino, CA 95014, US

JAMSHIDI ROUBDARI, Abbas, Cupertino, CA 95014, US

LEE, Chien-Ya, Cupertino, CA 95014, US

TSAL, Lun, Cupertino, CA 95014, US

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

(62) 19755777.0 / 3 841 615

H10K 59/80 → (51) **H10K 50/844****H10K 77/10** → (51) **H10K 59/121**(51) **H10K 99/00** (11) **4 255 156 A1****H10K 50/00**(52) **H10K 50/00; H10K 99/00**

(25) Ko (26) En

(21) 22849755.8 (22) 12.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/010101 12.07.2022

(87) WO 2023/008779 2023/05 02.02.2023

(30) 26.07.2021 KR 20210097800

(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*

• *ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*

• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeou-daero

Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) SUH, Sang Duk, Daejeon 34122, KR

JUNG, Min Woo, Daejeon 34122, KR

LEE, Jung-ha, Daejeon 34122, KR

HAN, Su Jin, Daejeon 34122, KR

PARK, Seulchan, Daejeon 34122, KR

HWANG, Sunghyun, Daejeon 34122, KR

LEE, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR

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

H10K 102/00 → (51) **H10K 59/121****H10N 30/00** → (51) **H10N 30/076****H10N 30/00** → (51) **H10N 30/853****H10N 30/01** → (51) **H10N 30/50****H10N 30/07** → (51) **H10N 30/50****H10N 30/072** → (51) **H10N 30/50**(51) **H10N 30/076** (11) **4 255 157 A1****B06B 1/06****H10N 30/00****H10N 30/853****H10N 30/87**

- (52) **H10N 30/076; B06B 1/0215; B06B 1/0651; G01H 11/08; H10N 30/1051; H10N 30/10516; H10N 30/853; H10N 30/8536; H10N 30/8542; H10N 30/8554; H10N 30/87; B06B 2201/55**
- (25) En (26) En
(21) 23160329.1 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022055799
- (54) • *INTEGRIERTE PIEZOELEKTRISCHE DÜNN-SCHICHTVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND AKUSTISCHER OSZILLATIONSSENSOR*
- *PIEZOELECTRIC FILM INTEGRATED DEVICE, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND ACOUSTIC OSCILLATION SENSOR*
- *DISPOSITIF INTÉGRÉ À FILM PIÉZOÉLECTRIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET CAPTEUR D'OSCILLATION ACOUSTIQUE*
- (71) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12 Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP
- I-PEX Piezo Solutions Inc., 1-17, Asutopia 2-chome, Ube-shi, Yamaguchi 755-0152, JP
- (72) FURUTA, Hironori, Tokyo, 105-8460, JP
- KOSAKA, Toru, Tokyo, 105-8460, JP
- SUZUKI, Takahito, Tokyo, 105-8460, JP
- TANIGAWA, Kenichi, Tokyo, 105-8460, JP
- ISHIKAWA, Takuma, Tokyo, 105-8460, JP
- KITAJIMA, Yutaka, Tokyo, 105-8460, JP
- KONISHI, Akio, Ube-shi, 755-0152, JP
- KANAMORI, Hiroaki, Ube-shi, 755-0152, JP
- IIZUKA, Takeshi, Ube-shi, 755-0152, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **H10N 30/076 (11) 4 255 158 A1 B06B 1/06 H10N 30/00 H10N 30/853 H10N 30/87**
- (52) **H10N 30/076; B06B 1/0611; G01H 11/08; H10N 30/1051; H10N 30/10516; H10N 30/853; H10N 30/8536; H10N 30/8542; H10N 30/8554; H10N 30/87**
- (25) En (26) En
(21) 23160335.8 (22) 07.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022055955
- (54) • *INTEGRIERTE PIEZOELEKTRISCHE DÜNN-SCHICHTVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND AKUSTISCHER OSZILLATIONSSENSOR*
- *PIEZOELECTRIC FILM INTEGRATED DEVICE, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND ACOUSTIC OSCILLATION SENSOR*
- *DISPOSITIF INTÉGRÉ À FILM PIÉZOÉLECTRIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET CAPTEUR D'OSCILLATION ACOUSTIQUE*
- (71) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12 Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP
- I-PEX Piezo Solutions Inc., 1-17, Asutopia 2-chome, Ube-shi, Yamaguchi 755-0152, JP
- (72) FURUTA, Hironori, Tokyo, 105-8460, JP
- KOSAKA, Toru, Tokyo, 105-8460, JP
- SUZUKI, Takahito, Tokyo, 105-8460, JP
- TANIGAWA, Kenichi, Tokyo, 105-8460, JP
- ISHIKAWA, Takuma, Tokyo, 105-8460, JP
- KITAJIMA, Yutaka, Tokyo, 105-8460, JP

- KONISHI, Akio, Ube-shi, 755-0152, JP
- KANAMORI, Hiroaki, Ube-shi, 755-0152, JP
- IIZUKA, Takeshi, Ube-shi, 755-0152, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **H10N 30/076 (11) 4 255 159 A1 B06B 1/06 H10N 30/00 H10N 30/853 H10N 30/87**
- (52) **H10N 30/076; B06B 1/06; H10N 30/1051; H10N 30/10516; H10N 30/853; H10N 30/8536; H10N 30/8542; H10N 30/8554; H10N 30/87**
- (25) En (26) En
(21) 23161265.6 (22) 10.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022055448
- (54) • *GEMEINSAMES FILMSSUBSTRAT MIT PIEZOELEKTRISCHEM KÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *PIEZOELECTRIC-BODY FILM JOINT SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
- *SUBSTRAT DE JOINT DE FILM DE CORPS PIÉZOÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12 Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP
- (72) FURUTA, Hironori, Tokyo, 105-8460, JP
- KOSAKA, Toru, Tokyo, 105-8460, JP
- SUZUKI, Takahito, Tokyo, 105-8460, JP
- TANIGAWA, Kenichi, Tokyo, 105-8460, JP
- ISHIKAWA, Takuma, Tokyo, 105-8460, JP
- KITAJIMA, Yutaka, Tokyo, 105-8460, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- H10N 30/20 → (51) H10N 30/853**
- H10N 30/30 → (51) H10N 30/50**
- H10N 30/30 → (51) H10N 30/853**
-
- (51) **H10N 30/50 (11) 4 255 160 A1 H10N 30/30 H10N 30/87 H10N 30/01 H10N 30/072**
- (52) **H10N 30/30; H10N 30/01; H10N 30/07; H10N 30/072; H10N 30/50; H10N 30/871**
- (25) En (26) En
(21) 23160680.7 (22) 08.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 30.03.2022 JP 2022055593
- (54) • *FILMVERBINDUNGSSUBSTRAT MIT PIEZOELEKTRISCHEM KÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *PIEZOELECTRIC-BODY FILM JOINT SUBSTRATE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
- *SUBSTRAT DE JOINT DE FILM DE CORPS PIÉZOÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12 Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP
- (72) FURUTA, Hironori, Tokyo, 105-8460, JP

- KOSAKA, Toru, Tokyo, 105-8460, JP
- SUZUKI, Takahito, Tokyo, 105-8460, JP
- TANIGAWA, Kenichi, Tokyo, 105-8460, JP
- ISHIKAWA, Takuma, Tokyo, 105-8460, JP
- KITAJIMA, Yutaka, Tokyo, 105-8460, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **H10N 30/853 (11) 4 255 161 A1 B41J 2/14 H10N 30/00 H10N 30/20 H10N 30/30**
- (52) **H10N 30/1051; B41J 2/14233; H10N 30/2047; H10N 30/8542; B41J 2002/14419; B41J 2002/14491; B41J 2202/03; H10N 30/078; H10N 30/302**
- (25) En (26) En
(21) 23165013.6 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 31.03.2022 JP 2022059214
- (54) • *PIEZOELEKTRISCHES ELEMENT, KOPFCHIP, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG UND SENSOR*
- *PIEZOELECTRIC ELEMENT, HEAD CHIP, LIQUID EJECTION DEVICE, AND SENSOR*
- *ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE, PUCÉ DE TÊTE, DISPOSITIF D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET CAPTEUR*
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) HAMADA, Yasuaki, Suwa-shi, 392-8502, JP
- YANO, Yoshiki, Suwa-shi, 392-8502, JP
- KITADA, Kazuya, Suwa-shi, 392-8502, JP
- OHASHI, Koji, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- H10N 30/853 → (51) H10N 30/076**
-
- (51) **H10N 30/857 (11) 4 255 162 A2 H10N 30/857; H10K 10/471; C08L 2205/025**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23194005.7 (22) 07.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.08.2017 FR 1757604
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG VON FLUORIERTEN ELEKTROAKTIVEN POLYMEREN, FORMULIERUNG, FILM, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ORGANISCHER FELD-EFFEKTRANSISTOR*
- *COMPOSITION OF FLUORINATED ELECTROACTIVE POLYMERS, FORMULATION, FILM, ELECTRONIC DEVICE AND ORGANIC FIELD-EFFECT TRANSISTOR*
- *TRANSISTOR ORGANIQUE A EFFET DE CHAMP CONTENANT UNE COUCHE DIELECTRIQUE A HAUTE PERMITTIVITE DIELECTRIQUE ET STABLE EN TEMPERATURE*
- (71) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- Université de Bordeaux, 35, place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
- Institut Polytechnique de Bordeaux, 1 Avenue du Docteur Albert Schweitzer, 33402 Talence Cedex, FR
- (72) DOMINGUES DOS SANTOS, Fabrice, 92705 COLOMBES CEDEX, FR
- SOULESTIN, Thibaut, 69007 LYON, FR

THUAU, Damien, 33000 BORDEAUX, FR
HADZIOANNOU, Georges, 33850
LÉOGNAN, FR

(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR

(62) 18762380.6 / 3 665 226

H10N 30/87 → (51) **H10N 30/076**

H10N 30/87 → (51) **H10N 30/50**

(51) **H10N 50/10** (11) **4 255 163 A1**
H10N 50/85 **H01F 10/193**
H01F 10/30

(52) **H10N 50/85; H01F 10/1936;**
H01F 10/30; H10N 50/10

(25) En (26) En

(21) 23151064.5 (22) 11.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 31.03.2022 US 202217710438

(54) • **TETRAGONALE HALBMETALLISCHE HEUS-**
LERVERBINDUNGEN

• **TETRAGONAL HALF METALLIC HEUSLER**
COMPOUNDS

• **ALLIAGE DE HEUSLER DEMI-MÉTAL-**
LIQUES TÉTRAGONAUX

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US

(72) JEONG, Jaewoo, San Jose, CA, 95134, US
SAMANT, Mahesh, San Jose, CA, 95120, US
FILIPPOU, Panagiotis Charilaos, San Jose,
CA, 95120, US
FALEEV, Sergey, San Jose, CA, 95120, US
GARG, Chirag, San Jose, CA, 95120, US
FERRANTE, Yari, San Jose, CA, 95120, US

(74) Kuhnlen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10N 50/85 → (51) **H10N 50/10**

H10N 97/00 → (51) **H01G 4/012**

I.1(3)		(11) 4 213 360	(51) H02M 3/335	A61L 27/52	A61L 27/56
• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)		H02M 7/06	H02M 3/28	A61L 27/58	A61L 24/00
• Separate publication of the European search report (A3)		H02M 1/00	H01F 27/32	(11) 4 223 730	(51) C07C 1/20
• Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)		(11) 4 213 389	(51) H03K 19/17736	C10G 1/06	C10G 3/00
		H03K 19/1776	H03K 19/17784	(11) 4 223 784	(51) C07K 16/28
		(11) 4 215 088	(51) A47J 27/10	A61P 35/00	
(11) 4 099 455	(51) H01M 8/04858	A47J 36/16	A47J 43/07	(11) 4 223 939	(51) E02F 3/42
(11) 4 155 679	(51) G01C 21/28	A47J 27/04		E02F 3/96	E02F 9/08
(11) 4 156 669	(51) G03B 11/04	(11) 4 215 141	(51) A61B 18/14	E02F 9/12	E02F 9/18
G02B 23/16	H04N 13/00	(11) 4 215 232	(51) A61M 11/00	E02F 9/20	
G02B 13/00	G02B 23/18	A61M 16/04	A61M 16/08	(11) 4 224 234	(51) G02B 9/62
G02B 27/64	G03B 17/14	A61M 16/16		G02B 13/04	G02B 13/00
G03B 17/17	G03B 35/10	(11) 4 215 344	(51) B29C 65/06	(11) 4 224 329	(51) G16H 40/67
H04N 13/218		B29L 31/30		G06F 15/00	A61M 16/00
(11) 4 161 178	(51) H04W 68/02	(11) 4 215 712	(51) E06B 9/52	G16H 10/60	G16H 20/40
H04W 4/70	H04L 5/00	(11) 4 215 738	(51) F02C 9/00	G16H 40/20	A61M 16/16
H04W 76/28		B64C 11/44	B64D 27/24	G06Q 40/08	H04L 41/0803
(11) 4 183 300	(51) A47L 5/24	F02K 5/00		(11) 4 226 859	(51) A61B 5/287
A47L 9/10	A47L 9/28	(11) 4 216 193	(51) G08G 5/00	A61B 5/00	A61B 18/14
A47L 9/19	A47L 9/00	(11) 4 216 226	(51) G16H 20/17	A61B 18/00	
(11) 4 193 875	(51) A45D 40/02	G16H 40/60	(51) A61B 5/145	(11) 4 227 279	(51) C03C 27/00
B65D 17/28	B65D 17/353	(11) 4 218 567	B65B 55/02	C03C 27/10	B23K 26/20
B65D 17/40	B65D 77/20	A61L 2/08	(51) A61B 5/1473	B23K 1/005	
B65D 65/46	D21H 17/17	(11) 4 218 570	A61B 5/1468	(11) 4 227 293	(51) C07C 269/04
(11) 4 194 394	(51) B67D 1/08	A61B 5/1486		C07C 271/22	C07C 69/96
B67D 1/04	B67D 1/12	(11) 4 218 849	(51) A61M 1/28	(11) 4 230 251	(51) A61N 1/00
(11) 4 195 704	(51) H04R 25/00	(11) 4 219 027	(51) B07B 1/46	A61N 1/375	A61N 1/372
H04R 11/02	H04R 17/00	(11) 4 219 563	(51) C07K 16/28	(11) 4 230 641	(51) C07K 14/28
H04R 23/02	H04R 1/24	A61K 39/395	A61P 35/00	C07K 14/70	A61P 3/04
(11) 4 195 716	(51) H04W 4/06	(11) 4 219 959	(51) F15D 1/10	A61P 3/10	A61P 5/16
H04W 48/12	H04W 72/30	F15D 1/02	F15D 1/00	A61P 5/38	A61P 13/12
H04W 76/40		F15D 1/12	A61F 2/00	A61P 17/00	A61P 19/02
(11) 4 199 357	(51) H03L 7/08	B64C 23/00	C22F 1/00	A61P 19/06	A61P 21/00
H03L 7/081	H04L 7/033	(11) 4 220 104	(51) G01H 1/00	A61P 25/00	A61P 27/02
H03K 5/133		(11) 4 220 291	(51) G02F 1/1524	A61P 29/00	A61P 35/00
(11) 4 202 084	(51) C25D 1/04	(11) 4 220 659	(51) G16H 40/63	A61P 35/02	A61P 37/00
C25D 3/38	C25D 5/10	G16H 40/67		A61P 37/02	A61P 37/06
C25D 5/18	C25D 21/10	(11) 4 220 873	(51) H01S 3/23	A61P 43/00	
C25D 21/14	C25D 17/02	H01S 3/00	G02B 27/09	(11) 4 230 711	(51) C10L 5/14
(11) 4 205 851	(51) B01L 3/00	G02B 19/00	G02B 27/10	C22B 1/244	
C12Q 1/24		G02B 27/14		(11) 4 231 220	(51) G06Q 20/34
(11) 4 206 720	(51) G01S 7/28	(11) 4 220 887	(51) H02J 3/38	G06Q 20/38	G06Q 20/40
G01S 7/292	G01S 13/76	H02J 7/35	H02J 3/00	(11) 4 231 343	(51) H01L 21/8238
G01S 13/931	G01S 7/03	G06Q 50/06	H02J 3/46	H01L 27/092	
H01Q 13/20	H01Q 21/00	G06Q 10/0631		(11) 4 233 565	(51) A23P 10/20
H01Q 21/06	H01Q 21/08	(11) 4 220 922	(51) H02M 3/155	A23L 27/00	A21D 13/00
(11) 4 207 411	(51) H01M 10/04	H02M 7/06	H02M 7/48	A23L 7/157	A23L 7/13
H01M 10/0583	H01M 10/0525	H02M 3/156	H02M 1/00	(11) 4 233 580	(51) A24D 1/14
H01M 50/406	H01M 50/46	H02M 3/00	H02M 1/32	A24F 47/00	A24C 5/01
H01M 50/466		(11) 4 221 012	(51) H04L 1/00	A24D 1/20	A24D 3/17
(11) 4 207 615	(51) H04B 7/02	(11) 4 221 076	(51) H04L 9/32	A24F 7/04	
H04B 7/12		H04L 9/40	H04L 9/00	(11) 4 233 581	(51) A24F 47/00
(11) 4 209 435	(51) C23C 2/34	(11) 4 223 211	(51) A61B 3/10	A24F 40/50	G01D 5/24
C23C 2/00		(11) 4 223 316	(51) A61K 47/59	(11) 4 233 614	(51) A43B 11/00
(11) 4 210 233	(51) H04B 1/707	A61K 47/64	A61K 47/68	A43B 11/02	A43B 23/08
H04J 13/00	H04B 1/69	A61K 47/55	A61P 35/00	A43B 13/18	A43B 3/00
H04B 7/185		(11) 4 223 328	(51) A61L 27/46	(11) 4 233 622	(51) A43B 1/00
(11) 4 212 498	(51) C07B 59/00			A43B 1/14	B29D 35/12
C07C 401/00	C07F 7/02			A43B 13/18	A43B 17/14
G01N 30/72				B29D 35/14	
				(11) 4 233 626	(51) A43C 11/00
				A43C 11/14	A43B 23/02

A43B 11/00 A43B 3/24	A43B 7/14	(11) 4 234 102 B05B 1/18 B05B 15/18	(51) B05B 1/26 B05B 15/65	(11) 4 234 632 C08L 55/02 C08L 25/12 C08L 71/12 C08L 81/02 C08L 33/12 B29C 64/153 B33Y 70/00 C08G 65/48	(51) C08J 3/12 C08L 33/20 C08L 79/02 C08L 71/02 C08L 69/00 B29C 64/106 B33Y 10/00 G03G 15/22
(11) 4 233 659	(51) A47K 10/36	(11) 4 234 145 H05H 1/34	(51) B23K 10/00	(11) 4 234 634 C07D 471/18 C07K 7/52 C07D 209/14 C07D 417/14 C09B 23/06	(51) A61K 49/00 A61K 39/00 C07K 16/28 C07D 403/12 C09B 23/08
(11) 4 233 681 A61B 1/00	(51) A61B 1/015	(11) 4 234 221 A43B 1/00 A43B 13/18 B29C 44/42 B29D 35/06 C08J 9/00 C08J 9/34	(51) B29D 35/00 A43B 13/02 B29C 44/10 B29C 44/58 B29D 35/12 C08J 9/12	(11) 4 234 653 C09J 5/06 C09J 175/06	(51) A61K 49/00 A61K 39/00 C07K 16/28 C07D 403/12 C09B 23/08
(11) 4 233 718 H04B 7/24 A61B 5/00 A61B 5/145	(51) A61B 5/157 H04W 12/06 A61B 5/1495	(11) 4 234 244 B33Y 30/00 B29C 64/241 B29C 64/371 B33Y 50/02 B22F 10/322	(51) B33Y 10/00 B29C 64/153 B29C 64/245 G05B 19/4099 B22F 10/28	(11) 4 234 668 C11D 3/22 C11D 1/835	(51) C03C 27/06 C09J 175/04
(11) 4 233 759 A61B 34/00 A61B 17/00	(51) A61B 34/10 A61B 34/30 A61B 17/072	(11) 4 234 246 B29C 64/209 B29C 64/268 B29C 64/40 B33Y 30/00 A61C 13/00	(51) B29C 64/118 B29C 64/236 B29C 64/30 B33Y 10/00 A61C 7/00	(11) 4 234 673 C09K 3/30	(51) C11D 11/00 C11D 1/825
(11) 4 233 778 A61C 7/00	(51) G16H 50/20	(11) 4 234 249 B33Y 80/00	(51) A61F 2/24	(11) 4 234 674 C09K 5/04 C11D 11/00	(51) C09K 5/04 C11D 7/50
(11) 4 233 798	(51) A61F 2/24	(11) 4 234 289	(51) B60H 1/00	(11) 4 234 759 C23F 1/04 C23C 14/12	(51) C09K 3/30 C11D 7/50
(11) 4 233 803 A61F 2/60 A61F 2/50	(51) A61F 2/76 A61F 2/68	(11) 4 234 310 E04H 4/14	(51) B66B 9/00 E04H 4/16	(11) 4 234 832 E04B 1/26 E04C 3/12 E04B 5/14 E04B 1/10	(51) C23F 1/02 C23C 14/04
(11) 4 233 809	(51) A61F 2/16	(11) 4 234 322	(51) B60N 2/26	(11) 4 234 845	(51) E04C 3/36 E04C 3/292 E04B 5/12 E04C 3/14
(11) 4 233 846 A61K 9/24 A61K 31/675 A61K 9/28 A61P 43/00	(51) A61K 9/20 A61K 31/513 A61K 9/00 A61P 31/18	(11) 4 234 355 B60W 10/04 B60W 30/045 B60W 30/14 B60W 50/16	(51) B60K 31/00 B60W 10/18 B60W 30/09 B60W 30/18	(11) 4 234 846	(51) E04G 21/04
(11) 4 233 881 A61K 33/32 A61K 33/04 A23K 20/174 A23K 50/10 A61K 31/714	(51) A61K 33/30 A61K 33/34 A61K 33/24 A23K 20/20 A61K 9/00 A61K 33/18	(11) 4 234 356 B60W 50/10 G05D 1/00	(51) B60W 40/02 B60R 16/02 B60W 60/00	(11) 4 234 892 F01D 25/00	(51) E04G 21/04
(11) 4 233 884 A61K 35/742 A61P 31/04	(51) A61K 35/741 A61P 1/00	(11) 4 234 386 G08G 3/02 B63H 21/22 B63H 25/42	(51) G05D 1/02 B63B 49/00 B63H 25/04	(11) 4 234 897 B03C 1/28 F16H 57/037 F16N 19/00	(51) F01D 11/24 F01D 25/12
(11) 4 233 934	(51) A61M 1/16	(11) 4 234 392 B63H 25/46	(51) B63H 25/42	(11) 4 234 947 F04D 29/32	(51) G01F 23/04 F16H 57/04 F01M 11/12
(11) 4 233 977 A61B 1/04 A61M 29/00	(51) A61B 1/00 A61B 1/313	(11) 4 234 411 C08J 5/04 B64D 45/02	(51) C08J 5/00 C08J 5/06	(11) 4 234 949 A47L 5/22 F04D 29/62	(51) F01D 5/14
(11) 4 233 986 A61M 3/02 A61B 1/31	(51) A61M 1/00 A61M 39/28	(11) 4 234 490 B32B 5/02 B32B 15/04 B32B 27/06 B82Y 30/00 C01B 32/168 H01M 4/62 B32B 27/32	(51) G05D 1/02 B63B 49/00 B63H 25/04	(11) 4 234 964 C22C 9/02 C22C 9/05 C22C 30/02 C22C 32/00 F16C 33/12	(51) F01D 11/24 F01D 25/12
(11) 4 233 994 A61N 1/362	(51) A61N 1/372 A61N 1/368	(11) 4 234 581 A61K 47/68	(51) B63H 25/42	(11) 4 234 992 F16K 1/38	(51) G01F 23/04 F16H 57/04 F01M 11/12
(11) 4 234 007 A61N 7/00 A61N 1/02 A61N 1/32 A61N 1/372	(51) A61N 2/02 A61N 1/08 A61N 1/04 A61N 1/40	(11) 4 234 587 C08B 30/00	(51) C08J 5/00 C08J 5/06	(11) 4 235 000 F16L 1/18	(51) F01D 5/14
(11) 4 234 020 A61K 9/06 A61K 47/02 A61P 13/12	(51) A61K 9/00 A61K 33/26 A61P 7/08 C07H 23/00	(11) 4 234 630 C08F 265/06 C08L 51/04	(51) C01B 32/174 B32B 5/24 B32B 15/20 B32B 27/18 B82Y 40/00 H01G 11/36 H01M 10/052 H01M 4/13	(11) 4 235 060 F25B 41/00 F28D 9/00 F25B 39/02	(51) F04D 25/08 F04D 29/44 F04D 29/58
(11) 4 234 022 A61K 31/4402	(51) A61K 31/137 A61P 25/00	(11) 4 234 632 C08F 291/02 C08F 285/00 C08L 101/00	(51) C08J 5/00 C08J 5/06	(11) 4 235 091	(51) C22C 9/01 C22C 9/04 C22C 9/06 C22C 1/10 F16C 33/06
(11) 4 234 053 G06Q 50/34 G07F 17/32 G06Q 50/10	(51) A44C 21/00 A63F 3/00 A63F 1/18 A63F 1/06		(51) A61K 39/395 C07K 16/28		(51) F25B 1/00
(11) 4 234 098 B05B 9/00 F04B 53/22 F04B 53/16	(51) F04B 23/02 F04B 15/02 B05B 9/04		(51) A23L 29/212 C08B 30/12		(51) B63B 35/03 F16L 55/165

G01B 5/28		(11) 4 235 784	(51) H01L 25/065	(11) 4 236 504	(51) H04W 60/00
(11) 4 235 113	(51) G01F 1/58	H01L 23/12	H01L 23/48	(11) 4 236 540	(51) H04W 72/0446
G01F 1/00	G01F 1/56	H01L 23/13	H01L 23/14	H04L 5/00	
G01F 1/60		H01L 23/367	H01L 23/538		
		H01L 23/00	H01L 25/16	(11) 4 236 563	(51) H04W 72/23
(11) 4 235 120	(51) A61M 16/00	H01L 25/18	H01L 25/00	(11) 4 236 574	(51) H04W 74/08
G01H 5/00	G01N 29/00			H04W 28/04	H04W 72/12
A61M 16/16	A61M 16/10	(11) 4 235 793	(51) H01L 27/146	H04W 74/02	H04W 72/23
G01F 1/66	G01F 25/10	(11) 4 235 811	(51) H01G 9/20		
G01N 29/024	G01N 29/036	H01L 31/046		(11) 4 236 575	(51) H04W 74/06
A61M 16/12				H04W 52/02	H04W 72/23
(11) 4 235 227	(51) G01T 1/18	(11) 4 235 848	(51) H01M 4/525	(11) 4 236 586	(51) H04W 76/15
H01J 47/04	G01T 1/29	H01M 4/36	H01M 4/131	(11) 4 236 587	(51) H04W 76/16
(11) 4 235 250	(51) G02B 13/14	(11) 4 235 964	(51) H01Q 9/42	H04W 76/11	H04W 76/15
(11) 4 235 268	(51) A61B 3/12	H01Q 1/48	(51) H01Q 21/00	(11) 4 236 606	(51) H01Q 25/02
A61B 3/14	A61B 5/02	(11) 4 235 972	H01Q 3/26	H01Q 1/28	H01Q 3/26
G02B 27/48		H01Q 1/22		H04B 7/185	H04W 84/00
		H01Q 21/06		H04W 84/06	
(11) 4 235 285	(51) G02F 1/1345	(11) 4 236 024	(51) G01R 19/25	(11) 4 236 632	(51) H04Q 9/00
H10K 59/131	H05K 1/02	G01R 27/04	G01R 27/32	F24F 11/59	H05B 47/19
(11) 4 235 343	(51) G01C 3/08	G01R 31/08	G01R 31/52	G08C 17/02	H04W 8/00
E04H 4/16	G05D 1/02	(11) 4 236 092	(51) H04B 7/024	H04W 48/16	H04W 60/04
(11) 4 235 442	(51) G06F 3/06	H04L 5/00		(11) 4 239 079	(51) C12Q 1/68
G06F 12/02	G06F 1/3225	(11) 4 236 103	(51) H04B 7/0417	C12Q 1/6825	C12Q 1/6853
G06F 1/3234	G06F 12/0868	H04B 7/0456	H04B 7/06	(11) 4 239 288	(51) G01C 21/00
(11) 4 235 466	(51) G06F 21/44	(11) 4 236 123	(51) H04J 13/00	(11) 4 239 498	(51) G06F 16/54
G06Q 20/38	H04L 9/40	H04L 1/1829	H04L 5/00	(11) 4 241 659	(51) A61B 8/12
(11) 4 235 483	(51) G06F 30/39	(11) 4 236 146	(51) H04W 74/00	A61B 1/00	A61B 8/00
H01L 23/528		H04L 1/1829	H04L 1/1867	A61B 5/00	
(11) 4 235 532	(51) G06Q 10/02	(11) 4 236 160	(51) H04L 5/00	(11) 4 241 667	(51) A61B 5/022
G07C 11/00		H04W 48/10	H04L 27/26	A61B 5/11	A61B 5/00
(11) 4 235 573	(51) G01B 11/25	(11) 4 236 225	(51) H04W 72/04	A61N 1/04	A61N 1/05
G06T 7/521		H04L 5/00	H04L 1/00	A61N 1/36	
(11) 4 235 596	(51) G05D 1/02	H04J 11/00	H04L 5/14	(11) 4 241 722	(51) A61C 3/02
A01B 69/04	A01D 34/00	H04L 27/00	H04L 27/26	(11) 4 241 829	(51) A61M 60/422
G06V 20/56		H04W 16/14	H04W 56/00	A61M 60/13	A61M 60/221
		H04W 88/06	H04W 88/08	A61M 60/82	A61M 60/824
(11) 4 235 602	(51) G08G 1/0965	(11) 4 236 240	(51) H04L 43/028	A61M 60/825	A61M 60/135
B60Q 1/50	B60Q 5/00	H04W 12/121	H04L 9/40	A61M 60/237	
G08B 1/08	G08G 1/16	H04L 41/14		(11) 4 241 830	(51) A61B 5/24
G07C 5/08				A61B 5/291	A61B 5/377
(11) 4 235 628	(51) G09B 9/00	(11) 4 236 251	(51) H04L 12/46	A61N 1/08	A61N 1/36
G06Q 50/00	G09B 9/04	H04L 45/50		A61B 5/00	A61N 1/04
G09B 9/042	G09B 9/32	(11) 4 236 252	(51) H04L 12/46	(11) 4 241 847	(51) A61K 47/54
(11) 4 235 641	(51) G09G 5/00	(11) 4 236 283	(51) H04M 3/436	A61K 47/55	A61P 35/00
(11) 4 235 645	(51) G10L 15/22	H04M 3/54	H04M 7/00	C07H 3/00	
(11) 4 235 690	(51) A61B 5/00	H04M 3/42		(11) 4 242 158	(51) B66C 1/10
A61B 5/103	G16H 40/67	(11) 4 236 360	(51) H04R 1/10	B66C 3/00	
(11) 4 235 719	(51) H02S 40/34	H04R 25/00	H04R 3/00	(11) 4 242 286	(51) C09K 11/06
H01L 31/048	H01L 31/042	G02B 27/00	G02B 27/01	C08G 73/02	C07D 407/12
H01L 31/02	H01G 9/20	G06F 3/01	H04R 5/033	C07D 409/12	C07D 409/14
(11) 4 235 726	(51) H01H 50/02	(11) 4 236 361	(51) H04R 1/10	C07D 209/86	C07D 209/88
H01H 50/30		H04R 25/00	H04R 3/00	C07D 405/12	C07D 405/14
(11) 4 235 759	(51) H01L 21/673	G02B 27/00	G02B 27/01	H10K 85/60	
H01L 21/67		G06F 3/01		(11) 4 242 325	(51) C12Q 1/6832
(11) 4 235 766	(51) H01L 21/78	(11) 4 236 377	(51) H04R 3/12	C12Q 1/6806	
H01L 23/00	H01L 25/065	H04S 7/00		(11) 4 242 416	(51) E21B 10/26
H01L 25/18		(11) 4 236 411	(51) H04L 9/40	E21B 10/43	E21B 10/42
		H04W 12/08	H04W 12/069	E21B 7/06	E21B 10/32
(11) 4 235 773	(51) H01B 1/22	H04W 12/086		(11) 4 242 420	(51) E21B 43/12
H01B 12/06	H01B 13/00	(11) 4 236 482	(51) H04L 5/00	E21B 47/11	
H05K 3/12	H05K 1/09	H04L 27/00	H04W 16/14		
H01L 23/15	H01L 23/498	H04W 52/02			

(11) 4 242 637 G01P 13/00 G01N 33/50	(51) G01N 21/21 G01N 21/47 G01N 21/49	G06Q 10/10	(11) 3 969 005 (87) WO 2020/236722	(51) A61K 31/593 01.09.2023	
(11) 4 242 722 G02B 27/64 G02B 5/00 G02F 1/1335	(51) G02B 26/08 H04N 23/58 G02B 27/10	(11) 4 250 227 G06T 7/73	(51) G06T 7/12 G06V 10/82	(11) 3 969 066 (87) WO 2020/232285	(51) A61L 9/12 01.09.2023
(11) 4 243 068 H01Q 1/22	(51) H01L 23/66	(11) 4 250 479 H01Q 1/44 H01Q 5/314	(51) H01Q 1/24 H01Q 13/10 H01Q 9/14	(11) 3 969 577 (87) WO 2020/214724	(51) C12N 9/22 06.09.2023
(11) 4 243 279 H01L 31/02	(51) H02S 40/34	(11) 4 250 571 H04L 1/00 H03M 13/03	(51) H03M 13/11 H03M 13/00	(11) 3 972 052 (87) WO 2020/231148	(51) H01Q 1/02 06.09.2023
(11) 4 243 565	(51) H04W 48/12	(11) 4 250 747	(51) H04W 56/00	(11) 3 972 237 (87) WO 2021/082569	(51) H04N 23/71 31.08.2023
(11) 4 245 272 A61F 2/95	(51) A61F 2/24	(11) 4 250 778 G06F 21/43 H04W 4/021 H04W 12/06 G06F 21/34 G07C 9/00 H04W 12/00	(51) G06F 21/35 G06F 21/62 H04W 4/40 B60R 25/24 G06F 21/44 H04W 4/80 H04W 12/30	(11) 3 972 582 (87) WO 2020/236802	(51) A61K 31/337 01.09.2023
(11) 4 245 305 A61K 31/416 A61K 33/24 A61K 9/19 A61K 47/26 A61K 33/243	(51) C07F 15/00 A61K 31/555 A61P 35/02 A61K 47/12 A61K 9/00	I.1(4) • Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts • Drawing up of a supplementary European search report • Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne			
(11) 4 245 637 B62B 3/02	(51) B62B 3/00 B62B 5/04	(11) 3 760 207 (87) WO 2019/168023	(51) A61K 31/7072 05.09.2023	(11) 3 974 601 (87) WO 2020/235226	(51) G06V 20/52 01.09.2023
(11) 4 245 954 E05D 15/26	(51) E05D 15/06	(11) 3 924 460 (87) WO 2020/168203	(51) C12M 1/00 01.09.2023	(11) 3 976 026 (87) WO 2020/251794	(51) A61K 31/397 01.09.2023
(11) 4 246 295 G06F 3/048 G06F 9/445 G06F 3/04817	(51) G06F 9/44 G06F 9/451 G06F 3/0482	(11) 3 938 233 (87) WO 2020/185175	(51) B60K 17/22 01.09.2023	(11) 3 976 054 (87) WO 2020/242983	(51) A61K 31/7068 06.09.2023
(11) 4 246 995 H04N 23/60 H04N 23/741 H04N 23/951	(51) H04N 23/63 H04N 23/667 H04N 23/743	(11) 3 942 602 (87) WO 2020/191325	(51) A61B 5/00 04.09.2023	(11) 3 976 104 (87) WO 2020/242950	(51) C07K 16/28 06.09.2023
(11) 4 247 130 H05K 1/02	(51) H05K 3/46	(11) 3 944 728 (87) WO 2021/210211	(51) H05K 1/11 31.08.2023	(11) 3 976 567 (87) WO 2020/243588	(51) C07C 17/07 05.09.2023
(11) 4 248 808	(51) A47J 31/36	(11) 3 946 727 (87) WO 2021/002905	(51) B01J 23/36 01.09.2023	(11) 3 976 715 (87) WO 2020/237363	(51) C09B 67/02 05.09.2023
(11) 4 248 812 A47J 43/07	(51) A47J 43/046	(11) 3 953 421 (87) WO 2020/210230	(51) C09C 3/08 04.09.2023	(11) 3 976 899 (87) WO 2020/243597	(51) C12Q 1/6853 05.09.2023
(11) 4 248 864 A61B 5/00	(51) A61B 5/05	(11) 3 953 422 (87) WO 2020/210233	(51) C09C 3/10 04.09.2023	(11) 3 977 936 (87) WO 2020/250704	(51) A61B 6/00 05.09.2023
(11) 4 248 921 A61F 5/441 A61F 5/443 A61F 5/448	(51) A61F 5/44 A61F 5/442 A61F 5/445	(11) 3 956 017 (87) WO 2020/214982	(51) A61N 1/36 06.09.2023	(11) 3 978 016 (87) WO 2020/241770	(51) A61K 39/395 01.09.2023
(11) 4 248 981 A61K 36/185 A61K 47/44 A61K 33/38	(51) A61P 17/02 A61K 33/04 A61K 33/30	(11) 3 956 076 (87) WO 2020/215086	(51) B05D 1/02 31.08.2023	(11) 3 978 744 (87) WO 2020/242230	(51) F02M 26/04 06.09.2023
(11) 4 249 104 B01D 53/047	(51) A61M 16/10	(11) 3 957 572 (87) WO 2020/213574	(51) B65C 9/26 06.09.2023	(11) 3 979 370 (87) WO 2020/241242	(51) H01M 4/587 01.09.2023
(11) 4 249 859	(51) G01F 1/66	(11) 3 961 211 (87) WO 2020/218425	(51) G01N 33/48 31.08.2023	(11) 3 980 666 (87) WO 2020/245771	(51) F16G 11/14 04.09.2023
(11) 4 249 864 G01H 1/00	(51) G01H 11/08 G01H 3/00	(11) 3 963 077 (87) WO 2020/222182	(51) C12N 15/113 06.09.2023	(11) 3 980 774 (87) WO 2020/247920	(51) G01N 33/487 01.09.2023
(11) 4 249 894 G01N 21/31	(51) G01N 21/25	(11) 3 966 222 (87) WO 2020/227421	(51) C07H 19/213 01.09.2023	(11) 3 981 017 (87) WO 2020/247037	(51) H01F 1/00 04.09.2023
(11) 4 250 143 G06V 20/69 G06F 18/213	(51) G06V 10/77 G06F 18/23	(11) 3 966 307 (87) WO 2020/227309	(51) B01L 3/00 06.09.2023	(11) 3 982 994 (87) WO 2020/252396	(51) A61K 47/68 04.09.2023
(11) 4 250 170 G06F 9/445 G06F 40/166	(51) G06F 9/451 G06F 9/455 G06Q 10/101	(11) 3 968 764 (87) WO 2020/253261	(51) A01K 13/00 31.08.2023	(11) 3 983 001 (87) WO 2020/252421	(51) A61K 38/20 06.09.2023
				(11) 3 983 025 (87) WO 2020/250239	(51) A61L 11/00 06.09.2023
				(11) 3 986 118 (87) WO 2020/257251	(51) A01H 1/00 01.09.2023
				(11) 3 986 266 (87) WO 2020/257777	(51) A61B 5/11 31.08.2023

(11) 3 986 335 (87) WO 2020/257436	(51) A61F 2/28 05.09.2023	(11) 4 005 722 (87) WO 2021/020032	(51) B23K 20/10 06.09.2023	(11) 4 014 251 (87) WO 2021/030081	(51) H01L 21/78 06.09.2023
(11) 3 986 439 (87) WO 2020/257745	(51) A61K 38/12 06.09.2023	(11) 4 005 749 (87) WO 2021/020676	(51) A47L 11/283 01.09.2023	(11) 4 014 252 (87) WO 2021/030070	(51) H01L 21/78 31.08.2023
(11) 3 986 470 (87) WO 2020/257278	(51) A61K 47/55 31.08.2023	(11) 4 006 123 (87) WO 2021/015417	(51) C07F 5/02 05.09.2023	(11) 4 014 258 (87) WO 2021/034713	(51) H01L 31/04 05.09.2023
(11) 3 987 582 (87) WO 2020/257680	(51) H01L 33/58 06.09.2023	(11) 4 006 134 (87) WO 2021/015213	(51) C12M 1/00 05.09.2023	(11) 4 014 262 (87) WO 2021/034714	(51) H10K 30/30 05.09.2023
(11) 3 988 864 (87) WO 2020/256126	(51) C09K 5/04 01.09.2023	(11) 4 006 165 (87) WO 2021/017955	(51) C12Q 1/6851 31.08.2023	(11) 4 014 395 (87) WO 2021/031892	(51) H04L 1/1607 01.09.2023
(11) 3 989 813 (87) WO 2020/261226	(51) A61B 5/08 06.09.2023	(11) 4 006 196 (87) WO 2021/019992	(51) B22F 3/10 04.09.2023	(11) 4 014 501 (87) WO 2021/136481	(51) H04N 19/117 01.09.2023
(11) 3 989 836 (87) WO 2020/264407	(51) G01F 23/296 06.09.2023	(11) 4 007 486 (87) WO 2021/019578	(51) A01G 9/04 04.09.2023	(11) 4 014 817 (87) WO 2021/029602	(51) A47J 43/07 05.09.2023
(11) 3 989 862 (87) WO 2020/263827	(51) A61B 34/30 06.09.2023	(11) 4 007 640 (87) WO 2021/022256	(51) A61P 35/00 06.09.2023	(11) 4 015 125 (87) WO 2021/065822	(51) B23K 3/08 06.09.2023
(11) 3 990 195 (87) WO 2020/263704	(51) C25D 9/02 06.09.2023	(11) 4 008 059 (87) WO 2021/021372	(51) G06K 7/10 06.09.2023	(11) 4 015 502 (87) WO 2021/029406	(51) C07C 271/20 04.09.2023
(11) 3 990 901 (87) WO 2020/257939	(51) G01N 1/30 04.09.2023	(11) 4 010 209 (87) WO 2021/025896	(51) B60C 23/04 04.09.2023	(11) 4 017 257 (87) WO 2021/033028	(51) A01K 15/00 04.09.2023
(11) 3 990 952 (87) WO 2020/264502	(51) G01V 3/10 04.09.2023	(11) 4 010 672 (87) WO 2021/026267	(51) G01L 5/00 01.09.2023	(11) 4 017 275 (87) WO 2021/035137	(51) A23K 10/18 31.08.2023
(11) 3 992 178 (87) WO 2020/262648	(51) C07F 7/08 31.08.2023	(11) 4 011 179 (87) WO 2021/029931	(51) H05K 1/02 05.09.2023	(11) 4 017 411 (87) WO 2021/034358	(51) A61F 2/01 04.09.2023
(11) 3 992 277 (87) WO 2020/262354	(51) C12M 3/00 01.09.2023	(11) 4 012 830 (87) WO 2021/201421	(51) H01M 50/211 05.09.2023	(11) 4 017 453 (87) WO 2021/056052	(51) A61H 15/00 31.08.2023
(11) 3 992 546 (87) WO 2020/262209	(51) C09K 5/04 01.09.2023	(11) 4 013 010 (87) WO 2021/029512	(51) H04W 88/18 31.08.2023	(11) 4 017 599 (87) WO 2021/034954	(51) A63B 21/00 31.08.2023
(11) 3 993 729 (87) WO 2021/003245	(51) A61C 7/00 04.09.2023	(11) 4 013 254 (87) WO 2020/198156	(51) A41G 5/00 04.09.2023	(11) 4 017 717 (87) WO 2021/034437	(51) B29D 30/30 04.09.2023
(11) 3 994 246 (87) WO 2021/003188	(51) C12N 5/07 01.09.2023	(11) 4 013 262 (87) WO 2021/029908	(51) B26B 21/40 31.08.2023	(11) 4 017 739 (87) WO 2021/041281	(51) B44B 3/00 04.09.2023
(11) 3 994 483 (87) WO 2021/025850	(51) G01S 7/481 04.09.2023	(11) 4 013 283 (87) WO 2021/033025	(51) A61M 25/01 05.09.2023	(11) 4 017 837 (87) WO 2021/035209	(51) C03C 15/00 06.09.2023
(11) 3 994 673 (87) WO 2021/003058	(51) G06T 19/00 06.09.2023	(11) 4 013 319 (87) WO 2021/046487	(51) A61B 17/3205 01.09.2023	(11) 4 017 987 (87) WO 2021/041322	(51) C12N 15/86 01.09.2023
(11) 3 995 493 (87) WO 2020/261961	(51) C09K 9/02 06.09.2023	(11) 4 013 365 (87) WO 2021/026013	(51) A61G 7/057 31.08.2023	(11) 4 017 999 (87) WO 2021/034856	(51) C12Q 1/6844 04.09.2023
(11) 3 995 701 (87) WO 2021/004419	(51) F16K 11/22 01.09.2023	(11) 4 013 374 (87) WO 2021/034834	(51) A61K 8/30 04.09.2023	(11) 4 018 114 (87) WO 2021/067346	(51) F16K 11/074 01.09.2023
(11) 3 998 058 (87) WO 2021/006637	(51) A61K 8/41 01.09.2023	(11) 4 013 443 (87) WO 2021/032073	(51) A61K 9/107 05.09.2023	(11) 4 018 134 (87) WO 2021/034134	(51) F25B 9/00 05.09.2023
(11) 4 000 075 (87) WO 2021/011697	(51) G16H 40/40 04.09.2023	(11) 4 013 492 (87) WO 2021/026634	(51) A61N 5/10 05.09.2023	(11) 4 018 225 (87) WO 2021/035192	(51) G01S 17/58 04.09.2023
(11) 4 002 524 (87) WO 2021/014678	(51) H01M 8/026 01.09.2023	(11) 4 013 521 (87) WO 2021/034671	(51) A63B 21/00 30.08.2023	(11) 4 018 238 (87) WO 2021/061890	(51) H01S 3/067 06.09.2023
(11) 4 003 161 (87) WO 2021/016248	(51) A61B 5/06 31.08.2023	(11) 4 013 714 (87) WO 2021/026585	(51) B66F 11/04 06.09.2023	(11) 4 018 293 (87) WO 2021/061378	(51) G06F 3/0484 01.09.2023
(11) 4 003 251 (87) WO 2021/021962	(51) A61F 9/02 01.09.2023	(11) 4 013 792 (87) WO 2021/030688	(51) C07K 16/28 06.09.2023	(11) 4 018 328 (87) WO 2021/034597	(51) G06F 13/16 04.09.2023
(11) 4 003 487 (87) WO 2021/021667	(51) A61M 37/00 01.09.2023	(11) 4 013 793 (87) WO 2021/026652	(51) C07K 16/28 04.09.2023	(11) 4 018 339 (87) WO 2021/035295	(51) G06F 21/00 01.09.2023
(11) 4 004 559 (87) WO 2021/021678	(51) G01N 33/68 01.09.2023	(11) 4 014 107 (87) WO 2021/029980	(51) G06F 3/06 04.09.2023	(11) 4 018 495 (87) WO 2021/033027	(51) H01M 4/04 04.09.2023
(11) 4 004 810 (87) WO 2021/019519	(51) G05B 19/042 05.09.2023	(11) 4 014 180 (87) WO 2021/030635	(51) G06Q 10/00 06.09.2023	(11) 4 019 048 (87) WO 2021/033773	(51) A61K 31/426 04.09.2023

(11) 4 019 124 (87) WO 2021/033595	(51) B01J 20/20 04.09.2023	(11) 4 022 244 (87) WO 2022/064393	(51) F41A 33/02 01.09.2023	(11) 4 023 679 (87) WO 2021/037184	(51) C07K 19/00 01.09.2023
(11) 4 019 200 (87) WO 2021/039829	(51) B25J 9/16 05.09.2023	(11) 4 022 276 (87) WO 2021/040968	(51) G01M 17/02 04.09.2023	(11) 4 023 686 (87) WO 2021/039959	(51) H01G 11/38 04.09.2023
(11) 4 019 328 (87) WO 2021/033748	(51) B60Q 1/14 01.09.2023	(11) 4 022 372 (87) WO 2021/061886	(51) G02B 6/12 04.09.2023	(11) 4 023 906 (87) WO 2021/039931	(51) F16H 1/32 01.09.2023
(11) 4 019 354 (87) WO 2021/049197	(51) B60W 30/14 31.08.2023	(11) 4 022 375 (87) WO 2021/041305	(51) G02B 6/38 01.09.2023	(11) 4 023 960 (87) WO 2021/065397	(51) F25B 21/00 04.09.2023
(11) 4 019 360 (87) WO 2021/039538	(51) B60L 13/04 05.09.2023	(11) 4 022 384 (87) WO 2021/041386	(51) G06Q 30/0601 31.08.2023	(11) 4 024 035 (87) WO 2021/038943	(51) G01N 23/20041 31.08.2023
(11) 4 019 477 (87) WO 2021/033434	(51) C03C 3/062 05.09.2023	(11) 4 022 397 (87) WO 2021/040776	(51) G03G 21/18 31.08.2023	(11) 4 024 095 (87) WO 2021/039785	(51) G02B 5/18 01.09.2023
(11) 4 019 532 (87) WO 2021/033830	(51) C07K 7/06 04.09.2023	(11) 4 022 419 (87) WO 2021/040951	(51) G06F 1/3206 31.08.2023	(11) 4 024 452 (87) WO 2021/080311	(51) H01L 25/075 06.09.2023
(11) 4 019 648 (87) WO 2021/033648	(51) C12Q 1/686 01.09.2023	(11) 4 022 524 (87) WO 2021/041638	(51) G06N 3/04 01.09.2023	(11) 4 024 460 (87) WO 2021/040102	(51) H01L 27/15 04.09.2023
(11) 4 019 662 (87) WO 2021/033425	(51) C23C 14/08 05.09.2023	(11) 4 022 612 (87) WO 2021/041003	(51) G06F 1/32 05.09.2023	(11) 4 024 480 (87) WO 2021/040162	(51) H01L 33/24 06.09.2023
(11) 4 020 552 (87) WO 2021/033949	(51) H01L 25/075 05.09.2023	(11) 4 022 656 (87) WO 2021/041984	(51) H01F 27/00 01.09.2023	(11) 4 024 482 (87) WO 2021/039825	(51) H01L 33/48 06.09.2023
(11) 4 020 569 (87) WO 2021/040110	(51) H01L 27/15 06.09.2023	(11) 4 022 841 (87) WO 2021/042074	(51) H04L 9/08 01.09.2023	(11) 4 024 515 (87) WO 2021/196732	(51) H01M 4/36 31.08.2023
(11) 4 021 156 (87) WO 2021/109296	(51) H05K 7/20 04.09.2023	(11) 4 023 053 (87) WO 2021/039765	(51) A01G 7/00 04.09.2023	(11) 4 024 535 (87) WO 2021/238100	(51) H01M 4/62 06.09.2023
(11) 4 021 242 (87) WO 2021/061927	(51) D04D 7/10 06.09.2023	(11) 4 023 068 (87) WO 2021/066080	(51) A01N 59/08 31.08.2023	(11) 4 024 603 (87) WO 2021/040212	(51) H01P 1/205 06.09.2023
(11) 4 021 285 (87) WO 2021/041469	(51) G16H 20/10 31.08.2023	(11) 4 023 246 (87) WO 2021/040027	(51) A61K 45/00 06.09.2023	(11) 4 024 701 (87) WO 2021/040204	(51) H02S 40/42 01.09.2023
(11) 4 021 287 (87) WO 2021/042079	(51) A61B 5/00 06.09.2023	(11) 4 023 291 (87) WO 2021/039269	(51) A61P 3/00 04.09.2023	(11) 4 024 858 (87) WO 2021/040484	(51) H04N 19/117 04.09.2023
(11) 4 021 343 (87) WO 2021/041779	(51) A61F 2/04 01.09.2023	(11) 4 023 386 (87) WO 2021/039881	(51) B23K 26/02 31.08.2023	(11) 4 025 013 (87) WO 2021/040055	(51) H05B 3/12 31.08.2023
(11) 4 021 368 (87) WO 2021/041308	(51) A61H 3/02 31.08.2023	(11) 4 023 390 (87) WO 2021/039485	(51) B23Q 11/00 06.09.2023	(11) 4 025 017 (87) WO 2021/040016	(51) H05H 7/04 31.08.2023
(11) 4 021 455 (87) WO 2021/041896	(51) C07C 237/20 04.09.2023	(11) 4 023 395 (87) WO 2021/040376	(51) B25J 9/06 05.09.2023	(11) 4 025 132 (87) WO 2021/055289	(51) A61B 8/12 01.09.2023
(11) 4 021 469 (87) WO 2021/041986	(51) A61K 35/76 04.09.2023	(11) 4 023 457 (87) WO 2021/039602	(51) B60C 1/00 05.09.2023	(11) 4 025 141 (87) WO 2021/046235	(51) A61B 17/70 05.09.2023
(11) 4 021 511 (87) WO 2021/035310	(51) A61K 47/56 01.09.2023	(11) 4 023 465 (87) WO 2021/039117	(51) B60C 11/16 04.09.2023	(11) 4 025 169 (87) WO 2021/046482	(51) A61H 3/00 30.08.2023
(11) 4 021 540 (87) WO 2021/042037	(51) A61M 15/08 01.09.2023	(11) 4 023 491 (87) WO 2021/036792	(51) B60N 2/58 06.09.2023	(11) 4 025 171 (87) WO 2021/081189	(51) A61H 23/02 05.09.2023
(11) 4 021 574 (87) WO 2021/041702	(51) A61K 31/4196 01.09.2023	(11) 4 023 526 (87) WO 2021/063325	(51) B61L 23/14 31.08.2023	(11) 4 025 195 (87) WO 2021/042865	(51) A61K 9/22 31.08.2023
(11) 4 021 615 (87) WO 2021/041602	(51) B01D 53/14 04.09.2023	(11) 4 023 551 (87) WO 2021/025289	(51) B64C 15/14 01.09.2023	(11) 4 025 220 (87) WO 2021/046305	(51) A61K 9/16 01.09.2023
(11) 4 021 668 (87) WO 2021/041464	(51) B22F 3/105 31.08.2023	(11) 4 023 563 (87) WO 2021/038972	(51) B65D 30/02 05.09.2023	(11) 4 025 230 (87) WO 2021/046048	(51) A61K 35/768 01.09.2023
(11) 4 021 675 (87) WO 2021/041122	(51) B23K 9/32 01.09.2023	(11) 4 023 571 (87) WO 2021/039105	(51) B65G 1/04 04.09.2023	(11) 4 025 317 (87) WO 2021/045790	(51) B01D 11/04 31.08.2023
(11) 4 021 690 (87) WO 2021/042070	(51) B25J 19/02 06.09.2023	(11) 4 023 601 (87) WO 2021/153211	(51) C01G 25/02 04.09.2023	(11) 4 025 350 (87) WO 2021/046492	(51) B41M 5/00 05.09.2023
(11) 4 021 931 (87) WO 2021/041575	(51) C07K 14/72 01.09.2023	(11) 4 023 615 (87) WO 2021/132116	(51) C03B 33/085 05.09.2023	(11) 4 025 411 (87) WO 2021/076052	(51) B29C 64/277 01.09.2023
(11) 4 022 227 (87) WO 2021/041468	(51) F24F 3/06 31.08.2023	(11) 4 023 638 (87) WO 2021/040393	(51) C07D 209/42 04.09.2023	(11) 4 025 429 (87) WO 2021/046288	(51) B41N 7/06 01.09.2023

(11) 4 025 450 (87) WO 2021/045669	(51) H03K 17/08 01.09.2023	(11) 4 026 687 (87) WO 2021/045038	(51) B29L 30/00 31.08.2023	(11) 4 028 205 (87) WO 2021/051078	(51) B23K 35/30 05.09.2023
(11) 4 025 491 (87) WO 2021/045626	(51) B63B 21/26 06.09.2023	(11) 4 026 820 (87) WO 2021/044844	(51) C04B 37/02 05.09.2023	(11) 4 028 220 (87) WO 2021/051026	(51) B25J 9/00 05.09.2023
(11) 4 025 513 (87) WO 2021/046384	(51) B65D 41/34 01.09.2023	(11) 4 026 869 (87) WO 2021/045216	(51) C08J 3/215 01.09.2023	(11) 4 028 267 (87) WO 2021/050024	(51) B43L 13/02 05.09.2023
(11) 4 025 564 (87) WO 2021/042169	(51) C07D 249/04 01.09.2023	(11) 4 026 931 (87) WO 2021/045055	(51) C23C 22/52 04.09.2023	(11) 4 028 432 (87) WO 2021/051103	(51) C08F 4/44 01.09.2023
(11) 4 025 609 (87) WO 2021/046331	(51) C07K 16/28 04.09.2023	(11) 4 027 028 (87) WO 2021/044904	(51) F16C 17/04 01.09.2023	(11) 4 028 544 (87) WO 2021/050690	(51) C12Q 1/02 01.09.2023
(11) 4 025 717 (87) WO 2021/042176	(51) C22B 7/00 31.08.2023	(11) 4 027 129 (87) WO 2021/043036	(51) G01N 9/00 04.09.2023	(11) 4 028 572 (87) WO 2021/050168	(51) C23C 16/44 01.09.2023
(11) 4 025 722 (87) WO 2021/045841	(51) C23C 16/02 06.09.2023	(11) 4 027 131 (87) WO 2021/045024	(51) G01N 15/14 01.09.2023	(11) 4 028 586 (87) WO 2021/046655	(51) C40B 40/06 31.08.2023
(11) 4 025 901 (87) WO 2021/050305	(51) G03F 7/00 06.09.2023	(11) 4 027 151 (87) WO 2021/043041	(51) G01R 31/327 06.09.2023	(11) 4 028 661 (87) WO 2021/077203	(51) F03B 3/04 01.09.2023
(11) 4 025 953 (87) WO 2021/045733	(51) G02B 27/01 01.09.2023	(11) 4 027 154 (87) WO 2021/043040	(51) G01R 31/327 01.09.2023	(11) 4 028 719 (87) WO 2021/070174	(51) G01B 11/00 06.09.2023
(11) 4 026 139 (87) WO 2021/044424	(51) G16H 20/60 04.09.2023	(11) 4 027 311 (87) WO 2021/042698	(51) G06V 20/52 01.09.2023	(11) 4 028 728 (87) WO 2021/050347	(51) G01F 1/58 31.08.2023
(11) 4 026 161 (87) WO 2021/046318	(51) H05H 9/04 01.09.2023	(11) 4 027 371 (87) WO 2021/045070	(51) H01L 21/02 06.09.2023	(11) 4 028 730 (87) WO 2021/050502	(51) G01F 1/58 31.08.2023
(11) 4 026 174 (87) WO 2021/046198	(51) H01L 31/054 05.09.2023	(11) 4 027 372 (87) WO 2021/045069	(51) H01L 21/02 06.09.2023	(11) 4 028 751 (87) WO 2021/051129	(51) G01N 21/25 05.09.2023
(11) 4 026 179 (87) WO 2022/074282	(51) H01M 50/103 06.09.2023	(11) 4 027 373 (87) WO 2021/044705	(51) H01L 21/28 31.08.2023	(11) 4 028 830 (87) WO 2021/050523	(51) G02F 1/13357 31.08.2023
(11) 4 026 212 (87) WO 2021/045670	(51) H02H 1/04 04.09.2023	(11) 4 027 487 (87) WO 2021/045016	(51) H02J 50/10 31.08.2023	(11) 4 028 897 (87) WO 2021/050893	(51) G16H 10/60 01.09.2023
(11) 4 026 223 (87) WO 2021/042167	(51) H02J 9/04 31.08.2023	(11) 4 027 561 (87) WO 2021/043008	(51) H04L 5/00 01.09.2023	(11) 4 028 911 (87) WO 2021/050988	(51) G06F 17/00 05.09.2023
(11) 4 026 237 (87) WO 2021/046415	(51) H02K 49/10 04.09.2023	(11) 4 027 740 (87) WO 2021/060912	(51) H04W 74/08 01.09.2023	(11) 4 028 921 (87) WO 2021/050165	(51) G06F 21/62 06.09.2023
(11) 4 026 248 (87) WO 2021/046051	(51) H03M 7/40 30.08.2023	(11) 4 027 795 (87) WO 2021/046613	(51) F24C 15/00 05.09.2023	(11) 4 028 934 (87) WO 2021/050205	(51) G06K 7/00 05.09.2023
(11) 4 026 250 (87) WO 2021/045862	(51) H04B 1/52 06.09.2023	(11) 4 027 922 (87) WO 2021/051098	(51) A61B 17/68 04.09.2023	(11) 4 028 992 (87) WO 2021/050976	(51) G06T 7/187 31.08.2023
(11) 4 026 377 (87) WO 2021/043266	(51) H04L 5/00 06.09.2023	(11) 4 027 979 (87) WO 2021/050470	(51) A61K 9/00 04.09.2023	(11) 4 029 049 (87) WO 2021/050823	(51) H01J 49/02 06.09.2023
(11) 4 026 415 (87) WO 2021/044970	(51) A01B 69/04 01.09.2023	(11) 4 027 986 (87) WO 2021/048809	(51) C07D 207/08 01.09.2023	(11) 4 029 099 (87) WO 2021/046597	(51) H02M 7/5387 01.09.2023
(11) 4 026 416 (87) WO 2021/045097	(51) A01B 69/04 06.09.2023	(11) 4 028 023 (87) WO 2021/050877	(51) A61K 31/7084 05.09.2023	(11) 4 029 116 (87) WO 2021/048836	(51) H02K 1/18 31.08.2023
(11) 4 026 432 (87) WO 2021/044945	(51) A23L 27/60 04.09.2023	(11) 4 028 032 (87) WO 2021/050591	(51) A61K 35/17 04.09.2023	(11) 4 029 180 (87) WO 2021/049994	(51) H04L 1/18 04.09.2023
(11) 4 026 459 (87) WO 2021/044969	(51) A47J 36/04 04.09.2023	(11) 4 028 033 (87) WO 2021/050948	(51) A61K 35/17 06.09.2023	(11) 4 029 387 (87) WO 2021/047543	(51) H05B 3/04 04.09.2023
(11) 4 026 550 (87) WO 2021/045567	(51) A61K 35/28 31.08.2023	(11) 4 028 085 (87) WO 2021/048638	(51) A61M 11/00 31.08.2023	(11) 4 029 438 (87) WO 2021/046990	(51) A61B 5/026 05.09.2023
(11) 4 026 572 (87) WO 2021/054359	(51) A61L 29/08 04.09.2023	(11) 4 028 113 (87) WO 2021/048854	(51) A61N 1/36 05.09.2023	(11) 4 029 493 (87) WO 2021/049825	(51) A61K 9/107 06.09.2023
(11) 4 026 573 (87) WO 2021/070857	(51) A61M 1/16 06.09.2023	(11) 4 028 119 (87) WO 2021/046595	(51) A61N 2/08 01.09.2023	(11) 4 029 574 (87) WO 2021/049417	(51) A63B 22/02 05.09.2023
(11) 4 026 590 (87) WO 2021/045304	(51) A63B 22/02 30.08.2023	(11) 4 028 136 (87) WO 2021/046596	(51) A63B 21/005 05.09.2023	(11) 4 029 694 (87) WO 2021/049153	(51) B32B 7/023 31.08.2023
(11) 4 026 621 (87) WO 2021/044722	(51) B05D 1/26 01.09.2023	(11) 4 028 141 (87) WO 2021/050576	(51) B01D 15/02 04.09.2023	(11) 4 029 828 (87) WO 2021/048637	(51) C01B 32/00 05.09.2023

(11) 4 029 862 (87) WO 2021/043217	(51) C07D 401/14 05.09.2023	(11) 4 031 016 (87) WO 2021/055938	(51) A61B 17/00 01.09.2023	(11) 4 032 662 (87) WO 2021/053855	(51) B25J 9/16 01.09.2023
(11) 4 029 902 (87) WO 2021/049901	(51) C08J 3/12 01.09.2023	(11) 4 031 076 (87) WO 2021/055975	(51) A61F 5/00 31.08.2023	(11) 4 032 702 (87) WO 2021/054349	(51) B32B 27/08 04.09.2023
(11) 4 029 903 (87) WO 2021/049900	(51) B29B 7/72 01.09.2023	(11) 4 031 090 (87) WO 2021/053525	(51) A61H 7/00 05.09.2023	(11) 4 032 850 (87) WO 2021/054355	(51) B82B 1/00 01.09.2023
(11) 4 029 977 (87) WO 2021/049200	(51) D01F 6/54 31.08.2023	(11) 4 031 152 (87) WO 2021/055809	(51) A61K 35/74 06.09.2023	(11) 4 032 876 (87) WO 2021/054714	(51) C09K 11/06 04.09.2023
(11) 4 030 034 (87) WO 2021/047580	(51) E21C 25/02 31.08.2023	(11) 4 031 179 (87) WO 2021/093764	(51) A61K 39/395 01.09.2023	(11) 4 032 948 (87) WO 2021/054250	(51) C08K 5/098 05.09.2023
(11) 4 030 055 (87) WO 2021/049460	(51) F04B 43/04 06.09.2023	(11) 4 031 235 (87) WO 2021/053676	(51) A61N 1/05 05.09.2023	(11) 4 032 952 (87) WO 2021/052397	(51) C08L 67/02 05.09.2023
(11) 4 030 060 (87) WO 2021/049454	(51) F04D 19/04 04.09.2023	(11) 4 031 369 (87) WO 2021/051169	(51) B32B 7/12 01.09.2023	(11) 4 032 987 (87) WO 2021/054713	(51) C12Q 1/6886 06.09.2023
(11) 4 030 110 (87) WO 2021/049697	(51) F24F 3/16 01.09.2023	(11) 4 031 388 (87) WO 2021/054634	(51) B60H 1/32 05.09.2023	(11) 4 033 004 (87) WO 2021/051779	(51) C23C 16/50 04.09.2023
(11) 4 030 134 (87) WO 2021/075684	(51) F41J 3/02 06.09.2023	(11) 4 031 582 (87) WO 2021/055697	(51) A61K 39/00 06.09.2023	(11) 4 033 294 (87) WO 2021/054552	(51) G02F 1/1333 31.08.2023
(11) 4 030 159 (87) WO 2021/049328	(51) G01L 9/04 31.08.2023	(11) 4 031 589 (87) WO 2021/053531	(51) C08F 14/26 31.08.2023	(11) 4 033 302 (87) WO 2021/117817	(51) G03F 1/24 01.09.2023
(11) 4 030 229 (87) WO 2021/049772	(51) G02F 1/155 04.09.2023	(11) 4 031 643 (87) WO 2021/055346	(51) C11D 1/14 04.09.2023	(11) 4 033 323 (87) WO 2021/053897	(51) G05D 1/02 05.09.2023
(11) 4 030 249 (87) WO 2021/049506	(51) G05B 23/02 06.09.2023	(11) 4 031 710 (87) WO 2021/053500	(51) D21H 11/18 04.09.2023	(11) 4 033 438 (87) WO 2021/098310	(51) G06Q 30/06 05.09.2023
(11) 4 030 298 (87) WO 2021/049130	(51) G06F 8/35 01.09.2023	(11) 4 031 730 (87) WO 2021/054884	(51) B25J 9/16 04.09.2023	(11) 4 033 440 (87) WO 2021/051782	(51) H04L 9/00 05.09.2023
(11) 4 030 451 (87) WO 2021/049050	(51) H01G 9/00 05.09.2023	(11) 4 031 796 (87) WO 2021/055319	(51) F17C 1/12 05.09.2023	(11) 4 033 550 (87) WO 2021/054087	(51) H02N 11/00 01.09.2023
(11) 4 030 669 (87) WO 2021/047647	(51) H04L 5/00 01.09.2023	(11) 4 031 815 (87) WO 2021/055064	(51) F24S 25/632 31.08.2023	(11) 4 033 749 (87) WO 2021/054756	(51) E02F 9/26 31.08.2023
(11) 4 030 695 (87) WO 2021/049783	(51) H04L 41/0681 05.09.2023	(11) 4 031 835 (87) WO 2021/053680	(51) G01C 21/26 04.09.2023	(11) 4 033 942 (87) WO 2021/062150	(51) F16B 5/10 01.09.2023
(11) 4 030 874 (87) WO 2021/049066	(51) H05K 5/00 05.09.2023	(11) 4 031 917 (87) WO 2021/055282	(51) G02B 6/44 01.09.2023	(11) 4 033 955 (87) WO 2021/062322	(51) A61B 1/00 04.09.2023
(11) 4 030 875 (87) WO 2021/049067	(51) H05K 5/00 04.09.2023	(11) 4 032 015 (87) WO 2021/055380	(51) H04L 9/32 05.09.2023	(11) 4 033 966 (87) WO 2021/062358	(51) A61B 5/00 06.09.2023
(11) 4 030 901 (87) WO 2021/055302	(51) A01N 25/04 04.09.2023	(11) 4 032 090 (87) WO 2021/055567	(51) G12B 17/06 31.08.2023	(11) 4 033 977 (87) WO 2021/061705	(51) A61N 1/36 05.09.2023
(11) 4 030 902 (87) WO 2021/055303	(51) A01N 25/04 04.09.2023	(11) 4 032 179 (87) WO 2021/053503	(51) H02S 40/22 31.08.2023	(11) 4 033 997 (87) WO 2021/059278	(51) A61B 17/04 01.09.2023
(11) 4 030 903 (87) WO 2021/055313	(51) A01N 25/04 31.08.2023	(11) 4 032 313 (87) WO 2021/053269	(51) H04N 21/2343 31.08.2023	(11) 4 034 055 (87) WO 2021/061549	(51) A61M 13/00 06.09.2023
(11) 4 030 905 (87) WO 2021/055316	(51) A01N 25/04 31.08.2023	(11) 4 032 437 (87) WO 2021/051768	(51) A47C 19/22 31.08.2023	(11) 4 034 158 (87) WO 2021/061807	(51) A61K 39/29 04.09.2023
(11) 4 030 908 (87) WO 2021/055314	(51) A01N 25/04 31.08.2023	(11) 4 032 532 (87) WO 2021/052441	(51) A61K 31/216 04.09.2023	(11) 4 034 212 (87) WO 2021/059216	(51) A61M 16/06 06.09.2023
(11) 4 030 911 (87) WO 2021/055300	(51) A01N 25/10 06.09.2023	(11) 4 032 562 (87) WO 2021/051778	(51) A61L 31/04 01.09.2023	(11) 4 034 225 (87) WO 2021/061843	(51) A61N 1/36 05.09.2023
(11) 4 030 968 (87) WO 2021/055441	(51) A47C 7/28 04.09.2023	(11) 4 032 565 (87) WO 2021/054667	(51) B01L 3/00 01.09.2023	(11) 4 034 301 (87) WO 2021/061730	(51) B01L 3/00 01.09.2023
(11) 4 030 969 (87) WO 2021/055795	(51) A47D 1/00 31.08.2023	(11) 4 032 602 (87) WO 2021/054368	(51) B01D 61/08 01.09.2023	(11) 4 034 461 (87) WO 2021/056080	(51) B64C 39/06 06.09.2023
(11) 4 030 985 (87) WO 2021/055161	(51) A61B 3/12 01.09.2023	(11) 4 032 622 (87) WO 2021/054282	(51) B05D 3/00 30.08.2023	(11) 4 034 513 (87) WO 2021/059261	(51) C05C 9/00 04.09.2023
(11) 4 030 986 (87) WO 2021/053452	(51) A61B 3/16 05.09.2023	(11) 4 032 637 (87) WO 2021/054119	(51) B22F 1/00 01.09.2023	(11) 4 034 675 (87) WO 2021/062107	(51) C12Q 1/6869 01.09.2023

(11) 4 034 717 (87) WO 2021/056061	(51) E02F 9/28 31.08.2023	(11) 4 036 706 (87) WO 2021/059896	(51) G06F 8/20 01.09.2023	(11) 4 039 170 (87) WO 2021/065247	(51) A61B 3/08 01.09.2023
(11) 4 034 774 (87) WO 2021/056068	(51) F16B 35/06 05.09.2023	(11) 4 036 707 (87) WO 2021/059893	(51) G06F 8/20 06.09.2023	(11) 4 039 687 (87) WO 2021/063145	(51) C07D 471/22 04.09.2023
(11) 4 034 828 (87) WO 2021/061926	(51) F41A 15/00 06.09.2023	(11) 4 036 818 (87) WO 2021/059832	(51) G06Q 10/00 05.09.2023	(11) 4 039 762 (87) WO 2021/065836	(51) C09J 7/21 04.09.2023
(11) 4 034 943 (87) WO 2021/061477	(51) G03F 1/84 01.09.2023	(11) 4 036 835 (87) WO 2021/057506	(51) G06Q 30/0251 31.08.2023	(11) 4 039 770 (87) WO 2021/066054	(51) C09K 11/02 05.09.2023
(11) 4 034 944 (87) WO 2021/061277	(51) G03F 1/36 01.09.2023	(11) 4 037 091 (87) WO 2021/060008	(51) H01M 50/531 06.09.2023	(11) 4 039 789 (87) WO 2021/065766	(51) C12M 1/34 04.09.2023
(11) 4 035 035 (87) WO 2021/056069	(51) H04L 9/32 31.08.2023	(11) 4 037 366 (87) WO 2021/057523	(51) H04L 45/302 04.09.2023	(11) 4 039 790 (87) WO 2021/066041	(51) G01N 21/80 01.09.2023
(11) 4 035 109 (87) WO 2021/062376	(51) G06Q 20/40 31.08.2023	(11) 4 037 601 (87) WO 2021/066978	(51) A61B 90/98 05.09.2023	(11) 4 039 976 (87) WO 2021/065037	(51) F04B 39/00 04.09.2023
(11) 4 035 116 (87) WO 2021/062242	(51) G06Q 50/04 06.09.2023	(11) 4 037 633 (87) WO 2021/067133	(51) A61J 1/20 06.09.2023	(11) 4 039 977 (87) WO 2021/065038	(51) F04B 39/00 06.09.2023
(11) 4 035 184 (87) WO 2021/061930	(51) G21C 15/18 31.08.2023	(11) 4 037 680 (87) WO 2021/067946	(51) A61K 31/4164 06.09.2023	(11) 4 040 129 (87) WO 2021/065503	(51) G01K 7/18 01.09.2023
(11) 4 035 212 (87) WO 2021/062302	(51) H01L 31/0465 06.09.2023	(11) 4 037 724 (87) WO 2021/063234	(51) A61M 1/02 01.09.2023	(11) 4 040 141 (87) WO 2021/059681	(51) G01N 23/04 04.09.2023
(11) 4 035 272 (87) WO 2021/061608	(51) H03M 7/30 06.09.2023	(11) 4 037 730 (87) WO 2021/066946	(51) A61M 5/168 01.09.2023	(11) 4 040 164 (87) WO 2021/065765	(51) G01N 37/00 04.09.2023
(11) 4 035 303 (87) WO 2021/061937	(51) H04L 9/12 04.09.2023	(11) 4 037 737 (87) WO 2021/067134	(51) A61M 5/315 01.09.2023	(11) 4 040 165 (87) WO 2021/065771	(51) G01N 37/00 05.09.2023
(11) 4 035 489 (87) WO 2021/057841	(51) H04W 74/08 01.09.2023	(11) 4 037 754 (87) WO 2021/067885	(51) A61B 17/11 04.09.2023	(11) 4 040 166 (87) WO 2021/066179	(51) G01N 37/00 05.09.2023
(11) 4 035 732 (87) WO 2021/059633	(51) A61N 5/10 05.09.2023	(11) 4 038 129 (87) WO 2021/067780	(51) A01N 27/00 06.09.2023	(11) 4 040 249 (87) WO 2021/065032	(51) G05B 23/02 05.09.2023
(11) 4 035 887 (87) WO 2021/060458	(51) C09J 7/29 01.09.2023	(11) 4 038 338 (87) WO 2021/066698	(51) F41G 7/30 01.09.2023	(11) 4 040 476 (87) WO 2021/065272	(51) H01L 27/146 05.09.2023
(11) 4 035 892 (87) WO 2021/059998	(51) B32B 27/20 01.09.2023	(11) 4 038 341 (87) WO 2021/067065	(51) G01B 7/14 06.09.2023	(11) 4 040 990 (87) WO 2021/053655	(51) A23L 33/00 06.09.2023
(11) 4 036 025 (87) WO 2021/059913	(51) B65D 30/02 05.09.2023	(11) 4 038 363 (87) WO 2021/067720	(51) G01N 15/08 06.09.2023	(11) 4 041 067 (87) WO 2021/072405	(51) A61B 5/00 31.08.2023
(11) 4 036 122 (87) WO 2021/060043	(51) C08C 19/20 05.09.2023	(11) 4 038 376 (87) WO 2021/067095	(51) G01N 27/407 06.09.2023	(11) 4 041 092 (87) WO 2021/071840	(51) A61B 10/02 31.08.2023
(11) 4 036 140 (87) WO 2021/059835	(51) C08G 18/83 05.09.2023	(11) 4 038 452 (87) WO 2021/067194	(51) G02F 1/167 05.09.2023	(11) 4 041 139 (87) WO 2021/067594	(51) A61F 2/78 31.08.2023
(11) 4 036 169 (87) WO 2021/060665	(51) C08K 7/14 31.08.2023	(11) 4 038 525 (87) WO 2021/067530	(51) G06F 21/53 04.09.2023	(11) 4 041 206 (87) WO 2021/072260	(51) A61K 31/01 04.09.2023
(11) 4 036 192 (87) WO 2021/060289	(51) C10K 1/02 06.09.2023	(11) 4 038 529 (87) WO 2021/067143	(51) G06F 21/60 01.09.2023	(11) 4 041 510 (87) WO 2021/072173	(51) B22F 1/065 06.09.2023
(11) 4 036 269 (87) WO 2021/056601	(51) C22C 45/02 05.09.2023	(11) 4 038 550 (87) WO 2021/067464	(51) G06N 3/02 06.09.2023	(11) 4 041 887 (87) WO 2021/067604	(51) C07D 215/38 01.09.2023
(11) 4 036 319 (87) WO 2021/059749	(51) E02F 3/43 31.08.2023	(11) 4 038 939 (87) WO 2021/063051	(51) H04W 28/00 06.09.2023	(11) 4 042 052 (87) WO 2021/072030	(51) F16L 37/14 06.09.2023
(11) 4 036 320 (87) WO 2021/059931	(51) E02F 3/43 05.09.2023	(11) 4 038 947 (87) WO 2021/062551	(51) H04W 28/04 04.09.2023	(11) 4 042 158 (87) WO 2021/071903	(51) G01N 33/543 05.09.2023
(11) 4 036 324 (87) WO 2021/060533	(51) E02F 9/20 31.08.2023	(11) 4 038 952 (87) WO 2021/062643	(51) H04W 24/08 06.09.2023	(11) 4 042 285 (87) WO 2021/071881	(51) G06Q 10/10 04.09.2023
(11) 4 036 616 (87) WO 2021/060543	(51) G02B 5/18 06.09.2023	(11) 4 039 098 (87) WO 2021/065716	(51) A23F 3/16 04.09.2023	(11) 4 042 436 (87) WO 2021/067856	(51) G16H 20/17 06.09.2023
(11) 4 036 669 (87) WO 2021/059561	(51) H04J 3/06 01.09.2023	(11) 4 039 099 (87) WO 2021/065717	(51) A23F 3/30 04.09.2023	(11) 4 042 494 (87) WO 2022/010577	(51) H10N 50/10 06.09.2023
(11) 4 036 705 (87) WO 2021/059897	(51) G06F 8/20 31.08.2023	(11) 4 039 100 (87) WO 2021/065719	(51) A23F 3/30 05.09.2023	(11) 4 042 732 (87) WO 2021/067731	(51) H04W 4/90 31.08.2023

(11) 4 042 872 (87) WO 2021/070864	(51) A23L 2/00 31.08.2023	(11) 4 063 054 (87) WO 2021/100960	(51) B23K 1/005 31.08.2023	(11) 4 085 711 (87) WO 2021/134772	(51) H04L 5/00 01.09.2023
(11) 4 043 437 (87) WO 2021/047622	(51) C07D 213/89 01.09.2023	(11) 4 063 406 (87) WO 2021/044639	(51) C08F 30/08 05.09.2023	(11) 4 086 229 (87) WO 2021/134153	(51) C01G 53/00 01.09.2023
(11) 4 043 464 (87) WO 2021/052499	(51) C07D 471/14 04.09.2023	(11) 4 065 722 (87) WO 2021/183357	(51) C12P 7/06 30.08.2023	(11) 4 086 389 (87) WO 2021/135674	(51) E02B 15/10 06.09.2023
(11) 4 043 472 (87) WO 2021/071130	(51) C07H 19/20 01.09.2023	(11) 4 065 896 (87) WO 2021/025634	(51) F24C 15/10 31.08.2023	(11) 4 086 492 (87) WO 2021/134743	(51) F16K 17/26 31.08.2023
(11) 4 043 515 (87) WO 2021/071322	(51) C08J 3/215 04.09.2023	(11) 4 067 314 (87) WO 2021/102548	(51) C02F 11/12 04.09.2023	(11) 4 086 880 (87) WO 2021/137322	(51) G09F 9/30 04.09.2023
(11) 4 043 520 (87) WO 2021/070811	(51) C08L 23/08 05.09.2023	(11) 4 068 452 (87) WO 2022/165690	(51) H01M 10/0525 06.09.2023	(11) 4 088 526 (87) WO 2021/138881	(51) H04W 72/23 01.09.2023
(11) 4 043 778 (87) WO 2021/071009	(51) F16M 13/02 06.09.2023	(11) 4 069 981 (87) WO 2021/113556	(51) F15B 15/22 04.09.2023	(11) 4 088 529 (87) WO 2021/138864	(51) H04W 72/23 06.09.2023
(11) 4 044 044 (87) WO 2021/068493	(51) G06F 16/332 31.08.2023	(11) 4 071 112 (87) WO 2022/086211	(51) C01B 32/05 04.09.2023	(11) 4 089 012 (87) WO 2021/140554	(51) B64C 29/00 01.09.2023
(11) 4 044 098 (87) WO 2021/082276	(51) G06Q 40/08 31.08.2023	(11) 4 071 844 (87) WO 2021/111968	(51) H01M 4/02 06.09.2023	(11) 4 089 111 (87) WO 2021/139758	(51) C07K 16/00 31.08.2023
(11) 4 046 084 (87) WO 2021/072536	(51) G06N 20/20 01.09.2023	(11) 4 071 910 (87) WO 2022/170485	(51) H01M 50/30 01.09.2023	(11) 4 089 822 (87) WO 2022/041929	(51) H01M 50/409 04.09.2023
(11) 4 046 151 (87) WO 2021/076160	(51) G09B 23/30 06.09.2023	(11) 4 075 549 (87) WO 2021/243915	(51) H01M 4/62 04.09.2023	(11) 4 089 945 (87) WO 2021/215829	(51) H04L 1/18 01.09.2023
(11) 4 046 613 (87) WO 2021/100775	(51) A61F 13/15 01.09.2023	(11) 4 076 327 (87) WO 2021/126654	(51) A61G 7/012 06.09.2023	(11) 4 091 085 (87) WO 2021/145894	(51) G06F 21/60 01.09.2023
(11) 4 047 035 (87) WO 2021/075569	(51) C08G 65/336 06.09.2023	(11) 4 077 053 (87) WO 2021/126224	(51) B60R 11/02 05.09.2023	(11) 4 091 125 (87) WO 2021/144611	(51) G09B 19/16 05.09.2023
(11) 4 047 050 (87) WO 2021/075579	(51) C08L 21/00 04.09.2023	(11) 4 079 388 (87) WO 2021/124847	(51) B01D 19/04 31.08.2023	(11) 4 091 285 (87) WO 2021/142754	(51) H04L 5/00 04.09.2023
(11) 4 048 224 (87) WO 2021/081453	(51) A61H 9/00 06.09.2023	(11) 4 079 787 (87) WO 2021/125058	(51) C08G 65/00 05.09.2023	(11) 4 091 351 (87) WO 2021/093162	(51) H04W 12/08 05.09.2023
(11) 4 048 271 (87) WO 2021/081554	(51) A61K 9/00 06.09.2023	(11) 4 079 947 (87) WO 2021/125298	(51) D01F 4/00 05.09.2023	(11) 4 091 352 (87) WO 2021/093170	(51) H04L 9/08 06.09.2023
(11) 4 048 492 (87) WO 2021/077383	(51) B26F 1/16 06.09.2023	(11) 4 080 464 (87) WO 2021/129514	(51) G06T 19/00 31.08.2023	(11) 4 091 355 (87) WO 2021/162689	(51) H04B 7/0417 01.09.2023
(11) 4 049 865 (87) WO 2021/080017	(51) G01M 17/02 06.09.2023	(11) 4 081 021 (87) WO 2021/133630	(51) A01G 22/45 04.09.2023	(11) 4 091 462 (87) WO 2021/144872	(51) A24D 3/14 05.09.2023
(11) 4 050 874 (87) WO 2021/100258	(51) H04M 3/22 05.09.2023	(11) 4 081 095 (87) WO 2021/133402	(51) A61B 3/10 05.09.2023	(11) 4 092 134 (87) WO 2021/144903	(51) C12Q 1/6837 04.09.2023
(11) 4 051 113 (87) WO 2021/067554	(51) A61B 5/377 01.09.2023	(11) 4 082 365 (87) WO 2021/128296	(51) A24F 47/00 06.09.2023	(11) 4 092 145 (87) WO 2021/145445	(51) C21D 9/00 06.09.2023
(11) 4 055 549 (87) WO 2021/091954	(51) G06Q 40/08 01.09.2023	(11) 4 082 713 (87) WO 2021/130962	(51) B23K 26/36 31.08.2023	(11) 4 092 169 (87) WO 2021/142677	(51) D01F 6/60 31.08.2023
(11) 4 057 220 (87) WO 2021/090928	(51) G06T 7/00 06.09.2023	(11) 4 083 803 (87) WO 2021/130828	(51) G06F 9/48 06.09.2023	(11) 4 094 354 (87) WO 2021/147031	(51) H02P 3/18 05.09.2023
(11) 4 057 893 (87) WO 2021/097079	(51) A61B 5/00 05.09.2023	(11) 4 083 928 (87) WO 2021/131623	(51) G06Q 30/0601 31.08.2023	(11) 4 094 513 (87) WO 2021/147073	(51) H04W 72/04 05.09.2023
(11) 4 058 732 (87) WO 2021/050011	(51) F24C 7/08 31.08.2023	(11) 4 083 929 (87) WO 2021/131622	(51) G06Q 30/0601 31.08.2023	(11) 4 094 529 (87) WO 2021/093184	(51) H04L 27/26 01.09.2023
(11) 4 059 041 (87) WO 2021/097459	(51) H01J 37/32 06.09.2023	(11) 4 084 182 (87) WO 2021/128205	(51) H01M 10/0567 05.09.2023	(11) 4 094 856 (87) WO 2021/171826	(51) B21B 19/02 06.09.2023
(11) 4 059 927 (87) WO 2021/095577	(51) C07D 401/04 05.09.2023	(11) 4 085 201 (87) WO 2022/164416	(51) F15B 13/08 05.09.2023	(11) 4 094 966 (87) WO 2021/153015	(51) B60K 7/00 04.09.2023
(11) 4 060 028 (87) WO 2021/080377	(51) C12N 7/00 01.09.2023	(11) 4 085 338 (87) WO 2021/159380	(51) H04W 4/40 04.09.2023	(11) 4 095 117 (87) WO 2021/148688	(51) C05B 17/00 06.09.2023
(11) 4 062 646 (87) WO 2021/101945	(51) G06N 3/044 05.09.2023	(11) 4 085 695 (87) WO 2021/134779	(51) H04L 5/00 01.09.2023	(11) 4 095 253 (87) WO 2021/147570	(51) C12P 19/34 04.09.2023

(11) 4 095 965 (87) WO 2022/170496	(51) H01M 10/04 01.09.2023	(11) 4 102 941 (87) WO 2021/162249	(51) H05K 1/14 06.09.2023	(11) 4 120 325 (87) WO 2021/182545	(51) H01L 21/336 05.09.2023
(11) 4 096 265 (87) WO 2021/149258	(51) H04W 16/14 06.09.2023	(11) 4 105 482 (87) WO 2021/199751	(51) F04B 39/02 04.09.2023	(11) 4 120 679 (87) WO 2022/147936	(51) H04N 13/305 04.09.2023
(11) 4 096 312 (87) WO 2021/149257	(51) H04W 56/00 04.09.2023	(11) 4 105 620 (87) WO 2022/131583	(51) H01M 10/42 04.09.2023	(11) 4 120 878 (87) WO 2021/231367	(51) A47J 31/40 05.09.2023
(11) 4 096 317 (87) WO 2021/149231	(51) H04W 72/04 05.09.2023	(11) 4 105 766 (87) WO 2022/022141	(51) G06F 3/01 06.09.2023	(11) 4 121 178 (87) WO 2021/184280	(51) A62B 35/00 04.09.2023
(11) 4 096 761 (87) WO 2021/154283	(51) A61M 25/02 01.09.2023	(11) 4 106 001 (87) WO 2021/244279	(51) H10K 59/131 01.09.2023	(11) 4 122 431 (87) WO 2021/184872	(51) A61F 5/34 01.09.2023
(11) 4 097 593 (87) WO 2021/154200	(51) G06F 11/36 04.09.2023	(11) 4 106 514 (87) WO 2021/225664	(51) A01G 24/42 30.08.2023	(11) 4 122 636 (87) WO 2021/184519	(51) B23K 26/21 06.09.2023
(11) 4 097 608 (87) WO 2021/154206	(51) G06F 16/93 31.08.2023	(11) 4 107 949 (87) WO 2022/232784	(51) H04N 19/593 31.08.2023	(11) 4 123 359 (87) WO 2021/185033	(51) G02B 27/01 01.09.2023
(11) 4 097 859 (87) WO 2021/151241	(51) H04B 7/06 06.09.2023	(11) 4 108 493 (87) WO 2021/166337	(51) B60K 1/04 04.09.2023	(11) 4 123 436 (87) WO 2021/184956	(51) G06F 3/0481 05.09.2023
(11) 4 098 054 (87) WO 2021/151226	(51) H04W 72/12 06.09.2023	(11) 4 108 690 (87) WO 2021/225394	(51) C08F 14/06 05.09.2023	(11) 4 123 437 (87) WO 2021/213379	(51) G06F 3/0481 06.09.2023
(11) 4 098 151 (87) WO 2021/153262	(51) A47C 7/02 01.09.2023	(11) 4 109 714 (87) WO 2021/166813	(51) H02J 15/00 06.09.2023	(11) 4 123 540 (87) WO 2022/134660	(51) G06Q 20/32 05.09.2023
(11) 4 098 837 (87) WO 2021/163887	(51) E06B 3/964 01.09.2023	(11) 4 109 879 (87) WO 2021/180046	(51) H04N 23/61 06.09.2023	(11) 4 124 052 (87) WO 2022/042035	(51) G11B 27/031 06.09.2023
(11) 4 098 994 (87) WO 2022/102924	(51) G01N 1/24 06.09.2023	(11) 4 110 331 (87) WO 2021/170045	(51) A61K 31/4162 06.09.2023	(11) 4 124 126 (87) WO 2021/221477	(51) H04W 56/00 06.09.2023
(11) 4 099 203 (87) WO 2021/152817	(51) G06F 21/62 04.09.2023	(11) 4 110 726 (87) WO 2021/168583	(51) C01B 3/34 31.08.2023	(11) 4 125 471 (87) WO 2021/246853	(51) A41D 13/00 04.09.2023
(11) 4 099 357 (87) WO 2022/000752	(51) H01H 71/08 06.09.2023	(11) 4 110 993 (87) WO 2021/173065	(51) E01D 15/24 01.09.2023	(11) 4 126 200 (87) WO 2021/197267	(51) A61N 1/36 05.09.2023
(11) 4 099 406 (87) WO 2022/074852	(51) H01L 31/072 04.09.2023	(11) 4 113 262 (87) WO 2022/188145	(51) G06F 3/04842 05.09.2023	(11) 4 127 252 (87) WO 2022/265639	(51) C22C 38/22 06.09.2023
(11) 4 099 665 (87) WO 2021/152788	(51) H04M 1/00 31.08.2023	(11) 4 113 662 (87) WO 2021/172447	(51) H01M 4/505 06.09.2023	(11) 4 128 051 (87) WO 2022/265849	(51) G06N 3/02 01.09.2023
(11) 4 099 745 (87) WO 2021/152796	(51) H04W 16/28 31.08.2023	(11) 4 113 717 (87) WO 2022/108398	(51) H01M 50/204 01.09.2023	(11) 4 128 144 (87) WO 2022/235290	(51) G06T 7/00 01.09.2023
(11) 4 099 746 (87) WO 2021/176783	(51) H04B 7/024 31.08.2023	(11) 4 113 854 (87) WO 2021/221476	(51) H04B 7/0413 04.09.2023	(11) 4 128 358 (87) WO 2021/189875	(51) H10K 59/131 06.09.2023
(11) 4 099 926 (87) WO 2021/155487	(51) A61B 17/072 05.09.2023	(11) 4 115 750 (87) WO 2021/176524	(51) A24D 3/04 01.09.2023	(11) 4 128 729 (87) WO 2022/080630	(51) H04M 1/02 06.09.2023
(11) 4 100 369 (87) WO 2021/158156	(51) C02F 1/32 31.08.2023	(11) 4 116 373 (87) WO 2021/176901	(51) C08L 27/04 31.08.2023	(11) 4 128 751 (87) WO 2022/260722	(51) H04N 19/70 01.09.2023
(11) 4 100 726 (87) WO 2021/156873	(51) G01N 21/88 06.09.2023	(11) 4 116 722 (87) WO 2022/247324	(51) G01R 31/34 04.09.2023	(11) 4 128 825 (87) WO 2021/218243	(51) H04W 4/00 01.09.2023
(11) 4 101 066 (87) WO 2021/144767	(51) H02S 40/10 05.09.2023	(11) 4 117 258 (87) WO 2022/237515	(51) H04M 1/02 01.09.2023	(11) 4 129 160 (87) WO 2021/213170	(51) A61B 5/00 31.08.2023
(11) 4 101 630 (87) WO 2021/156528	(51) B31B 50/02 05.09.2023	(11) 4 117 684 (87) WO 2021/216475	(51) A61K 9/107 01.09.2023	(11) 4 129 614 (87) WO 2021/196861	(51) B29C 44/18 06.09.2023
(11) 4 102 157 (87) WO 2021/155755	(51) F25C 5/182 31.08.2023	(11) 4 119 276 (87) WO 2021/210303	(51) B23K 11/11 06.09.2023	(11) 4 129 620 (87) WO 2021/201189	(51) B29C 45/76 05.09.2023
(11) 4 102 505 (87) WO 2022/042023	(51) G11C 7/04 31.08.2023	(11) 4 119 280 (87) WO 2021/182122	(51) B23K 26/03 06.09.2023	(11) 4 129 631 (87) WO 2021/193339	(51) B29C 64/393 01.09.2023
(11) 4 102 874 (87) WO 2021/155768	(51) H04B 7/06 06.09.2023	(11) 4 119 632 (87) WO 2021/210663	(51) C09K 5/04 01.09.2023	(11) 4 129 649 (87) WO 2021/199987	(51) B32B 17/10 04.09.2023
(11) 4 102 882 (87) WO 2021/156986	(51) H04W 24/10 06.09.2023	(11) 4 119 839 (87) WO 2021/180168	(51) F21V 5/04 06.09.2023	(11) 4 129 676 (87) WO 2022/050415	(51) B32B 27/38 31.08.2023
(11) 4 102 908 (87) WO 2021/157093	(51) H04W 72/04 01.09.2023	(11) 4 120 002 (87) WO 2021/197293	(51) G02B 27/01 31.08.2023	(11) 4 129 871 (87) WO 2022/007511	(51) B65G 47/22 06.09.2023

(11) 4 129 910 (87) WO 2021/200485	(51) C01F 7/02 05.09.2023	(11) 4 131 565 (87) WO 2021/200441	(51) H01M 10/44 04.09.2023	(11) 4 133 612 (87) WO 2021/242047	(51) H04B 7/0413 01.09.2023
(11) 4 129 911 (87) WO 2021/200490	(51) C01F 7/02 06.09.2023	(11) 4 131 566 (87) WO 2021/200444	(51) H01M 10/44 01.09.2023	(11) 4 133 681 (87) WO 2021/242291	(51) H04L 9/08 01.09.2023
(11) 4 129 980 (87) WO 2021/190642	(51) C07D 211/78 04.09.2023	(11) 4 131 612 (87) WO 2021/199595	(51) H01M 50/30 05.09.2023	(11) 4 133 754 (87) WO 2021/207559	(51) H04W 4/02 06.09.2023
(11) 4 130 022 (87) WO 2021/208818	(51) C07K 5/062 06.09.2023	(11) 4 131 614 (87) WO 2022/010256	(51) H01M 50/30 06.09.2023	(11) 4 133 786 (87) WO 2021/225331	(51) H04W 28/06 05.09.2023
(11) 4 130 070 (87) WO 2021/200558	(51) C08F 265/06 31.08.2023	(11) 4 131 650 (87) WO 2021/232658	(51) H01Q 1/52 01.09.2023	(11) 4 133 989 (87) WO 2021/208657	(51) A61B 1/005 04.09.2023
(11) 4 130 463 (87) WO 2022/001250	(51) F03D 7/04 05.09.2023	(11) 4 131 651 (87) WO 2021/218800	(51) H01Q 1/24 31.08.2023	(11) 4 134 233 (87) WO 2021/206072	(51) B32B 27/28 01.09.2023
(11) 4 130 504 (87) WO 2021/199496	(51) F16D 51/22 05.09.2023	(11) 4 131 808 (87) WO 2022/068619	(51) H04L 65/1069 06.09.2023	(11) 4 134 545 (87) WO 2021/241385	(51) F03D 80/50 31.08.2023
(11) 4 130 540 (87) WO 2021/200995	(51) F16T 1/00 05.09.2023	(11) 4 131 816 (87) WO 2021/209059	(51) H04L 1/16 04.09.2023	(11) 4 134 620 (87) WO 2021/205948	(51) G01C 9/06 05.09.2023
(11) 4 130 566 (87) WO 2021/193556	(51) F21V 17/00 01.09.2023	(11) 4 131 830 (87) WO 2021/218605	(51) H04L 5/00 31.08.2023	(11) 4 134 647 (87) WO 2021/205942	(51) G01L 1/26 31.08.2023
(11) 4 130 569 (87) WO 2021/193588	(51) F21Y 115/10 04.09.2023	(11) 4 131 873 (87) WO 2021/218528	(51) H04L 41/142 05.09.2023	(11) 4 134 686 (87) WO 2022/035151	(51) G01R 31/36 05.09.2023
(11) 4 130 610 (87) WO 2021/225177	(51) F25B 7/00 05.09.2023	(11) 4 131 885 (87) WO 2021/193542	(51) H04L 69/28 04.09.2023	(11) 4 134 778 (87) WO 2021/238571	(51) G05F 1/56 01.09.2023
(11) 4 130 613 (87) WO 2021/219026	(51) F25B 43/00 04.09.2023	(11) 4 131 902 (87) WO 2021/241887	(51) H01Q 1/24 31.08.2023	(11) 4 134 894 (87) WO 2021/219042	(51) G06Q 20/38 04.09.2023
(11) 4 130 652 (87) WO 2021/199744	(51) G01B 11/24 01.09.2023	(11) 4 131 928 (87) WO 2021/218551	(51) H04N 5/272 06.09.2023	(11) 4 134 937 (87) WO 2021/203627	(51) G09G 3/00 01.09.2023
(11) 4 130 690 (87) WO 2021/193816	(51) A01K 29/00 05.09.2023	(11) 4 132 008 (87) WO 2021/218233	(51) H04R 17/00 01.09.2023	(11) 4 135 010 (87) WO 2021/230283	(51) H01L 29/778 06.09.2023
(11) 4 130 851 (87) WO 2021/197062	(51) G02B 27/01 31.08.2023	(11) 4 132 088 (87) WO 2021/218777	(51) H04W 28/22 31.08.2023	(11) 4 135 213 (87) WO 2021/225325	(51) H04B 7/06 05.09.2023
(11) 4 130 853 (87) WO 2021/218826	(51) F21S 41/25 05.09.2023	(11) 4 132 097 (87) WO 2021/213470	(51) H04W 36/00 04.09.2023	(11) 4 135 216 (87) WO 2021/219120	(51) H04B 7/185 04.09.2023
(11) 4 130 958 (87) WO 2021/196842	(51) G06F 1/16 01.09.2023	(11) 4 132 134 (87) WO 2021/225151	(51) H04W 56/00 06.09.2023	(11) 4 135 249 (87) WO 2021/204266	(51) H04L 5/00 04.09.2023
(11) 4 130 959 (87) WO 2021/197265	(51) G06F 3/0481 04.09.2023	(11) 4 132 142 (87) WO 2021/197316	(51) H04W 72/02 06.09.2023	(11) 4 135 269 (87) WO 2022/005107	(51) H04L 12/46 05.09.2023
(11) 4 130 964 (87) WO 2021/190135	(51) G06F 3/0485 31.08.2023	(11) 4 132 160 (87) WO 2021/190628	(51) H04W 72/25 31.08.2023	(11) 4 135 273 (87) WO 2021/238763	(51) H04L 45/00 05.09.2023
(11) 4 130 969 (87) WO 2022/052897	(51) G06F 3/06 04.09.2023	(11) 4 132 169 (87) WO 2021/204195	(51) H04W 72/04 04.09.2023	(11) 4 135 276 (87) WO 2021/223710	(51) H04L 45/302 06.09.2023
(11) 4 130 989 (87) WO 2022/001612	(51) G06F 9/54 01.09.2023	(11) 4 132 171 (87) WO 2021/204128	(51) H04W 72/04 06.09.2023	(11) 4 135 283 (87) WO 2021/218979	(51) H04L 9/40 01.09.2023
(11) 4 131 214 (87) WO 2021/191682	(51) G08G 1/16 06.09.2023	(11) 4 132 195 (87) WO 2021/197404	(51) H04W 74/08 06.09.2023	(11) 4 135 308 (87) WO 2021/213031	(51) H04N 23/611 31.08.2023
(11) 4 131 221 (87) WO 2021/201144	(51) G09F 9/30 31.08.2023	(11) 4 132 197 (87) WO 2021/218627	(51) H04W 76/12 04.09.2023	(11) 4 135 310 (87) WO 2021/223500	(51) H04N 5/272 01.09.2023
(11) 4 131 286 (87) WO 2021/199549	(51) H01B 1/06 31.08.2023	(11) 4 132 239 (87) WO 2021/197313	(51) H05K 5/02 31.08.2023	(11) 4 135 337 (87) WO 2021/244221	(51) H04Q 1/02 01.09.2023
(11) 4 131 288 (87) WO 2021/199676	(51) C01F 7/00 31.08.2023	(11) 4 132 319 (87) WO 2021/227675	(51) H05B 3/00 31.08.2023	(11) 4 135 360 (87) WO 2021/244652	(51) H04W 4/06 01.09.2023
(11) 4 131 380 (87) WO 2021/200508	(51) H01L 27/146 05.09.2023	(11) 4 132 988 (87) WO 2021/207355	(51) C08G 18/42 01.09.2023	(11) 4 135 380 (87) WO 2021/227964	(51) H04W 12/069 04.09.2023
(11) 4 131 435 (87) WO 2021/190245	(51) H01L 25/075 31.08.2023	(11) 4 133 172 (87) WO 2021/207588	(51) F03B 13/06 31.08.2023	(11) 4 135 399 (87) WO 2021/219136	(51) H04W 72/23 06.09.2023
(11) 4 131 453 (87) WO 2021/190334	(51) H10K 59/131 05.09.2023	(11) 4 133 546 (87) WO 2021/207708	(51) H01M 50/244 01.09.2023	(11) 4 135 407 (87) WO 2021/223568	(51) H04W 48/00 31.08.2023

(11) 4 135 421 (87) WO 2021/219125	(51) H04W 52/14 06.09.2023	(11) 4 138 448 (87) WO 2021/218367	(51) H04W 28/20 06.09.2023	(11) 4 145 064 (87) WO 2021/235557	(51) F25B 13/00 06.09.2023
(11) 4 135 422 (87) WO 2021/221430	(51) H04W 52/14 01.09.2023	(11) 4 138 495 (87) WO 2021/228078	(51) H04W 72/04 06.09.2023	(11) 4 145 110 (87) WO 2021/220692	(51) G01N 15/00 06.09.2023
(11) 4 135 459 (87) WO 2021/203879	(51) H04W 72/11 01.09.2023	(11) 4 139 478 (87) WO 2021/217172	(51) C12Q 1/6806 04.09.2023	(11) 4 145 333 (87) WO 2021/218834	(51) G06F 40/109 05.09.2023
(11) 4 135 470 (87) WO 2021/218544	(51) H04W 76/10 01.09.2023	(11) 4 140 040 (87) WO 2021/072453	(51) H04L 25/02 01.09.2023	(11) 4 145 503 (87) WO 2021/227862	(51) H01L 23/40 31.08.2023
(11) 4 135 494 (87) WO 2021/213346	(51) H05K 7/20 01.09.2023	(11) 4 140 058 (87) WO 2021/261959	(51) H04B 7/06 04.09.2023	(11) 4 145 552 (87) WO 2022/087903	(51) H01L 21/82 05.09.2023
(11) 4 135 940 (87) WO 2021/211420	(51) B25J 9/16 01.09.2023	(11) 4 140 068 (87) WO 2021/217001	(51) G06F 21/84 06.09.2023	(11) 4 145 884 (87) WO 2021/218676	(51) H04W 24/08 06.09.2023
(11) 4 136 503 (87) WO 2021/211951	(51) G02F 1/153 31.08.2023	(11) 4 140 124 (87) WO 2022/019552	(51) H04N 13/178 04.09.2023	(11) 4 145 906 (87) WO 2021/218512	(51) H04W 40/22 01.09.2023
(11) 4 136 545 (87) WO 2021/236833	(51) G06F 21/10 06.09.2023	(11) 4 140 317 (87) WO 2021/241934	(51) A61Q 19/02 04.09.2023	(11) 4 147 164 (87) WO 2021/225495	(51) G02B 3/00 01.09.2023
(11) 4 136 547 (87) WO 2021/236814	(51) G06F 21/10 01.09.2023	(11) 4 140 522 (87) WO 2021/254050	(51) A61M 5/32 01.09.2023	(11) 4 148 072 (87) WO 2021/232678	(51) C08F 136/06 04.09.2023
(11) 4 136 554 (87) WO 2021/236825	(51) G06F 21/10 04.09.2023	(11) 4 140 857 (87) WO 2021/213001	(51) B62D 1/16 31.08.2023	(11) 4 148 419 (87) WO 2021/223484	(51) G01N 21/76 01.09.2023
(11) 4 136 831 (87) WO 2021/237129	(51) H04N 19/70 05.09.2023	(11) 4 141 945 (87) WO 2022/165657	(51) H10K 59/131 31.08.2023	(11) 4 148 585 (87) WO 2021/238592	(51) G06F 11/36 06.09.2023
(11) 4 136 843 (87) WO 2022/005549	(51) H04N 19/186 04.09.2023	(11) 4 141 946 (87) WO 2022/165805	(51) H10K 59/121 31.08.2023	(11) 4 148 609 (87) WO 2021/249359	(51) G06F 21/79 04.09.2023
(11) 4 136 921 (87) WO 2022/240162	(51) H04W 72/566 05.09.2023	(11) 4 141 948 (87) WO 2022/174385	(51) G02F 1/1362 01.09.2023	(11) 4 148 717 (87) WO 2022/059933	(51) G09G 3/32 06.09.2023
(11) 4 137 114 (87) WO 2021/210809	(51) A61J 1/20 01.09.2023	(11) 4 142 121 (87) WO 2022/001268	(51) H02K 9/193 05.09.2023	(11) 4 148 800 (87) WO 2021/227581	(51) H10K 59/80 05.09.2023
(11) 4 137 702 (87) WO 2021/210201	(51) F04D 29/30 04.09.2023	(11) 4 142 302 (87) WO 2021/256104	(51) E02F 9/20 06.09.2023	(11) 4 148 801 (87) WO 2022/165658	(51) H10K 59/123 31.08.2023
(11) 4 137 751 (87) WO 2021/249047	(51) F24F 11/41 01.09.2023	(11) 4 142 315 (87) WO 2021/227965	(51) H04W 4/06 01.09.2023	(11) 4 148 854 (87) WO 2023/000214	(51) H01M 10/0567 01.09.2023
(11) 4 137 806 (87) WO 2021/210453	(51) G01N 27/12 04.09.2023	(11) 4 142 329 (87) WO 2021/233362	(51) H04W 12/06 05.09.2023	(11) 4 149 133 (87) WO 2021/239075	(51) H04W 12/00 01.09.2023
(11) 4 137 880 (87) WO 2021/250993	(51) G02F 1/01 01.09.2023	(11) 4 142 354 (87) WO 2021/213373	(51) H04W 28/02 31.08.2023	(11) 4 150 535 (87) WO 2021/243473	(51) G06N 3/045 01.09.2023
(11) 4 137 931 (87) WO 2021/208392	(51) G06F 3/16 01.09.2023	(11) 4 142 360 (87) WO 2021/227683	(51) H04W 28/22 05.09.2023	(11) 4 151 144 (87) WO 2021/229938	(51) A61B 5/00 06.09.2023
(11) 4 137 951 (87) WO 2021/238594	(51) G06F 12/02 01.09.2023	(11) 4 142 415 (87) WO 2021/213335	(51) H04W 74/08 05.09.2023	(11) 4 151 757 (87) WO 2021/230149	(51) C21D 9/00 06.09.2023
(11) 4 137 957 (87) WO 2021/227646	(51) G06F 16/176 01.09.2023	(11) 4 143 088 (87) WO 2021/219938	(51) B64C 39/00 06.09.2023	(11) 4 151 762 (87) WO 2021/230079	(51) C21D 9/46 06.09.2023
(11) 4 138 070 (87) WO 2021/213011	(51) G09G 3/3225 30.08.2023	(11) 4 143 420 (87) WO 2021/230848	(51) E21D 11/00 04.09.2023	(11) 4 151 767 (87) WO 2021/230311	(51) B32B 15/01 31.08.2023
(11) 4 138 138 (87) WO 2021/208691	(51) G09G 3/3208 05.09.2023	(11) 4 143 703 (87) WO 2022/026029	(51) G06F 17/16 01.09.2023	(11) 4 151 770 (87) WO 2021/230306	(51) B32B 15/01 31.08.2023
(11) 4 138 173 (87) WO 2021/210526	(51) H01M 10/48 05.09.2023	(11) 4 143 987 (87) WO 2022/025670	(51) H04B 7/06 06.09.2023	(11) 4 151 771 (87) WO 2021/230309	(51) C21D 1/18 31.08.2023
(11) 4 138 274 (87) WO 2021/232835	(51) H02K 1/32 04.09.2023	(11) 4 144 324 (87) WO 2021/218724	(51) A61C 13/00 04.09.2023	(11) 4 152 175 (87) WO 2021/244303	(51) G06F 16/2457 06.09.2023
(11) 4 138 403 (87) WO 2021/227446	(51) H04Q 11/00 05.09.2023	(11) 4 144 411 (87) WO 2021/249033	(51) A61N 5/10 31.08.2023	(11) 4 152 816 (87) WO 2021/228131	(51) H04W 72/02 06.09.2023
(11) 4 138 441 (87) WO 2021/208958	(51) H04B 7/06 06.09.2023	(11) 4 144 448 (87) WO 2021/220987	(51) B07C 5/342 06.09.2023	(11) 4 154 526 (87) WO 2021/252453	(51) H04N 13/00 31.08.2023
(11) 4 138 443 (87) WO 2021/227561	(51) H04W 28/02 31.08.2023	(11) 4 144 516 (87) WO 2022/024489	(51) B29K 9/00 06.09.2023	(11) 4 154 648 (87) WO 2023/010444	(51) H04L 5/00 04.09.2023

(11) 4 156 638 (87) WO 2022/267057	(51) H04L 45/02 05.09.2023	(11) 4 192 157 (87) WO 2022/027690	(51) H04W 72/04 06.09.2023	(11) 4 207 818 (87) WO 2022/061507	(51) H04L 5/00 04.09.2023
(11) 4 156 648 (87) WO 2022/001582	(51) H04L 61/5007 05.09.2023	(11) 4 194 065 (87) WO 2022/085070	(51) A61B 5/11 04.09.2023	(11) 4 209 145 (87) WO 2022/074845	(51) A43B 13/14 06.09.2023
(11) 4 157 169 (87) WO 2021/245653	(51) A61F 6/22 06.09.2023	(11) 4 194 865 (87) WO 2022/041232	(51) G01R 31/28 06.09.2023	(11) 4 209 494 (87) WO 2022/218442	(51) C07D 487/06 01.09.2023
(11) 4 159 455 (87) WO 2021/241518	(51) B41C 1/10 01.09.2023	(11) 4 195 036 (87) WO 2022/040877	(51) G06F 9/34 05.09.2023	(11) 4 215 494 (87) WO 2023/103284	(51) C02F 1/04 04.09.2023
(11) 4 159 457 (87) WO 2021/241519	(51) B41C 1/10 05.09.2023	(11) 4 195 450 (87) WO 2022/067737	(51) H02J 7/35 06.09.2023	(11) 4 218 056 (87) WO 2023/108330	(51) H10B 43/35 31.08.2023
(11) 4 159 718 (87) WO 2021/241875	(51) C07D 211/14 01.09.2023	(11) 4 195 617 (87) WO 2022/041158	(51) H04L 49/15 06.09.2023	(11) 4 218 585 (87) WO 2022/064910	(51) A61B 6/00 05.09.2023
(11) 4 160 951 (87) WO 2022/001548	(51) G06F 11/14 05.09.2023	(11) 4 195 723 (87) WO 2022/041086	(51) H04W 76/28 05.09.2023	(11) 4 218 587 (87) WO 2022/064957	(51) A61B 6/00 01.09.2023
(11) 4 161 386 (87) WO 2021/243420	(51) A61B 5/344 06.09.2023	(11) 4 195 766 (87) WO 2022/041020	(51) H04W 52/34 04.09.2023	(11) 4 218 589 (87) WO 2022/065318	(51) A61B 6/00 05.09.2023
(11) 4 163 609 (87) WO 2023/024358	(51) G01J 5/07 04.09.2023	(11) 4 195 784 (87) WO 2022/027680	(51) H04W 52/02 01.09.2023	(11) 4 219 037 (87) WO 2022/113412	(51) B21D 22/20 31.08.2023
(11) 4 164 213 (87) WO 2021/251141	(51) H04N 21/854 04.09.2023	(11) 4 195 801 (87) WO 2022/027375	(51) H04W 48/18 05.09.2023	(11) 4 224 618 (87) WO 2023/065186	(51) H01M 50/548 04.09.2023
(11) 4 166 936 (87) WO 2023/028804	(51) G01N 21/88 04.09.2023	(11) 4 196 554 (87) WO 2021/077123	(51) C10G 3/00 04.09.2023	(11) 4 226 636 (87) WO 2023/059452	(51) H04N 21/235 05.09.2023
(11) 4 167 581 (87) WO 2022/007856	(51) H04N 21/4363 31.08.2023	(11) 4 197 063 (87) WO 2022/174364	(51) H01Q 21/00 31.08.2023	(11) 4 227 017 (87) WO 2022/113413	(51) B21D 22/26 31.08.2023
(11) 4 170 722 (87) WO 2021/261493	(51) H05B 33/02 05.09.2023	(11) 4 197 192 (87) WO 2022/094824	(51) H04N 19/63 05.09.2023	(11) 4 231 369 (87) WO 2023/123323	(51) H01M 4/00 05.09.2023
(11) 4 175 208 (87) WO 2022/017225	(51) H04L 41/0654 01.09.2023	(11) 4 198 510 (87) WO 2022/116208	(51) G01N 33/497 05.09.2023	(11) 4 231 394 (87) WO 2023/115535	(51) H01M 6/14 31.08.2023
(11) 4 179 454 (87) WO 2022/036537	(51) G06K 7/00 06.09.2023	(11) 4 199 314 (87) WO 2022/038650	(51) H02K 3/50 04.09.2023	(11) 4 253 402 (87) WO 2023/098920	(51) C07K 7/64 23.08.2023
(11) 4 179 764 (87) WO 2022/082671	(51) H04W 24/08 31.08.2023	(11) 4 199 416 (87) WO 2022/032646	(51) H04W 76/11 06.09.2023	(11) 4 254 382 (87) WO 2022/112810	(51) G08G 1/09 07.08.2023
(11) 4 183 191 (87) WO 2022/011659	(51) H04W 72/04 05.09.2023	(11) 4 201 723 (87) WO 2022/044092	(51) B60K 6/46 01.09.2023	(11) 4 254 605 (87) WO 2023/155208	(51) H01M 10/613 29.08.2023
(11) 4 184 795 (87) WO 2022/022234	(51) H03M 13/13 01.09.2023	(11) 4 203 251 (87) WO 2022/038727	(51) H02K 1/278 31.08.2023	(11) 4 254 609 (87) WO 2023/155209	(51) H01M 10/6554 07.07.2023
(11) 4 184 966 (87) WO 2022/016546	(51) H04W 12/069 06.09.2023	(11) 4 203 580 (87) WO 2022/061790	(51) H04W 72/25 01.09.2023		
(11) 4 186 307 (87) WO 2022/067515	(51) H04W 72/12 04.09.2023	(11) 4 203 607 (87) WO 2022/067816	(51) H04L 67/10 06.09.2023		
(11) 4 187 826 (87) WO 2022/027352	(51) H04L 5/00 01.09.2023	(11) 4 204 961 (87) WO 2022/102883	(51) G06F 9/48 04.09.2023		
(11) 4 187 827 (87) WO 2022/027508	(51) H04L 5/00 06.09.2023	(11) 4 205 693 (87) WO 2022/054172	(51) A61B 90/50 31.08.2023		
(11) 4 191 104 (87) WO 2022/021319	(51) F16K 5/08 31.08.2023	(11) 4 205 784 (87) WO 2022/044340	(51) A61M 5/315 01.09.2023		
(11) 4 191 218 (87) WO 2023/021672	(51) G01L 9/00 05.09.2023	(11) 4 205 983 (87) WO 2022/044245	(51) B41J 2/14 31.08.2023		
(11) 4 191 739 (87) WO 2022/049705	(51) H01M 10/44 31.08.2023	(11) 4 206 045 (87) WO 2022/061600	(51) B60T 7/12 31.08.2023		
(11) 4 191 887 (87) WO 2022/041277	(51) H03L 7/087 31.08.2023	(11) 4 207 007 (87) WO 2022/044336	(51) G06N 20/00 31.08.2023		
(11) 4 192 095 (87) WO 2022/051946	(51) H04W 28/16 31.08.2023	(11) 4 207 163 (87) WO 2022/252029	(51) G09G 3/3233 01.09.2023		
(11) 4 192 099 (87) WO 2022/027181	(51) H04W 36/00 05.09.2023	(11) 4 207 624 (87) WO 2022/061667	(51) H04B 7/06 04.09.2023		

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) 3 624 740	(51) A61F 2/97
(87) WO 2018/211242	05.09.2023
(11) 3 737 687	(51) C07J 73/00
(87) WO 2019/140272	31.08.2023
(11) 3 867 810	(51) G06V 10/75
(87) WO 2020/081470	31.08.2023
(11) 3 927 382	(51) A61L 2/20
(87) WO 2020/170159	30.08.2023
(11) 3 931 525	(51) G01B 11/06
(87) WO 2021/122716	01.09.2023
(11) 3 952 928	(51) A61L 2/10
(87) WO 2020/208364	30.08.2023
(11) 4 004 037	(51) C07K 16/10
(87) WO 2021/021605	31.08.2023
(11) 4 014 551	(51) H04W 36/00
(87) WO 2021/030821	30.08.2023
(11) 4 041 936	(51) C23C 22/34
(87) WO 2021/071575	30.08.2023
(11) 4 049 252	(51) G08B 13/14
(87) WO 2021/078945	31.08.2023

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) WO 2020/092673	(51) C08H 7/00
(86) US 2019/059007	(87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19877799.7	02.06.2021
(87) WO 2020/095363	(51) A44B 19/38
(86) JP 2018/041214	(87) 2020/20 14.05.2020
(21) 18939278.0	08.06.2021
(87) WO 2020/097747	(51) E02D 5/00
(86) CN 2018/000385	(87) 2020/21 22.05.2020
(21) 18940217.5	15.06.2021
(87) WO 2020/200284	(51) C07D 471/04
(86) CN 2020/083004	(87) 2020/41 08.10.2020
(21) 20783316.1	05.11.2021
(87) WO 2020/206882	(51) B01J 19/12
(86) CN 2019/098661	(87) 2020/42 15.10.2020
(21) 19924131.6	10.11.2021
(87) WO 2020/211100	(51) B60L 5/00
(86) CN 2019/083704	(87) 2020/43 22.10.2020
(21) 19924825.3	16.11.2021
(87) WO 2020/211101	(51) B60L 5/16
(86) CN 2019/083707	(87) 2020/43 22.10.2020
(21) 19924826.1	16.11.2021
(87) WO 2020/220247	(51) A01K 67/033

(86) CN 2019/085150	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 19926822.8	30.11.2021
(87) WO 2020/220785	(51) H04W 4/70
(86) CN 2020/074468	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20799036.7	30.11.2021
(87) WO 2020/224135	(51) H01H 85/38
(86) CN 2019/104295	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 19927941.5	08.12.2021
(87) WO 2020/224233	(51) E21D 9/00
(86) CN 2019/120380	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 19928092.6	07.12.2021
(87) WO 2020/224331	(51) H04B 10/516
(86) CN 2020/079654	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 20801628.7	07.12.2021
(87) WO 2020/224446	(51) H01C 7/22
(86) CN 2020/086592	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 20802987.6	07.12.2021
(87) WO 2020/227949	(51) G01C 21/00
(86) CN 2019/086924	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19928376.3	16.12.2021
(87) WO 2020/228202	(51) H03K 17/081
(86) CN 2019/105484	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19928998.4	17.12.2021
(87) WO 2020/228225	(51) B22F 9/14
(86) CN 2019/108276	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19929116.2	17.12.2021
(87) WO 2020/228311	(51) B60B 27/00
(86) CN 2019/124616	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19928603.0	16.12.2021
(87) WO 2020/233290	(51) B64F 5/60
(86) CN 2020/084846	(87) 2020/48 26.11.2020
(21) 20809984.6	18.12.2021
(87) WO 2020/233383	(51) H02M 3/07
(86) CN 2020/087984	(87) 2020/48 26.11.2020
(21) 20808955.7	18.12.2021
(87) WO 2020/233549	(51) G02F 1/1362
(86) CN 2020/090886	(87) 2020/48 26.11.2020
(21) 20810817.5	23.12.2021
(87) WO 2020/238077	(51) F16D 3/02
(86) CN 2019/119719	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 19930420.5	04.01.2022
(87) WO 2020/238275	(51) H04R 25/00
(86) CN 2020/073648	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20813118.5	04.01.2022
(87) WO 2020/238439	(51) H04N 19/132
(86) CN 2020/084255	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20815284.3	04.01.2022
(87) WO 2020/238724	(51) C21D 9/04
(86) CN 2020/091284	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20813447.8	04.01.2022
(87) WO 2020/238739	(51) E04H 15/44
(86) CN 2020/091469	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20813071.6	04.01.2022
(87) WO 2020/239145	(51) B60L 53/302
(86) CN 2020/105368	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20814259.6	04.01.2022
(87) WO 2020/244166	(51) A61K 8/9789
(86) CN 2019/119822	(87) 2020/50 10.12.2020
(21) 19931970.8	06.01.2022
(87) WO 2020/244167	(51) A61K 8/73
(86) CN 2019/119823	(87) 2020/50 10.12.2020
(21) 19931889.0	04.01.2022
(87) WO 2020/244473	(51) F25D 3/10
(86) CN 2020/093635	(87) 2020/50 10.12.2020
(21) 20818081.0	04.01.2022
(87) WO 2020/248500	(51) B25J 15/02
(86) CN 2019/118478	(87) 2020/51 17.12.2020
(21) 19932630.7	12.01.2022

(87) WO 2020/248580	(51) H01L 31/0236
(86) CN 2019/129546	(87) 2020/51 17.12.2020
(21) 19932640.6	11.01.2022
(87) WO 2020/248835	(51) F16K 47/02
(86) CN 2020/093269	(87) 2020/51 17.12.2020
(21) 20822038.4	14.01.2022
(87) WO 2020/252638	(51) A23K 10/30
(86) CN 2019/091585	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 19934316.1	18.01.2022
(87) WO 2020/253202	(51) H03F 1/52
(86) CN 2019/129417	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 19933560.5	18.01.2022
(87) WO 2020/257856	(51) E04C 2/32
(86) AU 2020/050644	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20830904.7	27.01.2022
(87) WO 2020/258396	(51) H03F 1/08
(86) CN 2019/095863	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19935642.9	29.01.2022
(87) WO 2020/258606	(51) H05H 1/30
(86) CN 2019/112076	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19935344.2	29.01.2022
(87) WO 2020/258802	(51) G06F 17/00
(86) CN 2019/128886	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19935087.7	29.01.2022
(87) WO 2020/259698	(51) B60K 1/04
(86) CN 2020/098603	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20833676.8	28.01.2022
(87) WO 2021/000475	(51) G06F 16/2458
(86) CN 2019/115103	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 19936428.2	02.02.2022
(87) WO 2021/000798	(51) B29C 64/393
(86) CN 2020/098572	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20834897.9	04.02.2022
(87) WO 2021/008222	(51) A61N 1/05
(86) CN 2020/090795	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20841372.4	18.02.2022
(87) WO 2021/012410	(51) G06F 8/20
(86) CN 2019/111047	(87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19938849.7	26.02.2022
(87) WO 2021/012635	(51) G01C 21/18
(86) CN 2020/070264	(87) 2021/04 28.01.2021
(21) 20844703.7	24.02.2022
(87) WO 2021/017045	(51) F24F 1/0063
(86) CN 2019/101362	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19940121.7	02.03.2022
(87) WO 2021/017124	(51) F02B 53/00
(86) CN 2019/107200	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19939896.7	01.03.2022
(87) WO 2021/017170	(51) H02M 7/00
(86) CN 2019/110679	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19939432.1	01.03.2022
(87) WO 2021/017464	(51) G06F 3/041
(86) CN 2020/076900	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20846087.3	01.03.2022
(87) WO 2021/017594	(51) G06F 16/00
(86) CN 2020/091911	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20846023.8	01.03.2022
(87) WO 2021/017653	(51) C21D 10/00
(86) CN 2020/095373	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20848402.2	02.03.2022
(87) WO 2021/017745	(51) G01N 21/359
(86) CN 2020/099887	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20846048.5	01.03.2022
(87) WO 2021/018113	(51) G01C 21/00
(86) CN 2020/105037	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20846716.7	01.03.2022
(87) WO 2021/019523	(51) A61K 31/495
(86) IB 2020/059862	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 20846522.9	25.04.2023

(87) WO 2021/022809 (86) CN 2020/077968 (21) 20849524.2	(51) H02M 1/34 (87) 2021/06 11.02.2021 08.03.2022	(87) WO 2021/043238 (86) CN 2020/113386 (21) 20859690.8	(51) H02J 3/38 (87) 2021/10 11.03.2021 06.04.2022	(87) WO 2021/056908 (86) CN 2019/129971 (21) 19946440.5	(51) G06F 1/26 (87) 2021/13 01.04.2021 30.04.2022
(87) WO 2021/022903 (86) CN 2020/095679 (21) 20850218.7	(51) G06N 3/08 (87) 2021/06 11.02.2021 08.03.2022	(87) WO 2021/043254 (86) CN 2020/113448 (21) 20861114.5	(51) B60F 3/00 (87) 2021/10 11.03.2021 07.04.2022	(87) WO 2021/056912 (86) CN 2019/129991 (21) 19947141.8	(51) G06F 11/30 (87) 2021/13 01.04.2021 30.04.2022
(87) WO 2021/024177 (86) IB 2020/057356 (21) 20850201.3	(51) F16H 15/12 (87) 2021/06 11.02.2021 08.03.2022	(87) WO 2021/045502 (86) KR 2020/011782 (21) 20860822.4	(51) G01R 1/067 (87) 2021/10 11.03.2021 07.04.2022	(87) WO 2021/056940 (86) CN 2020/073111 (21) 20868041.3	(51) G06F 16/958 (87) 2021/13 01.04.2021 30.04.2022
(87) WO 2021/027031 (86) CN 2019/107823 (21) 19941716.3	(51) B28D 1/14 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/045719 (86) US 2017/030469 (21) 17936998.8	(51) G06F 11/07 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/057041 (86) CN 2020/090826 (21) 20867832.6	(51) E03D 9/08 (87) 2021/13 01.04.2021 29.04.2022
(87) WO 2021/027046 (86) CN 2019/110680 (21) 19941645.4	(51) H02J 3/16 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/046664 (86) CN 2019/104820 (21) 19944865.5	(51) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022	(87) WO 2021/057045 (86) CN 2020/091075 (21) 20868775.6	(51) F24H 9/20 (87) 2021/13 01.04.2021 29.04.2022
(87) WO 2021/027069 (86) CN 2019/113236 (21) 19941721.3	(51) G06F 9/445 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/046808 (86) CN 2019/105720 (21) 19945057.8	(51) H02S 20/30 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022	(87) WO 2021/057140 (86) CN 2020/098516 (21) 20868401.9	(51) A61L 27/32 (87) 2021/13 01.04.2021 26.04.2022
(87) WO 2021/027180 (86) CN 2019/120507 (21) 19941314.7	(51) E21B 49/00 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/046934 (86) CN 2019/108424 (21) 19945304.4	(51) G06F 1/26 (87) 2021/11 18.03.2021 13.04.2022	(87) WO 2021/057241 (86) CN 2020/105153 (21) 20868293.0	(51) H02J 7/00 (87) 2021/13 01.04.2021 26.04.2022
(87) WO 2021/027352 (86) CN 2020/090443 (21) 20852012.2	(51) A61B 17/326 (87) 2021/07 18.02.2021 15.03.2022	(87) WO 2021/046935 (86) CN 2019/108470 (21) 19944795.4	(51) H04L 29/06 (87) 2021/11 18.03.2021 13.04.2022	(87) WO 2021/057799 (86) CN 2020/117165 (21) 20868457.1	(51) H04W 72/08 (87) 2021/13 01.04.2021 26.04.2023
(87) WO 2021/031115 (86) CN 2019/101550 (21) 19941888.0	(51) G02B 6/036 (87) 2021/08 25.02.2021 18.03.2022	(87) WO 2021/047120 (86) CN 2019/130032 (21) 19945256.6	(51) G06F 15/78 (87) 2021/11 18.03.2021 13.04.2022	(87) WO 2021/057831 (86) CN 2020/117312 (21) 20870186.2	(51) H02K 11/33 (87) 2021/13 01.04.2021 27.04.2022
(87) WO 2021/031132 (86) CN 2019/101671 (21) 19942126.4	(51) H01R 13/73 (87) 2021/08 25.02.2021 17.03.2022	(87) WO 2021/047278 (86) CN 2020/101874 (21) 20862502.0	(51) G06F 16/958 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022	(87) WO 2021/057937 (86) CN 2020/117960 (21) 20867921.7	(51) D06F 43/08 (87) 2021/13 01.04.2021 27.04.2022
(87) WO 2021/031133 (86) CN 2019/101672 (21) 19941892.2	(51) H05K 13/04 (87) 2021/08 25.02.2021 17.03.2022	(87) WO 2021/047416 (86) CN 2020/112769 (21) 20863413.9	(51) C02F 1/44 (87) 2021/11 18.03.2021 12.04.2022	(87) WO 2021/058803 (86) EP 2020/077007 (21) 20776179.2	(51) F02N 11/10 (87) 2021/13 01.04.2021 29.04.2022
(87) WO 2021/031262 (86) CN 2019/106094 (21) 19942036.5	(51) G06F 17/00 (87) 2021/08 25.02.2021 17.03.2022	(87) WO 2021/047675 (86) CN 2020/115141 (21) 20863577.1	(51) G06F 16/9537 (87) 2021/11 18.03.2021 13.04.2022	(87) WO 2021/059174 (86) IB 2020/058918 (21) 20867905.0	(51) H02M 1/36 (87) 2021/13 01.04.2021 25.04.2023
(87) WO 2021/031487 (86) CN 2019/127950 (21) 19941820.3	(51) H05H 1/24 (87) 2021/08 25.02.2021 22.03.2022	(87) WO 2021/051428 (86) CN 2019/107587 (21) 19945917.3	(51) H02J 7/00 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022	(87) WO 2021/062453 (86) ZA 2020/050052 (21) 20786424.0	(51) H04L 9/08 (87) 2021/13 01.04.2021 26.04.2023
(87) WO 2021/031591 (86) CN 2020/085276 (21) 20855142.4	(51) B64C 1/12 (87) 2021/08 25.02.2021 17.03.2022	(87) WO 2021/051444 (86) CN 2019/108423 (21) 19945531.2	(51) G06F 9/445 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022	(87) WO 2021/062511 (86) BY 2020/000008 (21) 20872561.4	(51) G09D 3/00 (87) 2021/14 08.04.2021 26.04.2023
(87) WO 2021/032152 (86) CN 2020/110187 (21) 20855425.3	(51) B60B 25/00 (87) 2021/08 25.02.2021 22.03.2022	(87) WO 2021/051459 (86) CN 2019/110435 (21) 19945502.3	(51) A23L 17/60 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022	(87) WO 2021/063842 (86) EP 2020/076976 (21) 20775662.8	(51) G06F 21/51 (87) 2021/14 08.04.2021 26.04.2023
(87) WO 2021/035910 (86) CN 2019/112268 (21) 19943812.8	(51) C09J 183/07 (87) 2021/09 04.03.2021 24.03.2023	(87) WO 2021/051714 (86) CN 2019/130083 (21) 19945537.9	(51) G06F 9/50 (87) 2021/12 25.03.2021 22.04.2022	(87) WO 2021/068284 (86) CN 2019/112636 (21) 19948815.6	(51) F16H 47/04 (87) 2021/15 15.04.2021 10.05.2022
(87) WO 2021/036407 (86) CN 2020/095340 (21) 20856790.9	(51) H04N 5/232 (87) 2021/09 04.03.2021 30.03.2022	(87) WO 2021/051748 (86) CN 2020/076907 (21) 20865746.0	(51) G06F 3/042 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022	(87) WO 2021/068285 (86) CN 2019/112637 (21) 19948455.1	(51) C21D 10/00 (87) 2021/15 15.04.2021 10.05.2022
(87) WO 2021/036412 (86) CN 2020/095673 (21) 20857094.5	(51) G06N 3/04 (87) 2021/09 04.03.2021 24.03.2022	(87) WO 2021/052096 (86) CN 2020/110208 (21) 20864946.7	(51) C02F 3/28 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2022	(87) WO 2021/068294 (86) CN 2019/113367 (21) 19948521.0	(51) F28D 7/02 (87) 2021/15 15.04.2021 13.05.2022
(87) WO 2021/036877 (86) CN 2020/109954 (21) 20858820.2	(51) G06F 9/448 (87) 2021/09 04.03.2021 24.03.2022	(87) WO 2021/053227 (86) EP 2020/076302 (21) 20775629.7	(51) B64F 1/36 (87) 2021/12 25.03.2021 22.04.2023	(87) WO 2021/068442 (86) CN 2020/075448 (21) 20874440.9	(51) H01Q 1/50 (87) 2021/15 15.04.2021 11.05.2022
(87) WO 2021/036897 (86) CN 2020/110196 (21) 20858461.5	(51) A61B 5/00 (87) 2021/09 04.03.2021 24.03.2022	(87) WO 2021/053234 (86) EP 2020/076312 (21) 20780608.4	(51) A61K 31/18 (87) 2021/12 25.03.2021 22.04.2023	(87) WO 2021/068457 (86) CN 2020/079553 (21) 20873604.1	(51) B64B 1/08 (87) 2021/15 15.04.2021 11.05.2022
(87) WO 2021/042660 (86) CN 2020/072245 (21) 20860690.5	(51) G06F 30/20 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/055896 (86) US 2020/051689 (21) 20865760.1	(51) H04N 19/86 (87) 2021/12 25.03.2021 20.04.2023	(87) WO 2021/072784 (86) CN 2019/112377 (21) 19949132.5	(51) A47F 3/11 (87) 2021/16 22.04.2021 14.05.2022
(87) WO 2021/043009 (86) CN 2020/110481 (21) 20861704.3	(51) C08G 73/10 (87) 2021/10 11.03.2021 06.04.2022	(87) WO 2021/056662 (86) CN 2019/113604 (21) 19947223.4	(51) H02J 7/00 (87) 2021/13 01.04.2021 27.04.2022	(87) WO 2021/073085 (86) CN 2020/090959 (21) 20876069.4	(51) G06F 9/50 (87) 2021/16 22.04.2021 17.05.2022
(87) WO 2021/043136 (86) CN 2020/112857 (21) 20860252.4	(51) H04N 13/194 (87) 2021/10 11.03.2021 05.04.2022	(87) WO 2021/056799 (86) CN 2019/121101 (21) 19947355.4	(51) G06F 1/18 (87) 2021/13 01.04.2021 30.04.2022	(87) WO 2021/073089 (86) CN 2020/091693 (21) 20875940.7	(51) H01Q 1/38 (87) 2021/16 22.04.2021 19.05.2022

(87) WO 2021/073132 (86) CN 2020/095723 (21) 20876519.8	(51) A61K 31/201 (87) 2021/16 22.04.2021 18.05.2023	(87) WO 2021/087081 (86) US 2020/057908 (21) 20812166.5	(51) E21B 41/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/093613 (86) CN 2020/125520 (21) 20886353.0	(51) G01N 33/24 (87) 2021/20 20.05.2021 16.06.2022
(87) WO 2021/073138 (86) CN 2020/097000 (21) 20877756.5	(51) G10L 15/04 (87) 2021/16 22.04.2021 17.05.2022	(87) WO 2021/087919 (86) CN 2019/116413 (21) 19951976.0	(51) H04N 7/18 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/093685 (86) CN 2020/127205 (21) 20888123.5	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022
(87) WO 2021/073186 (86) CN 2020/103171 (21) 20876084.3	(51) B64D 13/06 (87) 2021/16 22.04.2021 17.05.2022	(87) WO 2021/087992 (86) CN 2019/116738 (21) 19951830.9	(51) C08G 73/10 (87) 2021/19 14.05.2021 09.06.2022	(87) WO 2021/093741 (86) CN 2020/127899 (21) 20886372.0	(51) C08L 63/00 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022
(87) WO 2021/073852 (86) EP 2020/076797 (21) 20775647.9	(51) F04C 25/02 (87) 2021/16 22.04.2021 25.04.2023	(87) WO 2021/088173 (86) CN 2019/122860 (21) 19951614.7	(51) F16H 47/04 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/093745 (86) CN 2020/127903 (21) 20887689.6	(51) A61B 8/00 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022
(87) WO 2021/077440 (86) CN 2019/113567 (21) 19949579.7	(51) A61C 19/06 (87) 2021/17 29.04.2021 26.05.2022	(87) WO 2021/088344 (86) CN 2020/090117 (21) 20885372.1	(51) G01S 5/02 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/097593 (86) CN 2019/119095 (21) 19953447.0	(51) H04W 4/029 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/077448 (86) CN 2019/113840 (21) 19950062.0	(51) C04B 28/04 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/088350 (86) CN 2020/090560 (21) 20884046.2	(51) G06F 16/22 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/097594 (86) CN 2019/119097 (21) 19953566.7	(51) G06T 11/00 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/077660 (86) CN 2020/079100 (21) 20878443.9	(51) E21B 43/24 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/088353 (86) CN 2020/091679 (21) 20884115.5	(51) H05K 3/02 (87) 2021/19 14.05.2021 09.06.2022	(87) WO 2021/097785 (86) CN 2019/120134 (21) 19953161.7	(51) G06F 9/448 (87) 2021/21 27.05.2021 23.06.2022
(87) WO 2021/077663 (86) CN 2020/079781 (21) 20879676.3	(51) H04N 21/44 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/088355 (86) CN 2020/092318 (21) 20885129.5	(51) F25B 13/00 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/097940 (86) CN 2019/123446 (21) 19952993.4	(51) A61B 5/055 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/077671 (86) CN 2020/080377 (21) 20878114.6	(51) A47G 19/22 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/088410 (86) CN 2020/102445 (21) 20885597.3	(51) C08L 63/00 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/097962 (86) CN 2019/124350 (21) 19952971.0	(51) G06F 9/30 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/077683 (86) CN 2020/082589 (21) 20880302.3	(51) A61K 8/04 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/088446 (86) CN 2020/108196 (21) 20884209.6	(51) A61K 36/481 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/098088 (86) CN 2020/078728 (21) 20888846.1	(51) A01K 67/033 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/077725 (86) CN 2020/090146 (21) 20879423.0	(51) G05B 13/04 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/088559 (86) CN 2020/117769 (21) 20884936.4	(51) B60L 58/18 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/098148 (86) CN 2020/087162 (21) 20891295.6	(51) G06F 8/41 (87) 2021/21 27.05.2021 25.06.2022
(87) WO 2021/077758 (86) CN 2020/094561 (21) 20879344.8	(51) H01L 21/337 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/088657 (86) CN 2020/122945 (21) 20885694.8	(51) G06F 16/58 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/098298 (86) CN 2020/109169 (21) 20888967.5	(51) H02J 3/32 (87) 2021/21 27.05.2021 22.06.2022
(87) WO 2021/077817 (86) CN 2020/102447 (21) 20880180.3	(51) E01D 19/12 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/088705 (86) CN 2020/124615 (21) 20884621.2	(51) H04L 5/00 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/098614 (86) CN 2020/128852 (21) 20891090.1	(51) C08J 5/18 (87) 2021/21 27.05.2021 23.06.2022
(87) WO 2021/077966 (86) CN 2020/116562 (21) 20880027.6	(51) B01D 71/02 (87) 2021/17 29.04.2021 26.05.2022	(87) WO 2021/088873 (86) CN 2020/126507 (21) 20884025.6	(51) H04W 16/14 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/098620 (86) CN 2020/128860 (21) 20890512.5	(51) G06F 16/16 (87) 2021/21 27.05.2021 22.06.2022
(87) WO 2021/078009 (86) CN 2020/119212 (21) 20878674.9	(51) H01Q 1/38 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/088982 (86) CN 2020/127097 (21) 20884976.0	(51) B60L 58/18 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/098657 (86) CN 2020/129171 (21) 20891268.3	(51) G06K 9/00 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/081020 (86) US 2020/056555 (21) 20804736.5	(51) E21B 21/00 (87) 2021/17 29.04.2021 24.05.2022	(87) WO 2021/089000 (86) CN 2020/127191 (21) 20886105.4	(51) F25B 9/10 (87) 2021/19 14.05.2021 08.06.2022	(87) WO 2021/098658 (86) CN 2020/129182 (21) 20889919.5	(51) A61D 1/00 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/081942 (86) CN 2019/114864 (21) 19950451.5	(51) B01D 46/12 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/092601 (86) US 2020/067195 (21) 20845343.1	(51) H03K 5/133 (87) 2021/19 14.05.2021 26.04.2023	(87) WO 2021/098659 (86) CN 2020/129190 (21) 20890105.8	(51) G01N 1/04 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/082096 (86) CN 2019/119224 (21) 19950697.3	(51) C09K 11/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/092907 (86) CN 2019/118820 (21) 19952835.7	(51) B29B 13/02 (87) 2021/20 20.05.2021 16.06.2022	(87) WO 2021/098662 (86) CN 2020/129211 (21) 20890435.9	(51) G01N 30/02 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/082279 (86) CN 2020/000263 (21) 20880735.4	(51) C02F 11/148 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/093171 (86) CN 2020/073122 (21) 20886688.9	(51) H04L 12/24 (87) 2021/20 20.05.2021 16.06.2022	(87) WO 2021/098664 (86) CN 2020/129219 (21) 20889337.0	(51) G06N 10/00 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/082293 (86) CN 2020/072978 (21) 20880526.7	(51) H01P 5/18 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/093291 (86) CN 2020/090209 (21) 20887872.8	(51) B60T 17/22 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022	(87) WO 2021/098686 (86) CN 2020/129496 (21) 20890083.7	(51) A61K 9/127 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/082898 (86) CN 2020/120535 (21) 20881036.6	(51) H01L 21/603 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/093306 (86) CN 2020/092492 (21) 20886885.1	(51) B01J 20/26 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022	(87) WO 2021/098689 (86) CN 2020/129556 (21) 20890359.1	(51) G06K 9/34 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022
(87) WO 2021/086902 (86) US 2020/057639 (21) 20808591.0	(51) E21B 41/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/093347 (86) CN 2020/100414 (21) 20886895.0	(51) B66C 13/16 (87) 2021/20 20.05.2021 14.06.2022	(87) WO 2021/098690 (86) CN 2020/129571 (21) 20891099.2	(51) G01R 33/54 (87) 2021/21 27.05.2021 22.06.2022
(87) WO 2021/087070 (86) US 2020/057894 (21) 20811840.6	(51) E21B 36/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/093364 (86) CN 2020/103702 (21) 20886901.6	(51) H04L 12/24 (87) 2021/20 20.05.2021 16.06.2022	(87) WO 2021/098791 (86) CN 2020/130177 (21) 20889363.6	(51) A61K 9/70 (87) 2021/21 27.05.2021 21.06.2022

(87) WO 2021/098826 (86) CN 2020/130437 (21) 20890128.0	(51) A61K 31/7048 (87) 2021/21 27.05.2021 23.06.2022	(87) WO 2021/104056 (86) CN 2020/128844 (21) 20892523.0	(51) G06T 7/11 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/109212 (86) CN 2019/125194 (21) 19955314.0	(51) B08B 3/04 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/101297 (86) KR 2020/016429 (21) 20889803.1	(51) G06K 9/20 (87) 2021/21 27.05.2021 23.06.2022	(87) WO 2021/104061 (86) CN 2020/128849 (21) 20893972.8	(51) G06T 7/00 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/109324 (86) CN 2020/072566 (21) 20896505.3	(51) C21B 3/06 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/102601 (86) CN 2019/000251 (21) 19954121.0	(51) B60P 1/43 (87) 2021/22 03.06.2021 29.06.2022	(87) WO 2021/104091 (86) CN 2020/129199 (21) 20894521.2	(51) A61H 3/04 (87) 2021/22 03.06.2021 01.07.2022	(87) WO 2021/109325 (86) CN 2020/072567 (21) 20895772.0	(51) C21B 3/06 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/102614 (86) CN 2019/120514 (21) 19954186.3	(51) G06T 11/00 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/104092 (86) CN 2020/129200 (21) 20894201.1	(51) G01N 33/68 (87) 2021/22 03.06.2021 29.06.2022	(87) WO 2021/109326 (86) CN 2020/072568 (21) 20896422.1	(51) C21B 3/06 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/102667 (86) CN 2019/120874 (21) 19953815.8	(51) H01H 3/26 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/104093 (86) CN 2020/129203 (21) 20892855.6	(51) H03K 3/57 (87) 2021/22 03.06.2021 30.06.2022	(87) WO 2021/109371 (86) CN 2020/081537 (21) 20896926.1	(51) C08G 77/46 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/102910 (86) CN 2019/121970 (21) 19954656.5	(51) A23L 33/16 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/104111 (86) CN 2020/129540 (21) 20891523.1	(51) A61B 5/055 (87) 2021/22 03.06.2021 29.06.2022	(87) WO 2021/109448 (86) CN 2020/088946 (21) 20896803.2	(51) B01D 53/90 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/103048 (86) CN 2019/122450 (21) 19954139.2	(51) A61B 5/00 (87) 2021/22 03.06.2021 30.06.2022	(87) WO 2021/104112 (86) CN 2020/129541 (21) 20892415.9	(51) A61K 35/748 (87) 2021/22 03.06.2021 29.06.2022	(87) WO 2021/109659 (86) CN 2020/113682 (21) 20896072.4	(51) D06F 31/00 (87) 2021/23 10.06.2021 06.07.2022
(87) WO 2021/103084 (86) CN 2019/123156 (21) 19954293.7	(51) A61M 21/02 (87) 2021/22 03.06.2021 29.06.2022	(87) WO 2021/104127 (86) CN 2020/129815 (21) 20891749.2	(51) A61G 5/08 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/109852 (86) CN 2020/129157 (21) 20896787.7	(51) F16L 55/32 (87) 2021/23 10.06.2021 07.07.2022
(87) WO 2021/103125 (86) CN 2019/123905 (21) 19954115.2	(51) H01L 21/336 (87) 2021/22 03.06.2021 29.06.2022	(87) WO 2021/104153 (86) CN 2020/130164 (21) 20891878.9	(51) A61B 6/04 (87) 2021/22 03.06.2021 29.06.2022	(87) WO 2021/109855 (86) CN 2020/129160 (21) 20895924.7	(51) A61B 5/16 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/103128 (86) CN 2019/123992 (21) 19954558.3	(51) B65G 1/04 (87) 2021/22 03.06.2021 30.06.2022	(87) WO 2021/104154 (86) CN 2020/130189 (21) 20894205.2	(51) H04W 88/08 (87) 2021/22 03.06.2021 30.06.2022	(87) WO 2021/109863 (86) CN 2020/129181 (21) 20896427.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/103196 (86) CN 2019/125609 (21) 19954155.8	(51) H02K 9/02 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/104185 (86) CN 2020/130727 (21) 20893571.8	(51) F16F 9/53 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/109864 (86) CN 2020/129189 (21) 20895349.7	(51) A61D 3/00 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/103304 (86) CN 2020/073115 (21) 20891852.4	(51) G06F 11/07 (87) 2021/22 03.06.2021 30.06.2022	(87) WO 2021/104195 (86) CN 2020/130778 (21) 20894113.8	(51) H04N 5/232 (87) 2021/22 03.06.2021 29.06.2022	(87) WO 2021/109865 (86) CN 2020/129207 (21) 20895023.8	(51) D06P 1/673 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/103400 (86) CN 2020/085756 (21) 20894870.3	(51) B61C 17/00 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/104208 (86) CN 2020/130911 (21) 20892198.1	(51) A61Q 19/08 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/110050 (86) CN 2020/133382 (21) 20897390.9	(51) H01Q 7/00 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022
(87) WO 2021/103412 (86) CN 2020/087158 (21) 20894544.4	(51) G06F 1/3206 (87) 2021/22 03.06.2021 30.06.2022	(87) WO 2021/107346 (86) KR 2020/011797 (21) 20892910.9	(51) B65D 5/46 (87) 2021/22 03.06.2021 30.06.2022	(87) WO 2021/110148 (86) CN 2020/133982 (21) 20896464.3	(51) A61K 31/713 (87) 2021/23 10.06.2021 07.07.2022
(87) WO 2021/103431 (86) CN 2020/089928 (21) 20892976.0	(51) H04L 29/06 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/107484 (86) KR 2020/016252 (21) 20894592.3	(51) G01R 1/04 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/114093 (86) CN 2019/124326 (21) 19955948.5	(51) G06F 11/36 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022
(87) WO 2021/103462 (86) CN 2020/092636 (21) 20892555.2	(51) B01J 8/22 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/108997 (86) CN 2019/122761 (21) 19955119.3	(51) F16L 23/18 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022	(87) WO 2021/114100 (86) CN 2019/124362 (21) 19955813.1	(51) H04N 19/147 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022
(87) WO 2021/103499 (86) CN 2020/097003 (21) 20892216.1	(51) G06F 11/20 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/109044 (86) CN 2019/123124 (21) 19955052.6	(51) C08L 25/06 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022	(87) WO 2021/114129 (86) CN 2019/124504 (21) 19956118.4	(51) C12M 3/00 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022
(87) WO 2021/103506 (86) CN 2020/097254 (21) 20893695.5	(51) H02G 15/184 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/109048 (86) CN 2019/123168 (21) 19954926.2	(51) G06F 11/07 (87) 2021/23 10.06.2021 06.07.2022	(87) WO 2021/114143 (86) CN 2019/124608 (21) 19955875.0	(51) G06T 15/00 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022
(87) WO 2021/103522 (86) CN 2020/098867 (21) 20894030.4	(51) B23K 31/02 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/109073 (86) CN 2019/123298 (21) 19954951.0	(51) H01L 21/20 (87) 2021/23 10.06.2021 06.07.2022	(87) WO 2021/114222 (86) CN 2019/125113 (21) 19955823.0	(51) H01L 33/00 (87) 2021/24 17.06.2021 14.07.2022
(87) WO 2021/103598 (86) CN 2020/103709 (21) 20892353.2	(51) G06F 9/445 (87) 2021/22 03.06.2021 30.06.2022	(87) WO 2021/109094 (86) CN 2019/123442 (21) 19955012.0	(51) H01L 51/50 (87) 2021/23 10.06.2021 06.07.2022	(87) WO 2021/114230 (86) CN 2019/125188 (21) 19955663.0	(51) A61B 5/11 (87) 2021/24 17.06.2021 14.07.2022
(87) WO 2021/103716 (86) CN 2020/112133 (21) 20892048.8	(51) G01S 17/89 (87) 2021/22 03.06.2021 29.06.2022	(87) WO 2021/109139 (86) CN 2019/123738 (21) 19954810.8	(51) A61B 6/00 (87) 2021/23 10.06.2021 07.07.2022	(87) WO 2021/114231 (86) CN 2019/125189 (21) 19956032.7	(51) H04L 29/06 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022
(87) WO 2021/103776 (86) CN 2020/116447 (21) 20893832.4	(51) A23L 33/16 (87) 2021/22 03.06.2021 28.06.2022	(87) WO 2021/109160 (86) CN 2019/123906 (21) 19954992.4	(51) H01L 21/336 (87) 2021/23 10.06.2021 05.07.2022	(87) WO 2021/114303 (86) CN 2019/125409 (21) 19955670.5	(51) B65D 63/16 (87) 2021/24 17.06.2021 13.07.2022
(87) WO 2021/104046 (86) CN 2020/128661 (21) 20894620.2	(51) C23C 14/34 (87) 2021/22 03.06.2021 29.06.2022	(87) WO 2021/109186 (86) CN 2019/124640 (21) 19954838.9	(51) A61B 5/00 (87) 2021/23 10.06.2021 06.07.2022	(87) WO 2021/114306 (86) CN 2019/125416 (21) 19955971.7	(51) G06T 7/00 (87) 2021/24 17.06.2021 15.07.2022

(87) WO 2021/114312 (86) CN 2019/125441 (21) 19956109.3	(51) B01L 3/00 (87) 2021/24 17.06.2021 15.07.2022	(87) WO 2021/119875 (86) CN 2019/125460 (21) 19956891.6	(51) G06T 11/00 (87) 2021/25 24.06.2021 16.07.2022	(87) WO 2021/129522 (86) CN 2020/137369 (21) 20904914.7	(51) H04L 1/00 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022
(87) WO 2021/114321 (86) CN 2019/125900 (21) 19955778.6	(51) D01F 9/00 (87) 2021/24 17.06.2021 14.07.2022	(87) WO 2021/120007 (86) CN 2019/126038 (21) 19956493.1	(51) G16H 50/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/129537 (86) CN 2020/137676 (21) 20905283.6	(51) H04N 21/4788 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022
(87) WO 2021/114651 (86) CN 2020/100755 (21) 20898110.0	(51) E21D 9/093 (87) 2021/24 17.06.2021 15.07.2022	(87) WO 2021/120209 (86) CN 2019/127154 (21) 19956314.9	(51) A61B 5/145 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2023	(87) WO 2021/129543 (86) CN 2020/137805 (21) 20905159.8	(51) H05B 1/02 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022
(87) WO 2021/114675 (86) CN 2020/103677 (21) 20898696.8	(51) H02K 1/27 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/120242 (86) CN 2019/127951 (21) 19956204.2	(51) H03F 1/30 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/129698 (86) CN 2020/138803 (21) 20904933.7	(51) H04N 5/232 (87) 2021/26 01.07.2021 27.07.2022
(87) WO 2021/114969 (86) CN 2020/126796 (21) 20900491.0	(51) H01L 27/32 (87) 2021/24 17.06.2021 14.07.2022	(87) WO 2021/120244 (86) CN 2019/127953 (21) 19956677.9	(51) H04B 1/401 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/129700 (86) CN 2020/138809 (21) 20908270.0	(51) G06F 16/51 (87) 2021/26 01.07.2021 27.07.2022
(87) WO 2021/115039 (86) CN 2020/129156 (21) 20897889.0	(51) G06F 11/34 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/120335 (86) CN 2019/130695 (21) 19956985.6	(51) E04G 21/14 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/129750 (86) CN 2020/139069 (21) 20904527.7	(51) H04B 1/40 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022
(87) WO 2021/115047 (86) CN 2020/129487 (21) 20899081.2	(51) B01L 3/00 (87) 2021/24 17.06.2021 14.07.2022	(87) WO 2021/120491 (86) CN 2020/087900 (21) 20903258.0	(51) H05K 3/00 (87) 2021/25 24.06.2021 21.07.2022	(87) WO 2021/129762 (86) CN 2020/139116 (21) 20908406.0	(51) G06F 9/451 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022
(87) WO 2021/115048 (86) CN 2020/129488 (21) 20898920.2	(51) A61L 27/30 (87) 2021/24 17.06.2021 14.07.2022	(87) WO 2021/120553 (86) CN 2020/096624 (21) 20900835.8	(51) B31B 70/64 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/129776 (86) CN 2020/139208 (21) 20905061.6	(51) G01S 17/894 (87) 2021/26 01.07.2021 27.07.2022
(87) WO 2021/115050 (86) CN 2020/129490 (21) 20900502.4	(51) H01F 7/20 (87) 2021/24 17.06.2021 15.07.2022	(87) WO 2021/120612 (86) CN 2020/101872 (21) 20900846.5	(51) H04L 12/58 (87) 2021/25 24.06.2021 19.07.2022	(87) WO 2021/134501 (86) CN 2019/130565 (21) 19958402.0	(51) H01F 27/24 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115051 (86) CN 2020/129491 (21) 20899764.3	(51) E01D 19/10 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/120687 (86) CN 2020/112175 (21) 20903647.4	(51) E04G 23/08 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/134503 (86) CN 2019/130585 (21) 19958086.1	(51) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115052 (86) CN 2020/129492 (21) 20900503.2	(51) G06F 9/30 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/121095 (86) CN 2020/134883 (21) 20901126.1	(51) G02F 1/1345 (87) 2021/25 24.06.2021 20.07.2022	(87) WO 2021/134641 (86) CN 2019/130857 (21) 19958281.8	(51) A61M 5/00 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115053 (86) CN 2020/129493 (21) 20900397.9	(51) G06T 5/00 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/128358 (86) CN 2019/129507 (21) 19957054.0	(51) F23G 5/44 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/134646 (86) CN 2019/130865 (21) 19958436.8	(51) A61G 12/00 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115057 (86) CN 2020/129517 (21) 20898997.0	(51) G01V 1/157 (87) 2021/24 17.06.2021 14.07.2022	(87) WO 2021/128364 (86) CN 2019/129533 (21) 19957335.3	(51) B01D 36/04 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/134649 (86) CN 2019/130868 (21) 19958552.2	(51) F21V 15/04 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115061 (86) CN 2020/129521 (21) 20900307.8	(51) G06T 7/12 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/128368 (86) CN 2019/129558 (21) 19957613.3	(51) F24H 8/00 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/134650 (86) CN 2019/130870 (21) 19958358.4	(51) H04W 28/16 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115067 (86) CN 2020/129542 (21) 20899661.1	(51) B32B 27/28 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/128369 (86) CN 2019/129565 (21) 19957708.1	(51) D06B 3/10 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/134655 (86) CN 2019/130877 (21) 19958620.7	(51) A47C 4/00 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115070 (86) CN 2020/129545 (21) 20899558.9	(51) A61K 49/00 (87) 2021/24 17.06.2021 13.07.2022	(87) WO 2021/128589 (86) CN 2020/077994 (21) 20905501.1	(51) G05B 19/04 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/134983 (86) CN 2020/086079 (21) 20910517.0	(51) H01L 31/048 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115071 (86) CN 2020/129546 (21) 20897788.4	(51) G06T 7/55 (87) 2021/24 17.06.2021 13.07.2023	(87) WO 2021/128617 (86) CN 2020/080972 (21) 20904275.3	(51) A47C 27/10 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/135027 (86) CN 2020/089753 (21) 20909446.5	(51) G07F 17/12 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115074 (86) CN 2020/129567 (21) 20898179.5	(51) G01R 33/54 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/128644 (86) CN 2020/082881 (21) 20905949.2	(51) C30B 15/30 (87) 2021/26 01.07.2021 27.07.2022	(87) WO 2021/135101 (86) CN 2020/098840 (21) 20910635.0	(51) H03H 3/02 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115279 (86) CN 2020/134627 (21) 20899485.5	(51) G06F 9/451 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/128913 (86) CN 2020/111772 (21) 20906724.8	(51) H04W 24/02 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/135191 (86) CN 2020/105068 (21) 20908999.4	(51) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/115398 (86) CN 2020/135497 (21) 20900346.6	(51) B60L 50/60 (87) 2021/24 17.06.2021 14.07.2022	(87) WO 2021/129051 (86) CN 2020/120530 (21) 20906266.0	(51) G05B 19/042 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/135315 (86) CN 2020/111825 (21) 20909645.2	(51) B25J 19/00 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/118213 (86) KR 2020/017893 (21) 20899468.1	(51) B60R 25/31 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/129067 (86) CN 2020/121357 (21) 20906382.5	(51) A61B 5/0205 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/135316 (86) CN 2020/111838 (21) 20908905.1	(51) B21D 5/02 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022
(87) WO 2021/118214 (86) KR 2020/017894 (21) 20900029.8	(51) G07C 9/00 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/129173 (86) CN 2020/126231 (21) 20906882.4	(51) B02C 18/10 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/135429 (86) CN 2020/117090 (21) 20908817.8	(51) G16H 20/30 (87) 2021/27 08.07.2021 01.03.2023
(87) WO 2021/118215 (86) KR 2020/017895 (21) 20900580.0	(51) G07C 9/00 (87) 2021/24 17.06.2021 12.07.2022	(87) WO 2021/129383 (86) CN 2020/134665 (21) 20906182.9	(51) F25D 23/02 (87) 2021/26 01.07.2021 26.07.2022	(87) WO 2021/135901 (86) CN 2020/136017 (21) 20911183.0	(51) G05D 1/02 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022

(87) WO 2021/136067 (86) CN 2020/139084 (21) 20909710.4	(51) G02F 1/1345 (87) 2021/27 08.07.2021 03.08.2022	(87) WO 2021/143478 (86) CN 2020/138824 (21) 20913811.4	(51) G06N 20/00 (87) 2021/29 22.07.2021 17.08.2022	(87) WO 2021/159710 (86) CN 2020/117276 (21) 20918662.6	(51) G11C 29/44 (87) 2021/33 19.08.2021 15.09.2022
(87) WO 2021/136116 (86) CN 2020/139767 (21) 20909295.6	(51) A61G 7/05 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022	(87) WO 2021/145504 (86) KR 2020/002936 (21) 20913960.9	(51) B41J 2/045 (87) 2021/29 22.07.2021 17.08.2022	(87) WO 2021/159734 (86) CN 2020/124256 (21) 20919008.1	(51) G06F 16/332 (87) 2021/33 19.08.2021 25.04.2023
(87) WO 2021/136117 (86) CN 2020/139771 (21) 20908974.7	(51) H04B 1/40 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022	(87) WO 2021/145527 (86) KR 2020/010827 (21) 20913871.8	(51) G07C 13/00 (87) 2021/29 22.07.2021 17.08.2022	(87) WO 2021/159748 (86) CN 2020/124813 (21) 20918438.1	(51) G06N 3/08 (87) 2021/33 19.08.2021 25.04.2023
(87) WO 2021/136136 (86) CN 2020/139901 (21) 20908630.5	(51) G06F 9/451 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022	(87) WO 2021/147394 (86) CN 2020/121454 (21) 20915284.2	(51) G06F 1/16 (87) 2021/30 29.07.2021 23.08.2022	(87) WO 2021/159753 (86) CN 2020/125084 (21) 20918214.6	(51) G06N 3/08 (87) 2021/33 19.08.2021 22.04.2023
(87) WO 2021/136159 (86) CN 2020/140064 (21) 20910716.8	(51) G06F 9/451 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022	(87) WO 2021/147562 (86) CN 2020/135868 (21) 20915314.7	(51) G02B 3/00 (87) 2021/30 29.07.2021 23.08.2022	(87) WO 2021/163856 (86) CN 2020/075590 (21) 20920006.2	(51) H04N 21/25 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022
(87) WO 2021/136174 (86) CN 2020/140170 (21) 20909293.1	(51) H04W 16/26 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022	(87) WO 2021/148101 (86) EG 2021/000003 (21) 21745102.0	(51) G06F 1/16 (87) 2021/30 29.07.2021 27.08.2022	(87) WO 2021/163879 (86) CN 2020/075693 (21) 20920723.2	(51) H04N 21/472 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022
(87) WO 2021/136189 (86) CN 2020/140208 (21) 20910890.1	(51) G01S 19/42 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022	(87) WO 2021/148102 (86) EG 2021/000004 (21) 21744512.1	(51) G06F 1/16 (87) 2021/30 29.07.2021 27.08.2022	(87) WO 2021/163880 (86) CN 2020/075694 (21) 20919851.4	(51) H04N 5/76 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022
(87) WO 2021/136199 (86) CN 2020/140304 (21) 20908983.8	(51) H04L 12/741 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022	(87) WO 2021/149919 (86) KR 2020/018343 (21) 20916167.8	(51) G16H 50/30 (87) 2021/30 29.07.2021 24.08.2022	(87) WO 2021/163882 (86) CN 2020/075696 (21) 20919945.4	(51) H04N 21/433 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022
(87) WO 2021/136268 (86) CN 2020/140840 (21) 20911203.6	(51) H04N 5/232 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022	(87) WO 2021/149920 (86) KR 2020/018347 (21) 20915305.5	(51) G16H 50/30 (87) 2021/30 29.07.2021 24.08.2022	(87) WO 2021/163903 (86) CN 2020/075776 (21) 20920612.7	(51) B67B 7/04 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022
(87) WO 2021/136328 (86) CN 2020/141167 (21) 20908791.5	(51) B01D 53/94 (87) 2021/27 08.07.2021 02.08.2022	(87) WO 2021/150148 (86) RU 2021/050018 (21) 21743967.8	(51) A61B 5/256 (87) 2021/30 29.07.2021 26.08.2022	(87) WO 2021/163960 (86) CN 2020/076037 (21) 20919642.7	(51) H04L 9/08 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022
(87) WO 2021/136371 (86) CN 2020/141377 (21) 20911277.0	(51) G02F 1/1335 (87) 2021/27 08.07.2021 03.08.2022	(87) WO 2021/151337 (86) CN 2020/125445 (21) 20916743.6	(51) G06K 9/62 (87) 2021/31 05.08.2021 22.04.2023	(87) WO 2021/164151 (86) CN 2020/094769 (21) 20920174.8	(51) G06F 16/583 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022
(87) WO 2021/136465 (86) CN 2020/141887 (21) 20911102.0	(51) H04W 4/06 (87) 2021/27 08.07.2021 03.08.2022	(87) WO 2021/155504 (86) CN 2020/074321 (21) 20917811.0	(51) G06N 10/00 (87) 2021/32 12.08.2021 06.09.2022	(87) WO 2021/164154 (86) CN 2020/096057 (21) 20919794.6	(51) H04N 21/41 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022
(87) WO 2021/136501 (86) CN 2020/142109 (21) 20911291.1	(51) G06F 3/01 (87) 2021/27 08.07.2021 03.08.2022	(87) WO 2021/155616 (86) CN 2020/078035 (21) 20917434.1	(51) A61L 9/20 (87) 2021/32 12.08.2021 10.09.2022	(87) WO 2021/164187 (86) CN 2020/100747 (21) 20920229.0	(51) G05B 19/418 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022
(87) WO 2021/136502 (86) CN 2020/142111 (21) 20910599.8	(51) G06F 3/01 (87) 2021/27 08.07.2021 03.08.2022	(87) WO 2021/155683 (86) CN 2020/125141 (21) 20917853.2	(51) G06F 3/12 (87) 2021/32 12.08.2021 25.04.2023	(87) WO 2021/164306 (86) CN 2020/124324 (21) 20920699.4	(51) G06K 9/62 (87) 2021/34 26.08.2021 18.04.2023
(87) WO 2021/139019 (86) CN 2020/084433 (21) 20912856.0	(51) B60K 7/00 (87) 2021/28 15.07.2021 10.08.2023	(87) WO 2021/157956 (86) KR 2021/001169 (21) 21751241.7	(51) H04N 21/4788 (87) 2021/32 12.08.2021 08.09.2022	(87) WO 2021/164388 (86) CN 2020/135343 (21) 20919592.4	(51) G06N 3/08 (87) 2021/34 26.08.2021 26.04.2023
(87) WO 2021/139084 (86) CN 2020/094862 (21) 20912286.0	(51) A61B 18/14 (87) 2021/28 15.07.2021 12.08.2022	(87) WO 2021/157966 (86) KR 2021/001239 (21) 21750210.3	(51) A61B 34/10 (87) 2021/32 12.08.2021 06.09.2022	(87) WO 2021/164502 (86) CN 2021/073631 (21) 21756198.4	(51) H02J 7/00 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022
(87) WO 2021/139356 (86) CN 2020/125072 (21) 20912851.1	(51) H02K 7/075 (87) 2021/28 15.07.2021 13.08.2022	(87) WO 2021/158064 (86) KR 2021/001555 (21) 21750966.0	(51) B65D 81/38 (87) 2021/32 12.08.2021 07.09.2022	(87) WO 2021/164549 (86) CN 2021/075031 (21) 21756331.1	(51) F02K 5/00 (87) 2021/34 26.08.2021 20.08.2022
(87) WO 2021/139366 (86) CN 2020/125892 (21) 20911417.2	(51) H01L 21/329 (87) 2021/28 15.07.2021 11.08.2022	(87) WO 2021/158140 (86) RU 2020/000481 (21) 20917406.9	(51) H01L 29/12 (87) 2021/32 12.08.2021 06.09.2022	(87) WO 2021/164706 (86) CN 2021/076749 (21) 21756899.7	(51) A61K 31/5415 (87) 2021/34 26.08.2021 20.09.2022
(87) WO 2021/141150 (86) KR 2020/000246 (21) 20912730.7	(51) H04L 29/08 (87) 2021/28 15.07.2021 09.08.2022	(87) WO 2021/159222 (86) CN 2020/000331 (21) 20919245.9	(51) H01H 13/84 (87) 2021/33 19.08.2021 14.09.2022	(87) WO 2021/167131 (86) KR 2020/002460 (21) 20920438.7	(51) A61F 13/472 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022
(87) WO 2021/141250 (86) KR 2020/018030 (21) 20912283.7	(51) B65D 51/28 (87) 2021/28 15.07.2021 09.08.2022	(87) WO 2021/159279 (86) CN 2020/074759 (21) 20918929.9	(51) H04N 5/235 (87) 2021/33 19.08.2021 13.09.2022	(87) WO 2021/167164 (86) KR 2020/005492 (21) 20919795.3	(51) A62B 23/02 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022
(87) WO 2021/143064 (86) CN 2020/099347 (21) 20913405.5	(51) F21K 9/23 (87) 2021/29 22.07.2021 17.08.2022	(87) WO 2021/159329 (86) CN 2020/074924 (21) 20918283.1	(51) H04L 29/06 (87) 2021/33 19.08.2021 13.09.2022	(87) WO 2021/167328 (86) KR 2021/001987 (21) 21756650.4	(51) C02F 1/28 (87) 2021/34 26.08.2021 22.09.2022
(87) WO 2021/143246 (86) CN 2020/122656 (21) 20913152.3	(51) C07C 211/54 (87) 2021/29 22.07.2021 20.08.2022	(87) WO 2021/159393 (86) CN 2020/075092 (21) 20918657.6	(51) H04L 29/08 (87) 2021/33 19.08.2021 14.09.2022	(87) WO 2021/168176 (86) US 2021/018668 (21) 21712290.2	(51) E21B 10/633 (87) 2021/34 26.08.2021 21.09.2022
(87) WO 2021/143257 (86) CN 2020/123642 (21) 20913869.2	(51) C22C 9/00 (87) 2021/29 22.07.2021 18.08.2022	(87) WO 2021/159645 (86) CN 2020/096052 (21) 20918540.4	(51) H04N 7/15 (87) 2021/33 19.08.2021 14.09.2022	(87) WO 2021/168619 (86) CN 2020/076461 (21) 20921160.6	(51) G06F 16/9535 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022

(87) WO 2021/168652 (86) CN 2020/076605 (21) 20922444.3	(51) H04L 9/08 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/179434 (86) CN 2020/090964 (21) 20924178.5	(51) G07F 17/12 (87) 2021/37 16.09.2021 11.10.2022	(87) WO 2021/189742 (86) CN 2020/105227 (21) 20926984.4	(51) C02F 11/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/168698 (86) CN 2020/076817 (21) 20921272.9	(51) G01C 21/34 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/179631 (86) CN 2020/124667 (21) 20924195.9	(51) G06N 3/08 (87) 2021/37 16.09.2021 25.04.2023	(87) WO 2021/189747 (86) CN 2020/106626 (21) 20926395.3	(51) B25J 9/10 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/168745 (86) CN 2020/077011 (21) 20920828.9	(51) A61B 5/00 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/179632 (86) CN 2020/124706 (21) 20924086.0	(51) G06F 16/55 (87) 2021/37 16.09.2021 25.04.2023	(87) WO 2021/189827 (86) CN 2020/121568 (21) 20927554.4	(51) G06K 9/62 (87) 2021/39 30.09.2021 07.03.2023
(87) WO 2021/169355 (86) CN 2020/124889 (21) 20921322.2	(51) G06F 9/445 (87) 2021/35 02.09.2021 25.04.2023	(87) WO 2021/179633 (86) CN 2020/124717 (21) 20924927.5	(51) G06F 8/71 (87) 2021/37 16.09.2021 25.04.2023	(87) WO 2021/189844 (86) CN 2020/125003 (21) 20927071.9	(51) G06F 16/2458 (87) 2021/39 30.09.2021 25.04.2023
(87) WO 2021/169356 (86) CN 2020/124898 (21) 20921655.5	(51) G10L 25/24 (87) 2021/35 02.09.2021 19.04.2023	(87) WO 2021/179634 (86) CN 2020/124758 (21) 20924675.0	(51) H04M 3/523 (87) 2021/37 16.09.2021 25.04.2023	(87) WO 2021/189845 (86) CN 2020/125004 (21) 20926406.8	(51) H04W 24/04 (87) 2021/39 30.09.2021 25.04.2023
(87) WO 2021/169364 (86) CN 2020/125154 (21) 20922128.2	(51) G06F 40/30 (87) 2021/35 02.09.2021 25.04.2023	(87) WO 2021/179868 (86) CN 2020/075670 (21) 21768103.0	(51) F24F 3/16 (87) 2021/37 16.09.2021 11.10.2022	(87) WO 2021/189846 (86) CN 2020/125005 (21) 20927988.4	(51) H04W 12/02 (87) 2021/39 30.09.2021 25.04.2023
(87) WO 2021/169498 (86) CN 2020/136369 (21) 20921865.0	(51) G06T 19/20 (87) 2021/35 02.09.2021 19.04.2023	(87) WO 2021/180029 (86) CN 2021/079529 (21) 21767455.5	(51) C23C 18/44 (87) 2021/37 16.09.2021 11.10.2022	(87) WO 2021/189857 (86) CN 2020/125471 (21) 20927138.6	(51) G06F 16/11 (87) 2021/39 30.09.2021 25.04.2023
(87) WO 2021/169658 (86) CN 2021/072039 (21) 21761147.4	(51) C07D 455/03 (87) 2021/35 02.09.2021 27.09.2022	(87) WO 2021/181428 (86) IN 2021/050257 (21) 21768073.5	(51) H04L 12/58 (87) 2021/37 16.09.2021 14.10.2022	(87) WO 2021/189899 (86) CN 2020/131976 (21) 20927625.2	(51) H04L 12/24 (87) 2021/39 30.09.2021 25.04.2023
(87) WO 2021/170150 (86) CN 2021/087308 (21) 21760737.3	(51) C23C 14/35 (87) 2021/35 02.09.2021 29.09.2022	(87) WO 2021/182728 (86) KR 2020/018496 (21) 20924913.5	(51) G01S 7/4861 (87) 2021/37 16.09.2021 14.10.2022	(87) WO 2021/189902 (86) CN 2020/131981 (21) 20927453.9	(51) G06F 11/14 (87) 2021/39 30.09.2021 25.04.2023
(87) WO 2021/172654 (86) KR 2020/005022 (21) 20921614.2	(51) C02F 1/46 (87) 2021/35 02.09.2021 29.09.2022	(87) WO 2021/184714 (86) CN 2020/116462 (21) 20926318.5	(51) G06F 12/02 (87) 2021/38 23.09.2021 22.04.2023	(87) WO 2021/190055 (86) CN 2020/141653 (21) 20927922.3	(51) H01L 27/12 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/172828 (86) KR 2021/002191 (21) 21759596.6	(51) A61C 7/14 (87) 2021/35 02.09.2021 28.09.2022	(87) WO 2021/184909 (86) CN 2020/140884 (21) 20926054.6	(51) H01L 27/12 (87) 2021/38 23.09.2021 20.10.2022	(87) WO 2021/190216 (86) CN 2021/077219 (21) 21775880.4	(51) B64C 39/02 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022
(87) WO 2021/172859 (86) KR 2021/002300 (21) 21760921.3	(51) B24B 7/06 (87) 2021/35 02.09.2021 29.09.2022	(87) WO 2021/184947 (86) CN 2021/072460 (21) 21771080.5	(51) H01G 11/86 (87) 2021/38 23.09.2021 19.10.2022	(87) WO 2021/194014 (86) KR 2020/008426 (21) 20927886.0	(51) A63B 69/36 (87) 2021/39 30.09.2021 25.10.2022
(87) WO 2021/173032 (86) RU 2020/050294 (21) 20922363.5	(51) B02C 19/18 (87) 2021/35 02.09.2021 28.09.2022	(87) WO 2021/185044 (86) CN 2021/077910 (21) 21771928.5	(51) G05B 13/04 (87) 2021/38 23.09.2021 20.10.2022	(87) WO 2021/194316 (86) KR 2021/003801 (21) 21776368.9	(51) B81B 7/00 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022
(87) WO 2021/174360 (86) CA 2021/050281 (21) 21764033.3	(51) B01F 3/12 (87) 2021/36 10.09.2021 05.10.2022	(87) WO 2021/185373 (86) CN 2021/081950 (21) 21770848.6	(51) A61K 9/50 (87) 2021/38 23.09.2021 21.10.2022	(87) WO 2021/195858 (86) CN 2020/082126 (21) 20928772.1	(51) H01L 21/033 (87) 2021/39 30.09.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/174877 (86) CN 2020/124439 (21) 20923054.9	(51) G06K 9/62 (87) 2021/36 10.09.2021 19.04.2023	(87) WO 2021/187644 (86) KR 2020/003825 (21) 20925236.0	(51) A01M 29/10 (87) 2021/38 23.09.2021 20.10.2022	(87) WO 2021/195991 (86) CN 2020/082524 (21) 20928998.2	(51) C08J 5/14 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/175127 (86) CN 2021/077329 (21) 21763953.3	(51) A45C 7/00 (87) 2021/36 10.09.2021 06.10.2022	(87) WO 2021/187787 (86) KR 2021/002819 (21) 21772337.8	(51) A61K 31/16 (87) 2021/38 23.09.2021 21.10.2022	(87) WO 2021/196135 (86) CN 2020/083036 (21) 20929498.2	(51) B64C 25/10 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/176258 (86) IB 2020/053560 (21) 202171752.2	(51) E21B 23/02 (87) 2021/36 10.09.2021 05.10.2022	(87) WO 2021/187807 (86) KR 2021/003067 (21) 21770665.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/38 23.09.2021 18.10.2022	(87) WO 2021/196137 (86) CN 2020/083040 (21) 20929644.1	(51) B64C 39/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/177576 (86) KR 2020/095023 (21) 20923033.3	(51) A61N 7/02 (87) 2021/36 10.09.2021 05.10.2022	(87) WO 2021/188155 (86) US 2020/056825 (21) 20807212.4	(51) C09K 8/504 (87) 2021/38 23.09.2021 19.10.2022	(87) WO 2021/196179 (86) CN 2020/083269 (21) 20928506.3	(51) B62D 55/04 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022
(87) WO 2021/177580 (86) KR 2020/095028 (21) 20923117.4	(51) A61N 7/02 (87) 2021/36 10.09.2021 05.10.2022	(87) WO 2021/188455 (86) US 2021/022409 (21) 21771383.3	(51) G02B 6/028 (87) 2021/38 23.09.2021 15.10.2022	(87) WO 2021/196520 (86) CN 2020/113308 (21) 20929476.8	(51) G06F 16/36 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/177581 (86) KR 2020/095029 (21) 20922760.2	(51) A61N 7/02 (87) 2021/36 10.09.2021 05.10.2022	(87) WO 2021/188951 (86) US 2021/023236 (21) 21770901.3	(51) B63B 17/02 (87) 2021/38 23.09.2021 21.10.2022	(87) WO 2021/196534 (86) CN 2020/115853 (21) 20929336.4	(51) G01G 13/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/177582 (86) KR 2020/095030 (21) 20922720.6	(51) A61N 7/02 (87) 2021/36 10.09.2021 05.10.2022	(87) WO 2021/188971 (86) US 2021/023270 (21) 21719340.8	(51) E21B 47/00 (87) 2021/38 23.09.2021 21.10.2022	(87) WO 2021/196602 (86) CN 2020/125900 (21) 20929637.5	(51) H01L 29/778 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022
(87) WO 2021/177583 (86) KR 2020/095032 (21) 20923076.2	(51) A61N 7/02 (87) 2021/36 10.09.2021 05.10.2022	(87) WO 2021/189357 (86) CN 2020/081409 (21) 20927483.6	(51) G02F 1/1335 (87) 2021/39 30.09.2021 27.10.2022	(87) WO 2021/196675 (86) CN 2020/132642 (21) 20928625.1	(51) B01D 61/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022
(87) WO 2021/179405 (86) CN 2020/086252 (21) 20923943.3	(51) F24F 3/16 (87) 2021/37 16.09.2021 11.10.2022	(87) WO 2021/189435 (86) CN 2020/081730 (21) 20926870.5	(51) A61L 27/40 (87) 2021/39 30.09.2021 28.10.2022	(87) WO 2021/196726 (86) CN 2020/135753 (21) 20928932.1	(51) H04L 25/02 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022

(87) WO 2021/196783 (86) CN 2020/141358 (21) 20929515.3	(51) G02B 27/01 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/207497 (86) US 2021/026386 (21) 21721773.6	(51) A61M 1/34 (87) 2021/41 14.10.2021 09.11.2022	(87) WO 2021/215761 (86) KR 2021/004867 (21) 21793731.7	(51) G06Q 50/06 (87) 2021/43 28.10.2021 22.11.2022
(87) WO 2021/196877 (86) CN 2021/074949 (21) 21779496.5	(51) H01L 27/12 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/207870 (86) CN 2020/084415 (21) 20931337.8	(51) C07K 7/16 (87) 2021/42 21.10.2021 15.11.2022	(87) WO 2021/216106 (86) US 2020/051496 (21) 20931774.2	(51) G06F 11/263 (87) 2021/43 28.10.2021 22.11.2022
(87) WO 2021/196938 (86) CN 2021/078140 (21) 21782104.0	(51) B65G 67/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/208273 (86) CN 2020/101022 (21) 20931608.2	(51) B66C 13/46 (87) 2021/42 21.10.2021 17.11.2022	(87) WO 2021/216404 (86) US 2021/027890 (21) 21724113.2	(51) H04L 12/26 (87) 2021/43 28.10.2021 22.11.2022
(87) WO 2021/197000 (86) CN 2021/079857 (21) 21780940.9	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/208340 (86) CN 2020/114358 (21) 20931429.3	(51) H02G 1/02 (87) 2021/42 21.10.2021 15.11.2022	(87) WO 2021/216612 (86) US 2021/028242 (21) 21791683.2	(51) H04L 9/32 (87) 2021/43 28.10.2021 22.11.2022
(87) WO 2021/197007 (86) CN 2021/079998 (21) 21780007.7	(51) B60S 1/54 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/208459 (86) CN 2020/134260 (21) 20931274.3	(51) C07D 473/18 (87) 2021/42 21.10.2021 16.11.2022	(87) WO 2021/216883 (86) US 2021/028657 (21) 21793395.1	(51) G06F 12/02 (87) 2021/43 28.10.2021 24.11.2022
(87) WO 2021/197217 (86) CN 2021/083174 (21) 21781779.0	(51) C08G 69/28 (87) 2021/40 07.10.2021 29.10.2022	(87) WO 2021/208469 (86) CN 2020/136102 (21) 20930936.8	(51) B62B 1/14 (87) 2021/42 21.10.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/217109 (86) US 2021/029032 (21) 21792951.2	(51) A61K 39/12 (87) 2021/43 28.10.2021 26.11.2022
(87) WO 2021/197350 (86) CN 2021/084127 (21) 21780874.0	(51) G06Q 30/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/209044 (86) CN 2021/087805 (21) 21789486.4	(51) H04N 21/845 (87) 2021/42 21.10.2021 17.11.2022	(87) WO 2021/217502 (86) CN 2020/087814 (21) 20933399.6	(51) G06F 15/78 (87) 2021/44 04.11.2021 29.11.2022
(87) WO 2021/197449 (86) CN 2021/085083 (21) 21779333.0	(51) G01R 31/12 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/209078 (86) CN 2021/107346 (21) 21788425.3	(51) E01D 19/12 (87) 2021/42 21.10.2021 25.04.2023	(87) WO 2021/217505 (86) CN 2020/087820 (21) 20933263.4	(51) G01N 33/68 (87) 2021/44 04.11.2021 29.11.2022
(87) WO 2021/198792 (86) IB 2021/020015 (21) 21780282.6	(51) G16H 30/00 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/210508 (86) JP 2021/015034 (21) 21788521.9	(51) G06Q 50/10 (87) 2021/42 21.10.2021 16.11.2022	(87) WO 2021/217506 (86) CN 2020/087822 (21) 20933803.7	(51) G01N 33/68 (87) 2021/44 04.11.2021 29.11.2022
(87) WO 2021/198962 (86) IB 2021/052709 (21) 21718200.5	(51) A61K 38/00 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/210985 (86) NO 2021/050089 (21) 21789535.8	(51) B64F 5/60 (87) 2021/42 21.10.2021 15.11.2022	(87) WO 2021/217655 (86) CN 2020/088492 (21) 20932886.3	(51) G06F 8/34 (87) 2021/44 04.11.2021 01.12.2022
(87) WO 2021/199017 (86) IL 2020/051085 (21) 20928901.6	(51) A61G 7/057 (87) 2021/40 07.10.2021 03.11.2022	(87) WO 2021/211687 (86) US 2021/027240 (21) 21724828.5	(51) C10G 45/06 (87) 2021/42 21.10.2021 18.11.2022	(87) WO 2021/217657 (86) CN 2020/088494 (21) 20934158.5	(51) G06F 8/30 (87) 2021/44 04.11.2021 01.12.2022
(87) WO 2021/199026 (86) IL 2021/050338 (21) 21779009.6	(51) A47J 44/02 (87) 2021/40 07.10.2021 01.11.2022	(87) WO 2021/211690 (86) US 2021/027246 (21) 21724829.3	(51) C10G 21/00 (87) 2021/42 21.10.2021 18.11.2022	(87) WO 2021/217660 (86) CN 2020/088497 (21) 20933823.5	(51) G06F 9/44 (87) 2021/44 04.11.2021 01.12.2022
(87) WO 2021/202516 (86) US 2021/024865 (21) 21719828.2	(51) C01B 3/38 (87) 2021/40 07.10.2021 04.11.2022	(87) WO 2021/212141 (86) US 2021/070393 (21) 21723631.4	(51) C09K 8/584 (87) 2021/42 21.10.2021 16.11.2022	(87) WO 2021/217693 (86) CN 2020/088999 (21) 20934216.1	(51) A61K 8/9728 (87) 2021/44 04.11.2021 01.12.2022
(87) WO 2021/203551 (86) CN 2020/096091 (21) 20930596.0	(51) A61G 10/02 (87) 2021/41 14.10.2021 08.11.2022	(87) WO 2021/212294 (86) CN 2020/085757 (21) 20932787.3	(51) G01C 21/32 (87) 2021/43 28.10.2021 22.11.2022	(87) WO 2021/217750 (86) CN 2020/091030 (21) 20933395.4	(51) G10L 15/20 (87) 2021/44 04.11.2021 01.12.2022
(87) WO 2021/203571 (86) CN 2020/101332 (21) 20930434.4	(51) B66C 13/18 (87) 2021/41 14.10.2021 09.11.2022	(87) WO 2021/212659 (86) CN 2020/099082 (21) 20932057.1	(51) G06K 9/00 (87) 2021/43 28.10.2021 25.11.2022	(87) WO 2021/217846 (86) CN 2020/098683 (21) 20932904.4	(51) G06F 16/25 (87) 2021/44 04.11.2021 29.11.2022
(87) WO 2021/203712 (86) CN 2020/131477 (21) 20930637.2	(51) B26F 1/16 (87) 2021/41 14.10.2021 09.11.2022	(87) WO 2021/212684 (86) CN 2020/105359 (21) 20931780.9	(51) G06N 3/00 (87) 2021/43 28.10.2021 23.11.2022	(87) WO 2021/217915 (86) CN 2020/103847 (21) 20933495.2	(51) G06F 16/33 (87) 2021/44 04.11.2021 29.11.2022
(87) WO 2021/203816 (86) CN 2021/074679 (21) 21785090.8	(51) C07C 2/42 (87) 2021/41 14.10.2021 08.11.2022	(87) WO 2021/212778 (86) CN 2020/128137 (21) 20932358.3	(51) G06F 8/65 (87) 2021/43 28.10.2021 25.11.2022	(87) WO 2021/217916 (86) CN 2020/103947 (21) 20933034.9	(51) G06F 9/50 (87) 2021/44 04.11.2021 29.11.2022
(87) WO 2021/204252 (86) CN 2021/086181 (21) 21785313.4	(51) C07D 491/153 (87) 2021/41 14.10.2021 11.11.2022	(87) WO 2021/212814 (86) CN 2020/128115 (21) 20932367.4	(51) H04N 21/482 (87) 2021/43 28.10.2021 23.11.2022	(87) WO 2021/217919 (86) CN 2020/104042 (21) 20932996.0	(51) G06K 9/00 (87) 2021/44 04.11.2021 30.11.2022
(87) WO 2021/205386 (86) IB 2021/052942 (21) 21783774.9	(51) G08C 17/02 (87) 2021/41 14.10.2021 10.11.2022	(87) WO 2021/212933 (86) CN 2021/072377 (21) 21792851.4	(51) G06F 15/167 (87) 2021/43 28.10.2021 25.11.2022	(87) WO 2021/217928 (86) CN 2020/105545 (21) 20933999.3	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/44 04.11.2021 29.11.2022
(87) WO 2021/206236 (86) KR 2020/012528 (21) 20930011.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/41 14.10.2021 08.11.2022	(87) WO 2021/213010 (86) CN 2021/078444 (21) 21793729.1	(51) G06N 3/08 (87) 2021/43 28.10.2021 22.11.2022	(87) WO 2021/217931 (86) CN 2020/105629 (21) 20933451.5	(51) G06F 40/216 (87) 2021/44 04.11.2021 01.12.2022
(87) WO 2021/206248 (86) KR 2020/015559 (21) 20930495.5	(51) B08B 7/00 (87) 2021/41 14.10.2021 08.11.2022	(87) WO 2021/213300 (86) CN 2021/088022 (21) 21792505.6	(51) F16K 31/60 (87) 2021/43 28.10.2021 22.11.2022	(87) WO 2021/217933 (86) CN 2020/105766 (21) 20933497.8	(51) G06Q 50/00 (87) 2021/44 04.11.2021 30.11.2022
(87) WO 2021/206739 (86) US 2020/031859 (21) 20728359.9	(51) C10G 11/18 (87) 2021/41 14.10.2021 11.11.2022	(87) WO 2021/213527 (86) CN 2021/089746 (21) 21791726.9	(51) B60W 30/09 (87) 2021/43 28.10.2021 25.11.2022	(87) WO 2021/217935 (86) CN 2020/105777 (21) 20933498.6	(51) G06F 16/31 (87) 2021/44 04.11.2021 30.11.2022
(87) WO 2021/207183 (86) US 2021/025949 (21) 21785455.3	(51) A61M 16/12 (87) 2021/41 14.10.2021 08.11.2022	(87) WO 2021/213540 (86) CN 2021/095252 (21) 21793271.4	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/43 28.10.2021 25.04.2023	(87) WO 2021/217944 (86) CN 2020/106071 (21) 20933313.7	(51) H04L 9/32 (87) 2021/44 04.11.2021 29.11.2022

(87) WO 2021/218166	(51) G06F 21/60	(87) WO 2021/223207	(51) H01L 43/02	(87) WO 2021/230814	(51) G06F 21/55
(86) CN 2020/135334	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2020/089143	(87) 2021/45 11.11.2021	(86) SG 2021/050245	(87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20934163.5	01.12.2022	(21) 20934709.5	09.12.2022	(21) 21804059.0	13.12.2022
(87) WO 2021/218215	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/223407	(51) F21S 8/04	(87) WO 2021/230836	(51) A61N 5/06
(86) CN 2020/140325	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2020/130619	(87) 2021/45 11.11.2021	(86) TR 2020/051387	(87) 2021/46 18.11.2021
(21) 20933616.3	01.12.2022	(21) 20934589.1	06.12.2022	(21) 20935804.3	14.12.2022
(87) WO 2021/218318	(51) H04N 21/44	(87) WO 2021/223410	(51) F24F 11/64	(87) WO 2021/231796	(51) E01B 29/24
(86) CN 2021/077743	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2020/130647	(87) 2021/45 11.11.2021	(86) US 2021/032340	(87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21797577.0	29.11.2022	(21) 20934628.7	22.04.2023	(21) 21731025.9	14.12.2022
(87) WO 2021/218323	(51) G06F 21/60	(87) WO 2021/223538	(51) H04M 1/18	(87) WO 2021/231989	(51) G06F 9/455
(86) CN 2021/077873	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2021/083278	(87) 2021/45 11.11.2021	(86) US 2021/032643	(87) 2021/46 18.11.2021
(21) 21796758.7	30.11.2022	(21) 21800564.3	07.12.2022	(21) 21804736.3	16.12.2022
(87) WO 2021/218325	(51) H04N 5/262	(87) WO 2021/223588	(51) A61J 3/07	(87) WO 2021/232173	(51) A47L 11/40
(86) CN 2021/077989	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2021/088064	(87) 2021/45 11.11.2021	(86) CN 2020/000152	(87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21795579.8	29.11.2022	(21) 21729401.6	08.12.2022	(21) 20936114.6	23.12.2022
(87) WO 2021/218331	(51) G06F 21/10	(87) WO 2021/223747	(51) G06K 9/46	(87) WO 2021/232540	(51) G06K 9/00
(86) CN 2021/078070	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2021/092224	(87) 2021/45 11.11.2021	(86) CN 2020/098506	(87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21796581.3	29.11.2022	(21) 21799972.1	09.12.2022	(21) 20936247.4	20.12.2022
(87) WO 2021/218335	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2021/223764	(51) F24F 11/64	(87) WO 2021/232618	(51) C21D 9/50
(86) CN 2021/078113	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2021/093259	(87) 2021/45 11.11.2021	(86) CN 2020/113241	(87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21795581.4	29.11.2022	(21) 21799482.1	25.04.2023	(21) 20936219.3	20.12.2022
(87) WO 2021/218336	(51) G06F 16/215	(87) WO 2021/225411	(51) H02M 7/5395	(87) WO 2021/232766	(51) H01M 4/02
(86) CN 2021/078123	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) KR 2021/005746	(87) 2021/45 11.11.2021	(86) CN 2020/136695	(87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21797004.5	01.12.2022	(21) 21800474.5	09.12.2022	(21) 20936296.1	20.12.2022
(87) WO 2021/218337	(51) G06F 21/31	(87) WO 2021/225462	(51) C23F 11/14	(87) WO 2021/232946	(51) C10G 5/06
(86) CN 2021/078124	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) RU 2020/000217	(87) 2021/45 11.11.2021	(86) CN 2021/083724	(87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21796417.0	01.12.2022	(21) 20934566.9	09.12.2022	(21) 21808203.0	20.12.2022
(87) WO 2021/218345	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2021/226775	(51) G06F 12/00	(87) WO 2021/233062	(51) G06F 16/958
(86) CN 2021/078230	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2020/089527	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2021/089144	(87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21796260.4	30.11.2022	(21) 20935130.3	13.12.2022	(21) 21809124.7	22.12.2022
(87) WO 2021/218505	(51) G01S 7/484	(87) WO 2021/226940	(51) H01L 51/46	(87) WO 2021/234977	(51) G06Q 20/06
(86) CN 2021/082798	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2020/090280	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) JP 2020/029508	(87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21797121.7	01.12.2022	(21) 20935528.8	10.12.2022	(21) 20936522.0	23.12.2022
(87) WO 2021/218564	(51) G06F 40/284	(87) WO 2021/227103	(51) B65G 53/04	(87) WO 2021/236038	(51) E04B 1/58
(86) CN 2021/084846	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2020/091232	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) TR 2020/051434	(87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21796512.8	30.11.2022	(21) 20935095.8	15.12.2022	(21) 20937090.7	23.12.2022
(87) WO 2021/218586	(51) B60J 5/06	(87) WO 2021/227303	(51) H04K 3/00	(87) WO 2021/236823	(51) B01J 19/24
(86) CN 2021/085902	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2020/111704	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) US 2021/033240	(87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21797433.6	29.11.2022	(21) 20934970.3	10.12.2022	(21) 21807779.0	23.12.2022
(87) WO 2021/218894	(51) F24D 11/02	(87) WO 2021/227531	(51) H04N 21/2343	(87) WO 2021/237128	(51) H04N 19/46
(86) CN 2021/089835	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2020/140998	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) US 2021/033721	(87) 2021/47 25.11.2021
(21) 21795867.7	29.11.2022	(21) 20935256.6	16.12.2022	(21) 21808396.2	22.12.2022
(87) WO 2021/218908	(51) G06F 17/00	(87) WO 2021/227532	(51) H04N 21/431	(87) WO 2021/237437	(51) G06F 21/62
(86) CN 2021/089872	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2020/141000	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2020/092240	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21795870.1	29.11.2022	(21) 20935459.6	16.12.2022	(21) 20937887.6	03.01.2023
(87) WO 2021/218935	(51) G06F 9/445	(87) WO 2021/227533	(51) A61L 27/36	(87) WO 2021/237459	(51) G06Q 10/06
(86) CN 2021/090035	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2020/141135	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2020/092355	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21795791.9	29.11.2022	(21) 20935321.8	10.12.2022	(21) 20937918.9	03.01.2023
(87) WO 2021/219020	(51) F24H 8/00	(87) WO 2021/227548	(51) A61B 17/17	(87) WO 2021/237759	(51) A61B 50/30
(86) CN 2021/090653	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2021/072835	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2020/093712	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21797257.9	29.11.2022	(21) 21803894.1	13.12.2022	(21) 20937272.1	03.01.2023
(87) WO 2021/219038	(51) G06Q 40/02	(87) WO 2021/227872	(51) B22F 3/22	(87) WO 2021/237760	(51) A61B 50/33
(86) CN 2021/090713	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2021/090431	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2020/093713	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21796730.6	01.12.2022	(21) 21803490.8	10.12.2022	(21) 20938209.2	03.01.2023
(87) WO 2021/220214	(51) A61B 1/267	(87) WO 2021/228001	(51) H01M 10/056	(87) WO 2021/237801	(51) B23K 26/362
(86) IB 2021/053575	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2021/092488	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2020/094889	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21797307.2	01.12.2022	(21) 21803285.2	13.12.2022	(21) 20938176.3	03.01.2023
(87) WO 2021/221271	(51) B65D 25/20	(87) WO 2021/228019	(51) G05B 13/04	(87) WO 2021/237934	(51) G06F 16/332
(86) KR 2021/001037	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2021/092653	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2020/105901	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21797173.8	29.11.2022	(21) 21803606.9	10.12.2022	(21) 20938263.9	03.01.2023
(87) WO 2021/221373	(51) B25J 9/16	(87) WO 2021/228279	(51) H04L 27/26	(87) WO 2021/238006	(51) G06F 11/36
(86) KR 2021/004939	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CN 2021/101724	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2020/119406	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21795493.2	30.11.2022	(21) 21804926.0	14.12.2022	(21) 20937427.1	03.01.2023
(87) WO 2021/221706	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/229747	(51) A41F 11/02	(87) WO 2021/238029	(51) C04B 35/103
(86) US 2020/046962	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) JP 2020/019247	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2020/122096	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 20932988.7	01.12.2022	(21) 20934945.5	15.12.2022	(21) 20937308.3	03.01.2023
(87) WO 2021/222764	(51) A61K 8/06	(87) WO 2021/230808	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/238119	(51) H02K 41/03
(86) US 2021/030197	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) SG 2020/050283	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) CN 2020/131730	(87) 2021/48 02.12.2021
(21) 21726021.5	01.12.2022	(21) 20934886.1	16.12.2022	(21) 20938454.4	03.01.2023

(87) WO 2021/238169 (86) CN 2020/136125 (21) 20938142.5	(51) B66F 7/08 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/248419 (86) CN 2020/095680 (21) 20940070.4	(51) H04W 48/08 (87) 2021/50 16.12.2021 12.01.2023	(87) WO 2021/258142 (86) AU 2021/050654 (21) 21829734.9	(51) F42D 1/10 (87) 2021/52 30.12.2021 24.01.2023
(87) WO 2021/238193 (86) CN 2020/139996 (21) 20938296.9	(51) B25J 5/00 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/248674 (86) CN 2020/108169 (21) 20939940.1	(51) A61K 41/00 (87) 2021/50 16.12.2021 12.01.2023	(87) WO 2021/258273 (86) CN 2020/097573 (21) 20941899.5	(51) B23Q 17/24 (87) 2021/52 30.12.2021 24.01.2023
(87) WO 2021/238374 (86) CN 2021/083038 (21) 21812654.8	(51) B44C 3/00 (87) 2021/48 02.12.2021 24.12.2022	(87) WO 2021/248861 (86) CN 2020/135780 (21) 20939983.1	(51) G01S 13/42 (87) 2021/50 16.12.2021 10.01.2023	(87) WO 2021/258671 (86) CN 2020/136255 (21) 20942110.6	(51) G06F 3/01 (87) 2021/52 30.12.2021 25.01.2023
(87) WO 2021/238701 (86) CN 2021/094094 (21) 21813370.0	(51) G06F 16/21 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/249086 (86) CN 2021/092980 (21) 21821774.3	(51) G06N 20/00 (87) 2021/50 16.12.2021 13.01.2023	(87) WO 2021/258993 (86) CN 2021/096711 (21) 21829361.1	(51) G07C 9/00 (87) 2021/52 30.12.2021 25.01.2023
(87) WO 2021/238798 (86) CN 2021/095198 (21) 21814606.6	(51) G06F 3/06 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/249300 (86) CN 2021/098341 (21) 21822944.1	(51) B60W 40/08 (87) 2021/50 16.12.2021 12.01.2023	(87) WO 2021/259086 (86) CN 2021/099909 (21) 21829232.4	(51) B60T 17/22 (87) 2021/52 30.12.2021 25.01.2023
(87) WO 2021/238808 (86) CN 2021/095271 (21) 21813632.3	(51) G01N 27/26 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/249574 (86) CN 2021/108913 (21) 21822782.5	(51) B65H 59/38 (87) 2021/50 16.12.2021 13.01.2023	(87) WO 2021/262031 (86) RU 2021/000219 (21) 21829143.3	(51) B26B 1/04 (87) 2021/52 30.12.2021 24.01.2023
(87) WO 2021/240559 (86) IT 2020/000048 (21) 20743861.5	(51) A61L 2/08 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/251539 (86) KR 2020/008643 (21) 20939748.8	(51) G10L 17/00 (87) 2021/50 16.12.2021 13.01.2023	(87) WO 2021/262032 (86) RU 2021/000241 (21) 21830080.4	(51) D05B 23/00 (87) 2021/52 30.12.2021 24.01.2023
(87) WO 2021/241705 (86) JP 2021/020271 (21) 21813766.9	(51) G06Q 10/10 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/252843 (86) US 2021/036934 (21) 21736920.6	(51) G06Q 30/06 (87) 2021/50 16.12.2021 13.01.2023	(87) WO 2021/262629 (86) US 2021/038345 (21) 21828903.1	(51) H05B 45/20 (87) 2021/52 30.12.2021 24.01.2023
(87) WO 2021/241785 (86) KR 2020/006961 (21) 20938059.1	(51) C01B 32/205 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/253350 (86) CN 2020/096886 (21) 20940705.5	(51) A45D 40/02 (87) 2021/51 23.12.2021 18.01.2023	(87) WO 2022/000184 (86) CN 2020/098911 (21) 20943131.1	(51) H04N 5/225 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023
(87) WO 2021/241901 (86) KR 2021/005479 (21) 21812766.0	(51) G01N 21/01 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/253404 (86) CN 2020/097106 (21) 20941490.3	(51) G06N 10/00 (87) 2021/51 23.12.2021 20.01.2023	(87) WO 2022/001020 (86) CN 2020/136409 (21) 20942993.5	(51) C07K 16/28 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023
(87) WO 2021/242224 (86) US 2020/034567 (21) 20938065.8	(51) G01D 7/00 (87) 2021/48 02.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/253440 (86) CN 2020/097221 (21) 20940842.6	(51) G06N 3/04 (87) 2021/51 23.12.2021 20.01.2023	(87) WO 2022/001526 (86) CN 2021/096463 (21) 21831629.7	(51) G06Q 20/06 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023
(87) WO 2021/243601 (86) CN 2020/094142 (21) 20938712.5	(51) A61B 17/34 (87) 2021/49 09.12.2021 04.01.2023	(87) WO 2021/253512 (86) CN 2020/099976 (21) 20941329.3	(51) H01L 23/522 (87) 2021/51 23.12.2021 19.01.2023	(87) WO 2022/001762 (86) CN 2021/101649 (21) 21833754.1	(51) G06F 9/451 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023
(87) WO 2021/243734 (86) CN 2020/094979 (21) 20938820.6	(51) B21J 13/02 (87) 2021/49 09.12.2021 06.01.2023	(87) WO 2021/253513 (86) CN 2020/099977 (21) 20940582.8	(51) H01L 21/768 (87) 2021/51 23.12.2021 19.01.2023	(87) WO 2022/002207 (86) CN 2021/104048 (21) 21834688.0	(51) F24F 1/022 (87) 2022/01 06.01.2022 03.02.2023
(87) WO 2021/244029 (86) CN 2021/070084 (21) 21817161.9	(51) G06F 11/34 (87) 2021/49 09.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/253580 (86) CN 2020/105493 (21) 20941078.6	(51) C08L 83/04 (87) 2021/51 23.12.2021 19.01.2023	(87) WO 2022/003428 (86) IB 2021/022204 (21) 21833080.1	(51) G16H 30/40 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023
(87) WO 2021/244354 (86) CN 2021/095844 (21) 21818540.3	(51) G06N 3/08 (87) 2021/49 09.12.2021 04.01.2023	(87) WO 2021/253761 (86) CN 2020/136597 (21) 20940800.4	(51) H04L 12/24 (87) 2021/51 23.12.2021 17.01.2023	(87) WO 2022/004992 (86) KR 2021/004204 (21) 21832498.6	(51) B63B 35/38 (87) 2022/01 06.01.2022 31.01.2023
(87) WO 2021/244366 (86) CN 2021/096033 (21) 21818118.8	(51) H02J 7/00 (87) 2021/49 09.12.2021 04.01.2023	(87) WO 2021/253807 (86) CN 2020/142599 (21) 20941229.5	(51) A61K 39/395 (87) 2021/51 23.12.2021 20.01.2023	(87) WO 2022/006250 (86) US 2021/039856 (21) 21832340.0	(51) B65D 1/20 (87) 2022/01 06.01.2022 04.02.2023
(87) WO 2021/244470 (86) CN 2021/097224 (21) 21817849.9	(51) H04W 4/70 (87) 2021/49 09.12.2021 06.01.2023	(87) WO 2021/253875 (86) CN 2021/079390 (21) 21826582.5	(51) G06F 9/50 (87) 2021/51 23.12.2021 19.01.2023	(87) WO 2022/007142 (86) CN 2020/111262 (21) 20944514.7	(51) H01L 51/50 (87) 2022/02 13.01.2022 07.02.2023
(87) WO 2021/244479 (86) CN 2021/097307 (21) 21818758.1	(51) F16H 61/00 (87) 2021/49 09.12.2021 03.01.2023	(87) WO 2021/254046 (86) CN 2021/093570 (21) 21826089.1	(51) G06F 16/9532 (87) 2021/51 23.12.2021 18.01.2023	(87) WO 2022/007155 (86) CN 2020/112635 (21) 20944576.6	(51) B26B 1/02 (87) 2022/02 13.01.2022 10.02.2023
(87) WO 2021/244511 (86) CN 2021/097620 (21) 21818672.4	(51) F16H 61/32 (87) 2021/49 09.12.2021 05.01.2023	(87) WO 2021/254248 (86) CN 2021/099411 (21) 21826028.9	(51) F16B 39/28 (87) 2021/51 23.12.2021 20.01.2023	(87) WO 2022/007910 (86) CN 2021/105340 (21) 21837766.1	(51) F21S 41/24 (87) 2022/02 13.01.2022 10.02.2023
(87) WO 2021/244513 (86) CN 2021/097623 (21) 21818021.4	(51) B60G 17/016 (87) 2021/49 09.12.2021 05.01.2023	(87) WO 2021/254256 (86) CN 2021/099540 (21) 21825941.4	(51) D04H 1/4242 (87) 2021/51 23.12.2021 17.01.2023	(87) WO 2022/007945 (86) CN 2021/105459 (21) 21838097.0	(51) B65G 49/06 (87) 2022/02 13.01.2022 11.02.2023
(87) WO 2021/245526 (86) IB 2021/054744 (21) 21736045.2	(51) H04W 72/12 (87) 2021/49 09.12.2021 04.01.2023	(87) WO 2021/254288 (86) CN 2021/099861 (21) 21826875.3	(51) G06F 16/27 (87) 2021/51 23.12.2021 17.01.2023	(87) WO 2022/007958 (86) CN 2021/105555 (21) 21837193.8	(51) F21S 41/00 (87) 2022/02 13.01.2022 10.02.2023
(87) WO 2021/246897 (86) RU 2020/000465 (21) 20939075.6	(51) B65D 5/00 (87) 2021/49 09.12.2021 05.01.2023	(87) WO 2021/256868 (86) KR 2021/007593 (21) 21826348.1	(51) G01N 15/14 (87) 2021/51 23.12.2021 18.01.2023	(87) WO 2022/009004 (86) IB 2021/055363 (21) 21745411.5	(51) C01D 5/02 (87) 2022/02 13.01.2022 11.02.2023
(87) WO 2021/248277 (86) CN 2020/094937 (21) 20939629.0	(51) B23K 35/40 (87) 2021/50 16.12.2021 10.01.2023	(87) WO 2021/256965 (86) RU 2021/050053 (21) 21826193.1	(51) F28D 20/02 (87) 2021/51 23.12.2021 21.01.2023	(87) WO 2022/011453 (86) CA 2021/050936 (21) 21842719.3	(51) F16L 3/13 (87) 2022/03 20.01.2022 16.02.2023

(87) WO 2022/012208 (86) CN 2021/098355 (21) 21842740.9	(51) G09F 9/00 (87) 2022/03 20.01.2022 15.02.2023	(87) WO 2022/027800 (86) CN 2020/115922 (21) 20948802.2	(51) A24F 40/46 (87) 2022/06 10.02.2022 04.03.2023	(87) WO 2022/053971 (86) IB 2021/058207 (21) 21801211.0	(51) G01N 21/64 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023
(87) WO 2022/012562 (86) CN 2021/106145 (21) 21843192.2	(51) B01L 3/02 (87) 2022/03 20.01.2022 15.02.2023	(87) WO 2022/027801 (86) CN 2020/115971 (21) 20948196.9	(51) A24F 40/46 (87) 2022/06 10.02.2022 04.03.2023	(87) WO 2022/054011 (86) IB 2021/058297 (21) 21794626.8	(51) B60R 19/16 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023
(87) WO 2022/012919 (86) EP 2021/067842 (21) 21742054.6	(51) A44B 11/12 (87) 2022/03 20.01.2022 15.02.2023	(87) WO 2022/027816 (86) CN 2020/120043 (21) 20948341.1	(51) H04N 17/00 (87) 2022/06 10.02.2022 04.03.2023	(87) WO 2022/054012 (86) IB 2021/058301 (21) 21785984.2	(51) C12N 15/85 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023
(87) WO 2022/013472 (86) ES 2021/070514 (21) 21842645.0	(51) B60R 15/02 (87) 2022/03 20.01.2022 14.02.2023	(87) WO 2022/027821 (86) CN 2020/120252 (21) 20948699.2	(51) G06T 7/00 (87) 2022/06 10.02.2022 04.03.2023	(87) WO 2022/054036 (86) IB 2021/059408 (21) 21814862.5	(51) B06B 1/08 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023
(87) WO 2022/015700 (86) US 2021/041382 (21) 21842165.9	(51) A61B 5/00 (87) 2022/03 20.01.2022 14.02.2023	(87) WO 2022/028096 (86) CN 2021/099271 (21) 21853919.5	(51) A24F 40/20 (87) 2022/06 10.02.2022 07.03.2023	(87) WO 2022/055339 (86) MA 2021/050011 (21) 21790573.6	(51) G01N 21/359 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023
(87) WO 2022/015727 (86) US 2021/041424 (21) 21842254.1	(51) A61F 2/02 (87) 2022/03 20.01.2022 16.02.2023	(87) WO 2022/029110 (86) EP 2021/071644 (21) 21755433.6	(51) B65D 5/74 (87) 2022/06 10.02.2022 04.03.2023	(87) WO 2022/055742 (86) US 2021/048274 (21) 21794432.1	(51) G02B 27/01 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023
(87) WO 2022/015773 (86) US 2021/041497 (21) 21842664.1	(51) G06F 8/35 (87) 2022/03 20.01.2022 14.02.2023	(87) WO 2022/029497 (86) IB 2021/000544 (21) 21787022.9	(51) A61K 38/22 (87) 2022/06 10.02.2022 07.03.2023	(87) WO 2022/056069 (86) US 2021/049574 (21) 21798479.8	(51) H04W 84/04 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023
(87) WO 2022/016627 (86) CN 2020/108185 (21) 20946179.7	(51) A61G 7/14 (87) 2022/04 27.01.2022 23.02.2023	(87) WO 2022/031900 (86) US 2021/044623 (21) 21852609.3	(51) B60L 53/302 (87) 2022/06 10.02.2022 07.03.2023	(87) WO 2022/056406 (86) US 2021/050110 (21) 21786719.1	(51) G09G 3/20 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023
(87) WO 2022/017201 (86) CN 2021/105588 (21) 21846452.7	(51) H04N 21/2187 (87) 2022/04 27.01.2022 25.02.2023	(87) WO 2022/034376 (86) IB 2021/000553 (21) 21855673.6	(51) G06N 20/00 (87) 2022/07 17.02.2022 14.03.2023	(87) WO 2022/056587 (86) AU 2021/051066 (21) 21867944.7	(51) F16L 1/16 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023
(87) WO 2022/017476 (86) CN 2021/107965 (21) 21847164.7	(51) H04W 74/08 (87) 2022/04 27.01.2022 25.02.2023	(87) WO 2022/041328 (86) CN 2020/114776 (21) 20950997.5	(51) G02F 1/1362 (87) 2022/09 03.03.2022 28.03.2023	(87) WO 2022/056608 (86) AU 2021/051097 (21) 21867965.2	(51) G08G 5/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/017546 (86) CN 2021/118907 (21) 21845606.9	(51) F24F 11/32 (87) 2022/04 27.01.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/041333 (86) CN 2020/115012 (21) 20951002.3	(51) G02F 1/1333 (87) 2022/09 03.03.2022 28.03.2023	(87) WO 2022/056613 (86) BR 2020/050373 (21) 20953509.5	(51) G01M 13/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/018465 (86) GE 2020/050003 (21) 20946414.8	(51) A41D 13/11 (87) 2022/04 27.01.2022 23.02.2023	(87) WO 2022/047951 (86) CN 2020/123901 (21) 20952193.9	(51) G09G 3/20 (87) 2022/10 10.03.2022 05.04.2023	(87) WO 2022/056885 (86) CN 2020/116329 (21) 20953743.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023
(87) WO 2022/021528 (86) CN 2020/112187 (21) 20947494.9	(51) A61K 51/08 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/048380 (86) CN 2021/110314 (21) 21863448.3	(51) G02B 27/09 (87) 2022/10 10.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/056886 (86) CN 2020/116331 (21) 20953744.8	(51) H01L 51/50 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023
(87) WO 2022/023587 (86) ES 2020/070490 (21) 20947540.9	(51) B62H 1/12 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/052218 (86) CN 2020/122191 (21) 20953003.9	(51) H01L 27/12 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/056887 (86) CN 2020/116341 (21) 20953745.5	(51) G09G 3/3208 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023
(87) WO 2022/023824 (86) IB 2021/053827 (21) 21849404.5	(51) B60C 19/00 (87) 2022/05 03.02.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/052225 (86) CN 2020/122934 (21) 20953010.4	(51) G02F 1/1335 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/056888 (86) CN 2020/116342 (21) 20953746.3	(51) H04L 25/03 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023
(87) WO 2022/023934 (86) IB 2021/056742 (21) 21749315.4	(51) A61B 17/072 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/052242 (86) CN 2020/124691 (21) 20953027.8	(51) G02F 1/1362 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/056891 (86) CN 2020/116352 (21) 20953749.7	(51) A61K 8/9789 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023
(87) WO 2022/024029 (86) IB 2021/056915 (21) 21848746.0	(51) G07C 9/29 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/052243 (86) CN 2020/124723 (21) 20953028.6	(51) G02F 1/1362 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/056892 (86) CN 2020/116354 (21) 20953750.5	(51) E06B 7/084 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023
(87) WO 2022/024738 (86) JP 2021/026179 (21) 21850653.3	(51) E06B 9/52 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/052295 (86) CN 2020/128931 (21) 20953080.7	(51) G02B 27/01 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/056893 (86) CN 2020/116355 (21) 20953751.3	(51) G06Q 10/10 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023
(87) WO 2022/026480 (86) US 2021/043335 (21) 21849703.0	(51) H04N 19/52 (87) 2022/05 03.02.2022 28.02.2023	(87) WO 2022/052305 (86) CN 2020/130063 (21) 20953090.6	(51) H01L 27/12 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/056894 (86) CN 2020/116393 (21) 20953752.1	(51) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/026762 (86) US 2021/043781 (21) 21849517.4	(51) A61K 9/08 (87) 2022/05 03.02.2022 01.03.2023	(87) WO 2022/052315 (86) CN 2020/130759 (21) 20953100.3	(51) G02F 1/1333 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/056896 (86) CN 2020/116398 (21) 20953754.7	(51) G01N 33/68 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/027218 (86) CN 2020/106767 (21) 20948386.6	(51) H04W 56/00 (87) 2022/06 10.02.2022 07.03.2023	(87) WO 2022/052610 (86) CN 2021/104836 (21) 21865666.8	(51) G02F 1/153 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/056897 (86) CN 2020/116399 (21) 20953755.4	(51) A61K 38/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/027797 (86) CN 2020/115813 (21) 20948103.5	(51) A24F 40/46 (87) 2022/06 10.02.2022 04.03.2023	(87) WO 2022/053444 (86) EP 2021/074539 (21) 21773731.1	(51) A47B 88/988 (87) 2022/11 17.03.2022 15.04.2023	(87) WO 2022/056898 (86) CN 2020/116410 (21) 20953756.2	(51) G10L 17/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/027799 (86) CN 2020/115894 (21) 20948603.4	(51) A24F 40/40 (87) 2022/06 10.02.2022 04.03.2023	(87) WO 2022/053891 (86) IB 2021/057484 (21) 21758781.5	(51) G02B 5/30 (87) 2022/11 17.03.2022 12.04.2023	(87) WO 2022/056902 (86) CN 2020/116445 (21) 20953760.4	(51) H04W 36/30 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023

(87) WO 2022/056903	(51) H04W 24/02	(87) WO 2022/056940	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/057047	(51) G02B 13/18
(86) CN 2020/116446	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/116631	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125982	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953761.2	22.04.2023	(21) 20953798.4	22.04.2023	(21) 20953904.8	20.04.2023
(87) WO 2022/056904	(51) F16B 12/14	(87) WO 2022/056949	(51) H04R 9/02	(87) WO 2022/057048	(51) G02B 13/18
(86) CN 2020/116448	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/117758	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125983	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953762.0	22.04.2023	(21) 20953807.3	18.04.2023	(21) 20953905.5	20.04.2023
(87) WO 2022/056906	(51) H04W 52/02	(87) WO 2022/056952	(51) H04R 9/02	(87) WO 2022/057049	(51) G02B 13/00
(86) CN 2020/116467	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/117987	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125988	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953764.6	22.04.2023	(21) 20953810.7	18.04.2023	(21) 20953906.3	22.04.2023
(87) WO 2022/056909	(51) H04W 56/00	(87) WO 2022/056967	(51) C04B 41/87	(87) WO 2022/057050	(51) G02B 13/18
(86) CN 2020/116504	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/119832	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125990	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953767.9	22.04.2023	(21) 20953825.5	22.04.2023	(21) 20953907.1	20.04.2023
(87) WO 2022/056910	(51) A43B 11/00	(87) WO 2022/056976	(51) H02P 21/05	(87) WO 2022/057056	(51) E05D 13/00
(86) CN 2020/116513	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/121047	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/127147	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953768.7	22.04.2023	(21) 20953833.9	22.04.2023	(21) 20953913.9	22.04.2023
(87) WO 2022/056912	(51) F16M 13/04	(87) WO 2022/056977	(51) H02P 21/05	(87) WO 2022/057063	(51) F04C 18/02
(86) CN 2020/116524	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/121048	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/128536	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953770.3	22.04.2023	(21) 20953834.7	22.04.2023	(21) 20953920.4	22.04.2023
(87) WO 2022/056913	(51) C07H 13/04	(87) WO 2022/056980	(51) G01R 27/02	(87) WO 2022/057064	(51) F04C 18/02
(86) CN 2020/116529	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/121342	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/128540	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953771.1	22.04.2023	(21) 20953837.0	22.04.2023	(21) 20953921.2	22.04.2023
(87) WO 2022/056917	(51) H04W 4/02	(87) WO 2022/056981	(51) H02P 21/05	(87) WO 2022/057076	(51) G09G 3/36
(86) CN 2020/116543	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/121347	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/129952	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953775.2	22.04.2023	(21) 20953838.8	22.04.2023	(21) 20953933.7	19.04.2023
(87) WO 2022/056919	(51) G01R 19/10	(87) WO 2022/056982	(51) D06H 7/02	(87) WO 2022/057081	(51) H01B 7/22
(86) CN 2020/116553	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/121421	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/130720	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953777.8	22.04.2023	(21) 20953839.6	22.04.2023	(21) 20953938.6	22.04.2023
(87) WO 2022/056920	(51) G01R 31/00	(87) WO 2022/056992	(51) G09G 3/36	(87) WO 2022/057082	(51) B66C 23/62
(86) CN 2020/116554	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/122024	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/131164	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953778.6	22.04.2023	(21) 20953849.5	18.04.2023	(21) 20953939.4	22.04.2023
(87) WO 2022/056921	(51) G01R 19/25	(87) WO 2022/056994	(51) F17C 7/04	(87) WO 2022/057083	(51) C09J 183/07
(86) CN 2020/116556	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/122173	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/131364	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953779.4	22.04.2023	(21) 20953851.1	22.04.2023	(21) 20953940.2	22.04.2023
(87) WO 2022/056922	(51) H01L 23/367	(87) WO 2022/056999	(51) F17C 5/06	(87) WO 2022/057105	(51) G06Q 20/38
(86) CN 2020/116558	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/122518	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/134329	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953780.2	22.04.2023	(21) 20953856.0	22.04.2023	(21) 20953961.8	22.04.2023
(87) WO 2022/056923	(51) G01R 19/25	(87) WO 2022/057009	(51) B60B 35/00	(87) WO 2022/057106	(51) G06Q 20/38
(86) CN 2020/116560	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/123435	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/134330	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953781.0	22.04.2023	(21) 20953866.9	20.04.2023	(21) 20953962.6	22.04.2023
(87) WO 2022/056925	(51) H01L 21/683	(87) WO 2022/057010	(51) H02P 21/05	(87) WO 2022/057110	(51) D06F 39/14
(86) CN 2020/116578	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/123500	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/135589	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953783.6	22.04.2023	(21) 20953867.7	22.04.2023	(21) 20953966.7	22.04.2023
(87) WO 2022/056927	(51)	(87) WO 2022/057015	(51) G05D 1/10	(87) WO 2022/057119	(51) H04W 36/14
(86) CN 2020/116585	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/124268	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/136614	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953785.1	22.04.2023	(21) 20953872.7	22.04.2023	(21) 20953974.1	22.04.2023
(87) WO 2022/056928	(51) B25J 19/00	(87) WO 2022/057019	(51) G06F 3/041	(87) WO 2022/057122	(51) B05B 11/00
(86) CN 2020/116592	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/124767	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/136841	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953786.9	22.04.2023	(21) 20953876.8	18.04.2023	(21) 20953977.4	22.04.2023
(87) WO 2022/056932	(51) H04L 1/18	(87) WO 2022/057034	(51) G02B 13/00	(87) WO 2022/057126	(51) B60R 1/06
(86) CN 2020/116609	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125710	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/136934	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953790.1	22.04.2023	(21) 20953891.7	22.04.2023	(21) 20953981.6	22.04.2023
(87) WO 2022/056933	(51) G05B 17/02	(87) WO 2022/057035	(51) G02B 9/64	(87) WO 2022/057157	(51) A61K 36/8998
(86) CN 2020/116621	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125713	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/141451	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953791.9	22.04.2023	(21) 20953892.5	22.04.2023	(21) 20954010.3	22.04.2023
(87) WO 2022/056935	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/057037	(51) G02B 13/00	(87) WO 2022/057163	(51) F01K 13/00
(86) CN 2020/116623	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125721	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/000186	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953793.5	22.04.2023	(21) 20953894.1	22.04.2023	(21) 21868004.9	22.04.2023
(87) WO 2022/056936	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/057038	(51) G02B 13/00	(87) WO 2022/057167	(51) H02K 44/06
(86) CN 2020/116624	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125722	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/070588	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953794.3	22.04.2023	(21) 20953895.8	22.04.2023	(21) 21868008.0	22.04.2023
(87) WO 2022/056937	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/057039	(51) G02B 13/18	(87) WO 2022/057170	(51) B07C 5/34
(86) CN 2020/116625	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125731	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/071174	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953795.0	22.04.2023	(21) 20953896.6	20.04.2023	(21) 21868011.4	22.04.2023
(87) WO 2022/056938	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/057045	(51) G02B 13/00	(87) WO 2022/057175	(51) H04W 72/04
(86) CN 2020/116627	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125980	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/072292	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953796.8	22.04.2023	(21) 20953902.2	22.04.2023	(21) 21868016.3	20.04.2023
(87) WO 2022/056939	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/057046	(51) G02B 13/18	(87) WO 2022/057178	(51) A23L 27/30
(86) CN 2020/116628	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/125981	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/072648	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 20953797.6	22.04.2023	(21) 20953903.0	22.04.2023	(21) 21868018.9	22.04.2023

(87) WO 2022/057188 (86) CN 2021/073681 (21) 21868028.8	(51) G06T 17/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057319 (86) CN 2021/097839 (21) 21868155.9	(51) G06K 9/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057563 (86) CN 2021/113608 (21) 21868391.0	(51) G06F 9/451 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023
(87) WO 2022/057211 (86) CN 2021/078419 (21) 21868051.0	(51) A61B 90/14 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057334 (86) CN 2021/099846 (21) 21868168.2	(51) G03B 17/14 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/057564 (86) CN 2021/113637 (21) 21868392.8	(51) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023
(87) WO 2022/057216 (86) CN 2021/079063 (21) 21868055.1	(51) A24F 40/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057336 (86) CN 2021/100005 (21) 21868169.0	(51) H01L 21/68 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057566 (86) CN 2021/113686 (21) 21868394.4	(51) G06F 16/958 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057217 (86) CN 2021/079353 (21) 21868056.9	(51) A47C 3/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057355 (86) CN 2021/101662 (21) 21868184.9	(51) G06K 9/62 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057603 (86) CN 2021/115304 (21) 21868431.4	(51) C07C 46/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057223 (86) CN 2021/081434 (21) 21868062.7	(51) C07D 277/68 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057375 (86) CN 2021/103401 (21) 21868204.5	(51) H01L 27/32 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057607 (86) CN 2021/115482 (21) 21868435.5	(51) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057224 (86) CN 2021/081530 (21) 21868063.5	(51) G01D 21/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057376 (86) CN 2021/103462 (21) 21868205.2	(51) F24D 15/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057623 (86) CN 2021/116011 (21) 21868450.4	(51) G01B 21/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057227 (86) CN 2021/082384 (21) 21868066.8	(51) C01B 33/40 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057377 (86) CN 2021/103514 (21) 21868206.0	(51) B65D 88/22 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057634 (86) CN 2021/116195 (21) 21868461.1	(51) G06F 9/455 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057242 (86) CN 2021/086235 (21) 21868080.9	(51) H01R 13/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057410 (86) CN 2021/105525 (21) 21868239.1	(51) H01L 23/528 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057639 (86) CN 2021/116375 (21) 21868466.0	(51) E01C 1/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057244 (86) CN 2021/086740 (21) 21868082.5	(51) E04B 1/58 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057419 (86) CN 2021/106300 (21) 21868248.2	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057649 (86) CN 2021/116630 (21) 21868475.1	(51) B25B 11/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057245 (86) CN 2021/086741 (21) 21868083.3	(51) F16B 13/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057425 (86) CN 2021/106854 (21) 21868254.0	(51) G06N 20/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057652 (86) CN 2021/116663 (21) 21763201.7	(51) B60R 21/205 (87) 2022/12 24.03.2022 19.04.2023
(87) WO 2022/057249 (86) CN 2021/087346 (21) 21868087.4	(51) G06T 11/60 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057434 (86) CN 2021/107547 (21) 21868263.1	(51) A61B 17/22 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057656 (86) CN 2021/116692 (21) 21868481.9	(51) B25B 11/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057253 (86) CN 2021/087808 (21) 21868091.6	(51) H01B 19/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057446 (86) CN 2021/108574 (21) 21868275.5	(51) D05B 69/12 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023	(87) WO 2022/057657 (86) CN 2021/116706 (21) 21868482.7	(51) B60B 30/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057258 (86) CN 2021/089199 (21) 21868096.5	(51) G02B 27/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057453 (86) CN 2021/108956 (21) 21868282.1	(51) H01L 33/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057659 (86) CN 2021/116709 (21) 21868484.3	(51) B25B 11/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057259 (86) CN 2021/089216 (21) 21868097.3	(51) G06F 1/16 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057455 (86) CN 2021/109006 (21) 21868284.7	(51) A61B 5/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057670 (86) CN 2021/116773 (21) 21868495.9	(51) H04N 9/31 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023
(87) WO 2022/057261 (86) CN 2021/089500 (21) 21868099.9	(51) H02G 1/16 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057457 (86) CN 2021/109029 (21) 21868286.2	(51) H02J 3/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057678 (86) CN 2021/116849 (21) 21868503.0	(51) G06F 16/23 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057283 (86) CN 2021/093285 (21) 21868121.1	(51) G10L 17/22 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057466 (86) CN 2021/109531 (21) 21868295.3	(51) H03H 3/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057679 (86) CN 2021/116850 (21) 21868504.8	(51) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057289 (86) CN 2021/093583 (21) 21868127.8	(51) D05B 57/14 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023	(87) WO 2022/057469 (86) CN 2021/109611 (21) 21868298.7	(51) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057681 (86) CN 2021/116925 (21) 21868506.3	(51) G01B 11/275 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057298 (86) CN 2021/095083 (21) 21868136.9	(51) C08L 77/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057511 (86) CN 2021/111392 (21) 21868339.9	(51) D06F 39/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057690 (86) CN 2021/117007 (21) 21868515.4	(51) G01M 17/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057303 (86) CN 2021/096023 (21) 21868141.9	(51) G06T 5/50 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057540 (86) CN 2021/112661 (21) 21868368.8	(51) C12N 7/01 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057697 (86) CN 2021/117141 (21) 21868522.0	(51) B60T 7/12 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057309 (86) CN 2021/096366 (21) 21868146.8	(51) G06K (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057543 (86) CN 2021/112772 (21) 21868371.2	(51) B27B 3/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057738 (86) CN 2021/117681 (21) 21868563.4	(51) G02F 1/1335 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057311 (86) CN 2021/096850 (21) 21868148.4	(51) G06F 21/64 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057551 (86) CN 2021/112980 (21) 21868379.5	(51) H01M 8/0258 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057749 (86) CN 2021/117898 (21) 21868574.1	(51) G06F 3/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057314 (86) CN 2021/097451 (21) 21868151.8	(51) H04W 74/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057554 (86) CN 2021/113168 (21) 21868382.9	(51) F24F 3/16 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023	(87) WO 2022/057754 (86) CN 2021/117914 (21) 21868578.2	(51) G06F 3/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057318 (86) CN 2021/097692 (21) 21868154.2	(51) H04N 21/2187 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057559 (86) CN 2021/113291 (21) 21868387.8	(51) H04W 48/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057759 (86) CN 2021/117945 (21) 21868583.2	(51) G10L 13/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023

(87) WO 2022/057765 (86) CN 2021/117992 (21) 21868588.1	(51) H03H 3/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057935 (86) CN 2021/119446 (21) 21868757.2	(51) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/058201 (86) EP 2021/074588 (21) 21777956.0	(51) A63F 1/12 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057766 (86) CN 2021/117995 (21) 21868589.9	(51) H03H 9/17 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057938 (86) CN 2021/119470 (21) 21868760.6	(51) F28D 15/04 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/058213 (86) EP 2021/074683 (21) 21773753.5	(51) F21S 43/27 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057767 (86) CN 2021/117996 (21) 21868590.7	(51) H03H 3/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057939 (86) CN 2021/119523 (21) 21868761.4	(51) A61K 39/395 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058216 (86) EP 2021/074695 (21) 21773399.7	(51) H04L 12/40 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057768 (86) CN 2021/117997 (21) 21868591.5	(51) H03H 3/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057941 (86) CN 2021/119634 (21) 21868763.0	(51) C07K 16/28 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058233 (86) EP 2021/074805 (21) 21777432.2	(51) G05G 1/10 (87) 2022/12 24.03.2022 19.04.2023
(87) WO 2022/057769 (86) CN 2021/118000 (21) 21868592.3	(51) H03H 3/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057950 (86) CN 2021/124121 (21) 21868772.1	(51) F24F 1/0011 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058264 (86) EP 2021/075043 (21) 21777297.9	(51) G06K 9/62 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023
(87) WO 2022/057825 (86) CN 2021/118508 (21) 21868647.5	(51) H04W 76/16 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057951 (86) CN 2021/127745 (21) 21868773.9	(51) C03B 23/023 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058265 (86) EP 2021/075045 (21) 21777658.2	(51) G05G 1/02 (87) 2022/12 24.03.2022 19.04.2023
(87) WO 2022/057830 (86) CN 2021/118528 (21) 21868652.5	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057956 (86) CN 2021/131002 (21) 21868778.8	(51) G06F 1/26 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058266 (86) EP 2021/075048 (21) 21777300.1	(51) H01R 31/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057843 (86) CN 2021/118630 (21) 21868665.7	(51) F23B 10/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057961 (86) DE 2021/000151 (21) 21786755.5	(51) F24S 10/75 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/058268 (86) EP 2021/075051 (21) 21777475.1	(51) A61N 7/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057869 (86) CN 2021/118903 (21) 21868691.3	(51) G03B 21/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/057990 (86) DK 2021/050285 (21) 21790370.7	(51) F03D 1/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058297 (86) EP 2021/075192 (21) 21773816.0	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057872 (86) CN 2021/118918 (21) 21868694.7	(51) G06F 11/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058034 (86) EP 2020/076326 (21) 20776127.1	(51) H01P 1/205 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058387 (86) EP 2021/075387 (21) 21778013.9	(51) H04L 9/40 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057879 (86) CN 2021/118966 (21) 21868701.0	(51) F04D 25/08 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058047 (86) EP 2021/050911 (21) 21700917.4	(51) G02B 7/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058401 (86) EP 2021/075419 (21) 21772811.2	(51) C07C 53/122 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023
(87) WO 2022/057880 (86) CN 2021/118967 (21) 21868702.8	(51) F21K 9/68 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058064 (86) EP 2021/069253 (21) 21746667.1	(51) A61K 8/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058425 (86) EP 2021/075481 (21) 21778051.9	(51) F21V 5/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057886 (86) CN 2021/119012 (21) 21868708.5	(51) H04W 76/27 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058065 (86) EP 2021/069255 (21) 21748804.8	(51) A61K 8/21 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058443 (86) EP 2021/075515 (21) 21790082.8	(51) G03F 7/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057896 (86) CN 2021/119065 (21) 21868718.4	(51) F21V 7/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058075 (86) EP 2021/070885 (21) 21749595.1	(51) G01S 7/497 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058477 (86) EP 2021/075584 (21) 21783413.4	(51) A21C 1/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057897 (86) CN 2021/119068 (21) 21868719.2	(51) G06T 7/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058117 (86) EP 2021/073008 (21) 21763080.5	(51) H02J 7/34 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058481 (86) EP 2021/075592 (21) 21777342.3	(51) A24C 5/01 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057898 (86) CN 2021/119071 (21) 21868720.0	(51) F21S 8/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058118 (86) EP 2021/073014 (21) 21765898.8	(51) A61B 6/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058482 (86) EP 2021/075593 (21) 21777778.8	(51) A24C 5/01 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057899 (86) CN 2021/119074 (21) 21868721.8	(51) F21K 9/68 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058126 (86) EP 2021/073264 (21) 21763370.0	(51) G06F 3/12 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/058483 (86) EP 2021/075595 (21) 21777779.6	(51) A24C 5/01 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057901 (86) CN 2021/119099 (21) 21868723.4	(51) H04W 74/08 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058135 (86) EP 2021/073635 (21) 21766479.6	(51) G05B 19/418 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058484 (86) EP 2021/075596 (21) 21777780.4	(51) A24C 5/01 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057914 (86) CN 2021/119257 (21) 21868736.6	(51) G01V 9/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058148 (86) EP 2021/073876 (21) 21772722.1	(51) A61L 9/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058490 (86) EP 2021/075603 (21) 21777786.1	(51) A24D 1/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057923 (86) CN 2021/119344 (21) 21868745.7	(51) G05B 19/042 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023	(87) WO 2022/058151 (86) EP 2021/073937 (21) 21769439.7	(51) B28B 17/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058493 (86) EP 2021/075611 (21) 21778102.0	(51) G01N 27/407 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057930 (86) CN 2021/119412 (21) 21868752.3	(51) C07D 235/18 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058182 (86) EP 2021/074337 (21) 21773338.5	(51) F17C 1/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058511 (86) EP 2021/075636 (21) 21778409.9	(51) G11C 11/404 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023
(87) WO 2022/057931 (86) CN 2021/119424 (21) 21868753.1	(51) C07D 301/12 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058183 (86) EP 2021/074365 (21) 21772785.8	(51) H04L 9/32 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058543 (86) EP 2021/075693 (21) 21773849.1	(51) F17C 7/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/057933 (86) CN 2021/119430 (21) 21868755.6	(51) G06F 11/14 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058200 (86) EP 2021/074587 (21) 21772803.9	(51) A63F 1/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058572 (86) EP 2021/075733 (21) 21778119.4	(51) F21V 3/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023

(87) WO 2022/058574 (86) EP 2021/075739 (21) 21769759.8	(51) A44B 11/22 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/058824 (86) IB 2021/057909 (21) 21773875.6	(51) A61B 17/60 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059032 (86) IN 2021/050921 (21) 21868902.4	(51) F16D 3/26 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058576 (86) EP 2021/075753 (21) 21778123.6	(51) B01J 8/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058839 (86) IB 2021/058114 (21) 21790234.5	(51) A47J 43/044 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059033 (86) IN 2021/050926 (21) 21868903.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058578 (86) EP 2021/075755 (21) 21782469.7	(51) G08G 1/01 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058854 (86) IB 2021/058255 (21) 21770312.3	(51) G02B 6/26 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059034 (86) IN 2021/050927 (21) 21868904.0	(51) E04H 12/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058580 (86) EP 2021/075770 (21) 21778461.0	(51) A01N 37/50 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058872 (86) IB 2021/058324 (21) 21868830.7	(51) E21B 19/22 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/059040 (86) IT 2021/050275 (21) 21778244.0	(51) G06F 30/331 (87) 2022/12 24.03.2022 19.04.2023
(87) WO 2022/058586 (86) EP 2021/075796 (21) 21778465.1	(51) H02J 7/35 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058940 (86) IB 2021/058477 (21) 21868853.9	(51) A61K 31/16 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059042 (86) IT 2021/050282 (21) 21783366.4	(51) B65D 75/58 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023
(87) WO 2022/058593 (86) EP 2021/075824 (21) 21787308.2	(51) F04C 2/107 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058943 (86) IB 2021/058481 (21) 21868855.4	(51) A61B 5/02 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/059388 (86) JP 2021/029565 (21) 21869075.8	(51) H02K 23/02 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023
(87) WO 2022/058606 (86) EP 2021/075900 (21) 21778483.4	(51) A61B 3/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058957 (86) IB 2021/058505 (21) 21868859.6	(51) A61L 27/58 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/059761 (86) JP 2021/034206 (21) 21869444.6	(51) A61B 5/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058608 (86) EP 2021/075907 (21) 21770281.0	(51) H04N 1/60 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058958 (86) IB 2021/058506 (21) 21868860.4	(51) A61B 5/087 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/059777 (86) JP 2021/034322 (21) 21869459.4	(51) C12M 3/00 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023
(87) WO 2022/058609 (86) EP 2021/075911 (21) 21778137.6	(51) A61B 90/70 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058980 (86) IB 2021/058561 (21) 21778236.6	(51) G16B 20/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059792 (86) JP 2021/034422 (21) 21869474.3	(51) B60N 2/68 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058618 (86) EP 2021/075955 (21) 21778487.5	(51) C07K 16/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058981 (86) IB 2021/058562 (21) 21868867.9	(51) A61M 35/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059822 (86) KR 2020/012696 (21) 20954218.2	(51) G06F 1/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058638 (86) ES 2021/070678 (21) 21868786.1	(51) H04M 1/17 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058983 (86) IB 2021/058565 (21) 21868869.5	(51) H04W 4/80 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059824 (86) KR 2020/012705 (21) 20954220.8	(51) G01N 21/552 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058704 (86) GB 2021/051993 (21) 21752130.1	(51) G06F 9/52 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058985 (86) IB 2021/058583 (21) 21790989.4	(51) A63B 61/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059827 (86) KR 2020/012828 (21) 20954223.2	(51) H04B 10/40 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058746 (86) GB 2021/052426 (21) 21786550.0	(51) A01N 35/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058986 (86) IB 2021/058584 (21) 21868870.3	(51) B07C 5/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059856 (86) KR 2020/017804 (21) 20954250.5	(51) A01G 9/24 (87) 2022/12 24.03.2022 19.04.2023
(87) WO 2022/058748 (86) GB 2021/052428 (21) 21787013.8	(51) A01N 35/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058988 (86) IB 2021/058587 (21) 21778572.4	(51) A61K 9/08 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059861 (86) KR 2020/018326 (21) 20954255.4	(51) H05B 6/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058750 (86) GB 2021/052432 (21) 21794398.4	(51) G08C 19/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058990 (86) IB 2021/058591 (21) 21794955.1	(51) B60C 11/24 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059862 (86) KR 2020/018351 (21) 20954256.2	(51) F24B 1/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058768 (86) IB 2020/020055 (21) 20954023.6	(51) G11C 29/52 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058991 (86) IB 2021/058596 (21) 21790991.0	(51) B65B 19/22 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059864 (86) KR 2020/019335 (21) 20954258.8	(51) G16H 10/60 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058775 (86) IB 2020/058752 (21) 20954025.1	(51) G06F 8/60 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/058993 (86) IB 2021/058609 (21) 21790238.6	(51) H01R 43/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059866 (86) KR 2021/001358 (21) 21869490.9	(51) F24F 6/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058777 (86) IB 2020/058761 (21) 20954027.7	(51) A61B 34/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/058994 (86) IB 2021/058611 (21) 21778576.5	(51) H04W 36/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059868 (86) KR 2021/001439 (21) 21869492.5	(51) G06Q 50/08 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058779 (86) IB 2020/058789 (21) 20954028.5	(51) A61B 1/303 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059014 (86) IL 2021/051145 (21) 21868886.9	(51) A61P 25/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059874 (86) KR 2021/003713 (21) 21869498.2	(51) B65G 7/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058780 (86) IB 2020/058797 (21) 20954029.3	(51) E21B 33/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059016 (86) IN 2020/050926 (21) 20954031.9	(51) B41F 15/00 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/059879 (86) KR 2021/005500 (21) 21869503.9	(51) H04M 1/72454 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058782 (86) IB 2020/060262 (21) 20954030.1	(51) A61B 13/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059029 (86) IB 2021/050918 (21) 21868899.2	(51) G06F 40/30 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059884 (86) KR 2021/006610 (21) 21869508.8	(51) F24F 1/0038 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058784 (86) IB 2021/000557 (21) 21868797.8	(51) A01M 1/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059030 (86) IN 2021/050919 (21) 21868900.8	(51) G06F 17/18 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059886 (86) KR 2021/007301 (21) 21869510.4	(51) G16B 20/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/058809 (86) IB 2021/057367 (21) 21868809.1	(51) B32B 9/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059031 (86) IN 2021/050920 (21) 21868901.6	(51) G06F 16/242 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/059891 (86) KR 2021/007646 (21) 21869515.3	(51) C12N 15/85 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023

(87) WO 2022/059895	(51) G06F 1/16	(87) WO 2022/060154	(51) H02K 5/16	(87) WO 2022/060333	(51) A61K 9/20
(86) KR 2021/009104	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012775	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) TR 2021/050928	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869519.5	22.04.2023	(21) 21869776.1	22.04.2023	(21) 21869896.7	22.04.2023
(87) WO 2022/059919	(51) H04R 9/04	(87) WO 2022/060164	(51) G06Q 50/06	(87) WO 2022/060340	(51) D06H 3/08
(86) KR 2021/010557	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012803	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) TR 2021/050962	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869542.7	22.04.2023	(21) 21869786.0	22.04.2023	(21) 21869903.1	22.04.2023
(87) WO 2022/059925	(51) F24F 6/16	(87) WO 2022/060165	(51) H01L 35/04	(87) WO 2022/060342	(51) A63F 9/08
(86) KR 2021/010681	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012805	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) UA 2021/000073	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869548.4	22.04.2023	(21) 21869787.8	22.04.2023	(21) 21869905.6	22.04.2023
(87) WO 2022/059937	(51) B25J 9/16	(87) WO 2022/060169	(51) A61K 31/12	(87) WO 2022/060366	(51) C09K 8/24
(86) KR 2021/011019	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012820	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2020/051705	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869560.9	22.04.2023	(21) 21869791.0	19.04.2023	(21) 20954295.0	21.04.2023
(87) WO 2022/059946	(51) A61K 31/575	(87) WO 2022/060171	(51) C09K 11/02	(87) WO 2022/060367	(51) G02B 27/01
(86) KR 2021/011231	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012828	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2020/051720	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869569.0	19.04.2023	(21) 21869793.6	22.04.2023	(21) 20954296.8	22.04.2023
(87) WO 2022/059961	(51) C09D 183/06	(87) WO 2022/060172	(51) H04W 72/08	(87) WO 2022/060368	(51) G03G 13/10
(86) KR 2021/011447	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012830	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2020/051756	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869583.1	22.04.2023	(21) 21869794.4	22.04.2023	(21) 20954297.6	22.04.2023
(87) WO 2022/059971	(51) C08L 79/08	(87) WO 2022/060173	(51) C09K 11/02	(87) WO 2022/060370	(51) G06F 3/0481
(86) KR 2021/011747	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012831	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2020/051792	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869593.0	22.04.2023	(21) 21869795.1	22.04.2023	(21) 20954298.4	22.04.2023
(87) WO 2022/059978	(51) G06F 9/445	(87) WO 2022/060175	(51) H04N 21/2343	(87) WO 2022/060373	(51) H05K 7/00
(86) KR 2021/011982	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012837	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2020/051812	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869600.3	22.04.2023	(21) 21869797.7	22.04.2023	(21) 20954299.2	22.04.2023
(87) WO 2022/059979	(51) G10L 15/22	(87) WO 2022/060178	(51) C12Q 1/6883	(87) WO 2022/060379	(51) A61B 17/22
(86) KR 2021/011984	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012844	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2020/051851	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869601.1	22.04.2023	(21) 21869800.9	22.04.2023	(21) 20954303.2	22.04.2023
(87) WO 2022/059984	(51) H01L 25/075	(87) WO 2022/060179	(51) G16H 10/60	(87) WO 2022/060381	(51) E04B 1/26
(86) KR 2021/012056	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012846	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2020/052043	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869606.0	22.04.2023	(21) 21869801.7	22.04.2023	(21) 20954305.7	22.04.2023
(87) WO 2022/059985	(51) G06Q 50/30	(87) WO 2022/060194	(51) A61B 18/08	(87) WO 2022/060396	(51) G06Q 20/32
(86) KR 2021/012059	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012910	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2020/070559	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869607.8	22.04.2023	(21) 21869816.5	19.04.2023	(21) 20786422.4	22.04.2023
(87) WO 2022/060010	(51) H01Q 1/02	(87) WO 2022/060197	(51) G16H 50/80	(87) WO 2022/060397	(51) A61K 31/19
(86) KR 2021/012312	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012918	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/010025	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869632.6	22.04.2023	(21) 21869819.9	22.04.2023	(21) 21869907.2	22.04.2023
(87) WO 2022/060013	(51) H04N 21/431	(87) WO 2022/060198	(51) A61K 36/899	(87) WO 2022/060399	(51) G03G 21/16
(86) KR 2021/012321	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) KR 2021/012919	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/013031	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869635.9	22.04.2023	(21) 21869820.7	22.04.2023	(21) 21869909.8	22.04.2023
(87) WO 2022/060020	(51) C07D 311/80	(87) WO 2022/060211	(51) G07C 9/00	(87) WO 2022/060428	(51) H01L 31/0232
(86) KR 2021/012370	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) MA 2020/050010	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/034136	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869642.5	22.04.2023	(21) 20842742.7	22.04.2023	(21) 21869921.3	22.04.2023
(87) WO 2022/060030	(51) A41B 9/02	(87) WO 2022/060215	(51) G06Q 50/20	(87) WO 2022/060467	(51) G06F 3/01
(86) KR 2021/012410	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) MY 2021/050054	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/043293	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869652.4	22.04.2023	(21) 21869832.2	22.04.2023	(21) 21758225.3	22.04.2023
(87) WO 2022/060031	(51) H04W 48/16	(87) WO 2022/060218	(51) A61F 2/38	(87) WO 2022/060478	(51) G06F 13/42
(86) KR 2021/012413	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) NL 2021/050548	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/044368	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869653.2	22.04.2023	(21) 21794203.6	22.04.2023	(21) 21762224.0	22.04.2023
(87) WO 2022/060038	(51) A23L 29/00	(87) WO 2022/060234	(51) G05B 19/048	(87) WO 2022/060492	(51) G06F 13/20
(86) KR 2021/012426	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) PH 2021/050022	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/045355	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869660.7	22.04.2023	(21) 21869838.9	22.04.2023	(21) 21869946.0	22.04.2023
(87) WO 2022/060041	(51) H04M 1/02	(87) WO 2022/060242	(51) G06F 13/10	(87) WO 2022/060517	(51) A62C 3/02
(86) KR 2021/012436	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) RU 2020/050359	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/046598	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869663.1	22.04.2023	(21) 20954265.3	22.04.2023	(21) 21869959.3	22.04.2023
(87) WO 2022/060055	(51) H01Q 1/38	(87) WO 2022/060252	(51) A01N 63/30	(87) WO 2022/060567	(51) B22C 7/02
(86) KR 2021/012509	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) RU 2021/050263	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/048545	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869677.1	22.04.2023	(21) 21869848.8	22.04.2023	(21) 21786636.7	22.04.2023
(87) WO 2022/060066	(51) G06F 16/33	(87) WO 2022/060257	(51)	(87) WO 2022/060607	(51) F16D 41/12
(86) KR 2021/012554	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) SD 2021/000001	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/049427	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869688.8	22.04.2023	(21) 21869853.8	21.04.2023	(21) 21869998.1	22.04.2023
(87) WO 2022/060109	(51) G09G 3/36	(87) WO 2022/060267	(51) H04W 52/10	(87) WO 2022/060614	(51) B65D 5/00
(86) KR 2021/012639	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) SE 2020/050877	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/049549	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869731.6	22.04.2023	(21) 20789708.3	22.04.2023	(21) 21777400.9	18.04.2023
(87) WO 2022/060137	(51) G06F 21/45	(87) WO 2022/060286	(51) B27M 3/18	(87) WO 2022/060618	(51) E21B 7/02
(86) KR 2021/012728	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) SE 2021/050906	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/049582	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869759.7	22.04.2023	(21) 21869865.2	22.04.2023	(21) 21870005.2	22.04.2023
(87) WO 2022/060150	(51) A47J 31/02	(87) WO 2022/060289	(51) A23D 9/007	(87) WO 2022/060652	(51) G01N 27/70
(86) KR 2021/012758	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) SG 2020/050537	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) US 2021/050005	(87) 2022/12 24.03.2022
(21) 21869772.0	22.04.2023	(21) 20954272.9	22.04.2023	(21) 21870022.7	22.04.2023

(87) WO 2022/060768 (86) US 2021/050366 (21) 21870091.2	(51) B32B 17/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061179 (86) US 2021/050977 (21) 21870333.8	(51) G05B 19/418 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061260 (86) US 2021/051183 (21) 21791165.0	(51) A61K 9/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/060808 (86) US 2021/050422 (21) 21794675.5	(51) H02J 13/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061181 (86) US 2021/050981 (21) 21870335.3	(51) H01L 29/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061261 (86) US 2021/051184 (21) 21870394.0	(51) H01L 25/03 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/060815 (86) US 2021/050429 (21) 21870119.1	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061185 (86) US 2021/050989 (21) 21870339.5	(51) B26B 21/52 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061262 (86) US 2021/051187 (21) 21870395.7	(51) A61B 5/145 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/060819 (86) US 2021/050433 (21) 21870122.5	(51) G06K 19/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061197 (86) US 2021/051008 (21) 21870347.8	(51) C02F 1/04 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023	(87) WO 2022/061263 (86) US 2021/051195 (21) 21791534.7	(51) H04Q 9/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/060875 (86) US 2021/050516 (21) 21870157.1	(51) C23C 16/34 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/061201 (86) US 2021/051023 (21) 21870351.0	(51) C07D 491/056 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061266 (86) US 2021/051206 (21) 21870397.3	(51) A61K 39/395 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/060878 (86) US 2021/050520 (21) 21798172.9	(51) C07K 16/28 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/061202 (86) US 2021/051024 (21) 21870352.8	(51) A61K 31/4025 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061267 (86) US 2021/051207 (21) 21870398.1	(51) G06Q 50/14 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/060921 (86) US 2021/050574 (21) 21870182.9	(51) H01L 21/67 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061209 (86) US 2021/051036 (21) 21870357.7	(51) A01G 7/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061269 (86) US 2021/051216 (21) 21870400.5	(51) E04B 1/343 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/060932 (86) US 2021/050591 (21) 21870187.8	(51) C23C 16/455 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061211 (86) US 2021/051038 (21) 21870358.5	(51) G01M 5/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061275 (86) US 2021/051236 (21) 21870404.7	(51) C08G 63/682 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/060936 (86) US 2021/050597 (21) 21870189.4	(51) H01M 8/0265 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061215 (86) US 2021/051049 (21) 21870361.9	(51) H03F 1/22 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061277 (86) US 2021/051244 (21) 21798506.8	(51) G06K 9/62 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/060940 (86) US 2021/050608 (21) 21870192.8	(51) G06K 9/62 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023	(87) WO 2022/061216 (86) US 2021/051050 (21) 21870362.7	(51) C07H 21/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061278 (86) US 2021/051250 (21) 21870405.4	(51) A61B 17/88 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061024 (86) US 2021/050729 (21) 21870240.5	(51) B65D 73/00 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/061220 (86) US 2021/051058 (21) 21870365.0	(51) G01N 21/25 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061288 (86) US 2021/051282 (21) 21791174.2	(51) A01G 9/14 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061034 (86) US 2021/050742 (21) 21870246.2	(51) G06F 3/01 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/061226 (86) US 2021/051072 (21) 21870369.2	(51) A61K 31/395 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/061289 (86) US 2021/051286 (21) 21801679.8	(51) B60R 11/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061036 (86) US 2021/050745 (21) 21870247.0	(51) F16L 3/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061227 (86) US 2021/051073 (21) 21870370.0	(51) A61L 2/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061290 (86) US 2021/051295 (21) 21870413.8	(51) A61K 31/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061040 (86) US 2021/050754 (21) 21870249.6	(51) F21V 8/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061229 (86) US 2021/051092 (21) 21870371.8	(51) F16L 19/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061293 (86) US 2021/051317 (21) 21870416.1	(51) G10L 15/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061049 (86) US 2021/050768 (21) 21870254.6	(51) B32B 17/10 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061232 (86) US 2021/051096 (21) 21870374.2	(51) A61L 27/18 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061296 (86) US 2021/051330 (21) 21870418.7	(51) G06T 15/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061050 (86) US 2021/050769 (21) 21870255.3	(51) A61B 5/08 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023	(87) WO 2022/061236 (86) US 2021/051108 (21) 21870377.5	(51) C07K 16/42 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061298 (86) US 2021/051334 (21) 21794059.2	(51) H04W 4/029 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061052 (86) US 2021/050774 (21) 21870257.9	(51) G16B 5/00 (87) 2022/12 24.03.2022 20.04.2023	(87) WO 2022/061237 (86) US 2021/051111 (21) 21870378.3	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061301 (86) US 2021/051347 (21) 21798510.0	(51) B60P 3/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061102 (86) US 2021/050854 (21) 21870286.8	(51) B60L 7/00 (87) 2022/12 24.03.2022 18.04.2023	(87) WO 2022/061240 (86) US 2021/051123 (21) 21870380.9	(51) A61K 39/395 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061302 (86) US 2021/051348 (21) 21870422.9	(51) A61B 17/88 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061119 (86) US 2021/050881 (21) 21798182.8	(51) A61K 35/74 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061249 (86) US 2021/051148 (21) 21790735.1	(51) H04L 1/12 (87) 2022/12 24.03.2022 21.04.2023	(87) WO 2022/061306 (86) US 2021/051359 (21) 21870426.0	(51) B05B 7/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061123 (86) US 2021/050886 (21) 21791145.2	(51) A61K 9/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061250 (86) US 2021/051149 (21) 21798835.1	(51) A61N 1/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061307 (86) US 2021/051366 (21) 21870427.8	(51) B01L 3/00 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061137 (86) US 2021/050909 (21) 21870309.8	(51) A63B 47/02 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061257 (86) US 2021/051171 (21) 21870391.6	(51) E21B 17/01 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061311 (86) US 2021/051373 (21) 21791181.7	(51) B60P 3/20 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061141 (86) US 2021/050913 (21) 21791530.5	(51) A61K 35/74 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061258 (86) US 2021/051178 (21) 21870392.4	(51) H04L 25/03 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061314 (86) US 2021/051381 (21) 21870432.8	(51) A63G 21/04 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023
(87) WO 2022/061177 (86) US 2021/050974 (21) 21870331.2	(51) A62B 18/08 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061259 (86) US 2021/051180 (21) 21870393.2	(51) G06Q 40/08 (87) 2022/12 24.03.2022 22.04.2023	(87) WO 2022/061383 (86) AT 2021/060337 (21) 21790067.9	(51) A41B 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/061390 (86) AT 2021/060345 (21) 21789601.8	(51) A47B 13/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061444 (86) CA 2021/050375 (21) 21870624.0	(51) F02B 33/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061491 (86) CN 2020/116715 (21) 20954345.3	(51) G05D 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061393 (86) AU 2021/050950 (21) 21870578.8	(51) E04B 1/348 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061450 (86) CA 2021/051314 (21) 21870630.7	(51) E02F 3/40 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061492 (86) CN 2020/116723 (21) 20954346.1	(51) H04R 31/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061395 (86) AU 2021/051086 (21) 21870580.4	(51) G10L 25/66 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061451 (86) CA 2021/051315 (21) 21870631.5	(51) A61C 17/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061494 (86) CN 2020/116753 (21) 20954348.7	(51) H04W 88/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061397 (86) AU 2021/051093 (21) 21870582.0	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061453 (86) CA 2021/051318 (21) 21870633.1	(51) A62B 18/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061495 (86) CN 2020/116757 (21) 20954349.5	(51) G01C 21/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061405 (86) AU 2021/051108 (21) 21870590.3	(51) E04G 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061455 (86) CA 2021/051320 (21) 21870635.6	(51) G01N 33/53 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061496 (86) CN 2020/116759 (21) 20954350.3	(51) G06T 7/13 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061406 (86) AU 2021/051109 (21) 21870591.1	(51) E04B 7/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061458 (86) CA 2021/051323 (21) 21870638.0	(51) E04H 1/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061497 (86) CN 2020/116760 (21) 20954351.1	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061407 (86) AU 2021/051110 (21) 21870592.9	(51) B67D 7/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061460 (86) CA 2021/051325 (21) 21870640.6	(51) A61K 31/426 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061502 (86) CN 2020/116784 (21) 20954356.0	(51) E04F 11/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061408 (86) AU 2021/051111 (21) 21870593.7	(51) C02F 1/28 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061462 (86) CA 2021/051328 (21) 21870642.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061503 (86) CN 2020/116787 (21) 20954357.8	(51) B66C 23/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061410 (86) AU 2021/051114 (21) 21870595.2	(51) C23C 18/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061463 (86) CA 2021/051329 (21) 21870643.0	(51) A01G 9/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061504 (86) CN 2020/116788 (21) 20954358.6	(51) E04F 11/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061412 (86) AU 2021/051116 (21) 21870597.8	(51) A47B 9/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061464 (86) CA 2021/051330 (21) 21870644.8	(51) G01K 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061505 (86) CN 2020/116789 (21) 20954359.4	(51) H01L 51/56 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061414 (86) AU 2021/051118 (21) 21870599.4	(51) A61B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061466 (86) CA 2021/051332 (21) 21870646.3	(51) G01G 19/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061506 (86) CN 2020/116790 (21) 20954360.2	(51) H01L 27/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061415 (86) AU 2021/051119 (21) 21870600.0	(51) B02C 18/28 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061467 (86) CA 2021/051334 (21) 21870647.1	(51) A01G 31/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061508 (86) CN 2020/116793 (21) 20954362.8	(51) H04N 7/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061423 (86) BR 2020/050376 (21) 20954329.7	(51) C14B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061469 (86) CA 2021/051336 (21) 21870649.7	(51) H01Q 15/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061512 (86) CN 2020/116828 (21) 20954366.9	(51) H01L 21/677 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061426 (86) BR 2020/050455 (21) 20954332.1	(51) G01D 7/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061470 (86) CA 2021/051337 (21) 21870650.5	(51) B01D 46/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061514 (86) CN 2020/116832 (21) 20954368.5	(51) H03H 9/19 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061427 (86) BR 2021/050198 (21) 21870608.3	(51) H02K 7/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061479 (86) CL 2021/050051 (21) 21870657.0	(51) B21F 15/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061515 (86) CN 2020/116836 (21) 20954369.3	(51) G01H 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061429 (86) BR 2021/050307 (21) 21870610.9	(51) C07D 211/32 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061480 (86) CL 2021/050091 (21) 21870658.8	(51) A01N 59/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061516 (86) CN 2020/116837 (21) 20954370.1	(51) H02H 7/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061431 (86) BR 2021/050373 (21) 21870612.5	(51) C07F 3/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061481 (86) CN 2020/116649 (21) 20954335.4	(51) H04R 31/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061517 (86) CN 2020/116838 (21) 20954371.9	(51) H02H 7/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061432 (86) BR 2021/050395 (21) 21870613.3	(51) A47G 19/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061483 (86) CN 2020/116663 (21) 20954337.0	(51) D21C 3/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061518 (86) CN 2020/116840 (21) 20954372.7	(51) G06Q 50/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061433 (86) BR 2021/050396 (21) 21870614.1	(51) H02S 20/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061484 (86) CN 2020/116665 (21) 20954338.8	(51) H01L 21/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061519 (86) CN 2020/116844 (21) 20954373.5	(51) G03B 13/36 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061435 (86) BR 2021/050402 (21) 21870616.6	(51) F41A 9/54 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061485 (86) CN 2020/116670 (21) 20954339.6	(51) G06F 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061520 (86) CN 2020/116851 (21) 20954374.3	(51) F16M 11/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061436 (86) BR 2021/050404 (21) 21870617.4	(51) A01D 90/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061486 (86) CN 2020/116671 (21) 20954340.4	(51) H04R 31/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061522 (86) CN 2020/116854 (21) 20954376.8	(51) G03B 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061437 (86) BR 2021/050407 (21) 21870618.2	(51) G06K 19/077 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061487 (86) CN 2020/116679 (21) 20954341.2	(51) D21C 3/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061525 (86) CN 2020/116861 (21) 20954379.2	(51) H01L 29/778 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061443 (86) CA 2020/051658 (21) 20954333.9	(51) A61K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061488 (86) CN 2020/116686 (21) 20954342.0	(51) H04R 31/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061527 (86) CN 2020/116865 (21) 20954381.8	(51) H04W 4/80 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/061529 (86) CN 2020/116869 (21) 20954383.4	(51) G06F 3/041 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061564 (86) CN 2020/117041 (21) 20954418.8	(51) H04W 56/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061608 (86) CN 2020/117210 (21) 20954462.6	(51) H04W 72/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061530 (86) CN 2020/116870 (21) 20954384.2	(51) H04W 72/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061565 (86) CN 2020/117055 (21) 20954419.6	(51) H04W 36/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061611 (86) CN 2020/117218 (21) 20954465.9	(51) H01M 4/66 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061531 (86) CN 2020/116872 (21) 20954385.9	(51) H01M 4/485 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061566 (86) CN 2020/117057 (21) 20954420.4	(51) H04W 72/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061613 (86) CN 2020/117220 (21) 20954466.7	(51) H04N 19/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061533 (86) CN 2020/116881 (21) 20954387.5	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061567 (86) CN 2020/117059 (21) 20954421.2	(51) B65G 47/82 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061614 (86) CN 2020/117221 (21) 20954467.5	(51) G05D 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061534 (86) CN 2020/116893 (21) 20954388.3	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061568 (86) CN 2020/117060 (21) 20954422.0	(51) B23Q 17/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061615 (86) CN 2020/117223 (21) 20954468.3	(51) G05D 1/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061535 (86) CN 2020/116894 (21) 20954389.1	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061569 (86) CN 2020/117064 (21) 20954423.8	(51) F04D 29/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061616 (86) CN 2020/117224 (21) 20954469.1	(51) H04W 68/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061536 (86) CN 2020/116895 (21) 20954390.9	(51) F16M 13/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061570 (86) CN 2020/117066 (21) 20954424.6	(51) C12N 5/071 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061617 (86) CN 2020/117229 (21) 20954470.9	(51) H04L 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061537 (86) CN 2020/116896 (21) 20954391.7	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061571 (86) CN 2020/117068 (21) 20954425.3	(51) B25H 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061619 (86) CN 2020/117231 (21) 20954472.5	(51) H04W 36/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061538 (86) CN 2020/116897 (21) 20954392.5	(51) G06F 16/215 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061572 (86) CN 2020/117075 (21) 20954426.1	(51) F04D 25/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061621 (86) CN 2020/117234 (21) 20954474.1	(51) B30B 9/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061539 (86) CN 2020/116898 (21) 20954393.3	(51) G05D 3/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061573 (86) CN 2020/117076 (21) 20954427.9	(51) H04N 19/52 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061622 (86) CN 2020/117254 (21) 20954475.8	(51) H04L 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061540 (86) CN 2020/116899 (21) 20954394.1	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061575 (86) CN 2020/117080 (21) 20954429.5	(51) B08B 17/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061623 (86) CN 2020/117258 (21) 20954476.6	(51) E05B 37/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061541 (86) CN 2020/116900 (21) 20954395.8	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061577 (86) CN 2020/117092 (21) 20954431.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061624 (86) CN 2020/117259 (21) 20954477.4	(51) E05B 37/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061542 (86) CN 2020/116901 (21) 20954396.6	(51) H02J 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061579 (86) CN 2020/117111 (21) 20954433.7	(51) H04W 76/15 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061626 (86) CN 2020/117310 (21) 20954479.0	(51) G16H 20/60 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061547 (86) CN 2020/116918 (21) 20954401.4	(51) B60H 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061580 (86) CN 2020/117113 (21) 20954434.5	(51) H05K 7/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061630 (86) CN 2020/117315 (21) 20954482.4	(51) G11C 16/34 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061548 (86) CN 2020/116922 (21) 20954402.2	(51) H04L 1/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061582 (86) CN 2020/117118 (21) 20954436.0	(51) H01M 10/0567 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061631 (86) CN 2020/117321 (21) 20954483.2	(51) G05D 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061549 (86) CN 2020/116925 (21) 20954403.0	(51) H04N 7/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061584 (86) CN 2020/117141 (21) 20954438.6	(51) G02B 27/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061632 (86) CN 2020/117322 (21) 20954484.0	(51) G05D 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061551 (86) CN 2020/116929 (21) 20954405.5	(51) H04R 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061586 (86) CN 2020/117152 (21) 20954440.2	(51) H04W 12/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061636 (86) CN 2020/117361 (21) 20954488.1	(51) H01R 13/629 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061552 (86) CN 2020/116931 (21) 20954406.3	(51) H04J 14/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061588 (86) CN 2020/117155 (21) 20954442.8	(51) H04W 48/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061637 (86) CN 2020/117364 (21) 20954489.9	(51) G01N 31/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061555 (86) CN 2020/116940 (21) 20954409.7	(51) H04W 74/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061589 (86) CN 2020/117157 (21) 20954443.6	(51) B25J 19/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061641 (86) CN 2020/117381 (21) 20954493.1	(51) G03B 17/56 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061557 (86) CN 2020/116946 (21) 20954411.3	(51) C02F 5/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061590 (86) CN 2020/117158 (21) 20954444.4	(51) H01L 29/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061642 (86) CN 2020/117390 (21) 20954494.9	(51) H04W 74/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061558 (86) CN 2020/116965 (21) 20954412.1	(51) G02B 6/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061591 (86) CN 2020/117159 (21) 20954445.1	(51) F16C 33/78 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061644 (86) CN 2020/117398 (21) 20954496.4	(51) G06T 15/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061560 (86) CN 2020/116996 (21) 20954414.7	(51) H02G 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061592 (86) CN 2020/117161 (21) 20954446.9	(51) G01M 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061645 (86) CN 2020/117402 (21) 20954497.2	(51) H02J 7/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061563 (86) CN 2020/117038 (21) 20954417.0	(51) H04N 19/11 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061604 (86) CN 2020/117197 (21) 20954458.4	(51) H04B 7/26 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061650 (86) CN 2020/117438 (21) 20954502.9	(51) H04W 72/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/061651 (86) CN 2020/117443 (21) 20954503.7	(51) H04W 76/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061695 (86) CN 2020/117662 (21) 20954547.4	(51) F23G 5/44 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061735 (86) CN 2020/117817 (21) 20954587.0	(51) H04W 72/12 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061652 (86) CN 2020/117453 (21) 20954504.5	(51) H04W 76/19 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061696 (86) CN 2020/117663 (21) 20954548.2	(51) F23G 7/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061737 (86) CN 2020/117829 (21) 20954589.6	(51) H01L 29/78 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061653 (86) CN 2020/117456 (21) 20954505.2	(51) G06F 3/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061697 (86) CN 2020/117664 (21) 20954549.0	(51) B01D 50/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061738 (86) CN 2020/117831 (21) 20954590.4	(51) H01L 21/336 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061654 (86) CN 2020/117461 (21) 20954506.0	(51) H01L 29/78 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061698 (86) CN 2020/117673 (21) 20954550.8	(51) H04W 24/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061739 (86) CN 2020/117838 (21) 20954591.2	(51) H04B 7/185 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061655 (86) CN 2020/117467 (21) 20954507.8	(51) H04W 74/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061700 (86) CN 2020/117683 (21) 20954552.4	(51) H04B 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061748 (86) CN 2020/117860 (21) 20954600.1	(51) C12N 9/22 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061656 (86) CN 2020/117473 (21) 20954508.6	(51) G01C 3/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061701 (86) CN 2020/117685 (21) 20954553.2	(51) H01M 50/204 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061749 (86) CN 2020/117862 (21) 20954601.9	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061657 (86) CN 2020/117475 (21) 20954509.4	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061702 (86) CN 2020/117687 (21) 20954554.0	(51) B60W 50/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061752 (86) CN 2020/117868 (21) 20954604.3	(51) H04W 28/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061659 (86) CN 2020/117486 (21) 20954511.0	(51) H04W 72/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061706 (86) CN 2020/117712 (21) 20954558.1	(51) C07K 16/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061753 (86) CN 2020/117870 (21) 20954605.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061660 (86) CN 2020/117488 (21) 20954512.8	(51) H04N 21/44 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061707 (86) CN 2020/117728 (21) 20954559.9	(51) F16H 57/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061756 (86) CN 2020/117877 (21) 20954608.4	(51) H04W 76/28 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061666 (86) CN 2020/117511 (21) 20954518.5	(51) C08G 12/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061709 (86) CN 2020/117733 (21) 20954561.5	(51) B60Q 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061757 (86) CN 2020/117878 (21) 20954609.2	(51) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061668 (86) CN 2020/117522 (21) 20954520.1	(51) H04W 12/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061712 (86) CN 2020/117741 (21) 20954564.9	(51) A63F 13/21 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061758 (86) CN 2020/117879 (21) 20954610.0	(51) G01S 7/48 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061669 (86) CN 2020/117531 (21) 20954521.9	(51) H01L 33/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061714 (86) CN 2020/117744 (21) 20954566.4	(51) A61M 5/158 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061760 (86) CN 2020/117885 (21) 20954612.6	(51) H04L 12/40 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061673 (86) CN 2020/117538 (21) 20954525.0	(51) B25J 9/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061719 (86) CN 2020/117768 (21) 20954571.4	(51) H01L 23/367 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061761 (86) CN 2020/117891 (21) 20954613.4	(51) H01L 27/146 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061674 (86) CN 2020/117542 (21) 20954526.8	(51) G01N 15/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061720 (86) CN 2020/117771 (21) 20954572.2	(51) C07K 16/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061762 (86) CN 2020/117892 (21) 20954614.2	(51) H04W 24/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061677 (86) CN 2020/117554 (21) 20954529.2	(51) H02J 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061722 (86) CN 2020/117778 (21) 20954574.8	(51) H01M 50/124 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061763 (86) CN 2020/117893 (21) 20954615.9	(51) G06F 15/163 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061678 (86) CN 2020/117556 (21) 20954530.0	(51) H04W 68/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061723 (86) CN 2020/117781 (21) 20954575.5	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061765 (86) CN 2020/117896 (21) 20954617.5	(51) H01M 10/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061679 (86) CN 2020/117558 (21) 20954531.8	(51) H04L 27/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061724 (86) CN 2020/117784 (21) 20954576.3	(51) H01Q 1/12 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061766 (86) CN 2020/117898 (21) 20954618.3	(51) H01M 10/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061680 (86) CN 2020/117559 (21) 20954532.6	(51) H04N 19/117 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061726 (86) CN 2020/117788 (21) 20954578.9	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061767 (86) CN 2020/117899 (21) 20954619.1	(51) H01L 23/367 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061687 (86) CN 2020/117619 (21) 20954539.1	(51) F16C 29/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061727 (86) CN 2020/117791 (21) 20954579.7	(51) G06F 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061768 (86) CN 2020/117901 (21) 20954620.9	(51) H01L 21/336 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061688 (86) CN 2020/117624 (21) 20954540.9	(51) H04W 80/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061728 (86) CN 2020/117792 (21) 20954580.5	(51) H04N 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061771 (86) CN 2020/117906 (21) 20954623.3	(51) B64D 1/18 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061691 (86) CN 2020/117645 (21) 20954543.3	(51) F03D 7/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061729 (86) CN 2020/117793 (21) 20954581.3	(51) H02S 40/22 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061772 (86) CN 2020/117907 (21) 20954624.1	(51) H04N 5/225 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061693 (86) CN 2020/117660 (21) 20954545.8	(51) F23G 7/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061730 (86) CN 2020/117803 (21) 20954582.1	(51) H04L 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061773 (86) CN 2020/117913 (21) 20954625.8	(51) H04W 8/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061694 (86) CN 2020/117661 (21) 20954546.6	(51) B01D 50/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061733 (86) CN 2020/117812 (21) 20954585.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061777 (86) CN 2020/117919 (21) 20954629.0	(51) H04W 72/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023

(87) WO 2022/061778 (86) CN 2020/117920 (21) 20954630.8	(51) H04W 52/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061970 (86) CN 2020/120363 (21) 20954816.3	(51) B32B 17/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062004 (86) CN 2020/122168 (21) 20954850.2	(51) G06F 17/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061780 (86) CN 2020/117928 (21) 20954632.4	(51) H04W 36/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061971 (86) CN 2020/120365 (21) 20954817.1	(51) B05C 3/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062005 (86) CN 2020/122187 (21) 20954851.0	(51) G06T 1/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061781 (86) CN 2020/117932 (21) 20954633.2	(51) G06F 17/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061973 (86) CN 2020/120388 (21) 20954819.7	(51) A23L 17/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062008 (86) CN 2020/122344 (21) 20954854.4	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061782 (86) CN 2020/117934 (21) 20954634.0	(51) H04W 24/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061974 (86) CN 2020/120407 (21) 20954820.5	(51) G16B 30/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062009 (86) CN 2020/122681 (21) 20954855.1	(51) H02K 33/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061783 (86) CN 2020/117939 (21) 20954635.7	(51) H04L 12/42 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061976 (86) CN 2020/120544 (21) 20954822.1	(51) B21B 39/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062010 (86) CN 2020/122684 (21) 20954856.9	(51) H02K 33/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061784 (86) CN 2020/117940 (21) 20954636.5	(51) H04W 28/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061977 (86) CN 2020/120577 (21) 20954823.9	(51) G02B 30/34 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062011 (86) CN 2020/122795 (21) 20954857.7	(51) B01D 61/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061785 (86) CN 2020/117941 (21) 20954637.3	(51) H04N 19/103 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061978 (86) CN 2020/120583 (21) 20954824.7	(51) A61K 36/8968 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062012 (86) CN 2020/122801 (21) 20954858.5	(51) F04B 35/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061787 (86) CN 2020/117944 (21) 20954639.9	(51) G16H 15/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061980 (86) CN 2020/120693 (21) 20954826.2	(51) G01N 15/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062017 (86) CN 2020/123070 (21) 20954863.5	(51) H02K 41/03 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061788 (86) CN 2020/117947 (21) 20954640.7	(51) H04L 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/061981 (86) CN 2020/120747 (21) 20954827.0	(51) C01G 31/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062020 (86) CN 2020/123471 (21) 20954866.8	(51) G02B 27/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061860 (86) CN 2020/118300 (21) 20954711.6	(51) G01M 17/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061982 (86) CN 2020/120986 (21) 20954828.8	(51) H04R 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062021 (86) CN 2020/123472 (21) 20954867.6	(51) G02B 27/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061861 (86) CN 2020/118302 (21) 20954712.4	(51) G01M 17/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061983 (86) CN 2020/120987 (21) 20954829.6	(51) H04R 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062026 (86) CN 2020/123581 (21) 20954872.6	(51) H01Q 1/36 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061862 (86) CN 2020/118313 (21) 20954713.2	(51) A01D 47/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061984 (86) CN 2020/120988 (21) 20954830.4	(51) H04R 1/40 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062029 (86) CN 2020/123659 (21) 20954875.9	(51) H01M 10/42 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061890 (86) CN 2020/118410 (21) 20954740.5	(51) A61F 5/05 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/061985 (86) CN 2020/120989 (21) 20954831.2	(51) H04R 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062033 (86) CN 2020/123822 (21) 20954879.1	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061949 (86) CN 2020/119006 (21) 20954795.9	(51) B26D 1/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061986 (86) CN 2020/120991 (21) 20954832.0	(51) H04R 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062034 (86) CN 2020/123823 (21) 20954880.9	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061952 (86) CN 2020/119159 (21) 20954798.3	(51) H01L 27/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061987 (86) CN 2020/120992 (21) 20954833.8	(51) H04R 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062036 (86) CN 2020/123827 (21) 20954882.5	(51) G04G 17/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061953 (86) CN 2020/119161 (21) 20954799.1	(51) G02F 1/157 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061988 (86) CN 2020/120994 (21) 20954834.6	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062039 (86) CN 2020/123965 (21) 20954885.8	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061956 (86) CN 2020/119319 (21) 20954802.3	(51) B65D 88/74 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061989 (86) CN 2020/120995 (21) 20954835.3	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062040 (86) CN 2020/124002 (21) 20954886.6	(51) G02C 11/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061957 (86) CN 2020/119330 (21) 20954803.1	(51) B61D 5/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061990 (86) CN 2020/120996 (21) 20954836.1	(51) H04R 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062042 (86) CN 2020/124005 (21) 20954888.2	(51) H02N 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061959 (86) CN 2020/119519 (21) 20954805.6	(51) B60P 7/135 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061992 (86) CN 2020/121439 (21) 20954838.7	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062046 (86) CN 2020/124182 (21) 20954892.4	(51) F24F 7/003 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061960 (86) CN 2020/119520 (21) 20954806.4	(51) C08L 61/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061993 (86) CN 2020/121440 (21) 20954839.5	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062047 (86) CN 2020/124234 (21) 20954893.2	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/061966 (86) CN 2020/120068 (21) 20954812.2	(51) A23K 10/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061994 (86) CN 2020/121520 (21) 20954840.3	(51) G06T 17/05 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062050 (86) CN 2020/124352 (21) 20954896.5	(51) A61B 3/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061967 (86) CN 2020/120069 (21) 20954813.0	(51) A23K 10/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/061995 (86) CN 2020/121521 (21) 20954841.1	(51) G06F 16/22 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062051 (86) CN 2020/124580 (21) 20954897.3	(51) A61B 17/86 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/061969 (86) CN 2020/120206 (21) 20954815.5	(51) G01C 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062003 (86) CN 2020/122062 (21) 20954849.4	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062052 (86) CN 2020/124597 (21) 20954898.1	(51) H04W 28/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/062055 (86) CN 2020/124634 (21) 20954901.3	(51) C12N 5/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062093 (86) CN 2020/127061 (21) 20954937.7	(51) B61G 7/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062137 (86) CN 2020/129685 (21) 20954981.5	(51) G06F 3/041 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062058 (86) CN 2020/124742 (21) 20954904.7	(51) G03F 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062094 (86) CN 2020/127103 (21) 20954938.5	(51) H03L 7/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062140 (86) CN 2020/129725 (21) 20954984.9	(51) G09F 9/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062059 (86) CN 2020/124753 (21) 20954905.4	(51) H01L 21/66 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062095 (86) CN 2020/127352 (21) 20954939.3	(51) H04R 29/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062142 (86) CN 2020/130240 (21) 20954986.4	(51) G16H 50/80 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062060 (86) CN 2020/124835 (21) 20954906.2	(51) E05F 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062096 (86) CN 2020/127405 (21) 20954940.1	(51) A61K 31/519 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062143 (86) CN 2020/130276 (21) 20954987.2	(51) G01R 31/3842 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062062 (86) CN 2020/124974 (21) 20954908.8	(51) B65F 1/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062100 (86) CN 2020/127647 (21) 20954944.3	(51) G01N 27/327 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062144 (86) CN 2020/130286 (21) 20954988.0	(51) H02K 33/18 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062065 (86) CN 2020/125244 (21) 20954911.2	(51) G01T 1/161 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062101 (86) CN 2020/127708 (21) 20954945.0	(51) A61K 31/727 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062145 (86) CN 2020/130423 (21) 20954989.8	(51) G05B 13/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062071 (86) CN 2020/125642 (21) 20954917.9	(51) H04W 28/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062102 (86) CN 2020/127792 (21) 20954946.8	(51) C23C 28/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062146 (86) CN 2020/130470 (21) 20954990.6	(51) A63F 13/42 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062072 (86) CN 2020/125711 (21) 20954918.7	(51) G02B 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062103 (86) CN 2020/127879 (21) 20954947.6	(51) H02P 27/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062147 (86) CN 2020/130484 (21) 20954991.4	(51) A63F 13/49 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062073 (86) CN 2020/125712 (21) 20954919.5	(51) G02B 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062104 (86) CN 2020/127880 (21) 20954948.4	(51) H02K 11/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062155 (86) CN 2020/131480 (21) 20954997.1	(51) B08B 3/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062076 (86) CN 2020/126008 (21) 20954920.3	(51) F04D 19/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062108 (86) CN 2020/128075 (21) 20954952.6	(51) B61F 1/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062157 (86) CN 2020/131536 (21) 20954999.7	(51) H01L 51/42 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062077 (86) CN 2020/126016 (21) 20954921.1	(51) F04D 29/64 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062109 (86) CN 2020/128076 (21) 20954953.4	(51) B61F 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062158 (86) CN 2020/131585 (21) 20955000.3	(51) G01S 15/87 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062078 (86) CN 2020/126271 (21) 20954922.9	(51) G02B 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062110 (86) CN 2020/128078 (21) 20954954.2	(51) B61F 1/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062159 (86) CN 2020/131586 (21) 20955001.1	(51) G01S 15/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062079 (86) CN 2020/126272 (21) 20954923.7	(51) G02B 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062111 (86) CN 2020/128103 (21) 20954955.9	(51) H04R 9/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062160 (86) CN 2020/131611 (21) 20955002.9	(51) B08B 3/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062080 (86) CN 2020/126337 (21) 20954924.5	(51) G03F 1/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062112 (86) CN 2020/128123 (21) 20954956.7	(51) H04R 9/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062167 (86) CN 2020/132232 (21) 20955009.4	(51) G05G 1/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062081 (86) CN 2020/126369 (21) 20954925.2	(51) G09F 9/33 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062114 (86) CN 2020/128253 (21) 20954958.3	(51) G06F 17/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062168 (86) CN 2020/132283 (21) 20955010.2	(51) F24D 15/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062082 (86) CN 2020/126378 (21) 20954926.0	(51) B05B 1/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062115 (86) CN 2020/128312 (21) 20954959.1	(51) H04R 1/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062169 (86) CN 2020/132580 (21) 20955011.0	(51) G05D 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062083 (86) CN 2020/126388 (21) 20954927.8	(51) B05B 1/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062116 (86) CN 2020/128313 (21) 20954960.9	(51) H04R 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062171 (86) CN 2020/132989 (21) 20955013.6	(51) F25D 23/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062084 (86) CN 2020/126646 (21) 20954928.6	(51) H04N 5/225 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062117 (86) CN 2020/128314 (21) 20954961.7	(51) H04R 9/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062175 (86) CN 2020/133440 (21) 20955017.7	(51) G06F 3/0354 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062085 (86) CN 2020/126698 (21) 20954929.4	(51) E05F 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062118 (86) CN 2020/128386 (21) 20954962.5	(51) G01N 21/71 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062176 (86) CN 2020/133458 (21) 20955018.5	(51) C22C 38/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062087 (86) CN 2020/126907 (21) 20954931.0	(51) C12N 1/21 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062123 (86) CN 2020/128779 (21) 20954967.4	(51) H04M 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062178 (86) CN 2020/133700 (21) 20955020.1	(51) (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062088 (86) CN 2020/126908 (21) 20954932.8	(51) C12N 1/21 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062124 (86) CN 2020/128781 (21) 20954968.2	(51) H01Q 1/36 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062179 (86) CN 2020/133701 (21) 20955021.9	(51) (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062091 (86) CN 2020/127001 (21) 20954935.1	(51) G02F 1/133 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062125 (86) CN 2020/128805 (21) 20954969.0	(51) H04M 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062182 (86) CN 2020/134093 (21) 20955024.3	(51) H04W 8/18 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062092 (86) CN 2020/127002 (21) 20954936.9	(51) G02F 1/133 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062127 (86) CN 2020/128834 (21) 20954971.6	(51) H01Q 1/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062184 (86) CN 2020/134276 (21) 20955026.8	(51) G06F 16/2455 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023

(87) WO 2022/062185 (86) CN 2020/134278 (21) 20955027.6	(51) G06F 16/2455 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062245 (86) CN 2020/140449 (21) 20955087.0	(51) C08L 75/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062304 (86) CN 2021/075492 (21) 21870694.3	(51) G06F 9/455 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062186 (86) CN 2020/134284 (21) 20955028.4	(51) H04L 12/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062246 (86) CN 2020/140450 (21) 20955088.8	(51) C08L 75/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062307 (86) CN 2021/077029 (21) 21870697.6	(51) E05B 15/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062190 (86) CN 2020/134795 (21) 20955032.6	(51) F27B 9/34 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062247 (86) CN 2020/140451 (21) 20955089.6	(51) C08L 75/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062308 (86) CN 2021/077118 (21) 21870698.4	(51) H04L 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062191 (86) CN 2020/134880 (21) 20955033.4	(51) G05F 1/565 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062249 (86) CN 2020/140538 (21) 20955090.4	(51) B29C 64/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062310 (86) CN 2021/077376 (21) 21870699.2	(51) A47L 11/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062196 (86) CN 2020/135382 (21) 20955038.3	(51) H05K 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062250 (86) CN 2020/140766 (21) 20955091.2	(51) F28D 20/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062311 (86) CN 2021/077550 (21) 21870700.8	(51) C09J 171/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062198 (86) CN 2020/135412 (21) 20955040.9	(51) H05K 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062251 (86) CN 2020/140963 (21) 20955092.0	(51) G06F 30/17 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062317 (86) CN 2021/078381 (21) 21870706.5	(51) G02B 6/35 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062199 (86) CN 2020/135414 (21) 20955041.7	(51) H01H 13/83 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062253 (86) CN 2020/141273 (21) 20955094.6	(51) G06T 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062322 (86) CN 2021/078626 (21) 21870711.5	(51) H01M 10/613 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062203 (86) CN 2020/135451 (21) 20955045.8	(51) B64C 25/62 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062256 (86) CN 2020/141422 (21) 20955097.9	(51) F02D 29/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062324 (86) CN 2021/079769 (21) 21870713.1	(51) A47B 37/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062210 (86) CN 2020/136269 (21) 20955052.4	(51) H01H 31/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062258 (86) CN 2020/141556 (21) 20955099.5	(51) B60J 10/74 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062328 (86) CN 2021/080500 (21) 21870717.2	(51) H04N 5/225 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062212 (86) CN 2020/137419 (21) 20955054.0	(51) A41D 13/11 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062262 (86) CN 2020/141906 (21) 20955103.5	(51) G06K 9/62 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062329 (86) CN 2021/080503 (21) 21870718.0	(51) H04N 5/76 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062215 (86) CN 2020/138400 (21) 20955057.3	(51) H04J 14/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062264 (86) CN 2020/142223 (21) 20955105.0	(51) G06F 3/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062331 (86) CN 2021/080798 (21) 21870720.6	(51) H04N 21/254 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062218 (86) CN 2020/138644 (21) 20955060.7	(51) H05K 3/46 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062265 (86) CN 2020/142224 (21) 20955106.8	(51) G11C 11/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062332 (86) CN 2021/080886 (21) 21870721.4	(51) H04R 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062219 (86) CN 2020/138843 (21) 20955061.5	(51) F03B 13/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062267 (86) CN 2020/142350 (21) 20955108.4	(51) H02J 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062335 (86) CN 2021/081490 (21) 21870724.8	(51) C22C 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062220 (86) CN 2020/138844 (21) 20955062.3	(51) F03G 3/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062269 (86) CN 2021/000034 (21) 21870659.6	(51) F24S 23/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062336 (86) CN 2021/081819 (21) 21870725.5	(51) F24F 11/54 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062222 (86) CN 2020/139295 (21) 20955064.9	(51) C02F 9/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062270 (86) CN 2021/000187 (21) 21870660.4	(51) F01K 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062338 (86) CN 2021/082077 (21) 21870727.1	(51) H01L 33/44 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062223 (86) CN 2020/139355 (21) 20955065.6	(51) A61K 31/7135 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062273 (86) CN 2021/070069 (21) 21870663.8	(51) B04C 5/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062339 (86) CN 2021/082253 (21) 21870728.9	(51) B63J 2/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062224 (86) CN 2020/139370 (21) 20955066.4	(51) B29C 64/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062278 (86) CN 2021/070737 (21) 21870668.7	(51) G02B 6/35 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062340 (86) CN 2021/082338 (21) 21870729.7	(51) C09K 5/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062226 (86) CN 2020/139401 (21) 20955068.0	(51) B02C 4/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062279 (86) CN 2021/071306 (21) 21870669.5	(51) B81B 7/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062344 (86) CN 2021/082752 (21) 21870733.9	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062229 (86) CN 2020/139446 (21) 20955071.4	(51) B01F (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062286 (86) CN 2021/073770 (21) 21870676.0	(51) H02J 3/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062347 (86) CN 2021/082757 (21) 21870736.2	(51) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062240 (86) CN 2020/140126 (21) 20955082.1	(51) B29C 64/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062292 (86) CN 2021/074614 (21) 21870682.8	(51) C04B 35/66 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062350 (86) CN 2021/083062 (21) 21870739.6	(51) D06F 58/22 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062241 (86) CN 2020/140265 (21) 20955083.9	(51) H01Q 1/36 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062293 (86) CN 2021/074658 (21) 21870683.6	(51) C04B 35/043 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062355 (86) CN 2021/084792 (21) 21870744.6	(51) G06T 7/73 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062243 (86) CN 2020/140303 (21) 20955085.4	(51) G06K 9/62 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062301 (86) CN 2021/075140 (21) 21870691.9	(51) A61K 33/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062358 (86) CN 2021/085015 (21) 21870747.9	(51) F41H 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062244 (86) CN 2020/140448 (21) 20955086.2	(51) C08L 75/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062303 (86) CN 2021/075437 (21) 21870693.5	(51) H01L 31/054 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062359 (86) CN 2021/085272 (21) 21870748.7	(51) H01L 31/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/062360 (86) CN 2021/085302 (21) 21870749.5	(51) H01B 7/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062416 (86) CN 2021/092222 (21) 21870804.8	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062463 (86) CN 2021/097094 (21) 21870850.1	(51) H03M 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062364 (86) CN 2021/086232 (21) 21870753.7	(51) H01R 13/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062419 (86) CN 2021/092935 (21) 21870806.3	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062471 (86) CN 2021/098297 (21) 21870855.0	(51) G10L 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062365 (86) CN 2021/086236 (21) 21870754.5	(51) H01R 13/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062421 (86) CN 2021/093015 (21) 21870808.9	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062475 (86) CN 2021/098723 (21) 21870859.2	(51) A47B 97/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062368 (86) CN 2021/086798 (21) 21870757.8	(51) G06F 16/22 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062424 (86) CN 2021/093486 (21) 21870811.3	(51) F04B 51/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062476 (86) CN 2021/098737 (21) 21870860.0	(51) A47B 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062373 (86) CN 2021/087414 (21) 21870762.8	(51) H01L 29/78 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062428 (86) CN 2021/094099 (21) 21870815.4	(51) A47L 13/58 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062478 (86) CN 2021/098852 (21) 21870861.8	(51) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062374 (86) CN 2021/087521 (21) 21870763.6	(51) A47K 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062430 (86) CN 2021/094343 (21) 21870817.0	(51) F04D 29/38 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062482 (86) CN 2021/099825 (21) 21870865.9	(51) H01L 21/311 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062376 (86) CN 2021/088252 (21) 21870765.1	(51) C12M 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062433 (86) CN 2021/094531 (21) 21870820.4	(51) B26F 1/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062483 (86) CN 2021/099859 (21) 21870866.7	(51) G01N 23/2251 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062379 (86) CN 2021/088718 (21) 21870768.5	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062434 (86) CN 2021/094576 (21) 21870821.2	(51) G01N 31/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062486 (86) CN 2021/099878 (21) 21870868.3	(51) H01L 21/768 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062381 (86) CN 2021/089363 (21) 21870770.1	(51) H01L 31/078 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062436 (86) CN 2021/095234 (21) 21870823.8	(51) A61F 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062488 (86) CN 2021/100500 (21) 21870870.9	(51) F16K 31/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062382 (86) CN 2021/089527 (21) 21870771.9	(51) G01S 7/484 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062441 (86) CN 2021/095805 (21) 21870828.7	(51) G06Q 50/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062489 (86) CN 2021/100503 (21) 21870871.7	(51) B64B 1/70 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062386 (86) CN 2021/089818 (21) 21870775.0	(51) C12M 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062442 (86) CN 2021/095853 (21) 21870829.5	(51) G01C 21/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062493 (86) CN 2021/100635 (21) 21870875.8	(51) C04B 28/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062387 (86) CN 2021/089878 (21) 21870776.8	(51) H01L 25/18 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062443 (86) CN 2021/096089 (21) 21870830.3	(51) F21V 19/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062494 (86) CN 2021/100699 (21) 21870876.6	(51) H01L 21/768 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062388 (86) CN 2021/089924 (21) 21870777.6	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062446 (86) CN 2021/096289 (21) 21870833.7	(51) C01B 32/164 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062495 (86) CN 2021/100740 (21) 21870877.4	(51) H01L 27/108 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062391 (86) CN 2021/089936 (21) 21870779.2	(51) G06N 3/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062449 (86) CN 2021/096532 (21) 21870836.0	(51) G06F 16/9035 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062498 (86) CN 2021/100927 (21) 21870879.0	(51) H02M 1/42 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062394 (86) CN 2021/090150 (21) 21870782.6	(51) H01F 1/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062450 (86) CN 2021/096558 (21) 21870837.8	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062501 (86) CN 2021/101171 (21) 21870882.4	(51) C12N 9/42 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062395 (86) CN 2021/090169 (21) 21870783.4	(51) H01F 1/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062453 (86) CN 2021/096726 (21) 21870840.2	(51) A23L 33/21 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062505 (86) CN 2021/101425 (21) 21870885.7	(51) E04C 3/12 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062400 (86) CN 2021/090920 (21) 21870788.3	(51) C09D 5/03 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062455 (86) CN 2021/096813 (21) 21870842.8	(51) A61B 8/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062509 (86) CN 2021/102038 (21) 21870889.9	(51) H02J 3/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062402 (86) CN 2021/090929 (21) 21870790.9	(51) C09D 5/03 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062456 (86) CN 2021/096816 (21) 21870843.6	(51) G06T 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062512 (86) CN 2021/102401 (21) 21870892.3	(51) B65H 75/44 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062405 (86) CN 2021/091091 (21) 21870793.3	(51) G06F 21/60 (87) 2022/13 31.03.2022 29.04.2023	(87) WO 2022/062457 (86) CN 2021/096819 (21) 21870844.4	(51) A61B 8/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062518 (86) CN 2021/102587 (21) 21870898.0	(51) A61K 31/4375 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062406 (86) CN 2021/091210 (21) 21870794.1	(51) H03M 13/11 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062458 (86) CN 2021/096821 (21) 21870845.1	(51) A61B 8/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062519 (86) CN 2021/102605 (21) 21870899.8	(51) G01B 21/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062409 (86) CN 2021/091372 (21) 21870797.4	(51) G01N 27/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062459 (86) CN 2021/096822 (21) 21870846.9	(51) G06T 7/62 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062522 (86) CN 2021/102672 (21) 21870902.0	(51) F24F 11/64 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062411 (86) CN 2021/091600 (21) 21870799.0	(51) B23K 26/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062460 (86) CN 2021/096823 (21) 21870847.7	(51) A61B 8/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062524 (86) CN 2021/102857 (21) 21870904.6	(51) G06F 12/0802 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062413 (86) CN 2021/091826 (21) 21870801.4	(51) F24F 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062461 (86) CN 2021/096824 (21) 21870848.5	(51) G06T 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062526 (86) CN 2021/102909 (21) 21870905.3	(51) H01M 50/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/062530	(51) F24F 11/42	(87) WO 2022/062580	(51) G05B 19/042	(87) WO 2022/062636	(51) B60R 16/02
(86) CN 2021/103100	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/105786	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/108845	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870909.5	25.04.2023	(21) 21870958.2	25.04.2023	(21) 21871014.3	25.04.2023
(87) WO 2022/062532	(51) H02J 7/00	(87) WO 2022/062588	(51) E02F 9/20	(87) WO 2022/062639	(51) H04W 36/00
(86) CN 2021/103125	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/106432	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/108973	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870911.1	25.04.2023	(21) 21870966.5	25.04.2023	(21) 21871017.6	25.04.2023
(87) WO 2022/062533	(51) B07C 5/344	(87) WO 2022/062589	(51) H04N 5/225	(87) WO 2022/062640	(51) H04M 1/02
(86) CN 2021/103231	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/106474	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109012	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870912.9	25.04.2023	(21) 21870967.3	26.04.2023	(21) 21871018.4	26.04.2023
(87) WO 2022/062536	(51) H01L 27/108	(87) WO 2022/062590	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/062642	(51) H04N 21/41
(86) CN 2021/103375	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/106479	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109020	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870915.2	25.04.2023	(21) 21870968.1	25.04.2023	(21) 21871020.0	25.04.2023
(87) WO 2022/062541	(51) H04B 1/40	(87) WO 2022/062592	(51) H01L 21/687	(87) WO 2022/062646	(51) G06F 1/3234
(86) CN 2021/103499	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/106600	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109332	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870920.2	25.04.2023	(21) 21870970.7	26.04.2023	(21) 21871024.2	25.04.2023
(87) WO 2022/062546	(51) H01L 21/00	(87) WO 2022/062593	(51) G06F 16/27	(87) WO 2022/062647	(51) G06F 8/61
(86) CN 2021/103803	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/106618	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109502	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870925.1	25.04.2023	(21) 21870971.5	25.04.2023	(21) 21871025.9	26.04.2023
(87) WO 2022/062547	(51) H01L 21/8242	(87) WO 2022/062594	(51) G06F 16/21	(87) WO 2022/062649	(51) G06N 3/04
(86) CN 2021/103820	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/106621	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109616	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870926.9	25.04.2023	(21) 21870972.3	25.04.2023	(21) 21871027.5	26.04.2023
(87) WO 2022/062548	(51) H01L 27/108	(87) WO 2022/062598	(51) B01J 27/04	(87) WO 2022/062653	(51) G06Q 10/04
(86) CN 2021/103864	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/106801	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109687	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870927.7	25.04.2023	(21) 21870976.4	26.04.2023	(21) 21871031.7	26.04.2023
(87) WO 2022/062551	(51) A47L 13/52	(87) WO 2022/062601	(51) C07D 487/04	(87) WO 2022/062654	(51) G06Q 10/04
(86) CN 2021/103938	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/106877	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109689	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870930.1	25.04.2023	(21) 21870979.8	25.04.2023	(21) 21871032.5	26.04.2023
(87) WO 2022/062553	(51) G04G 17/08	(87) WO 2022/062603	(51) F26B 5/06	(87) WO 2022/062656	(51) G03B 17/17
(86) CN 2021/104043	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/106977	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109779	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870932.7	25.04.2023	(21) 21870981.4	26.04.2023	(21) 21871034.1	25.04.2023
(87) WO 2022/062555	(51) G06F 16/25	(87) WO 2022/062609	(51) G02B 15/14	(87) WO 2022/062657	(51) G16H 50/80
(86) CN 2021/104157	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/107174	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109783	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870934.3	25.04.2023	(21) 21870987.1	26.04.2023	(21) 21871035.8	25.04.2023
(87) WO 2022/062557	(51) H04L 27/14	(87) WO 2022/062611	(51) G06N 99/00	(87) WO 2022/062658	(51) B60K 28/06
(86) CN 2021/104239	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/107310	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109829	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870936.8	25.04.2023	(21) 21870989.7	25.04.2023	(21) 21871036.6	25.04.2023
(87) WO 2022/062558	(51) F24F 1/0014	(87) WO 2022/062612	(51) G06F 11/07	(87) WO 2022/062659	(51) B60W 30/14
(86) CN 2021/104277	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/107366	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/109831	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870937.6	26.04.2023	(21) 21870990.5	25.04.2023	(21) 21871037.4	25.04.2023
(87) WO 2022/062559	(51) F24F 1/0014	(87) WO 2022/062613	(51) G06F 9/455	(87) WO 2022/062660	(51) B29D 30/38
(86) CN 2021/104280	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/107456	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/110003	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870938.4	26.04.2023	(21) 21870991.3	25.04.2023	(21) 21871038.2	25.04.2023
(87) WO 2022/062560	(51) F24F 13/14	(87) WO 2022/062614	(51) G09G 3/3225	(87) WO 2022/062661	(51)
(86) CN 2021/104287	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/107572	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/110032	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870939.2	26.04.2023	(21) 21870992.1	26.04.2023	(21) 21871039.0	26.04.2023
(87) WO 2022/062561	(51) F24F 1/0014	(87) WO 2022/062618	(51) B01D 39/14	(87) WO 2022/062664	(51) G06Q 30/00
(86) CN 2021/104290	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/107677	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/110112	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870940.0	26.04.2023	(21) 21870996.2	26.04.2023	(21) 21871042.4	25.04.2023
(87) WO 2022/062562	(51) A47L 9/00	(87) WO 2022/062619	(51) G10L 15/26	(87) WO 2022/062666	(51) B66F 7/06
(86) CN 2021/104291	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/107788	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/110153	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870941.8	25.04.2023	(21) 21870997.0	25.04.2023	(21) 21871044.0	25.04.2023
(87) WO 2022/062567	(51) G06F 17/18	(87) WO 2022/062623	(51)	(87) WO 2022/062667	(51) B29C 48/92
(86) CN 2021/104882	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/107920	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/110154	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870946.7	25.04.2023	(21) 21871001.0	25.04.2023	(21) 21871045.7	25.04.2023
(87) WO 2022/062569	(51) G01C 22/00	(87) WO 2022/062624	(51) G06F 3/044	(87) WO 2022/062668	(51) H04M 1/66
(86) CN 2021/105015	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/107944	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/110164	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870948.3	25.04.2023	(21) 21871002.8	26.04.2023	(21) 21871046.5	25.04.2023
(87) WO 2022/062570	(51) G06F 3/0488	(87) WO 2022/062628	(51) E21D 9/12	(87) WO 2022/062669	(51) H05K 7/14
(86) CN 2021/105024	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/108516	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/110186	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870949.1	25.04.2023	(21) 21871006.9	25.04.2023	(21) 21871047.3	25.04.2023
(87) WO 2022/062572	(51) B60W 10/10	(87) WO 2022/062629	(51) A24F 40/10	(87) WO 2022/062674	(51) C22B 11/00
(86) CN 2021/105143	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/108565	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/110310	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870951.7	25.04.2023	(21) 21871007.7	25.04.2023	(21) 21871051.5	26.04.2023
(87) WO 2022/062573	(51) G06Q 20/34	(87) WO 2022/062634	(51) G06F 16/29	(87) WO 2022/062675	(51) C01G 53/00
(86) CN 2021/105169	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/108833	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/110323	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870952.5	25.04.2023	(21) 21871012.7	26.04.2023	(21) 21871052.3	25.04.2023
(87) WO 2022/062578	(51) H04N 21/488	(87) WO 2022/062635	(51) F16B 5/02	(87) WO 2022/062686	(51) H04W 36/00
(86) CN 2021/105604	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/108844	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/110454	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21870956.6	25.04.2023	(21) 21871013.5	25.04.2023	(21) 21871063.0	25.04.2023

(87) WO 2022/062715 (86) CN 2021/110926 (21) 21871092.9	(51) A61K 36/734 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062802 (86) CN 2021/114263 (21) 21871175.2	(51) H04N 5/235 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062863 (86) CN 2021/115866 (21) 21871235.4	(51) C08J 9/228 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062716 (86) CN 2021/110928 (21) 21871093.7	(51) A61K 36/8969 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062803 (86) CN 2021/114274 (21) 21871176.0	(51) C12N 15/13 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062867 (86) CN 2021/116109 (21) 21871239.6	(51) G01N 27/64 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062722 (86) CN 2021/111176 (21) 21871099.4	(51) G06F 8/61 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062804 (86) CN 2021/114276 (21) 21871177.8	(51) B01J 23/50 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062868 (86) CN 2021/116146 (21) 21871240.4	(51) H04L 25/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062728 (86) CN 2021/111390 (21) 21871105.9	(51) D06F 23/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062813 (86) CN 2021/114461 (21) 21871186.9	(51) H04R 7/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062870 (86) CN 2021/116211 (21) 21871242.0	(51) F24F 11/64 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062730 (86) CN 2021/111440 (21) 21871107.5	(51) G01M 17/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062814 (86) CN 2021/114462 (21) 21871187.7	(51) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062872 (86) CN 2021/116234 (21) 21871244.6	(51) G06T 7/70 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062737 (86) CN 2021/111586 (21) 21871114.1	(51) G06F 16/27 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062815 (86) CN 2021/114467 (21) 21871188.5	(51) H04R 31/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062875 (86) CN 2021/116323 (21) 21871247.9	(51) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062741 (86) CN 2021/111800 (21) 21871118.2	(51) H04R 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062817 (86) CN 2021/114486 (21) 21871190.1	(51) C08L 23/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062882 (86) CN 2021/116489 (21) 21871254.5	(51) G03B 13/36 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062751 (86) CN 2021/112241 (21) 21871128.1	(51) G06F 16/25 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062818 (86) CN 2021/114525 (21) 21871191.9	(51) H04W 52/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062883 (86) CN 2021/116500 (21) 21871255.2	(51) H04W 52/24 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062766 (86) CN 2021/112667 (21) 21871139.8	(51) B60J 10/244 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062820 (86) CN 2021/114627 (21) 21871193.5	(51) D06J 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062886 (86) CN 2021/116646 (21) 21871258.6	(51) G01M 17/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062767 (86) CN 2021/113050 (21) 21871140.6	(51) H02M 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062821 (86) CN 2021/114628 (21) 21871194.3	(51) A41D 31/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062887 (86) CN 2021/116677 (21) 21871259.4	(51) A61G 5/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062773 (86) CN 2021/113185 (21) 21871146.3	(51) G02B 21/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062822 (86) CN 2021/114692 (21) 21871195.0	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062889 (86) CN 2021/116792 (21) 21871261.0	(51) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062779 (86) CN 2021/113359 (21) 21871152.1	(51) A61F 2/44 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062825 (86) CN 2021/114741 (21) 21871198.4	(51) B60W 30/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062896 (86) CN 2021/117040 (21) 21871268.5	(51) H04N 21/2187 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062780 (86) CN 2021/113360 (21) 21871153.9	(51) A61B 17/34 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062828 (86) CN 2021/114801 (21) 21871201.6	(51) G06K 9/62 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062897 (86) CN 2021/117046 (21) 21871269.3	(51) B01L 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062782 (86) CN 2021/113415 (21) 21871155.4	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062830 (86) CN 2021/114913 (21) 21871203.2	(51) D04H 1/4374 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062899 (86) CN 2021/117157 (21) 21871271.9	(51) H04N 21/422 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062783 (86) CN 2021/113470 (21) 21871156.2	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062832 (86) CN 2021/114953 (21) 21871205.7	(51) F04D 29/54 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062900 (86) CN 2021/117188 (21) 21871272.7	(51) A41D 13/11 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062786 (86) CN 2021/113583 (21) 21871159.6	(51) H04W 4/40 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062833 (86) CN 2021/114967 (21) 21871206.5	(51) G06F 9/50 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062901 (86) CN 2021/117196 (21) 21871273.5	(51) G01S 17/42 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062791 (86) CN 2021/113747 (21) 21871164.6	(51) A61B 18/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062835 (86) CN 2021/114970 (21) 21871208.1	(51) G06F 16/957 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062902 (86) CN 2021/117200 (21) 21871274.3	(51) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062792 (86) CN 2021/113767 (21) 21871165.3	(51) G05B 19/05 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062838 (86) CN 2021/115129 (21) 21871211.5	(51) H04W 72/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062908 (86) CN 2021/117426 (21) 21871280.0	(51) H04W 36/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062793 (86) CN 2021/113931 (21) 21871166.1	(51) G01J 3/46 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062844 (86) CN 2021/115365 (21) 21871217.2	(51) A01D 34/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062913 (86) CN 2021/117529 (21) 21871285.9	(51) F26B 21/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062794 (86) CN 2021/113980 (21) 21871167.9	(51) B60J 10/76 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062850 (86) CN 2021/115455 (21) 21871222.2	(51) H04W 72/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062920 (86) CN 2021/117759 (21) 21876321.6	(51) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/062796 (86) CN 2021/114025 (21) 21871169.5	(51) H04W 24/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062851 (86) CN 2021/115456 (21) 21871223.0	(51) H04B 7/185 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062922 (86) CN 2021/117829 (21) 21871293.3	(51) H04W 36/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062799 (86) CN 2021/114112 (21) 21871172.9	(51) H04N 21/218 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/062853 (86) CN 2021/115513 (21) 21871225.5	(51) G06T 7/33 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062924 (86) CN 2021/117844 (21) 21871295.8	(51) G06F 21/57 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/062801 (86) CN 2021/114262 (21) 21871174.5	(51) B01J 27/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062857 (86) CN 2021/115600 (21) 21871229.7	(51) H04W 4/48 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/062930 (86) CN 2021/117859 (21) 21871301.4	(51) H04L 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/062931	(51)	(87) WO 2022/062991	(51) C07D 209/08	(87) WO 2022/063039	(51) G06Q 10/08
(86) CN 2021/117865	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118491	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118865	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871302.2	26.04.2023	(21) 21871362.6	25.04.2023	(21) 21871409.5	25.04.2023
(87) WO 2022/062932	(51) F04D 29/28	(87) WO 2022/062992	(51) A61B 5/024	(87) WO 2022/063042	(51) G01S 7/527
(86) CN 2021/117869	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118495	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118921	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871303.0	25.04.2023	(21) 21871363.4	26.04.2023	(21) 21871412.9	25.04.2023
(87) WO 2022/062933	(51) F04D 25/08	(87) WO 2022/062993	(51) H04W 52/52	(87) WO 2022/063043	(51) H04W 36/00
(86) CN 2021/117870	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118496	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118972	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871304.8	25.04.2023	(21) 21871364.2	25.04.2023	(21) 21871413.7	26.04.2023
(87) WO 2022/062936	(51) H04W 16/28	(87) WO 2022/062996	(51) H02K 41/03	(87) WO 2022/063044	(51) G06F 3/01
(86) CN 2021/117906	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118518	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118976	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871307.1	26.04.2023	(21) 21871367.5	25.04.2023	(21) 21871414.5	25.04.2023
(87) WO 2022/062937	(51) G06F 9/50	(87) WO 2022/062997	(51) G06F 21/56	(87) WO 2022/063045	(51) G06F 9/451
(86) CN 2021/117933	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118527	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118983	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871308.9	26.04.2023	(21) 21871368.3	25.04.2023	(21) 21871415.2	25.04.2023
(87) WO 2022/062939	(51) H04W 48/08	(87) WO 2022/062999	(51) H04R 5/02	(87) WO 2022/063046	(51) G06F 40/58
(86) CN 2021/117999	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118531	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118984	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871310.5	25.04.2023	(21) 21871370.9	25.04.2023	(21) 21871416.0	25.04.2023
(87) WO 2022/062941	(51) H01L 29/06	(87) WO 2022/063005	(51) G05D 1/02	(87) WO 2022/063049	(51) G01R 31/385
(86) CN 2021/118046	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118566	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118988	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871312.1	25.04.2023	(21) 21871376.6	25.04.2023	(21) 21871419.4	25.04.2023
(87) WO 2022/062942	(51) G10L 19/00	(87) WO 2022/063006	(51) E05F 3/20	(87) WO 2022/063054	(51) F16H 37/12
(86) CN 2021/118048	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118582	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119031	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871313.9	25.04.2023	(21) 21871377.4	25.04.2023	(21) 21871424.4	26.04.2023
(87) WO 2022/062944	(51) C08F 10/02	(87) WO 2022/063007	(51) E05F 3/20	(87) WO 2022/063055	(51) G06T 9/00
(86) CN 2021/118059	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118584	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119045	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871315.4	25.04.2023	(21) 21871378.2	25.04.2023	(21) 21871425.1	25.04.2023
(87) WO 2022/062947	(51) H01S 5/022	(87) WO 2022/063008	(51) E05F 3/10	(87) WO 2022/063056	(51) G01C 21/32
(86) CN 2021/118078	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118585	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119050	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871318.8	25.04.2023	(21) 21871379.0	25.04.2023	(21) 21871426.9	25.04.2023
(87) WO 2022/062948	(51) H04Q 11/00	(87) WO 2022/063017	(51) G01M 11/02	(87) WO 2022/063057	(51) G06F 16/35
(86) CN 2021/118085	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118727	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119059	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871319.6	25.04.2023	(21) 21871388.1	26.04.2023	(21) 21871427.7	25.04.2023
(87) WO 2022/062958	(51) G06F 16/95	(87) WO 2022/063018	(51) G01N 27/12	(87) WO 2022/063059	(51) G06F 16/13
(86) CN 2021/118159	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118729	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119141	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871329.5	25.04.2023	(21) 21871389.9	25.04.2023	(21) 21871429.3	25.04.2023
(87) WO 2022/062961	(51) G01N 30/06	(87) WO 2022/063019	(51) G06F 9/44	(87) WO 2022/063061	(51) G06F 3/0481
(86) CN 2021/118197	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118730	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119173	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871332.9	25.04.2023	(21) 21871390.7	25.04.2023	(21) 21871431.9	25.04.2023
(87) WO 2022/062962	(51) H04W 24/02	(87) WO 2022/063020	(51) G06F 11/14	(87) WO 2022/063062	(51) H04N 5/225
(86) CN 2021/118200	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118734	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119174	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871333.7	25.04.2023	(21) 21871391.5	25.04.2023	(21) 21871432.7	25.04.2023
(87) WO 2022/062963	(51) G03B 21/14	(87) WO 2022/063021	(51) H01Q 1/22	(87) WO 2022/063066	(51) E05B 83/28
(86) CN 2021/118217	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118742	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119225	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871334.5	26.04.2023	(21) 21871392.3	25.04.2023	(21) 21871436.8	26.04.2023
(87) WO 2022/062964	(51) G06F 11/36	(87) WO 2022/063022	(51) H04N 21/431	(87) WO 2022/063067	(51) H02J 7/02
(86) CN 2021/118227	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118743	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119246	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871335.2	26.04.2023	(21) 21871393.1	25.04.2023	(21) 21871437.6	25.04.2023
(87) WO 2022/062966	(51) H04N 9/31	(87) WO 2022/063024	(51) H04M 1/02	(87) WO 2022/063069	(51) H01L 23/13
(86) CN 2021/118233	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118746	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119248	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871337.8	26.04.2023	(21) 21871395.6	25.04.2023	(21) 21871439.2	25.04.2023
(87) WO 2022/062967	(51) G01B 11/02	(87) WO 2022/063025	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/063070	(51) H04W 74/00
(86) CN 2021/118261	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118750	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119270	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871338.6	26.04.2023	(21) 21871396.4	25.04.2023	(21) 21871440.0	25.04.2023
(87) WO 2022/062969	(51) A23L 13/50	(87) WO 2022/063027	(51) C12N 5/0775	(87) WO 2022/063071	(51) C07D 305/12
(86) CN 2021/118270	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118778	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119276	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871340.2	26.04.2023	(21) 21871398.0	25.04.2023	(21) 21871441.8	25.04.2023
(87) WO 2022/062976	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2022/063028	(51) B26D 1/06	(87) WO 2022/063073	(51) H04N 5/225
(86) CN 2021/118356	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118783	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119282	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871347.7	25.04.2023	(21) 21871399.8	25.04.2023	(21) 21871443.4	26.04.2023
(87) WO 2022/062980	(51) G06F 21/44	(87) WO 2022/063029	(51) G05B 23/02	(87) WO 2022/063076	(51) G06K 9/62
(86) CN 2021/118415	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118792	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119291	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871351.9	25.04.2023	(21) 21871400.4	25.04.2023	(21) 21871446.7	25.04.2023
(87) WO 2022/062985	(51) G06F 3/0488	(87) WO 2022/063030	(51) G08C 17/02	(87) WO 2022/063083	(51) A47J 42/26
(86) CN 2021/118451	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118793	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119350	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871356.8	26.04.2023	(21) 21871401.2	25.04.2023	(21) 21871453.3	26.04.2023
(87) WO 2022/062989	(51) F16C 11/04	(87) WO 2022/063038	(51) G05B 19/418	(87) WO 2022/063084	(51) G06Q 10/08
(86) CN 2021/118479	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/118862	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119352	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871360.0	25.04.2023	(21) 21871408.7	25.04.2023	(21) 21871454.1	25.04.2023

(87) WO 2022/063085	(51) B23K 26/342	(87) WO 2022/063154	(51) F24H 1/10	(87) WO 2022/063205	(51) C07D 417/14
(86) CN 2021/119354	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119803	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120150	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871455.8	25.04.2023	(21) 21871523.3	25.04.2023	(21) 21871574.6	25.04.2023
(87) WO 2022/063089	(51) B60W 50/00	(87) WO 2022/063155	(51) F28D 7/10	(87) WO 2022/063206	(51) C08G 79/04
(86) CN 2021/119387	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119818	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120152	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871459.0	25.04.2023	(21) 21871524.1	25.04.2023	(21) 21871575.3	26.04.2023
(87) WO 2022/063095	(51) C22C 19/03	(87) WO 2022/063156	(51) G01N 33/574	(87) WO 2022/063209	(51) C08G 63/06
(86) CN 2021/119450	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119819	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120179	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871465.7	25.04.2023	(21) 21871525.8	25.04.2023	(21) 21871578.7	26.04.2023
(87) WO 2022/063097	(51) A61K 31/4468	(87) WO 2022/063160	(51) C12N 15/85	(87) WO 2022/063211	(51) B60T 17/22
(86) CN 2021/119473	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119839	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120192	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871467.3	25.04.2023	(21) 21871529.0	25.04.2023	(21) 21871580.3	26.04.2023
(87) WO 2022/063098	(51) A61B 18/12	(87) WO 2022/063161	(51) G06F 3/06	(87) WO 2022/063212	(51) C07D 209/30
(86) CN 2021/119476	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119848	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120199	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871468.1	25.04.2023	(21) 21871530.8	26.04.2023	(21) 21871581.1	25.04.2023
(87) WO 2022/063102	(51) H04W 52/32	(87) WO 2022/063162	(51) H01R 13/504	(87) WO 2022/063213	(51)
(86) CN 2021/119519	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119849	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120211	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871472.3	25.04.2023	(21) 21871531.6	26.04.2023	(21) 21871582.9	25.04.2023
(87) WO 2022/063103	(51) G06F 30/20	(87) WO 2022/063163	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/063219	(51) G06K 9/00
(86) CN 2021/119521	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119850	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120243	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871473.1	26.04.2023	(21) 21871532.4	25.04.2023	(21) 21871588.6	26.04.2023
(87) WO 2022/063105	(51) F04B 39/06	(87) WO 2022/063166	(51) G06F 3/0484	(87) WO 2022/063220	(51) A61K 31/506
(86) CN 2021/119531	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119853	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120260	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871475.6	25.04.2023	(21) 21871535.7	26.04.2023	(21) 21871589.4	26.04.2023
(87) WO 2022/063114	(51) A61P 35/00	(87) WO 2022/063172	(51) G06F 21/31	(87) WO 2022/063231	(51) H03H 9/64
(86) CN 2021/119565	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119881	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120341	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871484.8	25.04.2023	(21) 21871541.5	26.04.2023	(21) 21871600.9	25.04.2023
(87) WO 2022/063115	(51) C07D 209/52	(87) WO 2022/063174	(51) B60R 19/02	(87) WO 2022/063232	(51) H04W 52/02
(86) CN 2021/119569	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119902	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120352	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871485.5	25.04.2023	(21) 21871543.1	25.04.2023	(21) 21871601.7	26.04.2023
(87) WO 2022/063118	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2022/063177	(51) A63F 13/525	(87) WO 2022/063235	(51) H04W 74/08
(86) CN 2021/119586	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119914	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120361	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871488.9	25.04.2023	(21) 21871546.4	25.04.2023	(21) 21871604.1	26.04.2023
(87) WO 2022/063119	(51) A61K 9/48	(87) WO 2022/063178	(51) G01N 33/48	(87) WO 2022/063250	(51) H04W 72/08
(86) CN 2021/119590	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119920	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120452	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871489.7	25.04.2023	(21) 21871547.2	25.04.2023	(21) 21871619.9	26.04.2023
(87) WO 2022/063125	(51) G06F 16/27	(87) WO 2022/063182	(51) F28F 9/02	(87) WO 2022/063251	(51) A61B 1/32
(86) CN 2021/119615	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119935	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120462	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871495.4	25.04.2023	(21) 21871551.4	25.04.2023	(21) 21871620.7	26.04.2023
(87) WO 2022/063128	(51) C07D 471/04	(87) WO 2022/063184	(51) A61B 18/12	(87) WO 2022/063252	(51) A61B 1/32
(86) CN 2021/119638	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119948	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120463	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871498.8	25.04.2023	(21) 21871553.0	25.04.2023	(21) 21871621.5	26.04.2023
(87) WO 2022/063129	(51) G02B 9/60	(87) WO 2022/063189	(51)	(87) WO 2022/063254	(51) C07C 39/06
(86) CN 2021/119647	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119974	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120506	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871499.6	25.04.2023	(21) 21871558.9	25.04.2023	(21) 21871623.1	26.04.2023
(87) WO 2022/063132	(51) H04W 36/08	(87) WO 2022/063190	(51) C07D 401/04	(87) WO 2022/063276	(51) G06F 16/9537
(86) CN 2021/119653	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/119985	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120738	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871502.7	25.04.2023	(21) 21871559.7	25.04.2023	(21) 21871645.4	26.04.2023
(87) WO 2022/063136	(51) C12N 9/00	(87) WO 2022/063193	(51) C07K 19/00	(87) WO 2022/063302	(51) A61K 35/17
(86) CN 2021/119678	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120006	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/121016	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871506.8	25.04.2023	(21) 21871562.1	25.04.2023	(21) 21871671.0	26.04.2023
(87) WO 2022/063137	(51) A61B 17/12	(87) WO 2022/063194	(51) C07K 16/30	(87) WO 2022/063330	(51) B61L 1/16
(86) CN 2021/119679	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120016	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/123499	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871507.6	25.04.2023	(21) 21871563.9	25.04.2023	(21) 21871699.1	25.04.2023
(87) WO 2022/063140	(51) C07D 401/14	(87) WO 2022/063198	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/063331	(51) G05D 1/02
(86) CN 2021/119704	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120099	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/127695	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871509.2	25.04.2023	(21) 21871567.0	25.04.2023	(21) 21871700.7	26.04.2023
(87) WO 2022/063141	(51) G01N 35/04	(87) WO 2022/063199	(51) G06T 7/136	(87) WO 2022/063332	(51) H02J 3/38
(86) CN 2021/119715	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120100	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/127696	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871510.0	25.04.2023	(21) 21871568.8	25.04.2023	(21) 21871701.5	26.04.2023
(87) WO 2022/063142	(51) F04B 37/10	(87) WO 2022/063200	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/063333	(51) C07D 491/107
(86) CN 2021/119731	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120101	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/128344	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871511.8	26.04.2023	(21) 21871569.6	25.04.2023	(21) 21871702.3	26.04.2023
(87) WO 2022/063143	(51) F04B 39/00	(87) WO 2022/063201	(51) C07F 9/09	(87) WO 2022/063334	(51) G01L 1/22
(86) CN 2021/119732	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120115	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/128568	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871512.6	26.04.2023	(21) 21871570.4	26.04.2023	(21) 21871703.1	25.04.2023
(87) WO 2022/063147	(51) G06F 16/901	(87) WO 2022/063203	(51) B01J 23/34	(87) WO 2022/063335	(51) H05K 3/46
(86) CN 2021/119748	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/120144	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/128570	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871516.7	26.04.2023	(21) 21871572.0	25.04.2023	(21) 21871704.9	25.04.2023

(87) WO 2022/063340 (86) CN 2021/130722 (21) 21871709.8	(51) C09D 11/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063446 (86) EP 2021/064350 (21) 21733376.4	(51) A61L 2/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063519 (86) EP 2021/073680 (21) 21765951.5	(51) G08G 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063343 (86) CN 2021/132172 (21) 21871712.2	(51) G06F 3/0354 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063449 (86) EP 2021/066503 (21) 21732912.7	(51) H04L 9/40 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063520 (86) EP 2021/073681 (21) 21765952.3	(51) G08G 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063346 (86) CO 2020/000014 (21) 20955110.0	(51) E21B 33/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063451 (86) EP 2021/067477 (21) 21736591.5	(51) G01N 21/77 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063522 (86) EP 2021/073870 (21) 21773296.5	(51) B60W 60/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063347 (86) CO 2021/000007 (21) 21871715.5	(51) E21B 33/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063454 (86) EP 2021/069473 (21) 21745300.0	(51) H01R 13/6592 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063523 (86) EP 2021/073872 (21) 21772720.5	(51) G08B 21/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063359 (86) DE 2021/100723 (21) 21769646.7	(51) H02K 1/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063455 (86) EP 2021/069584 (21) 21743179.0	(51) G01N 21/77 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063526 (86) EP 2021/073908 (21) 21769432.2	(51) G03F 7/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063363 (86) DE 2021/100774 (21) 21823741.0	(51) E05B 85/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063456 (86) EP 2021/070221 (21) 21746710.9	(51) D21F 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063530 (86) EP 2021/073998 (21) 21769444.7	(51) H01H 33/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063371 (86) DK 2021/050289 (21) 21791252.6	(51) B65B 43/26 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063463 (86) EP 2021/071158 (21) 21751564.2	(51) F04B 43/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063533 (86) EP 2021/074081 (21) 21769453.8	(51) G06N 5/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063378 (86) DK 2021/050298 (21) 21794087.3	(51) F03D 80/60 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063466 (86) EP 2021/071240 (21) 21755910.3	(51) C11D 1/72 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063540 (86) EP 2021/074216 (21) 21772769.2	(51) H01J 37/147 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063381 (86) EG 2020/000029 (21) 20955111.8	(51) F01B 29/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063467 (86) EP 2021/071420 (21) 21752676.3	(51) D21F 3/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063554 (86) EP 2021/074482 (21) 21773078.7	(51) H01H 33/56 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063389 (86) EP 2020/076403 (21) 20776139.6	(51) A61B 5/252 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063473 (86) EP 2021/071947 (21) 21755499.7	(51) F24C 3/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063555 (86) EP 2021/074483 (21) 21773714.7	(51) H01H 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063395 (86) EP 2020/076500 (21) 20776156.0	(51) H04J 3/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063477 (86) EP 2021/072097 (21) 21762000.4	(51) H01M 50/414 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063556 (86) EP 2021/074484 (21) 21773079.5	(51) H01H 3/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063397 (86) EP 2020/076581 (21) 20781455.9	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063478 (86) EP 2021/072119 (21) 21758367.3	(51) D21F 2/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063559 (86) EP 2021/074487 (21) 21773717.0	(51) F24C 15/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063407 (86) EP 2020/076827 (21) 20780991.4	(51) H04N 9/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063483 (86) EP 2021/072512 (21) 21762032.7	(51) H01S 5/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063562 (86) EP 2021/074554 (21) 21773733.7	(51) B29C 64/118 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063409 (86) EP 2020/076867 (21) 20780683.7	(51) H04B 7/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063484 (86) EP 2021/072513 (21) 21762445.1	(51) F04D 25/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063563 (86) EP 2021/074565 (21) 21782439.0	(51) B60K 11/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063410 (86) EP 2020/076943 (21) 20789472.6	(51) G02B 6/42 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063491 (86) EP 2021/072897 (21) 21766137.0	(51) H01M 8/04746 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063565 (86) EP 2021/074576 (21) 21773367.4	(51) H01H 33/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063419 (86) EP 2020/083485 (21) 20811342.3	(51) G06F 9/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063492 (86) EP 2021/072906 (21) 21765876.4	(51) F17C 13/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063574 (86) EP 2021/074655 (21) 21770262.0	(51) A21B 5/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063420 (86) EP 2020/086287 (21) 20833775.8	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063498 (86) EP 2021/073163 (21) 21766600.7	(51) B60S 1/52 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063578 (86) EP 2021/074696 (21) 21773097.7	(51) F16H 25/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063421 (86) EP 2020/087665 (21) 20839069.0	(51) B65H 19/28 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063507 (86) EP 2021/073391 (21) 21766466.3	(51) B65G 47/90 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063579 (86) EP 2021/074697 (21) 21773400.3	(51) F16C 19/54 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063428 (86) EP 2021/025352 (21) 21782635.3	(51) G07D 11/17 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063509 (86) EP 2021/073421 (21) 21769681.4	(51) H05G 2/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063581 (86) EP 2021/074741 (21) 21773768.3	(51) G06T 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063431 (86) EP 2021/025358 (21) 21798943.3	(51) H01L 21/67 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063511 (86) EP 2021/073481 (21) 21766469.7	(51) A61N 1/375 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063584 (86) EP 2021/074757 (21) 21773403.7	(51) C25B 1/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063433 (86) EP 2021/025363 (21) 21786088.1	(51) A47K 5/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063512 (86) EP 2021/073497 (21) 21765673.5	(51) H04W 76/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063591 (86) EP 2021/074798 (21) 21777431.4	(51) F28D 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063434 (86) EP 2021/025364 (21) 21820117.6	(51) A61F 2/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063514 (86) EP 2021/073566 (21) 21765943.2	(51) H04J 3/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063603 (86) EP 2021/074913 (21) 21777969.3	(51) G06F 30/23 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063437 (86) EP 2021/057654 (21) 21715226.3	(51) A61K 31/4439 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063518 (86) EP 2021/073666 (21) 21770161.4	(51) F16D 55/224 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063614 (86) EP 2021/075007 (21) 21777290.4	(51) G10L 15/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/063621 (86) EP 2021/075143 (21) 21783407.6	(51) B63G 8/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063694 (86) EP 2021/075609 (21) 21783414.2	(51) A21C 3/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063817 (86) EP 2021/076050 (21) 21786102.0	(51) B60D 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063625 (86) EP 2021/075161 (21) 21777989.1	(51) B29C 64/112 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063709 (86) EP 2021/075741 (21) 21778453.7	(51) B26D 5/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063825 (86) EP 2021/076058 (21) 21782929.0	(51) G01S 17/87 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063629 (86) EP 2021/075174 (21) 21769153.4	(51) A61B 6/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063712 (86) EP 2021/075747 (21) 21778456.0	(51) F04D 29/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063828 (86) EP 2021/076062 (21) 21782931.6	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063632 (86) EP 2021/075183 (21) 21773625.5	(51) H01M 50/107 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063713 (86) EP 2021/075748 (21) 21782466.3	(51) G01C 21/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063829 (86) EP 2021/076064 (21) 21782522.3	(51) A47C 7/62 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063636 (86) EP 2021/075199 (21) 21777694.7	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063714 (86) EP 2021/075751 (21) 21782467.1	(51) G01S 19/40 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063832 (86) EP 2021/076067 (21) 21782933.2	(51) H01R 27/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063641 (86) EP 2021/075260 (21) 21773121.5	(51) A61B 8/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063716 (86) EP 2021/075761 (21) 21778124.4	(51) C09D 11/03 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063841 (86) EP 2021/076086 (21) 21778146.7	(51) C08L 21/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063645 (86) EP 2021/075296 (21) 21777724.2	(51) H01L 25/075 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063725 (86) EP 2021/075813 (21) 21772661.1	(51) G01R 31/52 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063849 (86) EP 2021/076105 (21) 21783176.7	(51) H03F 3/45 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063649 (86) EP 2021/075304 (21) 21777727.5	(51) H02K 15/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063728 (86) EP 2021/075821 (21) 21782489.5	(51) G06T 7/557 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063851 (86) EP 2021/076110 (21) 21783178.3	(51) G06Q 40/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063653 (86) EP 2021/075343 (21) 21777998.2	(51) H01T 13/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063730 (86) EP 2021/075840 (21) 21848150.5	(51) B25J 9/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063852 (86) EP 2021/076111 (21) 21782939.9	(51) H01L 31/115 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063654 (86) EP 2021/075365 (21) 21778001.4	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063734 (86) EP 2021/075849 (21) 21782498.6	(51) H02M 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063865 (86) EP 2021/076131 (21) 21778148.3	(51) G16H 20/40 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063658 (86) EP 2021/075407 (21) 21777752.3	(51) G11C 11/54 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063735 (86) EP 2021/075852 (21) 21782667.6	(51) H03K 17/96 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063867 (86) EP 2021/076137 (21) 21778149.1	(51) A61B 5/145 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063661 (86) EP 2021/075412 (21) 21777754.9	(51) B60R 22/44 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063748 (86) EP 2021/075876 (21) 21778482.6	(51) B21D 28/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063868 (86) EP 2021/076138 (21) 21782949.8	(51) B23K 26/244 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063662 (86) EP 2021/075416 (21) 21782453.1	(51) B24D 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063759 (86) EP 2021/075895 (21) 21782675.9	(51) A61B 90/70 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063869 (86) EP 2021/076142 (21) 21782952.2	(51) A61K 31/53 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063663 (86) EP 2021/075423 (21) 21783412.6	(51) G06F 15/173 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063762 (86) EP 2021/075914 (21) 21778138.4	(51) A61M 5/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063873 (86) EP 2021/076156 (21) 21778503.9	(51) A61L 31/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063666 (86) EP 2021/075428 (21) 21794305.9	(51) B65D 83/44 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063765 (86) EP 2021/075917 (21) 21778485.9	(51) A61K 47/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063874 (86) EP 2021/076160 (21) 21778504.7	(51) A61B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063668 (86) EP 2021/075434 (21) 21778028.7	(51) H01L 33/58 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063769 (86) EP 2021/075928 (21) 21782682.5	(51) H05B 45/325 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063884 (86) EP 2021/076179 (21) 21778152.5	(51) B60R 19/18 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063670 (86) EP 2021/075436 (21) 21777758.0	(51) G07F 19/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063780 (86) EP 2021/075949 (21) 21787309.0	(51) E01H 5/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063893 (86) EP 2021/076196 (21) 21783198.1	(51) G01R 31/26 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063672 (86) EP 2021/075473 (21) 21778045.1	(51) A61F 2/64 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063783 (86) EP 2021/075954 (21) 21777555.0	(51) H01M 50/105 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063897 (86) EP 2021/076200 (21) 21786106.1	(51) A61B 8/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063673 (86) EP 2021/075478 (21) 21778049.3	(51) G01S 19/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063788 (86) EP 2021/075965 (21) 21778489.1	(51) A61B 18/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063898 (86) EP 2021/076202 (21) 21783201.3	(51) G05B 13/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063674 (86) EP 2021/075480 (21) 21777770.5	(51) H05B 6/64 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063804 (86) EP 2021/076012 (21) 21782704.7	(51) B60K 15/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063900 (86) EP 2021/076204 (21) 21783202.1	(51) G01S 17/86 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063680 (86) EP 2021/075518 (21) 21778068.3	(51) C01B 33/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063811 (86) EP 2021/076036 (21) 21782922.5	(51) H01M 8/0444 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063903 (86) EP 2021/076211 (21) 21783429.0	(51) G05D 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063687 (86) EP 2021/075563 (21) 21778398.4	(51) C12N 9/24 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063812 (86) EP 2021/076037 (21) 21790090.1	(51) G01F 1/84 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063908 (86) EP 2021/076222 (21) 21783208.8	(51) H02J 3/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063692 (86) EP 2021/075587 (21) 21778402.4	(51) H02J 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/063813 (86) EP 2021/076042 (21) 21782517.3	(51) H01M 8/0444 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/063910 (86) EP 2021/076225 (21) 21782537.1	(51) B63H 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/063927 (86) EP 2021/076256 (21) 21782538.9	(51) A61F 13/15 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064092 (86) ES 2021/070691 (21) 21871727.0	(51) E04C 2/36 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064246 (86) IB 2020/058850 (21) 20955120.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063935 (86) EP 2021/076275 (21) 21786109.5	(51) A01K 61/13 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064110 (86) FR 2021/000111 (21) 21787005.4	(51) E04H 5/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064251 (86) IB 2020/058911 (21) 20955122.5	(51) F16B 2/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063948 (86) EP 2021/076297 (21) 21782969.6	(51) F24F 8/108 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064126 (86) FR 2021/051601 (21) 21793976.8	(51) E04H 12/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064252 (86) IB 2020/058916 (21) 20789428.8	(51) B60Q 1/072 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063955 (86) EP 2021/076308 (21) 21782546.2	(51) C22B 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064131 (86) FR 2021/051613 (21) 21791434.0	(51) F02C 3/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064254 (86) IB 2020/058972 (21) 20955123.3	(51) A61K 31/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063957 (86) EP 2021/076314 (21) 21782547.0	(51) C12Q 1/6886 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064143 (86) FR 2021/051631 (21) 21787490.8	(51) F16L 37/091 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064255 (86) IB 2020/058980 (21) 20955124.1	(51) H04W 16/32 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063967 (86) EP 2021/076325 (21) 21786110.3	(51) C12M 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064152 (86) FR 2021/051640 (21) 21798413.7	(51) F01K 7/36 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064256 (86) IB 2020/058990 (21) 20786341.6	(51) B62D 25/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063968 (86) EP 2021/076326 (21) 21783235.1	(51) E05F 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064156 (86) FR 2021/051651 (21) 21798070.5	(51) G08B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064263 (86) IB 2020/059054 (21) 20797848.7	(51) E04B 2/74 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063979 (86) EP 2021/076346 (21) 21782737.7	(51) A61K 31/132 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064162 (86) GB 2021/000101 (21) 21778527.8	(51) C12Q 1/6883 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064270 (86) IB 2020/061250 (21) 20823939.2	(51) D06M 11/79 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063989 (86) EP 2021/076366 (21) 21782740.1	(51) B23Q 3/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064167 (86) GB 2021/051695 (21) 21740189.2	(51) E21B 21/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064272 (86) IB 2021/000638 (21) 21871736.1	(51) C08J 3/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063995 (86) EP 2021/076374 (21) 21782979.5	(51) C10G 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064168 (86) GB 2021/052138 (21) 21762768.6	(51) G02B 19/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064277 (86) IB 2021/000668 (21) 21835361.3	(51) A61B 5/296 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/063996 (86) EP 2021/076375 (21) 21785796.0	(51) B60J 7/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064188 (86) GB 2021/052455 (21) 21790529.8	(51) H02P 6/182 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064281 (86) IB 2021/050896 (21) 21871738.7	(51) B65D 33/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063997 (86) EP 2021/076376 (21) 21786783.7	(51) G05B 13/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064191 (86) GB 2021/052458 (21) 21789791.7	(51) A61P 35/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064282 (86) IB 2021/053187 (21) 21762087.1	(51) F03H 99/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/063999 (86) EP 2021/076381 (21) 21778508.8	(51) B32B 7/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064195 (86) GB 2021/052466 (21) 21787493.2	(51) B63H 8/40 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064284 (86) IB 2021/055005 (21) 21871739.5	(51) G06F 21/31 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064004 (86) EP 2021/076402 (21) 21786349.7	(51) A61L 2/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064208 (86) GB 2021/052486 (21) 21782798.9	(51) H04W 4/38 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064287 (86) IB 2021/056495 (21) 21745435.4	(51) G01N 1/28 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064012 (86) EP 2021/076413 (21) 21783483.7	(51) G05B 23/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064217 (86) GB 2021/052496 (21) 21798424.4	(51) F16H 55/36 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064288 (86) IB 2021/057028 (21) 21871740.3	(51) G06F 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064016 (86) EP 2021/076419 (21) 21786353.9	(51) G03F 7/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064222 (86) GB 2021/052503 (21) 21782800.3	(51) G06T 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064289 (86) IB 2021/057230 (21) 21871741.1	(51) C02F 3/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064040 (86) EP 2021/076509 (21) 21783265.8	(51) B21D 43/09 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064223 (86) GB 2021/052504 (21) 21790542.1	(51) G01F 1/37 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064290 (86) IB 2021/057372 (21) 21871742.9	(51) B60R 9/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064078 (86) ES 2020/070568 (21) 20797532.7	(51) B08B 15/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064224 (86) GB 2021/052505 (21) 21794906.4	(51) E01B 29/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064291 (86) IB 2021/057385 (21) 21758166.9	(51) A61L 15/46 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064082 (86) ES 2021/000028 (21) 21871719.7	(51) A41D 13/11 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064230 (86) GR 2020/000046 (21) 20789246.4	(51) B60L 53/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064295 (86) IB 2021/057824 (21) 21773657.8	(51) B62J 9/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064084 (86) ES 2021/070665 (21) 21871720.5	(51) G01W 1/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064231 (86) HR 2021/000005 (21) 21731576.1	(51) E02D 29/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064299 (86) IB 2021/058007 (21) 21766005.9	(51) G05B 13/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064087 (86) ES 2021/070683 (21) 21871723.9	(51) G06F 30/13 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064242 (86) IB 2020/058820 (21) 20955117.5	(51) G06T 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064302 (86) IB 2021/058146 (21) 21871746.0	(51) G06F 12/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064089 (86) ES 2021/070686 (21) 21871725.4	(51) B43K 11/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064244 (86) IB 2020/058835 (21) 20955118.3	(51) A61K 9/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064303 (86) IB 2021/058147 (21) 21871747.8	(51) G11C 11/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064091 (86) ES 2021/070690 (21) 21871726.2	(51) E05D 7/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064245 (86) IB 2020/058842 (21) 20955119.1	(51) B01J 13/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064304 (86) IB 2021/058177 (21) 21871748.6	(51) G11C 11/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/064305	(51) H01L 21/822	(87) WO 2022/064359	(51) A23G 1/30	(87) WO 2022/064491	(51) A61M 25/00
(86) IB 2021/058178	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058590	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IL 2021/051151	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871749.4	25.04.2023	(21) 21871777.5	26.04.2023	(21) 21871834.4	25.04.2023
(87) WO 2022/064306	(51) H01L 27/11502	(87) WO 2022/064364	(51) H04B 7/0456	(87) WO 2022/064493	(51) D06Q 1/02
(86) IB 2021/058179	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058601	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IL 2021/051153	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871750.2	25.04.2023	(21) 21786000.6	25.04.2023	(21) 21871836.9	25.04.2023
(87) WO 2022/064307	(51) H04N 5/369	(87) WO 2022/064367	(51) H04L 1/00	(87) WO 2022/064496	(51) A24D 1/02
(86) IB 2021/058180	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058605	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IL 2021/051157	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871751.0	25.04.2023	(21) 21790237.8	25.04.2023	(21) 21791039.7	26.04.2023
(87) WO 2022/064308	(51) G11C 11/22	(87) WO 2022/064370	(51) A61F 2/16	(87) WO 2022/064498	(51) G06K 9/00
(86) IB 2021/058181	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058614	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IL 2021/051159	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871752.8	25.04.2023	(21) 21871782.5	25.04.2023	(21) 21871838.5	25.04.2023
(87) WO 2022/064309	(51) G11C 11/38	(87) WO 2022/064376	(51) A01G 13/02	(87) WO 2022/064500	(51) C07K 1/08
(86) IB 2021/058182	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058629	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IL 2021/051161	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871753.6	25.04.2023	(21) 21871785.8	25.04.2023	(21) 21871839.3	25.04.2023
(87) WO 2022/064314	(51) G09G 3/20	(87) WO 2022/064394	(51) H04N 21/233	(87) WO 2022/064507	(51) H04W 76/15
(86) IB 2021/058287	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058656	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2020/050811	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871756.9	26.04.2023	(21) 21871788.2	25.04.2023	(21) 20955130.8	25.04.2023
(87) WO 2022/064315	(51) G11C 11/38	(87) WO 2022/064395	(51) A62B 7/12	(87) WO 2022/064511	(51) G06Q 10/10
(86) IB 2021/058288	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058657	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050476	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871757.7	26.04.2023	(21) 21844045.1	25.04.2023	(21) 21871845.0	26.04.2023
(87) WO 2022/064316	(51) H01L 21/8234	(87) WO 2022/064397	(51) C12N 5/0783	(87) WO 2022/064512	(51) G09F 19/00
(86) IB 2021/058289	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058660	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050795	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871758.5	25.04.2023	(21) 21871790.8	25.04.2023	(21) 21871846.8	25.04.2023
(87) WO 2022/064317	(51) H01L 27/146	(87) WO 2022/064400	(51) H01L 23/552	(87) WO 2022/064513	(51) A61C 17/00
(86) IB 2021/058290	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058663	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050853	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871759.3	26.04.2023	(21) 21871792.4	25.04.2023	(21) 21871847.6	25.04.2023
(87) WO 2022/064318	(51) H01L 27/11568	(87) WO 2022/064402	(51) G01K 15/00	(87) WO 2022/064514	(51) B01D 45/04
(86) IB 2021/058291	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058666	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050858	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871760.1	26.04.2023	(21) 21777368.8	25.04.2023	(21) 21871848.4	25.04.2023
(87) WO 2022/064319	(51) H02H 7/18	(87) WO 2022/064405	(51) H03K 17/96	(87) WO 2022/064516	(51) B62J 9/14
(86) IB 2021/058293	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058669	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050923	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871761.9	25.04.2023	(21) 21871793.2	25.04.2023	(21) 21871850.0	26.04.2023
(87) WO 2022/064322	(51) G06N 3/08	(87) WO 2022/064414	(51) C25B 1/00	(87) WO 2022/064518	(51) G01J 1/00
(86) IB 2021/058304	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058681	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050925	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871762.7	26.04.2023	(21) 21777371.2	26.04.2023	(21) 21871852.6	25.04.2023
(87) WO 2022/064325	(51) B62J 11/10	(87) WO 2022/064415	(51) A61K 36/03	(87) WO 2022/064520	(51) G06Q 10/06
(86) IB 2021/058409	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058684	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050930	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21783587.5	26.04.2023	(21) 21791002.5	25.04.2023	(21) 21871854.2	25.04.2023
(87) WO 2022/064326	(51) F28C 1/00	(87) WO 2022/064434	(51) A01N 25/04	(87) WO 2022/064521	(51) A47J 31/00
(86) IB 2021/058410	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058711	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050931	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871763.5	25.04.2023	(21) 21871803.9	25.04.2023	(21) 21871855.9	25.04.2023
(87) WO 2022/064332	(51) B01D 46/00	(87) WO 2022/064437	(51) G06F 11/30	(87) WO 2022/064523	(51) C08K 9/04
(86) IB 2021/058470	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058719	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050934	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871765.0	25.04.2023	(21) 21871804.7	26.04.2023	(21) 21871857.5	25.04.2023
(87) WO 2022/064338	(51) A47L 17/04	(87) WO 2022/064441	(51) B41J 29/02	(87) WO 2022/064526	(51) A61K 31/4245
(86) IB 2021/058507	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058730	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050940	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871766.8	25.04.2023	(21) 21791459.7	25.04.2023	(21) 21871860.9	26.04.2023
(87) WO 2022/064340	(51) H01Q 1/24	(87) WO 2022/064445	(51) G16H 50/50	(87) WO 2022/064527	(51) C12N 1/14
(86) IB 2021/058523	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058738	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050941	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871767.6	25.04.2023	(21) 21794959.3	25.04.2023	(21) 21871861.7	26.04.2023
(87) WO 2022/064344	(51) H02J 3/38	(87) WO 2022/064455	(51) A61K 9/00	(87) WO 2022/064528	(51) B01D 29/52
(86) IB 2021/058537	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IB 2021/058753	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050942	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871768.4	25.04.2023	(21) 21871808.8	26.04.2023	(21) 21871862.5	26.04.2023
(87) WO 2022/064346	(51) A61B 34/35	(87) WO 2022/064476	(51) A47L 15/48	(87) WO 2022/064529	(51) A42B 3/28
(86) IB 2021/058540	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IL 2021/050526	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050943	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871769.2	25.04.2023	(21) 21871820.3	25.04.2023	(21) 21871863.3	26.04.2023
(87) WO 2022/064348	(51) G06F 21/62	(87) WO 2022/064479	(51) F16J 15/00	(87) WO 2022/064530	(51) A41D 13/12
(86) IB 2021/058567	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IL 2021/051118	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IN 2021/050944	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871771.8	26.04.2023	(21) 21871822.9	25.04.2023	(21) 21871864.1	26.04.2023
(87) WO 2022/064350	(51) G01R 31/08	(87) WO 2022/064481	(51) F16K 21/06	(87) WO 2022/064532	(51) G01R 31/3183
(86) IB 2021/058569	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IL 2021/051131	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IT 2020/000067	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871773.4	25.04.2023	(21) 21871824.5	25.04.2023	(21) 20803289.6	25.04.2023
(87) WO 2022/064355	(51) D06M 15/693	(87) WO 2022/064484	(51) E02D 29/02	(87) WO 2022/064538	(51) A41D 13/11
(86) IB 2021/058579	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IL 2021/051136	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IT 2021/050290	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871774.2	25.04.2023	(21) 21871827.8	25.04.2023	(21) 21787508.7	26.04.2023
(87) WO 2022/064358	(51) H04W 4/02	(87) WO 2022/064488	(51) G06F 21/45	(87) WO 2022/064542	(51) G01C 21/36
(86) IB 2021/058586	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) IL 2021/051142	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2020/035664	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871776.7	25.04.2023	(21) 21871831.0	25.04.2023	(21) 20955136.5	25.04.2023

(87) WO 2022/064543 (86) JP 2020/035667 (21) 20955137.3	(51) F02M 26/67 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064570 (86) JP 2020/035841 (21) 20955164.7	(51) G06N 20/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064597 (86) JP 2020/036026 (21) 20955191.0	(51) G01M 11/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064544 (86) JP 2020/035668 (21) 20955138.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064572 (86) JP 2020/035844 (21) 20955166.2	(51) H02J 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064598 (86) JP 2020/036035 (21) 20955192.8	(51) A61K 8/34 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064545 (86) JP 2020/035670 (21) 20955139.9	(51) G06Q 50/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064573 (86) JP 2020/035848 (21) 20955167.0	(51) G06N 3/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064599 (86) JP 2020/036039 (21) 20955193.6	(51) H01L 23/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064546 (86) JP 2020/035674 (21) 20955140.7	(51) H04B 10/61 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064574 (86) JP 2020/035857 (21) 20955168.8	(51) G06N 99/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064601 (86) JP 2020/036058 (21) 20955195.1	(51) G01S 13/87 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064547 (86) JP 2020/035683 (21) 20955141.5	(51) H02K 19/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064575 (86) JP 2020/035861 (21) 20955169.6	(51) G06T 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064602 (86) JP 2020/036059 (21) 20955196.9	(51) G10L 21/0272 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064548 (86) JP 2020/035698 (21) 20955142.3	(51) G06F 12/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064576 (86) JP 2020/035866 (21) 20955170.4	(51) G01S 17/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064604 (86) JP 2020/036070 (21) 20955198.5	(51) B66B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064549 (86) JP 2020/035708 (21) 20955143.1	(51) H01L 21/285 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064577 (86) JP 2020/035870 (21) 20955171.2	(51) G09C 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064605 (86) JP 2020/036074 (21) 20955199.3	(51) G01S 7/481 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064550 (86) JP 2020/035709 (21) 20955144.9	(51) H01L 21/285 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064578 (86) JP 2020/035872 (21) 20955172.0	(51) H01L 21/31 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064606 (86) JP 2020/036075 (21) 20955200.9	(51) H01L 21/31 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064551 (86) JP 2020/035710 (21) 20955145.6	(51) H01L 21/60 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064579 (86) JP 2020/035873 (21) 20955173.8	(51) G06F 21/50 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064607 (86) JP 2020/036080 (21) 20955201.7	(51) A61K 9/70 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064552 (86) JP 2020/035711 (21) 20955146.4	(51) A61B 5/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064580 (86) JP 2020/035886 (21) 20955174.6	(51) G09F 9/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064608 (86) JP 2020/036081 (21) 20955202.5	(51) A61L 15/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064553 (86) JP 2020/035714 (21) 20955147.2	(51) A61B 5/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064581 (86) JP 2020/035900 (21) 20955175.3	(51) G06T 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064609 (86) JP 2020/036085 (21) 20955203.3	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064555 (86) JP 2020/035721 (21) 20955149.8	(51) H04B 10/61 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064582 (86) JP 2020/035905 (21) 20955176.1	(51) G06Q 50/26 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064610 (86) JP 2020/036087 (21) 20955204.1	(51) G06T 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064557 (86) JP 2020/035749 (21) 20955151.4	(51) H01J 9/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064584 (86) JP 2020/035931 (21) 20955178.7	(51) G09F 9/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064613 (86) JP 2020/036107 (21) 20955207.4	(51) H01L 29/78 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064558 (86) JP 2020/035760 (21) 20955152.2	(51) H01L 21/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064585 (86) JP 2020/035951 (21) 20955179.5	(51) H05K 13/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064614 (86) JP 2020/036108 (21) 20955208.2	(51) H02K 1/27 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064559 (86) JP 2020/035770 (21) 20955153.0	(51) F24F 11/48 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064587 (86) JP 2020/035978 (21) 20955181.1	(51) G01N 27/447 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064616 (86) JP 2020/036136 (21) 20955210.8	(51) G01N 33/497 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064561 (86) JP 2020/035803 (21) 20955155.5	(51) F24F 1/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064588 (86) JP 2020/035982 (21) 20955182.9	(51) G01S 13/86 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064617 (86) JP 2020/036146 (21) 20955211.6	(51) H04N 5/765 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064562 (86) JP 2020/035808 (21) 20955156.3	(51) G09F 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064589 (86) JP 2020/035987 (21) 20955183.7	(51) H04R 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064618 (86) JP 2020/036147 (21) 20955212.4	(51) H04N 5/765 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064563 (86) JP 2020/035818 (21) 20955157.1	(51) H04W 16/28 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064590 (86) JP 2020/035989 (21) 20955184.5	(51) G01H 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064619 (86) JP 2020/036148 (21) 20955213.2	(51) H04N 5/765 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064564 (86) JP 2020/035821 (21) 20955158.9	(51) G02B 27/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064592 (86) JP 2020/036005 (21) 20955186.0	(51) G08G 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064620 (86) JP 2020/036149 (21) 20955214.0	(51) H04N 5/765 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064566 (86) JP 2020/035826 (21) 20955160.5	(51) B66B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064593 (86) JP 2020/036018 (21) 20955187.8	(51) C08J 5/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064621 (86) JP 2020/036150 (21) 20955215.7	(51) H04N 5/765 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064567 (86) JP 2020/035828 (21) 20955161.3	(51) B66B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064594 (86) JP 2020/036019 (21) 20955188.6	(51) G03F 7/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064622 (86) JP 2020/036151 (21) 20955216.5	(51) G06T 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064568 (86) JP 2020/035838 (21) 20955162.1	(51) B29C 65/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064595 (86) JP 2020/036022 (21) 20955189.4	(51) B23C 5/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064623 (86) JP 2020/036165 (21) 20955217.3	(51) H01L 21/677 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064569 (86) JP 2020/035840 (21) 20955163.9	(51) F24F 11/72 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064596 (86) JP 2020/036024 (21) 20955190.2	(51) F02B 39/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064624 (86) JP 2020/036167 (21) 20955218.1	(51) H02K 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023

(87) WO 2022/064625 (86) JP 2020/036176 (21) 20955219.9	(51) B41F 15/26 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064654 (86) JP 2020/036388 (21) 20955248.8	(51) G06F 11/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064764 (86) JP 2021/018661 (21) 21871899.7	(51) F24F 11/61 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064626 (86) JP 2020/036181 (21) 20955220.7	(51) H01S 5/22 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064655 (86) JP 2020/036391 (21) 20955249.6	(51) B65B 43/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064766 (86) JP 2021/019020 (21) 21871900.3	(51) F02M 51/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064627 (86) JP 2020/036189 (21) 20955221.5	(51) H02K 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064657 (86) JP 2020/036409 (21) 20955251.2	(51) G06Q 10/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064769 (86) JP 2021/019620 (21) 21871903.7	(51) G01H 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064628 (86) JP 2020/036200 (21) 20955222.3	(51) H01J 37/244 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064659 (86) JP 2020/036454 (21) 20955253.8	(51) G02B 7/34 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064771 (86) JP 2021/020476 (21) 21871904.5	(51) G01F 1/684 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064630 (86) JP 2020/036215 (21) 20955224.9	(51) G01K 17/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064661 (86) JP 2020/036458 (21) 20955255.3	(51) H02M 3/28 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064772 (86) JP 2021/020690 (21) 21871905.2	(51) B29C 55/28 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064632 (86) JP 2020/036225 (21) 20955226.4	(51) G06T 7/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064662 (86) JP 2020/036459 (21) 20955256.1	(51) H01F 30/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064773 (86) JP 2021/020721 (21) 21871906.0	(51) A61B 5/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064633 (86) JP 2020/036248 (21) 20955227.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064663 (86) JP 2020/036462 (21) 20955257.9	(51) A61B 5/1455 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064775 (86) JP 2021/020811 (21) 21871908.6	(51) F16K 1/226 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064634 (86) JP 2020/036249 (21) 20955228.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064724 (86) JP 2020/047551 (21) 20955317.1	(51) H02K 15/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064776 (86) JP 2021/020827 (21) 21871909.4	(51) G02B 5/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064635 (86) JP 2020/036262 (21) 20955229.8	(51) F16D 13/70 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064725 (86) JP 2020/048417 (21) 20955318.9	(51) F16H 1/46 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064777 (86) JP 2021/020886 (21) 21871910.2	(51) G02B 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064636 (86) JP 2020/036280 (21) 20955230.6	(51) B66B 31/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064726 (86) JP 2020/048418 (21) 20955319.7	(51) F16H 1/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064779 (86) JP 2021/021216 (21) 21871912.8	(51) A61F 2/966 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064637 (86) JP 2020/036291 (21) 20955231.4	(51) B66B 31/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064727 (86) JP 2020/048815 (21) 20955320.5	(51) B60N 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064782 (86) JP 2021/021923 (21) 21871915.1	(51) F21S 2/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064638 (86) JP 2020/036295 (21) 20955232.2	(51) B66B 31/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064734 (86) JP 2021/007188 (21) 21871871.6	(51) H01G 9/052 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064783 (86) JP 2021/021939 (21) 21871916.9	(51) C30B 29/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064640 (86) JP 2020/036303 (21) 20955234.8	(51) G08G 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064736 (86) JP 2021/007409 (21) 21871872.4	(51) G08G 5/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064785 (86) JP 2021/022082 (21) 21871918.5	(51) F24F 13/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064641 (86) JP 2020/036317 (21) 20955235.5	(51) G08G 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064739 (86) JP 2021/009059 (21) 21871875.7	(51) G09B 29/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064788 (86) JP 2021/022383 (21) 21871921.9	(51) B05D 1/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064642 (86) JP 2020/036322 (21) 20955236.3	(51) B66B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064740 (86) JP 2021/010094 (21) 21871876.5	(51) E05B 19/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064789 (86) JP 2021/022557 (21) 21871922.7	(51) A61F 2/966 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064643 (86) JP 2020/036329 (21) 20955237.1	(51) C21D 6/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064742 (86) JP 2021/012982 (21) 21871878.1	(51) A61M 25/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064790 (86) JP 2021/023035 (21) 21871923.5	(51) B41J 2/01 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064644 (86) JP 2020/036345 (21) 20955238.9	(51) G06T 11/80 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064745 (86) JP 2021/015497 (21) 21871881.5	(51) F16K 31/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064791 (86) JP 2021/023098 (21) 21871924.3	(51) G02B 5/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064645 (86) JP 2020/036347 (21) 20955239.7	(51) F02P 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064757 (86) JP 2021/017975 (21) 21871892.2	(51) B65H 3/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064792 (86) JP 2021/023119 (21) 21871925.0	(51) B60R 22/46 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064648 (86) JP 2020/036359 (21) 20955242.1	(51) G06Q 50/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064758 (86) JP 2021/017976 (21) 21871893.0	(51) B65H 3/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064793 (86) JP 2021/023120 (21) 21871926.8	(51) B60R 22/46 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064649 (86) JP 2020/036365 (21) 20955243.9	(51) G08G 1/09 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064759 (86) JP 2021/018021 (21) 21871894.8	(51) G02B 5/30 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064795 (86) JP 2021/023674 (21) 21871928.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064650 (86) JP 2020/036366 (21) 20955244.7	(51) G06Q 50/26 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064760 (86) JP 2021/018112 (21) 21871895.5	(51) B29K 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064796 (86) JP 2021/023742 (21) 21871929.2	(51) G02B 5/30 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064651 (86) JP 2020/036381 (21) 20955245.4	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064761 (86) JP 2021/018290 (21) 21871896.3	(51) G01S 13/34 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064799 (86) JP 2021/024236 (21) 21871931.8	(51) A23L 5/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064652 (86) JP 2020/036382 (21) 20955246.2	(51) G06Q 50/26 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064762 (86) JP 2021/018447 (21) 21871897.1	(51) F04B 49/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064800 (86) JP 2021/024264 (21) 21871932.6	(51) G16H 20/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023

(87) WO 2022/064801	(51) G05B 23/02	(87) WO 2022/064853	(51) H01L 27/146	(87) WO 2022/064897	(51) B32B 5/18
(86) JP 2021/024297	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/028650	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030042	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871933.4	26.04.2023	(21) 21871985.4	26.04.2023	(21) 21872029.0	25.04.2023
(87) WO 2022/064803	(51) H01L 23/12	(87) WO 2022/064854	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/064900	(51) H01L 31/10
(86) JP 2021/024471	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/028661	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030072	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871935.9	26.04.2023	(21) 21871986.2	25.04.2023	(21) 21872032.4	26.04.2023
(87) WO 2022/064804	(51) C08K 5/54	(87) WO 2022/064859	(51) H01H 36/00	(87) WO 2022/064904	(51) G03F 7/004
(86) JP 2021/025255	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/028702	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030326	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871936.7	26.04.2023	(21) 21871991.2	25.04.2023	(21) 21872036.5	25.04.2023
(87) WO 2022/064805	(51) C08L 83/05	(87) WO 2022/064861	(51) H01R 13/52	(87) WO 2022/064906	(51) C04B 35/14
(86) JP 2021/025257	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/028722	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030410	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871937.5	26.04.2023	(21) 21871993.8	25.04.2023	(21) 21872038.1	25.04.2023
(87) WO 2022/064806	(51) F25D 11/00	(87) WO 2022/064862	(51) H01Q 1/12	(87) WO 2022/064907	(51) A61B 5/256
(86) JP 2021/025288	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/028723	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030422	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871938.3	26.04.2023	(21) 21871994.6	26.04.2023	(21) 21872039.9	26.04.2023
(87) WO 2022/064810	(51) C23C 14/34	(87) WO 2022/064864	(51) H01Q 1/40	(87) WO 2022/064909	(51) H04B 1/38
(86) JP 2021/025512	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/028760	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030459	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871942.5	26.04.2023	(21) 21871996.1	25.04.2023	(21) 21872041.5	25.04.2023
(87) WO 2022/064814	(51) H01L 21/02	(87) WO 2022/064868	(51) A61B 8/14	(87) WO 2022/064913	(51) H04J 14/02
(86) JP 2021/026139	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/028918	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030527	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871946.6	25.04.2023	(21) 21872000.1	25.04.2023	(21) 21872045.6	25.04.2023
(87) WO 2022/064820	(51) H02K 17/16	(87) WO 2022/064871	(51) H01L 21/66	(87) WO 2022/064914	(51) G03B 21/00
(86) JP 2021/026671	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/028999	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030529	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871952.4	26.04.2023	(21) 21872003.5	26.04.2023	(21) 21872046.4	25.04.2023
(87) WO 2022/064822	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/064873	(51) A61N 1/36	(87) WO 2022/064915	(51) G01R 27/26
(86) JP 2021/026839	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029166	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030536	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871954.0	25.04.2023	(21) 21872005.0	25.04.2023	(21) 21872047.2	25.04.2023
(87) WO 2022/064824	(51) B41J 2/01	(87) WO 2022/064875	(51) G01J 3/18	(87) WO 2022/064916	(51) B41J 2/165
(86) JP 2021/026867	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029229	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030539	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871956.5	25.04.2023	(21) 21872007.6	26.04.2023	(21) 21872048.0	25.04.2023
(87) WO 2022/064825	(51) A61B 5/02	(87) WO 2022/064876	(51) G07G 1/00	(87) WO 2022/064917	(51) G03F 7/023
(86) JP 2021/027013	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029304	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030563	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871957.3	25.04.2023	(21) 21872008.4	26.04.2023	(21) 21872049.8	26.04.2023
(87) WO 2022/064826	(51) A61B 8/12	(87) WO 2022/064879	(51) G03B 21/00	(87) WO 2022/064919	(51) B41J 2/01
(86) JP 2021/027018	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029329	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030581	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871958.1	25.04.2023	(21) 21872011.8	25.04.2023	(21) 21872051.4	25.04.2023
(87) WO 2022/064827	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/064880	(51) B60H 1/22	(87) WO 2022/064923	(51) H04L 13/00
(86) JP 2021/027062	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029344	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030758	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871959.9	26.04.2023	(21) 21872012.6	25.04.2023	(21) 21872055.5	25.04.2023
(87) WO 2022/064830	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/064884	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/064927	(51) G02B 7/08
(86) JP 2021/027477	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029475	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030836	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871962.3	26.04.2023	(21) 21872016.7	25.04.2023	(21) 21872059.7	26.04.2023
(87) WO 2022/064831	(51) G01G 19/44	(87) WO 2022/064885	(51) H04M 11/00	(87) WO 2022/064928	(51) H01M 10/44
(86) JP 2021/027601	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029498	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030892	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871963.1	25.04.2023	(21) 21872017.5	25.04.2023	(21) 21872060.5	25.04.2023
(87) WO 2022/064833	(51) B29C 49/12	(87) WO 2022/064886	(51) H01H 23/02	(87) WO 2022/064929	(51) C02F 1/78
(86) JP 2021/027807	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029549	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030902	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871965.6	25.04.2023	(21) 21872018.3	25.04.2023	(21) 21872061.3	25.04.2023
(87) WO 2022/064834	(51) A61B 1/00	(87) WO 2022/064887	(51) H01H 23/00	(87) WO 2022/064930	(51) B60K 11/02
(86) JP 2021/027837	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029551	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030903	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871966.4	26.04.2023	(21) 21872019.1	25.04.2023	(21) 21872062.1	25.04.2023
(87) WO 2022/064839	(51) A61K 48/00	(87) WO 2022/064888	(51) H01H 23/02	(87) WO 2022/064932	(51) G02B 13/04
(86) JP 2021/028200	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029552	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/030940	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871971.4	25.04.2023	(21) 21872020.9	25.04.2023	(21) 21872064.7	26.04.2023
(87) WO 2022/064842	(51) H05K 7/20	(87) WO 2022/064889	(51) G01N 31/00	(87) WO 2022/064933	(51) G03F 7/023
(86) JP 2021/028309	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029556	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/031068	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871974.8	25.04.2023	(21) 21872021.7	25.04.2023	(21) 21872065.4	25.04.2023
(87) WO 2022/064843	(51) G05B 23/02	(87) WO 2022/064891	(51) G09F 9/30	(87) WO 2022/064936	(51) F24F 13/20
(86) JP 2021/028443	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029660	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/031152	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871975.5	26.04.2023	(21) 21872023.3	26.04.2023	(21) 21872068.8	25.04.2023
(87) WO 2022/064848	(51) H01J 35/06	(87) WO 2022/064892	(51) G03G 15/06	(87) WO 2022/064937	(51) G02B 6/36
(86) JP 2021/028525	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029669	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/031221	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871980.5	25.04.2023	(21) 21872024.1	26.04.2023	(21) 21872069.6	26.04.2023
(87) WO 2022/064849	(51) C23C 16/455	(87) WO 2022/064893	(51) H03L 7/081	(87) WO 2022/064940	(51) B23K 9/04
(86) JP 2021/028526	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029711	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/031259	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871981.3	26.04.2023	(21) 21872025.8	25.04.2023	(21) 21872072.0	26.04.2023
(87) WO 2022/064850	(51) H01H 9/54	(87) WO 2022/064896	(51) C09B 55/00	(87) WO 2022/064941	(51) B23K 9/04
(86) JP 2021/028540	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/029991	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/031260	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21871982.1	26.04.2023	(21) 21872028.2	25.04.2023	(21) 21872073.8	26.04.2023

(87) WO 2022/064942 (86) JP 2021/031261 (21) 21872074.6	(51) B23K 9/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064982 (86) JP 2021/032102 (21) 21872113.2	(51) F16C 33/46 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065016 (86) JP 2021/032746 (21) 21872147.0	(51) G06F 21/44 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064944 (86) JP 2021/031285 (21) 21872076.1	(51) B60H 1/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064984 (86) JP 2021/032131 (21) 21872115.7	(51) H01L 51/42 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065017 (86) JP 2021/032760 (21) 21872148.8	(51) H01L 23/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064945 (86) JP 2021/031286 (21) 21872077.9	(51) B60H 1/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064986 (86) JP 2021/032149 (21) 21872117.3	(51) B29C 45/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065021 (86) JP 2021/032775 (21) 21872152.0	(51) B60W 30/095 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064946 (86) JP 2021/031287 (21) 21872078.7	(51) B60H 1/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064988 (86) JP 2021/032189 (21) 21872119.9	(51) C03B 17/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065022 (86) JP 2021/032805 (21) 21872153.8	(51) C09G 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064947 (86) JP 2021/031305 (21) 21872079.5	(51) F04C 18/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064990 (86) JP 2021/032293 (21) 21872121.5	(51) G06Q 10/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065023 (86) JP 2021/032822 (21) 21872154.6	(51) G02B 6/32 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064949 (86) JP 2021/031337 (21) 21872081.1	(51) C08L 23/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064992 (86) JP 2021/032339 (21) 21872123.1	(51) A61B 17/80 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065024 (86) JP 2021/032824 (21) 21872155.3	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064950 (86) JP 2021/031402 (21) 21872082.9	(51) B08B 3/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064993 (86) JP 2021/032345 (21) 21872124.9	(51) H02P 6/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065025 (86) JP 2021/032833 (21) 21872156.1	(51) C08F 220/54 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064953 (86) JP 2021/031432 (21) 21872085.2	(51) H04R 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064994 (86) JP 2021/032346 (21) 21872125.6	(51) G06F 21/57 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065026 (86) JP 2021/032846 (21) 21872157.9	(51) G01N 15/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064956 (86) JP 2021/031587 (21) 21872088.6	(51) F16C 17/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064996 (86) JP 2021/032368 (21) 21872127.2	(51) A47C 7/62 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065028 (86) JP 2021/032910 (21) 21872159.5	(51) H04L 9/32 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064961 (86) JP 2021/031625 (21) 21872093.6	(51) H02K 7/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/064998 (86) JP 2021/032384 (21) 21872129.8	(51) A61B 1/045 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065029 (86) JP 2021/032930 (21) 21872160.3	(51) B32B 27/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064962 (86) JP 2021/031635 (21) 21872094.4	(51) F24F 13/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/064999 (86) JP 2021/032429 (21) 21872130.6	(51) G02F 1/1339 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065030 (86) JP 2021/032946 (21) 21872161.1	(51) F21S 41/29 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064963 (86) JP 2021/031636 (21) 21872095.1	(51) F24F 11/54 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065001 (86) JP 2021/032492 (21) 21872132.2	(51) G02B 6/26 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065037 (86) JP 2021/033050 (21) 21872168.6	(51) G02F 1/13 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064964 (86) JP 2021/031637 (21) 21872096.9	(51) F04D 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065002 (86) JP 2021/032533 (21) 21872133.0	(51) H01L 21/265 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065039 (86) JP 2021/033074 (21) 21872170.2	(51) H04N 5/235 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064966 (86) JP 2021/031666 (21) 21872098.5	(51) G01N 33/49 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065004 (86) JP 2021/032563 (21) 21872135.5	(51) H01G 4/232 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065042 (86) JP 2021/033090 (21) 21872173.6	(51) H02P 5/46 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064967 (86) JP 2021/031692 (21) 21872099.3	(51) H02J 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065005 (86) JP 2021/032581 (21) 21872136.3	(51) B60R 7/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065044 (86) JP 2021/033107 (21) 21872175.1	(51) G11B 5/31 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/064970 (86) JP 2021/031787 (21) 21872102.5	(51) H04N 5/235 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065007 (86) JP 2021/032599 (21) 21872138.9	(51) H01L 23/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065045 (86) JP 2021/033111 (21) 21872176.9	(51) G08G 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064971 (86) JP 2021/031876 (21) 21872103.3	(51) H01L 23/467 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065008 (86) JP 2021/032620 (21) 21872139.7	(51) A61F 13/49 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065047 (86) JP 2021/033127 (21) 21872178.5	(51) H01L 23/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064973 (86) JP 2021/031887 (21) 21872105.8	(51) G01N 23/2251 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065009 (86) JP 2021/032631 (21) 21872140.5	(51) G03B 21/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065048 (86) JP 2021/033128 (21) 21872179.3	(51) G03F 7/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064975 (86) JP 2021/031962 (21) 21872107.4	(51) G08C 15/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065010 (86) JP 2021/032636 (21) 21872141.3	(51) H01L 23/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065052 (86) JP 2021/033154 (21) 21872183.5	(51) C07K 16/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064976 (86) JP 2021/031966 (21) 21872108.2	(51) G06N 10/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065011 (86) JP 2021/032657 (21) 21872142.1	(51) H04B 1/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065058 (86) JP 2021/033165 (21) 21872189.2	(51) A61M 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064978 (86) JP 2021/031970 (21) 21872109.0	(51) G04G 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065012 (86) JP 2021/032658 (21) 21872143.9	(51) H04B 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065064 (86) JP 2021/033233 (21) 21872195.9	(51) H01L 27/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064979 (86) JP 2021/032052 (21) 21872110.8	(51) G07G 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065014 (86) JP 2021/032682 (21) 21872145.4	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065067 (86) JP 2021/033251 (21) 21872198.3	(51) H04N 5/225 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/064980 (86) JP 2021/032079 (21) 21872111.6	(51) B23K 20/12 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065015 (86) JP 2021/032736 (21) 21872146.2	(51) H03H 7/075 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065068 (86) JP 2021/033252 (21) 21872199.1	(51) G06Q 50/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/065072 (86) JP 2021/033266 (21) 21872203.1	(51) F04B 49/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065113 (86) JP 2021/033582 (21) 21872243.7	(51) B24B 55/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065161 (86) JP 2021/033954 (21) 21872291.6	(51) H01B 5/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065073 (86) JP 2021/033272 (21) 21872204.9	(51) A61B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065114 (86) JP 2021/033583 (21) 21872244.5	(51) C23C 16/455 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065162 (86) JP 2021/033956 (21) 21872292.4	(51) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065075 (86) JP 2021/033274 (21) 21872206.4	(51) H04R 1/40 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065115 (86) JP 2021/033586 (21) 21872245.2	(51) H01J 65/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065163 (86) JP 2021/033958 (21) 21872293.2	(51) H01L 21/31 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065077 (86) JP 2021/033312 (21) 21872208.0	(51) H01L 21/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065122 (86) JP 2021/033647 (21) 21872252.8	(51) F02D 45/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065164 (86) JP 2021/033960 (21) 21872294.0	(51) G08G 1/09 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065078 (86) JP 2021/033325 (21) 21872209.8	(51) G08G 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065125 (86) JP 2021/033659 (21) 21872255.1	(51) G08G 1/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065167 (86) JP 2021/033987 (21) 21872297.3	(51) F03D 3/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065079 (86) JP 2021/033341 (21) 21872210.6	(51) H01L 21/31 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065126 (86) JP 2021/033666 (21) 21872256.9	(51) F02F 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065168 (86) JP 2021/033988 (21) 21872298.1	(51) F16C 19/34 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065080 (86) JP 2021/033346 (21) 21872211.4	(51) H04L 47/72 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065127 (86) JP 2021/033671 (21) 21872257.7	(51) C08L 85/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065169 (86) JP 2021/034007 (21) 21872299.9	(51) C03B 17/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065081 (86) JP 2021/033350 (21) 21872212.2	(51) H01L 43/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065128 (86) JP 2021/033672 (21) 21872258.5	(51) F16D 41/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065170 (86) JP 2021/034011 (21) 21872300.5	(51) G02B 5/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065082 (86) JP 2021/033365 (21) 21872213.0	(51) B01D 53/18 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065129 (86) JP 2021/033677 (21) 21872259.3	(51) H01M 10/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065172 (86) JP 2021/034020 (21) 21872302.1	(51) C07K 2/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065083 (86) JP 2021/033369 (21) 21872214.8	(51) D05B 19/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065130 (86) JP 2021/033686 (21) 21872260.1	(51) H02M 3/28 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065173 (86) JP 2021/034021 (21) 21872303.9	(51) C07K 2/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065084 (86) JP 2021/033370 (21) 21872215.5	(51) G08G 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065132 (86) JP 2021/033697 (21) 21872262.7	(51) C03C 21/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065174 (86) JP 2021/034022 (21) 21872304.7	(51) H05B 3/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065085 (86) JP 2021/033371 (21) 21872216.3	(51) G08G 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065133 (86) JP 2021/033699 (21) 21872263.5	(51) C07C 68/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065175 (86) JP 2021/034036 (21) 21872305.4	(51) H01M 50/244 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065087 (86) JP 2021/033390 (21) 21872218.9	(51) H04L 41/50 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065136 (86) JP 2021/033735 (21) 21872266.8	(51) G10K 15/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065176 (86) JP 2021/034037 (21) 21872306.2	(51) B60L 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065090 (86) JP 2021/033399 (21) 21872220.5	(51) C07C 59/115 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065138 (86) JP 2021/033755 (21) 21872268.4	(51) H03H 9/25 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065179 (86) JP 2021/034043 (21) 21872309.6	(51) B29C 70/44 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065092 (86) JP 2021/033462 (21) 21872222.1	(51) H05B 3/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065139 (86) JP 2021/033772 (21) 21872269.2	(51) H01L 23/36 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065180 (86) JP 2021/034046 (21) 21872310.4	(51) H05B 33/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065093 (86) JP 2021/033469 (21) 21872223.9	(51) A61M 25/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065140 (86) JP 2021/033801 (21) 21872270.0	(51) H02K 5/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065181 (86) JP 2021/034056 (21) 21872311.2	(51) B29C 45/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065094 (86) JP 2021/033472 (21) 21872224.7	(51) B23P 19/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065145 (86) JP 2021/033844 (21) 21872275.9	(51) F02D 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065186 (86) JP 2021/034067 (21) 21872316.1	(51) H01L 27/146 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065095 (86) JP 2021/033479 (21) 21872225.4	(51) F01M 1/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065146 (86) JP 2021/033860 (21) 21872276.7	(51) C03C 27/12 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065188 (86) JP 2021/034080 (21) 21872318.7	(51) B01J 23/89 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065096 (86) JP 2021/033483 (21) 21872226.2	(51) C01G 53/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065147 (86) JP 2021/033872 (21) 21872277.5	(51) B21J 15/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065190 (86) JP 2021/034082 (21) 21872320.3	(51) G05B 11/36 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065103 (86) JP 2021/033498 (21) 21872233.8	(51) G01H 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065148 (86) JP 2021/033875 (21) 21872278.3	(51) H01L 21/31 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065195 (86) JP 2021/034123 (21) 21872325.2	(51) B32B 5/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065105 (86) JP 2021/033527 (21) 21872235.3	(51) F01M 1/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065149 (86) JP 2021/033880 (21) 21872279.1	(51) H01M 50/244 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065196 (86) JP 2021/034125 (21) 21872326.0	(51) B01J 23/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065111 (86) JP 2021/033569 (21) 21872241.1	(51) B24B 55/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065150 (86) JP 2021/033882 (21) 21872280.9	(51) H04L 25/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065199 (86) JP 2021/034139 (21) 21872329.4	(51) B23B 19/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065112 (86) JP 2021/033575 (21) 21872242.9	(51) B03C 3/53 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065151 (86) JP 2021/033886 (21) 21872281.7	(51) B32B 27/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065200 (86) JP 2021/034141 (21) 21872330.2	(51) C21D 9/40 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/065202 (86) JP 2021/034165 (21) 21872332.8	(51) H01L 27/088 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065240 (86) JP 2021/034355 (21) 21872369.0	(51) B32B 17/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065275 (86) JP 2021/034506 (21) 21872404.5	(51) A61J 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065203 (86) JP 2021/034178 (21) 21872333.6	(51) B41J 2/175 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065242 (86) JP 2021/034362 (21) 21872371.6	(51) H01F 1/057 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065277 (86) JP 2021/034508 (21) 21872406.0	(51) G03B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065204 (86) JP 2021/034192 (21) 21872334.4	(51) C12M 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065243 (86) JP 2021/034363 (21) 21872372.4	(51) F04D 29/58 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065278 (86) JP 2021/034509 (21) 21872407.8	(51) G06N 20/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065208 (86) JP 2021/034216 (21) 21872337.7	(51) F02M 25/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065244 (86) JP 2021/034367 (21) 21872373.2	(51) B25J 11/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065279 (86) JP 2021/034510 (21) 21872408.6	(51) F16F 9/34 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065209 (86) JP 2021/034218 (21) 21872338.5	(51) D06M 13/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065245 (86) JP 2021/034368 (21) 21872374.0	(51) G02B 6/32 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065280 (86) JP 2021/034514 (21) 21872409.4	(51) G05B 19/4061 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065210 (86) JP 2021/034219 (21) 21872339.3	(51) D06M 13/203 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065246 (86) JP 2021/034369 (21) 21872375.7	(51) H01L 23/28 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065283 (86) JP 2021/034520 (21) 21872412.8	(51) G05B 19/404 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065212 (86) JP 2021/034222 (21) 21872341.9	(51) H01L 27/146 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065247 (86) JP 2021/034370 (21) 21872376.5	(51) H01L 25/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065284 (86) JP 2021/034523 (21) 21872413.6	(51) H01L 33/58 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065213 (86) JP 2021/034229 (21) 21872342.7	(51) G01M 99/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065248 (86) JP 2021/034371 (21) 21872377.3	(51) F16C 19/36 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065285 (86) JP 2021/034528 (21) 21872414.4	(51) B32B 5/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065215 (86) JP 2021/034249 (21) 21872344.3	(51) C08K 5/3415 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065249 (86) JP 2021/034372 (21) 21872378.1	(51) F16C 19/36 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065287 (86) JP 2021/034531 (21) 21872416.9	(51) D06F 39/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065217 (86) JP 2021/034252 (21) 21872346.8	(51) G01C 9/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065250 (86) JP 2021/034374 (21) 21872379.9	(51) B32B 27/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065288 (86) JP 2021/034532 (21) 21872417.7	(51) D06F 37/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065218 (86) JP 2021/034253 (21) 21872347.6	(51) G08B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065251 (86) JP 2021/034375 (21) 21872380.7	(51) B32B 15/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065291 (86) JP 2021/034542 (21) 21872420.1	(51) F04B 39/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065219 (86) JP 2021/034254 (21) 21872348.4	(51) G06Q 50/26 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065252 (86) JP 2021/034384 (21) 21872381.5	(51) G05B 19/409 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065292 (86) JP 2021/034544 (21) 21872421.9	(51) B24B 11/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065220 (86) JP 2021/034260 (21) 21872349.2	(51) E04C 3/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065254 (86) JP 2021/034403 (21) 21872383.1	(51) G02B 6/32 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065295 (86) JP 2021/034556 (21) 21872424.3	(51) H01B 3/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065222 (86) JP 2021/034270 (21) 21872351.8	(51) C08K 5/05 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065258 (86) JP 2021/034412 (21) 21872387.2	(51) B30B 5/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065296 (86) JP 2021/034560 (21) 21872425.0	(51) F22B 37/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065223 (86) JP 2021/034272 (21) 21872352.6	(51) F16C 33/54 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065260 (86) JP 2021/034426 (21) 21872389.8	(51) A61B 3/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065297 (86) JP 2021/034563 (21) 21872426.8	(51) G05D 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065224 (86) JP 2021/034279 (21) 21872353.4	(51) G02B 5/30 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065262 (86) JP 2021/034431 (21) 21872391.4	(51) B60C 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065298 (86) JP 2021/034564 (21) 21872427.6	(51) B41J 2/52 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065225 (86) JP 2021/034280 (21) 21872354.2	(51) C08F 8/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065265 (86) JP 2021/034459 (21) 21872394.8	(51) G08G 1/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065299 (86) JP 2021/034565 (21) 21872428.4	(51) B41J 2/525 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065226 (86) JP 2021/034294 (21) 21872355.9	(51) G06Q 10/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065266 (86) JP 2021/034460 (21) 21872395.5	(51) G08G 1/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065300 (86) JP 2021/034567 (21) 21872429.2	(51) B29C 63/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065231 (86) JP 2021/034306 (21) 21872360.9	(51) B23K 26/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065269 (86) JP 2021/034481 (21) 21872398.9	(51) C08F 212/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065301 (86) JP 2021/034569 (21) 21872430.0	(51) A61B 1/045 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065232 (86) JP 2021/034307 (21) 21872361.7	(51) A45C 11/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065270 (86) JP 2021/034484 (21) 21872399.7	(51) B32B 5/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065303 (86) JP 2021/034571 (21) 21872432.6	(51) G06N 20/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065233 (86) JP 2021/034315 (21) 21872362.5	(51) C09C 3/10 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065271 (86) JP 2021/034497 (21) 21872400.3	(51) G01N 21/88 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065307 (86) JP 2021/034591 (21) 21872436.7	(51) B07B 1/46 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065234 (86) JP 2021/034324 (21) 21872363.3	(51) G03G 15/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065272 (86) JP 2021/034498 (21) 21872401.1	(51) G01N 21/88 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065308 (86) JP 2021/034595 (21) 21872437.5	(51) B21D 1/05 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065236 (86) JP 2021/034332 (21) 21872365.8	(51) G01N 37/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065273 (86) JP 2021/034499 (21) 21872402.9	(51) G01N 21/88 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065310 (86) JP 2021/034604 (21) 21872439.1	(51) F02D 45/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/065311	(51) G01R 15/20	(87) WO 2022/065376	(51) C08L 79/08	(87) WO 2022/065423	(51) G09F 9/00
(86) JP 2021/034613	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034853	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035036	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872440.9	25.04.2023	(21) 21872505.9	25.04.2023	(21) 21872552.1	25.04.2023
(87) WO 2022/065312	(51) A61F 2/38	(87) WO 2022/065378	(51) G01C 3/06	(87) WO 2022/065424	(51) A61K 31/517
(86) JP 2021/034616	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034855	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035038	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872441.7	25.04.2023	(21) 21872507.5	25.04.2023	(21) 21872553.9	26.04.2023
(87) WO 2022/065317	(51) G01T 1/20	(87) WO 2022/065379	(51) B29C 55/12	(87) WO 2022/065426	(51) A23K 20/158
(86) JP 2021/034625	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034856	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035061	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872446.6	26.04.2023	(21) 21872508.3	25.04.2023	(21) 21872555.4	26.04.2023
(87) WO 2022/065320	(51) B41M 5/385	(87) WO 2022/065380	(51) H05K 9/00	(87) WO 2022/065427	(51) G08B 21/02
(86) JP 2021/034648	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034857	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035066	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872449.0	26.04.2023	(21) 21872509.1	25.04.2023	(21) 21872556.2	26.04.2023
(87) WO 2022/065321	(51) C11D 17/08	(87) WO 2022/065383	(51) G09G 5/00	(87) WO 2022/065428	(51) H01J 37/244
(86) JP 2021/034660	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034862	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035071	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872450.8	25.04.2023	(21) 21872512.5	25.04.2023	(21) 21872557.0	26.04.2023
(87) WO 2022/065322	(51) B01D 3/10	(87) WO 2022/065386	(51) G09B 21/00	(87) WO 2022/065430	(51) A61K 9/70
(86) JP 2021/034662	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034867	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035078	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872451.6	26.04.2023	(21) 21872515.8	25.04.2023	(21) 21872559.6	25.04.2023
(87) WO 2022/065328	(51) C12N 5/071	(87) WO 2022/065387	(51) B01J 2/04	(87) WO 2022/065431	(51) F04C 18/02
(86) JP 2021/034677	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034871	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035081	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872457.3	25.04.2023	(21) 21872516.6	26.04.2023	(21) 21872560.4	26.04.2023
(87) WO 2022/065334	(51) H04L 1/16	(87) WO 2022/065388	(51) C07D 207/452	(87) WO 2022/065432	(51) H04R 23/00
(86) JP 2021/034694	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034877	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035085	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872463.1	25.04.2023	(21) 21872517.4	25.04.2023	(21) 21872561.2	25.04.2023
(87) WO 2022/065337	(51) C08F 283/04	(87) WO 2022/065391	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/065434	(51) H01G 9/028
(86) JP 2021/034704	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034883	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035092	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872466.4	26.04.2023	(21) 21872520.8	26.04.2023	(21) 21872563.8	26.04.2023
(87) WO 2022/065338	(51) C08F 283/04	(87) WO 2022/065392	(51) B32B 5/18	(87) WO 2022/065437	(51) H05K 3/34
(86) JP 2021/034705	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034884	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035126	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872467.2	26.04.2023	(21) 21872521.6	25.04.2023	(21) 21872566.1	25.04.2023
(87) WO 2022/065341	(51) C12M 1/24	(87) WO 2022/065394	(51) B60T 17/18	(87) WO 2022/065440	(51) G02F 1/01
(86) JP 2021/034710	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034919	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035136	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872470.6	25.04.2023	(21) 21872523.2	25.04.2023	(21) 21872569.5	26.04.2023
(87) WO 2022/065342	(51) G01N 1/10	(87) WO 2022/065395	(51) H01L 23/00	(87) WO 2022/065441	(51) H04R 3/00
(86) JP 2021/034711	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034923	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035137	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872471.4	25.04.2023	(21) 21872524.0	26.04.2023	(21) 21872570.3	25.04.2023
(87) WO 2022/065344	(51) C12N 15/13	(87) WO 2022/065396	(51) B60K 15/05	(87) WO 2022/065442	(51) A47G 21/18
(86) JP 2021/034714	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034927	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035145	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872473.0	25.04.2023	(21) 21872525.7	25.04.2023	(21) 21872571.1	26.04.2023
(87) WO 2022/065346	(51) H01M 10/42	(87) WO 2022/065397	(51) F16C 1/14	(87) WO 2022/065446	(51) A61B 5/0245
(86) JP 2021/034729	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034928	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035163	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872475.5	26.04.2023	(21) 21872526.5	25.04.2023	(21) 21872575.2	25.04.2023
(87) WO 2022/065347	(51) B23K 35/40	(87) WO 2022/065400	(51) C12M 1/02	(87) WO 2022/065451	(51) B65G 47/86
(86) JP 2021/034735	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034943	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035174	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872476.3	26.04.2023	(21) 21872529.9	26.04.2023	(21) 21872580.2	25.04.2023
(87) WO 2022/065349	(51) C01B 33/12	(87) WO 2022/065402	(51) B32B 27/32	(87) WO 2022/065457	(51) B01D 69/02
(86) JP 2021/034745	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034969	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035193	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872478.9	26.04.2023	(21) 21872531.5	25.04.2023	(21) 21872586.9	25.04.2023
(87) WO 2022/065350	(51) A61M 5/14	(87) WO 2022/065406	(51) A63F 13/35	(87) WO 2022/065472	(51) F24F 1/0057
(86) JP 2021/034746	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/034978	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035295	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872479.7	25.04.2023	(21) 21872535.6	25.04.2023	(21) 21873597.4	26.04.2023
(87) WO 2022/065352	(51) A61D 1/08	(87) WO 2022/065414	(51) C11C 3/10	(87) WO 2022/065492	(51) B05C 11/10
(86) JP 2021/034761	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035008	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035412	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872481.3	25.04.2023	(21) 21872543.0	26.04.2023	(21) 21872618.0	26.04.2023
(87) WO 2022/065353	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2022/065415	(51) A61K 8/64	(87) WO 2022/065518	(51) A61K 31/18
(86) JP 2021/034762	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035009	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/036361	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872482.1	25.04.2023	(21) 21872544.8	25.04.2023	(21) 21872643.8	25.04.2023
(87) WO 2022/065361	(51) A61K 31/135	(87) WO 2022/065416	(51) C11C 3/10	(87) WO 2022/065524	(51) H01L 25/075
(86) JP 2021/034789	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035012	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2020/012749	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872490.4	26.04.2023	(21) 21872545.5	26.04.2023	(21) 20955322.1	25.04.2023
(87) WO 2022/065366	(51) H04W 16/24	(87) WO 2022/065417	(51) A61P 17/14	(87) WO 2022/065525	(51) G06F 11/36
(86) JP 2021/034801	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035018	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2020/012752	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872495.3	26.04.2023	(21) 21872546.3	25.04.2023	(21) 20955323.9	25.04.2023
(87) WO 2022/065371	(51) B32B 5/26	(87) WO 2022/065418	(51) B22F 7/08	(87) WO 2022/065526	(51) H01L 25/075
(86) JP 2021/034824	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035021	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2020/012759	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872500.0	26.04.2023	(21) 21872547.1	25.04.2023	(21) 20955324.7	25.04.2023
(87) WO 2022/065373	(51) H05K 3/28	(87) WO 2022/065422	(51) H01L 21/205	(87) WO 2022/065527	(51) F16K 51/02
(86) JP 2021/034828	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) JP 2021/035033	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) KR 2020/012770	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21872502.6	26.04.2023	(21) 21872551.3	25.04.2023	(21) 20955325.4	25.04.2023

(87) WO 2022/065528 (86) KR 2020/012773 (21) 20955326.2	(51) F16K 51/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065564 (86) KR 2020/013470 (21) 20955362.7	(51) G06F 16/11 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065611 (86) KR 2021/001430 (21) 21872651.1	(51) B60L 53/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065529 (86) KR 2020/012776 (21) 20955327.0	(51) H04M 1/725 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065566 (86) KR 2020/014229 (21) 20955364.3	(51) A63B 69/36 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065613 (86) KR 2021/002689 (21) 21872653.7	(51) G06F 11/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065530 (86) KR 2020/012783 (21) 20955328.8	(51) H04M 1/725 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065569 (86) KR 2020/014658 (21) 20955367.6	(51) A61M 5/172 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065614 (86) KR 2021/003551 (21) 21872654.5	(51) A61B 5/145 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065531 (86) KR 2020/012788 (21) 20955329.6	(51) H04N 21/443 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065570 (86) KR 2020/014753 (21) 20955368.4	(51) G06Q 50/28 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065615 (86) KR 2021/004181 (21) 21872655.2	(51) H05K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065532 (86) KR 2020/012819 (21) 20955330.4	(51) G09F 9/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065575 (86) KR 2020/015257 (21) 20955373.4	(51) G06Q 50/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065616 (86) KR 2021/004736 (21) 21872656.0	(51) A61L 9/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065536 (86) KR 2020/012830 (21) 20955334.6	(51) C22C 21/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065576 (86) KR 2020/015292 (21) 20955374.2	(51) A47B 17/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065617 (86) KR 2021/004748 (21) 21872657.8	(51) F16K 5/22 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065537 (86) KR 2020/012833 (21) 20955335.3	(51) H04N 21/488 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065577 (86) KR 2020/015304 (21) 20955375.9	(51) G06F 9/38 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065619 (86) KR 2021/005234 (21) 21872659.4	(51) D21H 11/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065538 (86) KR 2020/012852 (21) 20955336.1	(51) B65D 85/804 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065578 (86) KR 2020/015313 (21) 20955376.7	(51) A47B 17/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065620 (86) KR 2021/005260 (21) 21872660.2	(51) B29C 70/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065539 (86) KR 2020/012853 (21) 20955337.9	(51) C12N 1/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065579 (86) KR 2020/015441 (21) 20955377.5	(51) G16H 40/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065626 (86) KR 2021/006584 (21) 21872665.1	(51) B01D 29/62 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065540 (86) KR 2020/012862 (21) 20955338.7	(51) H03M 1/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065581 (86) KR 2020/016054 (21) 20955379.1	(51) G06Q 30/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065627 (86) KR 2021/006696 (21) 21872666.9	(51) B60H 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065541 (86) KR 2020/012867 (21) 20955339.5	(51) H04M 3/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065585 (86) KR 2020/016401 (21) 20955383.3	(51) B63B 25/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065629 (86) KR 2021/007196 (21) 21872668.5	(51) (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065542 (86) KR 2020/012889 (21) 20955340.3	(51) B01D 47/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065586 (86) KR 2020/016586 (21) 20955384.1	(51) H01L 31/0236 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065632 (86) KR 2021/007555 (21) 21872670.1	(51) H01Q 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065543 (86) KR 2020/012911 (21) 20955341.1	(51) B24B 31/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065587 (86) KR 2020/016660 (21) 20955385.8	(51) B64C 39/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065648 (86) KR 2021/008946 (21) 21872682.6	(51) B23K 35/30 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065544 (86) KR 2020/012917 (21) 20955342.9	(51) H01L 25/075 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065588 (86) KR 2020/016664 (21) 20955386.6	(51) G06Q 40/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065649 (86) KR 2021/008994 (21) 21872683.4	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065546 (86) KR 2020/012958 (21) 20955344.5	(51) H04W 12/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065591 (86) KR 2020/017231 (21) 20955389.0	(51) H01M 4/88 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065654 (86) KR 2021/009499 (21) 21872687.5	(51) F25B 1/047 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065547 (86) KR 2020/012962 (21) 20955345.2	(51) (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065594 (86) KR 2020/018217 (21) 20955392.4	(51) A61C 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065656 (86) KR 2021/009594 (21) 21872689.1	(51) H01L 41/47 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065549 (86) KR 2020/013022 (21) 20955347.8	(51) H04B 1/40 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065597 (86) KR 2020/018541 (21) 20955395.7	(51) B65B 7/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065658 (86) KR 2021/009665 (21) 21872691.7	(51) G02B 27/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065550 (86) KR 2020/013038 (21) 20955348.6	(51) A61K 31/352 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065598 (86) KR 2020/018542 (21) 20955396.5	(51) B65B 41/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065660 (86) KR 2021/009751 (21) 21872693.3	(51) F24F 11/79 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065551 (86) KR 2020/013058 (21) 20955349.4	(51) A61B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065599 (86) KR 2020/018545 (21) 20955397.3	(51) B65B 61/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065661 (86) KR 2021/009763 (21) 21872694.1	(51) F25D 23/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065552 (86) KR 2020/013078 (21) 20955350.2	(51) H04M 1/22 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065600 (86) KR 2020/018548 (21) 20955398.1	(51) B65B 7/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065662 (86) KR 2021/009819 (21) 21872695.8	(51) H04N 21/431 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065553 (86) KR 2020/013086 (21) 20955351.0	(51) H04B 7/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065603 (86) KR 2020/018935 (21) 20955401.3	(51) G10L 13/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065663 (86) KR 2021/009866 (21) 21872696.6	(51) H04N 7/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065554 (86) KR 2020/013095 (21) 20955352.8	(51) G09G 3/32 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065606 (86) KR 2021/000343 (21) 21872646.1	(51) A61B 5/01 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065664 (86) KR 2021/009874 (21) 21872697.4	(51) G03B 17/17 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065562 (86) KR 2020/013349 (21) 20955360.1	(51) A47J 47/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065610 (86) KR 2021/001356 (21) 21872650.3	(51) F24F 8/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065665 (86) KR 2021/009886 (21) 21872698.2	(51) H04B 7/0408 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/065668 (86) KR 2021/010120 (21) 21872701.4	(51) G01J 3/18 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065736 (86) KR 2021/011930 (21) 21872766.7	(51) C30B 15/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065787 (86) KR 2021/012526 (21) 21872816.0	(51) H04W 28/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065669 (86) KR 2021/010126 (21) 21872702.2	(51) G01W 1/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065737 (86) KR 2021/011932 (21) 21872767.5	(51) C30B 15/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065788 (86) KR 2021/012528 (21) 21872817.8	(51) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065670 (86) KR 2021/010304 (21) 21872703.0	(51) H04N 5/63 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065741 (86) KR 2021/011955 (21) 21872771.7	(51) C30B 15/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065789 (86) KR 2021/012537 (21) 21872818.6	(51) A61K 9/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065675 (86) KR 2021/010380 (21) 21872707.1	(51) B28D 1/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065745 (86) KR 2021/012032 (21) 21872775.8	(51) C07C 211/54 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065793 (86) KR 2021/012556 (21) 21872822.8	(51) F17C 13/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065678 (86) KR 2021/010501 (21) 21872709.7	(51) G02B 5/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065747 (86) KR 2021/012117 (21) 21872777.4	(51) H05K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065794 (86) KR 2021/012560 (21) 21872823.6	(51) C01B 3/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065680 (86) KR 2021/010556 (21) 21872710.5	(51) G03B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065748 (86) KR 2021/012129 (21) 21872778.2	(51) G06F 1/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065799 (86) KR 2021/012664 (21) 21872828.5	(51) H04N 21/2343 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065682 (86) KR 2021/010668 (21) 21872712.1	(51) G06F 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065752 (86) KR 2021/012189 (21) 21872782.4	(51) F04B 39/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065801 (86) KR 2021/012672 (21) 21872829.3	(51) A45C 11/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065684 (86) KR 2021/010671 (21) 21872714.7	(51) G06F 3/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065753 (86) KR 2021/012193 (21) 21872783.2	(51) A41D 13/11 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065804 (86) KR 2021/012687 (21) 21872832.7	(51) C08J 5/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065685 (86) KR 2021/010674 (21) 21872715.4	(51) C09K 21/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065755 (86) KR 2021/012212 (21) 21872785.7	(51) H04H 60/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065806 (86) KR 2021/012714 (21) 21872834.3	(51) H05K 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065690 (86) KR 2021/010762 (21) 21872720.4	(51) C08G 63/672 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065758 (86) KR 2021/012248 (21) 21872788.1	(51) G01B 11/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065811 (86) KR 2021/012735 (21) 21872839.2	(51) G06F 40/58 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065693 (86) KR 2021/010811 (21) 21872723.8	(51) G01S 13/34 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065759 (86) KR 2021/012252 (21) 21872789.9	(51) A01H 1/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065812 (86) KR 2021/012739 (21) 21872840.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065696 (86) KR 2021/011003 (21) 21872726.1	(51) C08J 7/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065763 (86) KR 2021/012286 (21) 21872792.3	(51) A63B 71/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065814 (86) KR 2021/012756 (21) 21872842.6	(51) H04M 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065701 (86) KR 2021/011247 (21) 21872731.1	(51) F15B 15/28 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065765 (86) KR 2021/012309 (21) 21872794.9	(51) A47L 9/28 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065822 (86) KR 2021/012790 (21) 21872850.9	(51) F24F 7/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065703 (86) KR 2021/011268 (21) 21872733.7	(51) G06Q 50/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065766 (86) KR 2021/012313 (21) 21872795.6	(51) A61C 17/34 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065824 (86) KR 2021/012796 (21) 21872852.5	(51) H01L 35/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065705 (86) KR 2021/011289 (21) 21872735.2	(51) B32B 27/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065769 (86) KR 2021/012347 (21) 21872798.0	(51) G02C 5/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065826 (86) KR 2021/012804 (21) 21872854.1	(51) B05B 7/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065706 (86) KR 2021/011298 (21) 21872736.0	(51) H01L 25/075 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065770 (86) KR 2021/012387 (21) 21872799.8	(51) E02D 7/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065827 (86) KR 2021/012806 (21) 21872855.8	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065715 (86) KR 2021/011518 (21) 21872745.1	(51) A43C 11/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065771 (86) KR 2021/012407 (21) 21872800.4	(51) G06N 3/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065828 (86) KR 2021/012808 (21) 21872856.6	(51) F24D 3/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065722 (86) KR 2021/011661 (21) 21872752.7	(51) G06F 3/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065774 (86) KR 2021/012432 (21) 21872803.8	(51) A61K 8/9789 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065829 (86) KR 2021/012812 (21) 21872857.4	(51) B01D 46/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065730 (86) KR 2021/011852 (21) 21872760.0	(51) C07C 261/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065779 (86) KR 2021/012449 (21) 21872808.7	(51) A61L 9/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065830 (86) KR 2021/012822 (21) 21872858.2	(51) G06T 19/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065731 (86) KR 2021/011878 (21) 21872761.8	(51) H05B 6/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065780 (86) KR 2021/012450 (21) 21872809.5	(51) H04W 56/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065833 (86) KR 2021/012829 (21) 21872861.6	(51) A47C 21/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065732 (86) KR 2021/011880 (21) 21872762.6	(51) H01Q 1/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065783 (86) KR 2021/012479 (21) 21872812.9	(51) A61K 8/9728 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065837 (86) KR 2021/012839 (21) 21872865.7	(51) G10L 15/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065734 (86) KR 2021/011884 (21) 21872764.2	(51) G01F 23/26 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065785 (86) KR 2021/012512 (21) 21872814.5	(51) A61H 15/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065838 (86) KR 2021/012841 (21) 21872866.5	(51) H02G 5/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065735 (86) KR 2021/011928 (21) 21872765.9	(51) C30B 15/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065786 (86) KR 2021/012525 (21) 21872815.2	(51) H04W 76/27 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065842 (86) KR 2021/012859 (21) 21872870.7	(51) G03F 7/42 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/065844 (86) KR 2021/012863 (21) 21872872.3	(51) H04N 5/232 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065888 (86) KR 2021/012980 (21) 21872916.8	(51) A61B 1/015 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066002 (86) NL 2021/050565 (21) 21794214.3	(51) G01L 11/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065845 (86) KR 2021/012866 (21) 21872873.1	(51) G06F 3/038 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065889 (86) KR 2021/012981 (21) 21872917.6	(51) C07K 14/005 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066004 (86) NL 2021/050567 (21) 21794216.8	(51) G06Q 20/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065846 (86) KR 2021/012877 (21) 21872874.9	(51) H01M 4/36 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065893 (86) KR 2021/012996 (21) 21872921.8	(51) H04N 21/2343 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066005 (86) NL 2021/050568 (21) 21794420.6	(51) A63B 21/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065847 (86) KR 2021/012886 (21) 21872875.6	(51) A61B 5/1455 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065894 (86) KR 2021/012997 (21) 21872922.6	(51) C07D 413/12 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066022 (86) NO 2021/050194 (21) 21873027.3	(51) E21B 33/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065849 (86) KR 2021/012889 (21) 21872877.2	(51) H01Q 1/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065895 (86) KR 2021/013000 (21) 21872923.4	(51) C07H 15/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066025 (86) PE 2020/050014 (21) 20955405.4	(51) G01N 33/50 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065850 (86) KR 2021/012890 (21) 21872878.0	(51) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065896 (86) KR 2021/013003 (21) 21872924.2	(51) G06F 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066028 (86) PL 2021/050059 (21) 21778252.3	(51) B08B 1/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065854 (86) KR 2021/012901 (21) 21872882.2	(51) C12N 5/0775 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065900 (86) KR 2021/013009 (21) 21872928.3	(51) H04W 52/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066037 (86) RU 2020/000709 (21) 20955412.0	(51) G06F 21/64 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065857 (86) KR 2021/012907 (21) 21872885.5	(51) G06K 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065901 (86) KR 2021/013010 (21) 21872929.1	(51) A01N 37/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066038 (86) RU 2020/000710 (21) 20955413.8	(51) G06N 20/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065858 (86) KR 2021/012920 (21) 21872886.3	(51) B28B 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065904 (86) KR 2021/013015 (21) 21872932.5	(51) H04W 72/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066039 (86) RU 2020/000713 (21) 20955414.6	(51) G06N 20/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065859 (86) KR 2021/012922 (21) 21872887.1	(51) C12N 5/071 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065905 (86) KR 2021/013019 (21) 21872933.3	(51) H04B 10/69 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066040 (86) RU 2020/000715 (21) 20955415.3	(51) A61L 2/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065860 (86) KR 2021/012923 (21) 21872888.9	(51) A61K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065909 (86) KR 2021/013031 (21) 21872937.4	(51) H01Q 1/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066042 (86) RU 2021/000253 (21) 21873030.7	(51) A61K 31/245 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065861 (86) KR 2021/012924 (21) 21872889.7	(51) G06F 1/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065918 (86) KR 2021/013047 (21) 21872946.5	(51) A61C 1/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066047 (86) RU 2021/000409 (21) 21873035.6	(51) B65F 1/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065862 (86) KR 2021/012926 (21) 21872890.5	(51) H01Q 1/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065920 (86) KR 2021/013051 (21) 21872948.1	(51) B60T 7/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066048 (86) RU 2021/050098 (21) 21873036.4	(51) A45F 3/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065864 (86) KR 2021/012932 (21) 21872892.1	(51) B44C 1/17 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065921 (86) KR 2021/013053 (21) 21872949.9	(51) H04W 64/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066051 (86) RU 2021/050280 (21) 21873038.0	(51) G06F 11/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065866 (86) KR 2021/012935 (21) 21872894.7	(51) C12P 1/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065923 (86) KR 2021/013055 (21) 21872951.5	(51) A61K 38/50 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066052 (86) RU 2021/050288 (21) 21873039.8	(51) A62C 35/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065867 (86) KR 2021/012936 (21) 21872895.4	(51) C12N 9/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065925 (86) KR 2021/013058 (21) 21872953.1	(51) A61B 6/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066053 (86) RU 2021/050289 (21) 21873040.6	(51) A62C 35/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065868 (86) KR 2021/012941 (21) 21872896.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/065930 (86) KR 2021/013066 (21) 21872958.0	(51) H04W 56/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066068 (86) SE 2020/050884 (21) 20786093.3	(51) H04W 52/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065872 (86) KR 2021/012948 (21) 21872900.2	(51) H04N 21/2343 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065931 (86) KR 2021/013067 (21) 21872959.8	(51) A62B 18/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066070 (86) SE 2020/050888 (21) 20781645.5	(51) H04W 76/25 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065874 (86) KR 2021/012954 (21) 21872902.8	(51) H04N 5/92 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065942 (86) KR 2021/013104 (21) 21872970.5	(51) A61L 31/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066072 (86) SE 2020/050890 (21) 20952658.1	(51) G06Q 30/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/065875 (86) KR 2021/012958 (21) 21872903.6	(51) H04N 21/236 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065943 (86) KR 2021/013105 (21) 21872971.3	(51) A61K 35/28 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066076 (86) SE 2020/050903 (21) 20785864.8	(51) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065878 (86) KR 2021/012961 (21) 21872906.9	(51) H01Q 1/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065948 (86) KR 2021/013125 (21) 21872976.2	(51) H04B 7/0408 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066077 (86) SE 2020/050904 (21) 20955419.5	(51) H04W 56/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065882 (86) KR 2021/012969 (21) 21872910.1	(51) A61G 10/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065998 (86) MA 2020/050008 (21) 20845629.3	(51) A61B 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066078 (86) SE 2020/050907 (21) 20955420.3	(51) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/065885 (86) KR 2021/012975 (21) 21872913.5	(51) C08F 210/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/065999 (86) MY 2020/050178 (21) 20955404.7	(51) H04W 72/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066082 (86) SE 2021/050874 (21) 21873057.0	(51) B25J 9/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/066085 (86) SE 2021/050904 (21) 21873060.4	(51) H04R 3/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066131 (86) TR 2021/050976 (21) 21873095.0	(51) F41G 7/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066186 (86) US 2020/053108 (21) 20955461.7	(51) G01V 1/28 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066086 (86) SE 2021/050910 (21) 21782832.6	(51) E02D 27/01 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066133 (86) TR 2021/050980 (21) 21806432.7	(51) G06N 3/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066191 (86) US 2020/056769 (21) 20955464.1	(51) G06Q 50/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066089 (86) SE 2021/050922 (21) 21873063.8	(51) G06N 20/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066135 (86) UA 2020/000096 (21) 20955428.6	(51) H05H 1/24 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066195 (86) US 2020/059763 (21) 20955466.6	(51) G06N 20/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066096 (86) SG 2021/050433 (21) 21873070.3	(51) G02B 6/122 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066136 (86) UA 2021/000081 (21) 21794024.6	(51) B01J 23/83 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066202 (86) US 2021/014855 (21) 21873097.6	(51) H04N 1/44 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066098 (86) SG 2021/050560 (21) 21873072.9	(51) G01C 21/34 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066144 (86) US 2020/052011 (21) 20955430.2	(51) B41J 29/393 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066204 (86) US 2021/015634 (21) 21873099.2	(51) G06F 3/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066100 (86) SG 2021/050574 (21) 21873074.5	(51) G01N 21/49 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066145 (86) US 2020/052020 (21) 20955431.0	(51) G06F 9/455 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066209 (86) US 2021/018141 (21) 21873101.6	(51) F16L 55/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066103 (86) SG 2021/050580 (21) 21873077.8	(51) C25B 1/135 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066148 (86) US 2020/052047 (21) 20955433.6	(51) B29C 64/393 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066210 (86) US 2021/020182 (21) 21873102.4	(51) A63G 25/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066104 (86) SG 2021/050582 (21) 21873078.6	(51) C12Q 1/6876 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066149 (86) US 2020/052050 (21) 20955434.4	(51) G06T 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066213 (86) US 2021/023074 (21) 21719332.5	(51) H04L 25/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066106 (86) TH 2021/000056 (21) 21873080.2	(51) B62J 11/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066151 (86) US 2020/052058 (21) 20955436.9	(51) B29C 64/386 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066215 (86) US 2021/023575 (21) 21873105.7	(51) G03G 21/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066109 (86) TR 2020/050879 (21) 20955421.1	(51) A43B 13/28 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066152 (86) US 2020/052060 (21) 20955437.7	(51) D21J 3/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066218 (86) US 2021/028592 (21) 21724941.6	(51) G06F 21/62 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066110 (86) TR 2020/050889 (21) 20955422.9	(51) A61K 31/606 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066153 (86) US 2020/052340 (21) 20955438.5	(51) G16Y 40/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066222 (86) US 2021/029333 (21) 21725941.5	(51) G06F 12/0815 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066112 (86) TR 2020/050905 (21) 20955423.7	(51) A62B 18/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066157 (86) US 2020/052467 (21) 20955439.3	(51) G03G 15/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066224 (86) US 2021/029554 (21) 21727280.6	(51) G06F 16/33 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066113 (86) TR 2020/051409 (21) 20955424.5	(51) B32B 27/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066158 (86) US 2020/052564 (21) 20955440.1	(51) B41J 2/175 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066229 (86) US 2021/031002 (21) 21728380.3	(51) H04N 7/15 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066115 (86) TR 2020/051465 (21) 20955426.0	(51) B65D 65/40 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066159 (86) US 2020/052575 (21) 20955441.9	(51) G06F 3/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066235 (86) US 2021/033296 (21) 21873115.6	(51) G06N 20/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066117 (86) TR 2021/000002 (21) 21873081.0	(51) F24C 3/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066163 (86) US 2020/052650 (21) 20955444.3	(51) G06F 9/455 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066238 (86) US 2021/034688 (21) 21735479.4	(51) G06F 21/40 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066120 (86) TR 2021/050877 (21) 21873084.4	(51) A61K 31/343 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066166 (86) US 2020/052730 (21) 20955447.6	(51) B41J 2/14 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066239 (86) US 2021/034689 (21) 21735480.2	(51) G06F 16/84 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066121 (86) TR 2021/050878 (21) 21873085.1	(51) A61K 31/343 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066167 (86) US 2020/052734 (21) 20789396.7	(51) C07C 29/32 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066240 (86) US 2021/035377 (21) 21873117.2	(51) C23C 16/455 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066122 (86) TR 2021/050879 (21) 21873086.9	(51) A41D 1/16 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066168 (86) US 2020/052737 (21) 20789773.7	(51) C07C 29/32 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066241 (86) US 2021/035870 (21) 21873118.0	(51) G03G 9/087 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066125 (86) TR 2021/050935 (21) 21873089.3	(51) A61B 17/64 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066170 (86) US 2020/052857 (21) 20955449.2	(51) H04W 52/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066254 (86) US 2021/038815 (21) 21873122.2	(51) B41F 19/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066126 (86) TR 2021/050937 (21) 21873090.1	(51) A61B 5/145 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066171 (86) US 2020/052913 (21) 20955450.0	(51) B41J 2/175 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066255 (86) US 2021/039169 (21) 21873123.0	(51) H04B 1/10 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066128 (86) TR 2021/050965 (21) 21873092.7	(51) A61P 19/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066173 (86) US 2020/052926 (21) 20955452.6	(51) G06F 3/044 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066289 (86) US 2021/044266 (21) 21873132.1	(51) G01V 3/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066129 (86) TR 2021/050971 (21) 21873093.5	(51) A61K 31/165 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066174 (86) US 2020/052932 (21) 20955453.4	(51) B41J 2/145 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066296 (86) US 2021/044716 (21) 21762270.3	(51) G06F 8/65 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066130 (86) TR 2021/050974 (21) 21873094.3	(51) G06N 3/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066176 (86) US 2020/052944 (21) 20955454.2	(51) G06N 10/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066301 (86) US 2021/044997 (21) 21762301.6	(51) G06F 9/4401 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023

(87) WO 2022/066304	(51) G06F 9/50	(87) WO 2022/066370	(51) G10L 19/008	(87) WO 2022/066440	(51) E03D 5/02
(86) US 2021/045185	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/048354	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049846	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21762940.1	26.04.2023	(21) 21790630.4	26.04.2023	(21) 21787170.6	25.04.2023
(87) WO 2022/066306	(51) G06F 21/55	(87) WO 2022/066371	(51) G11C 7/24	(87) WO 2022/066441	(51) G06F 9/451
(86) US 2021/045468	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/048356	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049863	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873140.4	25.04.2023	(21) 21873171.9	26.04.2023	(21) 21783654.3	25.04.2023
(87) WO 2022/066309	(51) G01N 15/02	(87) WO 2022/066375	(51) H01Q 9/04	(87) WO 2022/066443	(51) G01S 13/34
(86) US 2021/045581	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/048440	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049879	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873141.2	26.04.2023	(21) 21778622.7	25.04.2023	(21) 21778689.6	25.04.2023
(87) WO 2022/066310	(51) A61F 2/24	(87) WO 2022/066382	(51) E02F 9/20	(87) WO 2022/066450	(51) G06T 15/04
(86) US 2021/045650	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/048639	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049989	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21766746.8	25.04.2023	(21) 21873174.3	26.04.2023	(21) 21787185.4	26.04.2023
(87) WO 2022/066311	(51) A61J 17/02	(87) WO 2022/066387	(51) G01N 21/88	(87) WO 2022/066453	(51) G05D 1/02
(86) US 2021/045844	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/048807	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050028	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873142.0	25.04.2023	(21) 21873176.8	25.04.2023	(21) 21873202.2	25.04.2023
(87) WO 2022/066313	(51) G10L 19/008	(87) WO 2022/066395	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/066459	(51)
(86) US 2021/045976	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049024	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050076	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21769226.8	26.04.2023	(21) 21790662.7	25.04.2023	(21) 21787197.9	25.04.2023
(87) WO 2022/066317	(51) G06F 11/10	(87) WO 2022/066396	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/066460	(51) G06K 9/00
(86) US 2021/046178	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049082	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050100	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873145.3	25.04.2023	(21) 21790308.7	25.04.2023	(21) 21873205.5	26.04.2023
(87) WO 2022/066323	(51) B60P 7/08	(87) WO 2022/066397	(51) H02J 3/00	(87) WO 2022/066462	(51) G11C 11/408
(86) US 2021/046398	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049097	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050105	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873147.9	25.04.2023	(21) 21783646.9	25.04.2023	(21) 21873206.3	25.04.2023
(87) WO 2022/066327	(51) F02D 35/02	(87) WO 2022/066399	(51) G06T 15/50	(87) WO 2022/066471	(51) F02C 9/18
(86) US 2021/046641	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049199	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050278	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21772868.2	25.04.2023	(21) 21778680.5	25.04.2023	(21) 21873210.5	25.04.2023
(87) WO 2022/066328	(51) G10L 15/20	(87) WO 2022/066400	(51) G06T 11/00	(87) WO 2022/066472	(51) G06F 3/01
(86) US 2021/046668	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049207	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050309	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873148.7	26.04.2023	(21) 21798165.3	26.04.2023	(21) 21794046.9	25.04.2023
(87) WO 2022/066330	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2022/066406	(51) H01Q 21/06	(87) WO 2022/066476	(51) G06F 3/01
(86) US 2021/047055	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049342	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050360	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873149.5	25.04.2023	(21) 21873183.4	26.04.2023	(21) 21789948.3	25.04.2023
(87) WO 2022/066332	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2022/066412	(51) G06F 16/532	(87) WO 2022/066478	(51) G02B 3/10
(86) US 2021/047077	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049434	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050370	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873150.3	25.04.2023	(21) 21786685.4	25.04.2023	(21) 21787241.5	25.04.2023
(87) WO 2022/066333	(51) G06F 8/71	(87) WO 2022/066414	(51) G06F 21/60	(87) WO 2022/066480	(51) B60R 21/213
(86) US 2021/047151	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049462	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050400	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873151.1	26.04.2023	(21) 21791088.4	25.04.2023	(21) 21790695.7	25.04.2023
(87) WO 2022/066337	(51) A61B 18/08	(87) WO 2022/066419	(51) H01L 21/768	(87) WO 2022/066483	(51)
(86) US 2021/047291	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049586	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050468	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21772903.7	25.04.2023	(21) 21873187.5	25.04.2023	(21) 21787251.4	25.04.2023
(87) WO 2022/066339	(51)	(87) WO 2022/066420	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/066484	(51) G09G 3/20
(86) US 2021/047395	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049598	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050484	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873155.2	25.04.2023	(21) 21786700.1	25.04.2023	(21) 21790703.9	25.04.2023
(87) WO 2022/066340	(51) G06F 11/14	(87) WO 2022/066422	(51) H01G 9/025	(87) WO 2022/066485	(51) H04W 48/20
(86) US 2021/047429	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049627	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050496	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873156.0	25.04.2023	(21) 21873189.1	25.04.2023	(21) 21787254.8	26.04.2023
(87) WO 2022/066342	(51) C08G 77/08	(87) WO 2022/066426	(51) G10L 19/18	(87) WO 2022/066486	(51) G06F 7/00
(86) US 2021/047431	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049744	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050502	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21773220.5	25.04.2023	(21) 21790673.4	26.04.2023	(21) 21873213.9	25.04.2023
(87) WO 2022/066350	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/066428	(51) G02B 6/00	(87) WO 2022/066492	(51) G01S 7/00
(86) US 2021/047671	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049760	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050598	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21773238.7	25.04.2023	(21) 21873192.5	26.04.2023	(21) 21791125.4	25.04.2023
(87) WO 2022/066352	(51) A47K 5/12	(87) WO 2022/066430	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2022/066498	(51) G07F 17/32
(86) US 2021/047708	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049779	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050629	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873161.0	26.04.2023	(21) 21786709.2	25.04.2023	(21) 21873216.2	25.04.2023
(87) WO 2022/066360	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/066431	(51) A61B 3/09	(87) WO 2022/066504	(51) A61B 3/00
(86) US 2021/047983	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049783	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050685	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21778609.4	25.04.2023	(21) 21791105.6	25.04.2023	(21) 21873219.6	25.04.2023
(87) WO 2022/066361	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/066432	(51) G06T 15/04	(87) WO 2022/066505	(51) F02M 59/46
(86) US 2021/047985	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049788	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050704	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21778610.2	25.04.2023	(21) 21787156.5	26.04.2023	(21) 21873220.4	25.04.2023
(87) WO 2022/066364	(51) H01L 23/538	(87) WO 2022/066437	(51) H04W 12/60	(87) WO 2022/066508	(51) C23C 16/40
(86) US 2021/048174	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049827	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050736	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873169.3	26.04.2023	(21) 21787164.9	25.04.2023	(21) 21873222.0	25.04.2023
(87) WO 2022/066366	(51) B22D 11/00	(87) WO 2022/066439	(51) G11C 29/12	(87) WO 2022/066509	(51) G01N 21/77
(86) US 2021/048191	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/049844	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/050748	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873170.1	26.04.2023	(21) 21873195.8	26.04.2023	(21) 21873223.8	25.04.2023

(87) WO 2022/066514 (86) US 2021/050783 (21) 21873225.3	(51) A61F 2/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066615 (86) US 2021/051247 (21) 21794057.6	(51) G06F 16/2452 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066701 (86) US 2021/051449 (21) 21873314.5	(51) F02M 37/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066516 (86) US 2021/050797 (21) 21873226.1	(51) A45C 13/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066617 (86) US 2021/051249 (21) 21873268.3	(51) C12N 15/113 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066703 (86) US 2021/051452 (21) 21873316.0	(51) G06Q 30/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066517 (86) US 2021/050799 (21) 21873227.9	(51) G07F 17/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066625 (86) US 2021/051273 (21) 21791172.6	(51) C23C 4/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066705 (86) US 2021/051459 (21) 21790035.6	(51) H04B 7/08 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066518 (86) US 2021/050802 (21) 21873228.7	(51) A63F 9/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066627 (86) US 2021/051279 (21) 21791173.4	(51) A61F 2/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066709 (86) US 2021/051468 (21) 21873319.4	(51) E21B 33/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066519 (86) US 2021/050803 (21) 21798829.4	(51) A61B 17/128 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066629 (86) US 2021/051281 (21) 21873273.3	(51) G02F 1/13 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066711 (86) US 2021/051473 (21) 21873320.2	(51) A61M 16/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066520 (86) US 2021/050806 (21) 21873229.5	(51) E04C 2/42 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066632 (86) US 2021/051289 (21) 21799380.7	(51) A23C 9/133 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066712 (86) US 2021/051474 (21) 21873321.0	(51) B60R 1/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066521 (86) US 2021/050809 (21) 21790719.5	(51) A63F 13/828 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066636 (86) US 2021/051299 (21) 21873277.4	(51) A61K 9/14 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066713 (86) US 2021/051475 (21) 21873322.8	(51) A61F 2/82 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066548 (86) US 2021/051016 (21) 21873241.0	(51) A44B 19/52 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066639 (86) US 2021/051305 (21) 21798839.3	(51) G06F 8/41 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066714 (86) US 2021/051478 (21) 21873323.6	(51) A61K 38/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066549 (86) US 2021/051018 (21) 21790729.4	(51) C25B 1/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066648 (86) US 2021/051319 (21) 21873281.6	(51) G09F 1/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066715 (86) US 2021/051480 (21) 21873324.4	(51) A01N 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066551 (86) US 2021/051022 (21) 21873242.8	(51) G06F 21/57 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066649 (86) US 2021/051321 (21) 21873282.4	(51) G01N 21/64 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066718 (86) US 2021/051484 (21) 21801268.0	(51) G01J 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066557 (86) US 2021/051042 (21) 21873246.9	(51) A63F 9/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066654 (86) US 2021/051328 (21) 21873285.7	(51) G01N 21/64 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066720 (86) US 2021/051488 (21) 21873326.9	(51) A61F 2/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066558 (86) US 2021/051043 (21) 21873247.7	(51) G07F 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066655 (86) US 2021/051331 (21) 21873286.5	(51) G01N 21/64 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066722 (86) US 2021/051491 (21) 21873327.7	(51) H01G 9/15 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066563 (86) US 2021/051057 (21) 21798494.7	(51) H04L 67/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066657 (86) US 2021/051339 (21) 21873288.1	(51) G05B 23/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066725 (86) US 2021/051495 (21) 21873329.3	(51) G06N 3/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066568 (86) US 2021/051071 (21) 21794685.4	(51) H04L 47/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066659 (86) US 2021/051342 (21) 21873289.9	(51) H02J 50/27 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066727 (86) US 2021/051497 (21) 21791187.4	(51) A47B 91/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066574 (86) US 2021/051091 (21) 21873253.5	(51) C03B 17/00 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066674 (86) US 2021/051387 (21) 21873299.8	(51) C12N 5/0783 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066729 (86) US 2021/051499 (21) 21799390.6	(51) A61K 38/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066580 (86) US 2021/051115 (21) 21873255.0	(51) A61K 31/5375 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066675 (86) US 2021/051399 (21) 21798512.6	(51) C08G 18/38 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066730 (86) US 2021/051500 (21) 21873330.1	(51) A61B 34/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066587 (86) US 2021/051147 (21) 21873257.6	(51) G06N 3/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066676 (86) US 2021/051401 (21) 21801266.4	(51) C09D 5/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066731 (86) US 2021/051501 (21) 21790740.1	(51) G06K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066597 (86) US 2021/051188 (21) 21802035.2	(51) B65D 47/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066685 (86) US 2021/051415 (21) 21873303.8	(51) G07C 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066745 (86) US 2021/051520 (21) 21873338.4	(51) C07K 16/28 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066599 (86) US 2021/051202 (21) 21801262.3	(51) H04W 72/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066687 (86) US 2021/051418 (21) 21873305.3	(51) E06B 5/16 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066747 (86) US 2021/051524 (21) 21795075.7	(51) H04B 7/0456 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066603 (86) US 2021/051218 (21) 21873262.6	(51) H01L 21/67 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066689 (86) US 2021/051424 (21) 21873306.1	(51) H01L 21/18 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066748 (86) US 2021/051525 (21) 21795076.5	(51) B01D 1/30 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066604 (86) US 2021/051221 (21) 21798501.9	(51) H04N 21/43 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066690 (86) US 2021/051427 (21) 21799385.6	(51) A01H 1/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066749 (86) US 2021/051527 (21) 21873340.0	(51) B60R 9/04 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066613 (86) US 2021/051240 (21) 21873266.7	(51) A63F 9/24 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066691 (86) US 2021/051428 (21) 21873307.9	(51) G06Q 10/06 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066753 (86) US 2021/051534 (21) 21873342.6	(51) A01G 27/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066614 (86) US 2021/051243 (21) 21873267.5	(51) B65H 75/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066699 (86) US 2021/051445 (21) 21873312.9	(51) A61L 2/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066758 (86) US 2021/051540 (21) 21794061.8	(51) G01F 1/708 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/066762 (86) US 2021/051544 (21) 21873348.3	(51) A61K 31/785 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066830 (86) US 2021/051639 (21) 21873387.1	(51) C23C 16/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066899 (86) US 2021/051743 (21) 21873422.6	(51) A61K 38/45 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066763 (86) US 2021/051545 (21) 21795080.7	(51) G02B 27/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066834 (86) US 2021/051646 (21) 21873388.9	(51) A61M 5/24 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066901 (86) US 2021/051746 (21) 21873423.4	(51) A61M 5/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066765 (86) US 2021/051547 (21) 21873350.9	(51) A21D 13/48 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066844 (86) US 2021/051660 (21) 21873395.4	(51) C12Q 1/6806 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066904 (86) US 2021/051750 (21) 21873426.7	(51) A61M 5/24 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066766 (86) US 2021/051548 (21) 21873351.7	(51) D06M 11/83 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066845 (86) US 2021/051661 (21) 21801274.8	(51) A61K 35/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066906 (86) US 2021/051753 (21) 21873428.3	(51) G01T 1/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066767 (86) US 2021/051550 (21) 21798516.7	(51) A61P 29/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066846 (86) US 2021/051662 (21) 21873396.2	(51) A61B 5/01 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066907 (86) US 2021/051754 (21) 21795086.4	(51) G06F 16/953 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066768 (86) US 2021/051551 (21) 21873352.5	(51) A61K 35/17 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066848 (86) US 2021/051666 (21) 21798855.9	(51) G06F 16/958 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066912 (86) US 2021/051759 (21) 21873432.5	(51) H01R 24/64 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066773 (86) US 2021/051557 (21) 21873356.6	(51) H04N 21/218 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066854 (86) US 2021/051677 (21) 21873400.2	(51) A61M 5/24 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066917 (86) US 2021/051764 (21) 21801280.5	(51) A61P 29/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066779 (86) US 2021/051567 (21) 21873360.8	(51) G06E 1/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066857 (86) US 2021/051680 (21) 21806843.5	(51) A42B 3/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066919 (86) US 2021/051767 (21) 21873435.8	(51) A61M 5/24 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066780 (86) US 2021/051568 (21) 21873361.6	(51) C01B 33/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066860 (86) US 2021/051685 (21) 21873401.0	(51) E04B 1/19 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066920 (86) US 2021/051768 (21) 21873436.6	(51) H04W 4/12 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066781 (86) US 2021/051569 (21) 21873362.4	(51) A61B 1/05 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066861 (86) US 2021/051688 (21) 21873402.8	(51) C09K 8/68 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066921 (86) US 2021/051770 (21) 21873437.4	(51) A61M 5/24 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066785 (86) US 2021/051576 (21) 21799137.1	(51) A01N 27/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066864 (86) US 2021/051691 (21) 21801276.3	(51) A61P 37/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066922 (86) US 2021/051771 (21) 21873438.2	(51) A62C 3/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066786 (86) US 2021/051577 (21) 21873364.0	(51) A61L 9/20 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066865 (86) US 2021/051693 (21) 21790742.7	(51) G06F (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066927 (86) US 2021/051776 (21) 21873442.4	(51) H01L 21/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066793 (86) US 2021/051586 (21) 21873368.1	(51) A01K 67/027 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066868 (86) US 2021/051699 (21) 21790744.3	(51) A23L 2/385 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066928 (86) US 2021/051777 (21) 21798865.8	(51) G01N 1/34 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066798 (86) US 2021/051591 (21) 21873370.7	(51) C07K 14/435 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066871 (86) US 2021/051703 (21) 21873406.9	(51) B60T 17/22 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066932 (86) US 2021/051781 (21) 21873445.7	(51) G09B 19/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066801 (86) US 2021/051597 (21) 21873373.1	(51) H01M 10/44 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066872 (86) US 2021/051705 (21) 21873407.7	(51) A61K 35/17 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066933 (86) US 2021/051782 (21) 21873446.5	(51) A61K 31/395 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066803 (86) US 2021/051599 (21) 21873375.6	(51) A61K 36/47 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066873 (86) US 2021/051708 (21) 21873408.5	(51) A61B 18/02 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066937 (86) US 2021/051789 (21) 21873448.1	(51) A61K 35/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066807 (86) US 2021/051603 (21) 21798518.3	(51) H04N 5/225 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066874 (86) US 2021/051709 (21) 21873409.3	(51) B62K 27/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066942 (86) US 2021/051802 (21) 21873452.3	(51) H01L 21/67 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023
(87) WO 2022/066811 (86) US 2021/051609 (21) 21873378.0	(51) G09B 23/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066881 (86) US 2021/051717 (21) 21873415.0	(51) H04W 74/08 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066944 (86) US 2021/051804 (21) 21791553.7	(51) C23C 14/34 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066812 (86) US 2021/051610 (21) 21873379.8	(51) A23L 33/105 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066883 (86) US 2021/051720 (21) 21791549.5	(51) A61K 39/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066946 (86) US 2021/051806 (21) 21873455.6	(51) A01H 5/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066819 (86) US 2021/051617 (21) 21873380.6	(51) B67D 1/06 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066884 (86) US 2021/051724 (21) 21801278.9	(51) A61K 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066947 (86) US 2021/051808 (21) 21873456.4	(51) A61N 1/36 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066820 (86) US 2021/051620 (21) 21873381.4	(51) H04L 47/76 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066889 (86) US 2021/051729 (21) 21873417.6	(51) B65D 88/12 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066949 (86) US 2021/051812 (21) 21873457.2	(51) H04L 9/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066824 (86) US 2021/051627 (21) 21795083.1	(51) G02B 27/01 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066890 (86) US 2021/051730 (21) 21873418.4	(51) A61M 5/20 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066950 (86) US 2021/051813 (21) 21873458.0	(51) A63B 24/00 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023
(87) WO 2022/066827 (86) US 2021/051633 (21) 21873385.5	(51) C07K 7/04 (87) 2022/13 31.03.2022 26.04.2023	(87) WO 2022/066897 (86) US 2021/051739 (21) 21791550.3	(51) F16H 61/02 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023	(87) WO 2022/066955 (86) US 2021/051819 (21) 21873460.6	(51) G06F 21/32 (87) 2022/13 31.03.2022 25.04.2023

(87) WO 2022/066957	(51) C04B 28/00	(87) WO 2022/067025	(51) A61P 21/00	(87) WO 2022/067085	(51) C01B 32/914
(86) US 2021/051824	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051930	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052030	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873462.2	25.04.2023	(21) 21873509.0	25.04.2023	(21) 21802038.6	25.04.2023
(87) WO 2022/066960	(51) C04B 28/04	(87) WO 2022/067028	(51) A61K 39/12	(87) WO 2022/067088	(51) B41J 2/01
(86) US 2021/051827	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051933	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052034	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873464.8	25.04.2023	(21) 21873511.6	26.04.2023	(21) 21873550.4	26.04.2023
(87) WO 2022/066966	(51) C04B 7/00	(87) WO 2022/067029	(51) H01M 50/20	(87) WO 2022/067090	(51) G06F 21/32
(86) US 2021/051833	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051934	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052038	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873468.9	25.04.2023	(21) 21801286.2	25.04.2023	(21) 21801292.0	26.04.2023
(87) WO 2022/066968	(51) E06C 1/00	(87) WO 2022/067032	(51) A61K 38/46	(87) WO 2022/067092	(51) A61B 17/22
(86) US 2021/051835	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051942	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052042	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873469.7	26.04.2023	(21) 21873513.2	26.04.2023	(21) 21801691.3	26.04.2023
(87) WO 2022/066970	(51) G06F 17/00	(87) WO 2022/067035	(51) A61B 5/103	(87) WO 2022/067095	(51) G06Q 30/02
(86) US 2021/051837	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051950	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052045	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873470.5	25.04.2023	(21) 21873515.7	26.04.2023	(21) 21873553.8	26.04.2023
(87) WO 2022/066971	(51) G06Q 40/00	(87) WO 2022/067038	(51) A61K 39/245	(87) WO 2022/067102	(51) C01B 32/914
(86) US 2021/051838	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051956	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052057	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873471.3	25.04.2023	(21) 21873517.3	26.04.2023	(21) 21795112.8	25.04.2023
(87) WO 2022/066972	(51) A61G 15/10	(87) WO 2022/067040	(51) G06Q 50/34	(87) WO 2022/067103	(51) B64D 11/06
(86) US 2021/051839	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051958	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052058	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873472.1	25.04.2023	(21) 21873518.1	26.04.2023	(21) 21873555.3	26.04.2023
(87) WO 2022/066973	(51) C07K 16/30	(87) WO 2022/067043	(51) A23L 33/17	(87) WO 2022/067105	(51) C12N 5/0789
(86) US 2021/051840	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051963	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052060	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21799398.9	25.04.2023	(21) 21873519.9	25.04.2023	(21) 21873556.1	26.04.2023
(87) WO 2022/066976	(51) G06K 7/10	(87) WO 2022/067045	(51)	(87) WO 2022/067107	(51) A41D 13/11
(86) US 2021/051845	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051966	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052064	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21791556.0	25.04.2023	(21) 21873521.5	26.04.2023	(21) 21873558.7	26.04.2023
(87) WO 2022/066977	(51) G06K 7/00	(87) WO 2022/067047	(51) G01N 21/958	(87) WO 2022/067109	(51) F16F 7/12
(86) US 2021/051846	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051968	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052067	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21795090.6	25.04.2023	(21) 21802037.8	26.04.2023	(21) 21873559.5	26.04.2023
(87) WO 2022/066978	(51) A61K 31/4422	(87) WO 2022/067049	(51) G06K 7/10	(87) WO 2022/067115	(51) B08B 15/00
(86) US 2021/051850	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051970	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052077	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873474.7	25.04.2023	(21) 21794065.9	25.04.2023	(21) 21873563.7	25.04.2023
(87) WO 2022/066979	(51) C12N 15/115	(87) WO 2022/067053	(51) G06Q 40/00	(87) WO 2022/067118	(51) G08B 21/02
(86) US 2021/051855	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051974	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052082	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873475.4	25.04.2023	(21) 21873526.4	26.04.2023	(21) 21873564.5	26.04.2023
(87) WO 2022/066980	(51) B29C 64/106	(87) WO 2022/067054	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/067126	(51)
(86) US 2021/051856	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051976	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052093	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21801690.5	25.04.2023	(21) 21795096.3	25.04.2023	(21) 21873568.6	26.04.2023
(87) WO 2022/066982	(51) C12N 15/115	(87) WO 2022/067056	(51) G06Q 10/00	(87) WO 2022/067132	(51) G06F 13/38
(86) US 2021/051859	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051982	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052099	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873477.0	25.04.2023	(21) 21873527.2	25.04.2023	(21) 21873571.0	26.04.2023
(87) WO 2022/066993	(51) A61B 17/04	(87) WO 2022/067060	(51) A61K 31/397	(87) WO 2022/067133	(51) H04J 3/06
(86) US 2021/051880	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051986	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052100	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21799401.1	26.04.2023	(21) 21873531.4	25.04.2023	(21) 21801293.8	26.04.2023
(87) WO 2022/066996	(51) B01L 3/00	(87) WO 2022/067062	(51) A61K 39/215	(87) WO 2022/067138	(51) F16D 41/00
(86) US 2021/051885	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051988	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052107	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873487.9	26.04.2023	(21) 21873532.2	25.04.2023	(21) 21873575.1	26.04.2023
(87) WO 2022/067003	(51) A61M 5/142	(87) WO 2022/067063	(51) C07D 401/12	(87) WO 2022/067145	(51) H04B 3/46
(86) US 2021/051900	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051989	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052119	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873491.1	26.04.2023	(21) 21873533.0	26.04.2023	(21) 21873578.5	26.04.2023
(87) WO 2022/067006	(51) G01N 33/543	(87) WO 2022/067067	(51) B01J 29/40	(87) WO 2022/067164	(51) A61B 5/00
(86) US 2021/051908	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051995	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052161	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21799402.9	26.04.2023	(21) 21873536.3	26.04.2023	(21) 21873587.6	26.04.2023
(87) WO 2022/067009	(51) G01N 33/53	(87) WO 2022/067069	(51)	(87) WO 2022/067170	(51) A61B 5/00
(86) US 2021/051911	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052002	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052171	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873495.2	26.04.2023	(21) 21873537.1	25.04.2023	(21) 21873589.2	26.04.2023
(87) WO 2022/067012	(51) E04D 1/28	(87) WO 2022/067071	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/067182	(51) A61B 5/00
(86) US 2021/051915	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052007	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052203	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873497.8	26.04.2023	(21) 21873539.7	26.04.2023	(21) 21873595.9	26.04.2023
(87) WO 2022/067013	(51) A63F 9/24	(87) WO 2022/067077	(51) A61B 5/02	(87) WO 2022/067200	(51) A63F 3/08
(86) US 2021/051917	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052018	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052235	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873498.6	25.04.2023	(21) 21873544.7	25.04.2023	(21) 21873609.8	26.04.2023
(87) WO 2022/067015	(51) G01N 33/52	(87) WO 2022/067078	(51) A23L 33/105	(87) WO 2022/067209	(51) G06N 3/08
(86) US 2021/051919	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052021	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052248	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873500.9	25.04.2023	(21) 21873545.4	26.04.2023	(21) 21795157.3	26.04.2023
(87) WO 2022/067024	(51) F28F 1/00	(87) WO 2022/067084	(51) B65G 61/00	(87) WO 2022/067210	(51) C09D 15/00
(86) US 2021/051929	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052029	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/052254	(87) 2022/13 31.03.2022
(21) 21873508.2	26.04.2023	(21) 21873548.8	25.04.2023	(21) 21873611.4	26.04.2023

(87) WO 2022/067275	(51) G05D 1/02	(87) WO 2022/093444	(51) C07C 35/21	(21) 20816133.1	(11) 4 251 963*
(86) US 2021/057602	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051467	(87) 2022/18 05.05.2022	(87) WO 2022/111798	
(21) 21873654.4	26.04.2023	(21) 21887142.4	26.04.2023		
(87) WO 2022/067276	(51) G09B 23/26	(87) WO 2022/098442	(51) G06F 21/70	(21) 20816134.9	(11) 4 251 962*
(86) US 2021/060784	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/051253	(87) 2022/19 12.05.2022	(87) WO 2022/111799	
(21) 21873655.1	26.04.2023	(21) 21889794.0	22.04.2023		
(87) WO 2022/067277	(51) G06F 3/12	(87) WO 2022/173412	(51) H02S 20/32	(21) 20816139.8	(11) 4 251 495*
(86) US 2021/070775	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) US 2021/010041	(87) 2022/33 18.08.2022	(87) WO 2022/111801	
(21) 21873656.9	26.04.2023	(21) 21925113.9	25.04.2023		
(87) WO 2022/067280	(51) H01M 4/134	(87) WO 2023/000776	(51) G06F 11/22	(21) 20816423.6	(11) 4 252 496*
(86) US 2021/071027	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2022/091959	(87) 2023/04 26.01.2023	(87) WO 2022/111805	
(21) 21755666.1	25.04.2023	(21) 22844943.5	25.08.2023		
(87) WO 2022/067287	(51) H02J 7/34	(87) WO 2023/273519	(51) H10K 50/80	(21) 20816915.1	(11) 4 252 084*
(86) US 2021/071268	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2022/087163	(87) 2023/01 05.01.2023	(87) WO 2022/111806	
(21) 21794067.5	25.04.2023	(21) 22831350.8	25.08.2023		
(87) WO 2022/067288	(51) A45D 29/20			(21) 20816916.9	(11) 4 252 145*
(86) US 2021/071309	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111809	
(21) 21873659.3	25.04.2023				
(87) WO 2022/067294	(51) H04L 1/00			(21) 20816917.7	(11) 4 252 146*
(86) US 2021/071466	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111810	
(21) 21787284.5	25.04.2023				
(87) WO 2022/067296	(51) G06F 21/31			(21) 20816923.5	(11) 4 252 343*
(86) US 2021/071472	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111813	
(21) 21790749.2	26.04.2023				
(87) WO 2022/067307	(51) G06Q 30/02			(21) 20816926.8	(11) 4 252 352*
(86) US 2021/071533	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111814	
(21) 21798531.6	25.04.2023				
(87) WO 2022/067308	(51) G21C 17/032			(21) 20816934.2	(11) 4 252 390*
(86) US 2021/071536	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111816	
(21) 21835118.7	25.04.2023				
(87) WO 2022/067314	(51) B63B 32/60			(21) 20816964.9	(11) 4 252 452*
(86) US 2021/071553	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111827	
(21) 21873665.0	25.04.2023				
(87) WO 2022/067315	(51) A61C 13/09			(21) 20816974.8	(11) 4 250 915*
(86) US 2021/071554	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111836	
(21) 21873666.8	25.04.2023				
(87) WO 2022/067323	(51) H01L 35/32			(21) 20817091.0	(11) 4 252 060*
(86) US 2021/071565	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/112818	
(21) 21873669.2	25.04.2023				
(87) WO 2022/067331	(51) A47G 19/02			(21) 20817241.1	(11) 4 251 456*
(86) US 2021/071584	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111824	
(21) 21873672.6	26.04.2023				
(87) WO 2022/067332	(51) G16H 20/70			(21) 20817251.0	(11) 4 252 295*
(86) US 2021/071585	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111833	
(21) 21795226.6	25.04.2023				
(87) WO 2022/067336	(51) A61K 31/191			(21) 20817253.6	(11) 4 251 460*
(86) US 2021/071589	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111834	
(21) 21873674.2	26.04.2023				
(87) WO 2022/067345	(51) H04R 3/00			(21) 20817256.9	(11) 4 252 296*
(86) US 2021/071598	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111837	
(21) 21801379.5	26.04.2023				
(87) WO 2022/067357	(51) B05B 7/08			(21) 20817260.1	(11) 4 252 384*
(86) ZA 2021/050045	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/111838	
(21) 21873684.1	25.04.2023				
(87) WO 2022/067358	(51) C09D 5/14			(21) 20819614.7	(11) 4 250 904*
(86) ZA 2021/050053	(87) 2022/13 31.03.2022			(87) WO 2022/109631	
(21) 21790054.7	26.04.2023				
(87) WO 2022/072159	(51) A61M 5/168			(21) 20819616.2	(11) 4 251 864*
(86) US 2021/050983	(87) 2022/14 07.04.2022			(87) WO 2022/109632	
(21) 21876214.4	22.04.2023				
(87) WO 2022/072959	(51) H01M 4/134			(21) 20819644.4	(11) 4 252 098*
(86) US 2021/071028	(87) 2022/14 07.04.2022			(87) WO 2021/079011	
(21) 21847903.8	25.04.2023				
(87) WO 2022/076106	(51) E21B 17/10			(21) 20819647.7	(11) 4 252 355*
(86) US 2021/048247	(87) 2022/15 14.04.2022			(87) WO 2022/111818	
(21) 21878191.2	26.04.2023				
(87) WO 2022/076172	(51) A63B 69/00			(21) 20819881.2	(11) 4 252 373*
(86) US 2021/051593	(87) 2022/15 14.04.2022			(87) WO 2022/112822	
(21) 21878221.7	25.04.2023				

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 20166417.4	(11) 4 252 723	(21) 20817091.0	(11) 4 252 060*
(21) 20800109.9	(11) 4 252 049*	(87) WO 2022/112818	
(87) WO 2022/111785			
(21) 20803997.4	(11) 4 252 442*	(21) 20817241.1	(11) 4 251 456*
(87) WO 2022/093084		(87) WO 2022/111824	
(21) 20811014.8	(11) 4 252 417*	(21) 20817251.0	(11) 4 252 295*
(87) WO 2021/110538		(87) WO 2022/111833	
(21) 20812024.6	(11) 4 251 500*	(21) 20817253.6	(11) 4 251 460*
(87) WO 2022/111794		(87) WO 2022/111834	
(21) 20812028.7	(11) 4 251 490*	(21) 20817256.9	(11) 4 252 296*
(87) WO 2022/111803		(87) WO 2022/111837	
(21) 20812262.2	(11) 4 250 922*	(21) 20817260.1	(11) 4 252 384*
(87) WO 2022/111788		(87) WO 2022/111838	
(21) 20812290.3	(11) 4 252 305*	(21) 20819614.7	(11) 4 250 904*
(87) WO 2022/111795		(87) WO 2022/109631	
(21) 20812291.1	(11) 4 251 448*	(21) 20819616.2	(11) 4 251 864*
(87) WO 2022/111796		(87) WO 2022/109632	
(21) 20812325.7	(11) 4 251 480*	(21) 20819644.4	(11) 4 252 098*
(87) WO 2022/111802		(87) WO 2021/079011	
(21) 20815772.7	(11) 4 252 131*	(21) 20819647.7	(11) 4 252 355*
(87) WO 2022/111807		(87) WO 2022/111818	
(21) 20815775.0	(11) 4 251 012*	(21) 20819881.2	(11) 4 252 373*
(87) WO 2022/111808		(87) WO 2022/112822	
		(21) 20820546.8	(11) 4 252 433*
		(87) WO 2022/112834	
		(21) 20820548.4	(11) 4 252 451*
		(87) WO 2022/112836	
		(21) 20820586.4	(11) 4 252 396*
		(87) WO 2022/115013	
		(21) 20820780.3	(11) 4 251 585*
		(87) WO 2022/111783	
		(21) 20821130.0	(11) 4 250 907*
		(87) WO 2022/111797	
		(21) 20824427.7	(11) 4 251 867*
		(87) WO 2022/109633	

(21) 20824520.9 (87) WO 2022/122161	(11) 4 252 463*	(21) 20962768.6 (87) WO 2022/109877	(11) 4 252 478*	(21) 20963399.9 (87) WO 2022/112808	(11) 4 254 740
(21) 20828027.1 (87) WO 2022/112642	(11) 4 251 787*	(21) 20962772.8 (87) WO 2022/109881	(11) 4 255 064	(21) 20963400.5 (87) WO 2022/112810	(11) 4 254 382
(21) 20828062.8 (87) WO 2022/112732	(11) 4 251 785*	(21) 20962791.8 (87) WO 2022/109900	(11) 4 252 437*	(21) 20963401.3 (87) WO 2022/112811	(11) 4 254 381
(21) 20828301.0 (87) WO 2022/112812	(11) 4 252 237*	(21) 20962825.4 (87) WO 2022/109934	(11) 4 255 065	(21) 20963402.1 (87) WO 2022/112813	(11) 4 252 039*
(21) 20828899.3 (87) WO 2022/115106	(11) 4 252 431*	(21) 20962830.4 (87) WO 2022/109939	(11) 4 254 613	(21) 20963404.7 (87) WO 2022/112821	(11) 4 250 916*
(21) 20828900.9 (87) WO 2022/115107	(11) 4 251 454*	(21) 20962858.5 (87) WO 2022/109967	(11) 4 251 235*	(21) 20963407.0 (87) WO 2022/112831	(11) 4 251 541*
(21) 20829423.1 (87) WO 2022/115109	(11) 4 251 070*	(21) 20962899.9 (87) WO 2022/110008	(11) 4 252 453*	(21) 20963412.0 (87) WO 2022/113061	(11) 4 252 110*
(21) 20835870.5 (87) WO 2022/112830	(11) 4 251 926*	(21) 20962918.7 (87) WO 2022/110028	(11) 4 255 072	(21) 20963421.1 (87) WO 2022/113156	(11) 4 252 557
(21) 20838072.5 (87) WO 2022/111842	(11) 4 252 280*	(21) 20962925.2 (87) WO 2022/110035	(11) 4 255 010	(21) 20963422.9 (87) WO 2022/113157	(11) 4 254 204
(21) 20838138.4 (87) WO 2021/105725	(11) 4 251 878*	(21) 20962929.4 (87) WO 2022/110039	(11) 4 254 418	(21) 20963423.7 (87) WO 2022/113158	(11) 4 254 205
(21) 20838587.2 (87) WO 2022/112623	(11) 4 252 533	(21) 20962931.0 (87) WO 2022/110041	(11) 4 254 537	(21) 20963424.5 (87) WO 2022/113159	(11) 4 254 206
(21) 20838739.9 (87) WO 2022/125090	(11) 4 252 187*	(21) 20962935.1 (87) WO 2022/110045	(11) 4 253 974	(21) 20963425.2 (87) WO 2022/113160	(11) 4 252 569
(21) 20838864.5 (87) WO 2022/115119	(11) 4 252 412*	(21) 20962936.9 (87) WO 2022/110046	(11) 4 252 215*	(21) 20963431.0 (87) WO 2022/113166	(11) 4 253 869
(21) 20842089.3 (87) WO 2021/062426	(11) 4 252 395*	(21) 20962937.7 (87) WO 2022/110047	(11) 4 252 469*	(21) 20963437.7 (87) WO 2022/113172	(11) 4 253 990
(21) 20851417.4 (87) WO 2022/113126	(11) 4 252 082*	(21) 20962951.8 (87) WO 2022/110061	(11) 4 252 315*	(21) 20963446.8 (87) WO 2022/113181	(11) 4 254 738
(21) 20853517.9 (87) WO 2022/144565	(11) 4 251 853*	(21) 20962997.1 (87) WO 2022/110108	(11) 4 252 421*	(21) 20963447.6 (87) WO 2022/113182	(11) 4 254 459
(21) 20859635.3 (87) WO 2022/114286	(11) 4 253 614	(21) 20963022.7 (87) WO 2022/110134	(11) 4 252 366*	(21) 20963475.7 (87) WO 2022/113210	(11) 4 253 818
(21) 20959790.5 (87) WO 2022/091272	(11) 4 253 179	(21) 20963092.0 (87) WO 2022/110204	(11) 4 254 547	(21) 20963476.5 (87) WO 2022/113211	(11) 4 253 876
(21) 20959992.7 (87) WO 2022/092375	(11) 4 253 824	(21) 20963094.6 (87) WO 2022/110206	(11) 4 254 990	(21) 20963492.2 (87) WO 2022/113227	(11) 4 255 142
(21) 20962668.8 (87) WO 2022/109777	(11) 4 252 480*	(21) 20963121.7 (87) WO 2022/110233	(11) 4 255 081	(21) 20963498.9 (87) WO 2022/113233	(11) 4 252 819
(21) 20962685.2 (87) WO 2022/109794	(11) 4 253 933	(21) 20963138.1 (87) WO 2022/110250	(11) 4 252 680	(21) 20963504.4 (87) WO 2022/113239	(11) 4 253 507
(21) 20962691.0 (87) WO 2022/109800	(11) 4 253 175	(21) 20963139.9 (87) WO 2022/110251	(11) 4 252 678	(21) 20963519.2 (87) WO 2022/113254	(11) 4 255 143
(21) 20962730.6 (87) WO 2022/109839	(11) 4 252 468*	(21) 20963149.8 (87) WO 2022/110261	(11) 4 252 313*	(21) 20963520.0 (87) WO 2022/113255	(11) 4 255 144
(21) 20962740.5 (87) WO 2022/109849	(11) 4 252 359*	(21) 20963157.1 (87) WO 2022/110269	(11) 4 251 236*	(21) 20963522.6 (87) WO 2022/113257	(11) 4 255 008
(21) 20962746.2 (87) WO 2022/109855	(11) 4 252 406*	(21) 20963197.7 (87) WO 2022/110309	(11) 4 254 813	(21) 20963527.5 (87) WO 2022/113263	(11) 4 253 574
(21) 20962757.9 (87) WO 2022/109866	(11) 4 251 981*	(21) 20963221.5 (87) WO 2022/110333	(11) 4 253 506	(21) 20963528.3 (87) WO 2022/113264	(11) 4 253 575
(21) 20962758.7 (87) WO 2022/109867	(11) 4 251 976*	(21) 20963385.8 (87) WO 2022/110497	(11) 4 253 628	(21) 20963543.2 (87) WO 2022/113279	(11) 4 253 849
(21) 20962759.5 (87) WO 2022/109868	(11) 4 251 055*	(21) 20963386.6 (87) WO 2022/110498	(11) 4 253 629	(21) 20963555.6 (87) WO 2022/113291	(11) 4 252 603
(21) 20962760.3 (87) WO 2022/109869	(11) 4 251 056*	(21) 20963397.3 (87) WO 2022/112622	(11) 4 254 599	(21) 20963556.4 (87) WO 2022/113292	(11) 4 252 604
(21) 20962761.1 (87) WO 2022/109870	(11) 4 251 057*	(21) 20963398.1 (87) WO 2022/112643	(11) 4 251 932*	(21) 20963561.4 (87) WO 2022/113297	(11) 4 253 894

(21) 20963562.2 (87) WO 2022/113298	(11) 4 253 895	(21) 20963792.5 (87) WO 2022/115050	(11) 4 251 939*	(21) 20967001.7 (87) WO 2022/137515	(11) 4 254 338
(21) 20963563.0 (87) WO 2022/113299	(11) 4 253 896	(21) 20963793.3 (87) WO 2022/115051	(11) 4 251 271*	(21) 20967239.3 (87) WO 2022/140887	(11) 4 254 319
(21) 20963568.9 (87) WO 2022/113304	(11) 4 254 303	(21) 20963794.1 (87) WO 2022/115052	(11) 4 251 155*	(21) 20967246.8 (87) WO 2022/140894	(11) 4 255 049
(21) 20963569.7 (87) WO 2022/113305	(11) 4 253 231	(21) 20963798.2 (87) WO 2022/115056	(11) 4 251 154*	(21) 20967329.2 (87) WO 2022/140978	(11) 4 254 548
(21) 20963581.2 (87) WO 2022/113317	(11) 4 254 775	(21) 20963799.0 (87) WO 2022/115057	(11) 4 251 162*	(21) 20967330.0 (87) WO 2022/140979	(11) 4 254 802
(21) 20963582.0 (87) WO 2022/113318	(11) 4 254 776	(21) 20963801.4 (87) WO 2022/115059	(11) 4 252 263*	(21) 20967350.8 (87) WO 2022/141000	(11) 4 255 032
(21) 20963592.9 (87) WO 2022/113328	(11) 4 253 758	(21) 20963802.2 (87) WO 2022/115098	(11) 4 252 169*	(21) 20967354.0 (87) WO 2022/141004	(11) 4 254 652
(21) 20963613.3 (87) WO 2022/113349	(11) 4 254 322	(21) 20963807.1 (87) WO 2022/115105	(11) 4 251 369*	(21) 20967416.7 (87) WO 2022/141068	(11) 4 255 066
(21) 20963620.8 (87) WO 2022/113357	(11) 4 254 378	(21) 20964038.2 (87) WO 2022/116192	(11) 4 254 991	(21) 20967485.2 (87) WO 2022/141138	(11) 4 252 969
(21) 20963621.6 (87) WO 2022/113358	(11) 4 252 943	(21) 20965042.3 (87) WO 2022/123658	(11) 4 252 693	(21) 20967506.5 (87) WO 2022/141161	(11) 4 254 538
(21) 20963622.4 (87) WO 2022/113359	(11) 4 252 944	(21) 20965335.1 (87) WO 2022/126315	(11) 4 254 404	(21) 20967547.9 (87) WO 2022/141206	(11) 4 254 751
(21) 20963623.2 (87) WO 2022/113360	(11) 4 252 945	(21) 20965411.0 (87) WO 2022/126393	(11) 4 254 651	(21) 20967583.4 (87) WO 2022/141242	(11) 4 253 802
(21) 20963633.1 (87) WO 2022/113370	(11) 4 254 897	(21) 20965418.5 (87) WO 2022/126400	(11) 4 254 992	(21) 20967662.6 (87) WO 2022/141323	(11) 4 253 181
(21) 20963634.9 (87) WO 2022/113371	(11) 4 252 752	(21) 20965430.0 (87) WO 2022/126412	(11) 4 255 094	(21) 20967753.3 (87) WO 2022/141414	(11) 4 255 050
(21) 20963638.0 (87) WO 2022/113375	(11) 4 253 208	(21) 20965634.7 (87) WO 2022/126620	(11) 4 254 999	(21) 20967840.8 (87) WO 2022/141502	(11) 4 255 014
(21) 20963639.8 (87) WO 2022/113376	(11) 4 253 206	(21) 20966227.9 (87) WO 2022/133646	(11) 4 254 881	(21) 20967925.7 (87) WO 2022/141587	(11) 4 253 582
(21) 20963640.6 (87) WO 2022/113377	(11) 4 253 207	(21) 20966237.8 (87) WO 2022/133656	(11) 4 254 207	(21) 20967929.9 (87) WO 2022/141591	(11) 4 254 993
(21) 20963651.3 (87) WO 2022/114255	(11) 4 254 521	(21) 20966275.8 (87) WO 2022/133694	(11) 4 254 782	(21) 20968053.7 (87) WO 2022/145502	(11) 4 253 995
(21) 20963656.2 (87) WO 2022/114260	(11) 4 253 397	(21) 20966311.1 (87) WO 2022/133730	(11) 4 254 032	(21) 20968061.0 (87) WO 2022/145510	(11) 4 254 003
(21) 20963657.0 (87) WO 2022/114261	(11) 4 253 400	(21) 20966438.2 (87) WO 2022/133865	(11) 4 252 154*	(21) 20968064.4 (87) WO 2022/145513	(11) 4 253 993
(21) 20963692.7 (87) WO 2022/114297	(11) 4 252 524	(21) 20966453.1 (87) WO 2022/133881	(11) 4 254 388	(21) 21700131.2 (87) WO 2021/156035	(11) 4 252 126*
(21) 20963693.5 (87) WO 2022/114298	(11) 4 254 057	(21) 20966457.2 (87) WO 2022/133885	(11) 4 253 912	(21) 21701294.7 (87) WO 2022/111857	(11) 4 252 088*
(21) 20963694.3 (87) WO 2022/114299	(11) 4 254 055	(21) 20966471.3 (87) WO 2022/133899	(11) 4 253 787	(21) 21704623.4 (87) WO 2022/113092	(11) 4 251 872*
(21) 20963726.3 (87) WO 2022/114332	(11) 4 252 547	(21) 20966474.7 (87) WO 2022/133902	(11) 4 255 012	(21) 21705395.8 (87) WO 2022/159115	(11) 4 252 419*
(21) 20963766.9 (87) WO 2022/114372	(11) 4 252 610	(21) 20966510.8 (87) WO 2022/133938	(11) 4 254 843	(21) 21708452.4 (87) WO 2022/115121	(11) 4 252 052*
(21) 20963774.3 (87) WO 2022/114380	(11) 4 254 125	(21) 20966518.1 (87) WO 2022/133946	(11) 4 252 486*	(21) 21708964.8 (87) WO 2022/179691	(11) 4 251 691*
(21) 20963786.7 (87) WO 2022/115009	(11) 4 252 470*	(21) 20966521.5 (87) WO 2022/133949	(11) 4 254 861	(21) 21712635.8 (87) WO 2022/159120	(11) 4 251 849*
(21) 20963787.5 (87) WO 2022/115010	(11) 4 252 445*	(21) 20966541.3 (87) WO 2022/133975	(11) 4 254 596	(21) 21715079.6 (87) WO 2022/191817	(11) 4 252 191*
(21) 20963788.3 (87) WO 2022/115012	(11) 4 252 353*	(21) 20966553.8 (87) WO 2022/133988	(11) 4 254 793	(21) 21719306.9 (87) WO 2022/169468	(11) 4 251 319*
(21) 20963791.7 (87) WO 2022/115049	(11) 4 251 173*	(21) 20966649.4 (87) WO 2022/134086	(11) 4 254 835	(21) 21724345.0 (87) WO 2022/112624	(11) 4 254 219

(21) 21725752.6 (87) WO 2022/111862	(11) 4 250 993*	(21) 21786341.4 (87) WO 2022/111879	(11) 4 252 035*	(21) 21798912.8 (87) WO 2022/115813	(11) 4 251 477*
(21) 21726856.4 (87) WO 2022/111861	(11) 4 251 492*	(21) 21786935.3 (87) WO 2022/111890	(11) 4 251 284*	(21) 21799023.3 (87) WO 2022/111923	(11) 4 252 405*
(21) 21726990.1 (87) WO 2022/112851	(11) 4 252 393*	(21) 21787215.9 (87) WO 2022/115140	(11) 4 252 245*	(21) 21799027.4 (87) WO 2022/111927	(11) 4 251 794*
(21) 21727171.7 (87) WO 2022/111864	(11) 4 252 147*	(21) 21787432.0 (87) WO 2022/111894	(11) 4 252 340*	(21) 21799031.6 (87) WO 2022/111928	(11) 4 251 947*
(21) 21729450.3 (87) WO 2022/111863	(11) 4 251 019*	(21) 21789732.1 (87) WO 2022/111899	(11) 4 250 962*	(21) 21799323.7 (87) WO 2022/112805	(11) 4 251 000*
(21) 21739321.4 (87) WO 2022/111866	(11) 4 251 058*	(21) 21789875.8 (87) WO 2022/112878	(11) 4 251 003*	(21) 21799348.4 (87) WO 2022/084949	(11) 4 252 485*
(21) 21740436.7 (87) WO 2022/111865	(11) 4 251 104*	(21) 21790408.5 (87) WO 2022/111895	(11) 4 251 451*	(21) 21800981.9 (87) WO 2022/109637	(11) 4 250 910*
(21) 21746836.2 (87) WO 2022/150036	(11) 4 251 858*	(21) 21790984.5 (87) WO 2022/112868	(11) 4 251 607*	(21) 21801345.6 (87) WO 2022/115161	(11) 4 251 292*
(21) 21752151.7 (87) WO 2022/112858	(11) 4 251 242*	(21) 21791048.8 (87) WO 2022/115136	(11) 4 252 168*	(21) 21801385.2 (87) WO 2022/140709	(11) 4 251 379*
(21) 21752385.1 (87) WO 2022/115130	(11) 4 252 061*	(21) 21791570.1 (87) WO 2022/115144	(11) 4 251 520*	(21) 21801422.3 (87) WO 2022/111844	(11) 4 251 446*
(21) 21756113.3 (87) WO 2022/150060	(11) 4 251 710*	(21) 21793895.0 (87) WO 2022/111904	(11) 4 252 304*	(21) 21801534.5 (87) WO 2022/111935	(11) 4 252 071*
(21) 21769635.0 (87) WO 2022/109634	(11) 4 251 894*	(21) 21794191.3 (87) WO 2022/112874	(11) 4 251 914*	(21) 21801578.2 (87) WO 2022/112013	(11) 4 250 965*
(21) 21769636.8 (87) WO 2022/109635	(11) 4 251 895*	(21) 21794322.4 (87) WO 2022/111900	(11) 4 251 499*	(21) 21801849.7 (87) WO 2022/111918	(11) 4 251 299*
(21) 21773548.9 (87) WO 2022/111873	(11) 4 251 776*	(21) 21794333.1 (87) WO 2022/111907	(11) 4 251 455*	(21) 21801851.3 (87) WO 2022/111919	(11) 4 252 072*
(21) 21773652.9 (87) WO 2022/112865	(11) 4 251 210*	(21) 21794791.0 (87) WO 2022/111910	(11) 4 251 452*	(21) 21801896.8 (87) WO 2022/111936	(11) 4 251 687*
(21) 21773653.7 (87) WO 2022/112866	(11) 4 251 211*	(21) 21794998.1 (87) WO 2022/112876	(11) 4 251 124*	(21) 21801899.2 (87) WO 2022/111938	(11) 4 251 079*
(21) 21777196.3 (87) WO 2022/111843	(11) 4 251 924*	(21) 21795100.3 (87) WO 2022/115143	(11) 4 252 386*	(21) 21801944.6 (87) WO 2022/111966	(11) 4 251 312*
(21) 21777703.6 (87) WO 2022/144100	(11) 4 252 204*	(21) 21795203.5 (87) WO 2022/115150	(11) 4 251 310*	(21) 21802031.1 (87) WO 2022/115124	(11) 4 251 871*
(21) 21778188.9 (87) WO 2022/112666	(11) 4 251 397*	(21) 21797960.8 (87) WO 2022/079216	(11) 4 251 917*	(21) 21802076.6 (87) WO 2022/115162	(11) 4 252 132*
(21) 21778237.4 (87) WO 2022/112870	(11) 4 252 429*	(21) 21798035.8 (87) WO 2022/111915	(11) 4 252 278*	(21) 21802146.7 (87) WO 2022/115171	(11) 4 251 842*
(21) 21778362.0 (87) WO 2022/111875	(11) 4 251 370*	(21) 21798212.3 (87) WO 2022/115146	(11) 4 252 040*	(21) 21802280.4 (87) WO 2022/111939	(11) 4 251 543*
(21) 21778471.9 (87) WO 2022/111878	(11) 4 251 007*	(21) 21798233.9 (87) WO 2022/115154	(11) 4 252 434*	(21) 21802284.6 (87) WO 2022/144119	(11) 4 251 427*
(21) 21782705.4 (87) WO 2022/111880	(11) 4 250 920*	(21) 21798315.4 (87) WO 2022/111911	(11) 4 251 450*	(21) 21802294.5 (87) WO 2022/111942	(11) 4 251 959*
(21) 21782709.6 (87) WO 2022/111881	(11) 4 250 918*	(21) 21798336.0 (87) WO 2022/111912	(11) 4 251 565*	(21) 21802295.2 (87) WO 2022/111943	(11) 4 251 955*
(21) 21782710.4 (87) WO 2022/111882	(11) 4 252 208*	(21) 21798381.6 (87) WO 2022/111917	(11) 4 252 274*	(21) 21802296.0 (87) WO 2022/111944	(11) 4 251 969*
(21) 21782776.5 (87) WO 2022/112667	(11) 4 251 398*	(21) 21798420.2 (87) WO 2022/112670	(11) 4 252 017*	(21) 21802326.5 (87) WO 2022/111945	(11) 4 252 073*
(21) 21783150.2 (87) WO 2022/144099	(11) 4 252 205*	(21) 21798421.0 (87) WO 2022/112671	(11) 4 251 465*	(21) 21802348.9 (87) WO 2022/111955	(11) 4 251 384*
(21) 21785860.4 (87) WO 2022/111885	(11) 4 252 157*	(21) 21798740.3 (87) WO 2022/112668	(11) 4 251 898*	(21) 21802386.9 (87) WO 2022/112054	(11) 4 252 259*
(21) 21786233.3 (87) WO 2022/111892	(11) 4 251 105*	(21) 21798741.1 (87) WO 2022/112669	(11) 4 251 482*	(21) 21802547.6 (87) WO 2022/115174	(11) 4 252 108*
(21) 21786235.8 (87) WO 2022/111896	(11) 4 251 476*	(21) 21798878.1 (87) WO 2022/115152	(11) 4 252 041*	(21) 21802681.3 (87) WO 2022/148565	(11) 4 252 218*

(21) 21802735.7 (87) WO 2022/111971	(11) 4 251 915*	(21) 21806296.6 (87) WO 2022/112156	(11) 4 251 034*	(21) 21807139.7 (87) WO 2022/112078	(11) 4 251 715*
(21) 21802768.8 (87) WO 2022/112006	(11) 4 251 016*	(21) 21806297.4 (87) WO 2022/112192	(11) 4 251 473*	(21) 21807151.2 (87) WO 2022/112150	(11) 4 251 307*
(21) 21802782.9 (87) WO 2022/112031	(11) 4 251 677*	(21) 21806396.4 (87) WO 2022/112882	(11) 4 251 948*	(21) 21807153.8 (87) WO 2022/112157	(11) 4 251 669*
(21) 21802834.8 (87) WO 2022/113135	(11) 4 251 219*	(21) 21806547.2 (87) WO 2022/115172	(11) 4 252 099*	(21) 21807154.6 (87) WO 2022/112190	(11) 4 251 665*
(21) 21802839.7 (87) WO 2022/114951	(11) 4 251 843*	(21) 21806613.2 (87) WO 2022/112422	(11) 4 251 126*	(21) 21807156.1 (87) WO 2022/112206	(11) 4 251 133*
(21) 21805367.6 (87) WO 2022/111767	(11) 4 251 483*	(21) 21806615.7 (87) WO 2022/112358	(11) 4 251 635*	(21) 21807159.5 (87) WO 2022/112361	(11) 4 251 269*
(21) 21805407.0 (87) WO 2022/111934	(11) 4 252 302*	(21) 21806677.7 (87) WO 2022/111965	(11) 4 252 314*	(21) 21807218.9 (87) WO 2022/112736	(11) 4 252 236*
(21) 21805454.2 (87) WO 2022/111946	(11) 4 252 155*	(21) 21806682.7 (87) WO 2022/111969	(11) 4 251 559*	(21) 21807273.4 (87) WO 2022/112886	(11) 4 251 117*
(21) 21805463.3 (87) WO 2022/111947	(11) 4 251 891*	(21) 21806740.3 (87) WO 2022/112002	(11) 4 251 573*	(21) 21807348.4 (87) WO 2022/115163	(11) 4 252 022*
(21) 21805478.1 (87) WO 2022/111951	(11) 4 251 481*	(21) 21806752.8 (87) WO 2022/112032	(11) 4 251 238*	(21) 21807439.1 (87) WO 2022/115185	(11) 4 252 360*
(21) 21805479.9 (87) WO 2022/111952	(11) 4 252 013*	(21) 21806761.9 (87) WO 2022/112068	(11) 4 251 059*	(21) 21807459.9 (87) WO 2022/115189	(11) 4 252 128*
(21) 21805663.8 (87) WO 2022/113607	(11) 4 251 428*	(21) 21806764.3 (87) WO 2022/112079	(11) 4 251 713*	(21) 21807490.4 (87) WO 2022/115818	(11) 4 252 361*
(21) 21805679.4 (87) WO 2022/115016	(11) 4 251 851*	(21) 21806771.8 (87) WO 2022/112109	(11) 4 251 425*	(21) 21809957.0 (87) WO 2022/111976	(11) 4 251 987*
(21) 21805721.4 (87) WO 2022/115170	(11) 4 252 374*	(21) 21806772.6 (87) WO 2022/112110	(11) 4 251 779*	(21) 21810007.1 (87) WO 2022/111994	(11) 4 251 950*
(21) 21805914.5 (87) WO 2022/111953	(11) 4 252 025*	(21) 21806773.4 (87) WO 2022/112131	(11) 4 251 054*	(21) 21810008.9 (87) WO 2022/111998	(11) 4 251 371*
(21) 21805965.7 (87) WO 2022/111991	(11) 4 251 114*	(21) 21806774.2 (87) WO 2022/112132	(11) 4 250 953*	(21) 21810024.6 (87) WO 2022/112053	(11) 4 251 120*
(21) 21805974.9 (87) WO 2022/112005	(11) 4 251 988*	(21) 21806780.9 (87) WO 2022/112149	(11) 4 251 584*	(21) 21810043.6 (87) WO 2022/112138	(11) 4 251 985*
(21) 21805988.9 (87) WO 2022/112029	(11) 4 251 694*	(21) 21806878.1 (87) WO 2022/115159	(11) 4 252 351*	(21) 21810048.5 (87) WO 2022/112189	(11) 4 251 314*
(21) 21805990.5 (87) WO 2022/112035	(11) 4 251 869*	(21) 21806932.6 (87) WO 2022/112352	(11) 4 251 616*	(21) 21810052.7 (87) WO 2022/112254	(11) 4 251 698*
(21) 21806029.1 (87) WO 2022/112880	(11) 4 251 905*	(21) 21806976.3 (87) WO 2022/111751	(11) 4 251 896*	(21) 21810053.5 (87) WO 2022/112265	(11) 4 252 127*
(21) 21806056.4 (87) WO 2022/115017	(11) 4 251 457*	(21) 21806985.4 (87) WO 2022/111770	(11) 4 251 434*	(21) 21810056.8 (87) WO 2022/112279	(11) 4 251 027*
(21) 21806116.6 (87) WO 2022/112289	(11) 4 251 266*	(21) 21807023.3 (87) WO 2022/111972	(11) 4 252 293*	(21) 21810192.1 (87) WO 2022/087247	(11) 4 250 990*
(21) 21806117.4 (87) WO 2022/112295	(11) 4 251 267*	(21) 21807070.4 (87) WO 2022/111975	(11) 4 252 074*	(21) 21810227.5 (87) WO 2022/115192	(11) 4 252 094*
(21) 21806118.2 (87) WO 2022/112297	(11) 4 251 268*	(21) 21807072.0 (87) WO 2022/111977	(11) 4 252 264*	(21) 21810273.9 (87) WO 2022/109756	(11) 4 251 322*
(21) 21806143.0 (87) WO 2022/111748	(11) 4 251 904*	(21) 21807081.1 (87) WO 2022/111981	(11) 4 251 833*	(21) 21810312.5 (87) WO 2022/111986	(11) 4 251 021*
(21) 21806175.2 (87) WO 2022/111958	(11) 4 252 332*	(21) 21807084.5 (87) WO 2022/111983	(11) 4 251 491*	(21) 21810313.3 (87) WO 2022/111987	(11) 4 251 376*
(21) 21806189.3 (87) WO 2022/111961	(11) 4 251 504*	(21) 21807102.5 (87) WO 2022/112004	(11) 4 251 470*	(21) 21810336.4 (87) WO 2022/111995	(11) 4 251 949*
(21) 21806219.8 (87) WO 2022/111970	(11) 4 251 531*	(21) 21807123.1 (87) WO 2022/112042	(11) 4 251 657*	(21) 21810339.8 (87) WO 2022/111997	(11) 4 251 295*
(21) 21806256.0 (87) WO 2022/111988	(11) 4 251 374*	(21) 21807124.9 (87) WO 2022/112043	(11) 4 251 244*	(21) 21810364.6 (87) WO 2022/112080	(11) 4 251 716*
(21) 21806257.8 (87) WO 2022/111989	(11) 4 251 375*	(21) 21807138.9 (87) WO 2022/112077	(11) 4 251 714*	(21) 21810365.3 (87) WO 2022/112081	(11) 4 251 717*

(21) 21810373.7 (87) WO 2022/112093	(11) 4 251 712*	(21) 21811067.4 (87) WO 2022/112114	(11) 4 250 983*	(21) 21811394.2 (87) WO 2022/112457	(11) 4 251 754*
(21) 21810380.2 (87) WO 2022/112173	(11) 4 252 408*	(21) 21811069.0 (87) WO 2022/112115	(11) 4 250 984*	(21) 21811396.7 (87) WO 2022/112489	(11) 4 251 157*
(21) 21810385.1 (87) WO 2022/112231	(11) 4 251 417*	(21) 21811070.8 (87) WO 2022/112117	(11) 4 250 968*	(21) 21811397.5 (87) WO 2022/112491	(11) 4 251 617*
(21) 21810392.7 (87) WO 2022/112481	(11) 4 251 656*	(21) 21811071.6 (87) WO 2022/112120	(11) 4 251 804*	(21) 21811398.3 (87) WO 2022/112493	(11) 4 251 273*
(21) 21810439.6 (87) WO 2022/112898	(11) 4 251 463*	(21) 21811079.9 (87) WO 2022/112147	(11) 4 252 300*	(21) 21811399.1 (87) WO 2022/112498	(11) 4 251 323*
(21) 21810447.9 (87) WO 2022/108445	(11) 4 251 251*	(21) 21811086.4 (87) WO 2022/112195	(11) 4 251 575*	(21) 21811499.9 (87) WO 2022/112893	(11) 4 251 478*
(21) 21810462.8 (87) WO 2022/115160	(11) 4 251 291*	(21) 21811087.2 (87) WO 2022/112196	(11) 4 251 721*	(21) 21811511.1 (87) WO 2022/112899	(11) 4 251 720*
(21) 21810495.8 (87) WO 2022/115191	(11) 4 252 481*	(21) 21811096.3 (87) WO 2022/112406	(11) 4 251 688*	(21) 21811603.6 (87) WO 2022/115195	(11) 4 252 200*
(21) 21810528.6 (87) WO 2022/111753	(11) 4 251 372*	(21) 21811098.9 (87) WO 2022/112490	(11) 4 251 620*	(21) 21814679.3 (87) WO 2022/111754	(11) 4 251 458*
(21) 21810534.4 (87) WO 2022/111848	(11) 4 251 246*	(21) 21811100.3 (87) WO 2022/112497	(11) 4 251 563*	(21) 21814683.5 (87) WO 2022/111849	(11) 4 251 628*
(21) 21810588.0 (87) WO 2022/112009	(11) 4 252 339*	(21) 21811105.2 (87) WO 2022/112564	(11) 4 251 342*	(21) 21814758.5 (87) WO 2022/112047	(11) 4 251 484*
(21) 21810592.2 (87) WO 2022/112010	(11) 4 251 903*	(21) 21811108.6 (87) WO 2022/112628	(11) 4 252 961	(21) 21814768.4 (87) WO 2022/112076	(11) 4 252 199*
(21) 21810614.4 (87) WO 2022/112021	(11) 4 251 373*	(21) 21811193.8 (87) WO 2022/115196	(11) 4 252 223*	(21) 21814780.9 (87) WO 2022/112116	(11) 4 251 098*
(21) 21810616.9 (87) WO 2022/112067	(11) 4 251 040*	(21) 21811325.6 (87) WO 2022/112034	(11) 4 251 868*	(21) 21814790.8 (87) WO 2022/112215	(11) 4 251 243*
(21) 21810621.9 (87) WO 2022/112072	(11) 4 250 928*	(21) 21811336.3 (87) WO 2022/112046	(11) 4 251 893*	(21) 21814800.5 (87) WO 2022/112300	(11) 4 251 762*
(21) 21810637.5 (87) WO 2022/112351	(11) 4 251 609*	(21) 21811360.3 (87) WO 2022/112111	(11) 4 251 825*	(21) 21814801.3 (87) WO 2022/112309	(11) 4 251 560*
(21) 21810639.1 (87) WO 2022/112389	(11) 4 251 661*	(21) 21811361.1 (87) WO 2022/112113	(11) 4 250 985*	(21) 21814802.1 (87) WO 2022/112311	(11) 4 251 315*
(21) 21810641.7 (87) WO 2022/112394	(11) 4 251 750*	(21) 21811363.7 (87) WO 2022/112121	(11) 4 251 827*	(21) 21814803.9 (87) WO 2022/112312	(11) 4 251 414*
(21) 21810643.3 (87) WO 2022/112458	(11) 4 252 492*	(21) 21811366.0 (87) WO 2022/112128	(11) 4 251 412*	(21) 21814805.4 (87) WO 2022/112333	(11) 4 251 756*
(21) 21810655.7 (87) WO 2022/112672	(11) 4 251 485*	(21) 21811375.1 (87) WO 2022/112177	(11) 4 251 637*	(21) 21814806.2 (87) WO 2022/112357	(11) 4 251 636*
(21) 21810657.3 (87) WO 2022/112673	(11) 4 252 439*	(21) 21811376.9 (87) WO 2022/112181	(11) 4 251 051*	(21) 21814808.8 (87) WO 2022/112469	(11) 4 251 282*
(21) 21810658.1 (87) WO 2022/112674	(11) 4 251 453*	(21) 21811377.7 (87) WO 2022/112186	(11) 4 251 160*	(21) 21814811.2 (87) WO 2022/112524	(11) 4 251 686*
(21) 21810669.8 (87) WO 2022/112675	(11) 4 251 472*	(21) 21811381.9 (87) WO 2022/112194	(11) 4 251 676*	(21) 21814814.6 (87) WO 2022/112556	(11) 4 251 786*
(21) 21810703.5 (87) WO 2022/112738	(11) 4 251 884*	(21) 21811383.5 (87) WO 2022/112202	(11) 4 251 723*	(21) 21814902.9 (87) WO 2022/112900	(11) 4 251 701*
(21) 21810736.5 (87) WO 2022/112885	(11) 4 251 530*	(21) 21811386.8 (87) WO 2022/112242	(11) 4 251 418*	(21) 21814912.8 (87) WO 2022/112910	(11) 4 251 933*
(21) 21810739.9 (87) WO 2022/112890	(11) 4 251 907*	(21) 21811389.2 (87) WO 2022/112278	(11) 4 252 250*	(21) 21814915.1 (87) WO 2022/112921	(11) 4 251 471*
(21) 21810955.1 (87) WO 2022/111992	(11) 4 251 488*	(21) 21811390.0 (87) WO 2022/112315	(11) 4 250 949*	(21) 21814917.7 (87) WO 2022/112934	(11) 4 251 303*
(21) 21810963.5 (87) WO 2022/112000	(11) 4 251 835*	(21) 21811391.8 (87) WO 2022/112316	(11) 4 251 761*	(21) 21814918.5 (87) WO 2022/112935	(11) 4 252 174*
(21) 21811027.8 (87) WO 2022/112028	(11) 4 251 866*	(21) 21811392.6 (87) WO 2022/112355	(11) 4 251 074*	(21) 21814919.3 (87) WO 2022/112953	(11) 4 251 860*
(21) 21811066.6 (87) WO 2022/112112	(11) 4 250 982*	(21) 21811393.4 (87) WO 2022/112405	(11) 4 251 423*	(21) 21814920.1 (87) WO 2022/112954	(11) 4 251 601*

(21) 21814934.2 (87) WO 2022/114952	(11) 4 251 564*	(21) 21815336.9 (87) WO 2022/115820	(11) 4 252 032*	(21) 21815702.2 (87) WO 2022/113068	(11) 4 251 391*
(21) 21814936.7 (87) WO 2022/114954	(11) 4 250 924*	(21) 21815356.7 (87) WO 2022/109643	(11) 4 251 287*	(21) 21815710.5 (87) WO 2022/115020	(11) 4 251 026*
(21) 21814965.6 (87) WO 2022/115177	(11) 4 252 397*	(21) 21815357.5 (87) WO 2022/109644	(11) 4 251 449*	(21) 21815711.3 (87) WO 2022/115022	(11) 4 252 317*
(21) 21815014.2 (87) WO 2022/115203	(11) 4 252 375*	(21) 21815395.5 (87) WO 2022/112022	(11) 4 251 879*	(21) 21815769.1 (87) WO 2022/115206	(11) 4 252 362*
(21) 21815108.2 (87) WO 2022/111850	(11) 4 251 938*	(21) 21815463.1 (87) WO 2022/112073	(11) 4 252 212*	(21) 21815839.2 (87) WO 2022/115232	(11) 4 252 100*
(21) 21815120.7 (87) WO 2022/112011	(11) 4 251 937*	(21) 21815478.9 (87) WO 2022/112084	(11) 4 251 935*	(21) 21815934.1 (87) WO 2022/112036	(11) 4 252 308*
(21) 21815148.8 (87) WO 2022/112049	(11) 4 251 562*	(21) 21815488.8 (87) WO 2022/112108	(11) 4 251 551*	(21) 21815937.4 (87) WO 2022/112044	(11) 4 251 381*
(21) 21815151.2 (87) WO 2022/112052	(11) 4 251 099*	(21) 21815491.2 (87) WO 2022/112124	(11) 4 251 863*	(21) 21815943.2 (87) WO 2022/112050	(11) 4 251 897*
(21) 21815172.8 (87) WO 2022/112065	(11) 4 252 044*	(21) 21815514.1 (87) WO 2022/112328	(11) 4 251 316*	(21) 21815946.5 (87) WO 2022/112051	(11) 4 251 838*
(21) 21815177.7 (87) WO 2022/112066	(11) 4 252 325*	(21) 21815515.8 (87) WO 2022/112331	(11) 4 251 673*	(21) 21815951.5 (87) WO 2022/112055	(11) 4 251 544*
(21) 21815192.6 (87) WO 2022/112137	(11) 4 251 936*	(21) 21815521.6 (87) WO 2022/112473	(11) 4 251 285*	(21) 21815956.4 (87) WO 2022/112056	(11) 4 251 001*
(21) 21815194.2 (87) WO 2022/112168	(11) 4 251 020*	(21) 21815522.4 (87) WO 2022/112476	(11) 4 251 121*	(21) 21815993.7 (87) WO 2022/112086	(11) 4 252 363*
(21) 21815198.3 (87) WO 2022/112212	(11) 4 251 888*	(21) 21815525.7 (87) WO 2022/112487	(11) 4 250 929*	(21) 21816019.0 (87) WO 2022/112105	(11) 4 252 385*
(21) 21815200.7 (87) WO 2022/112280	(11) 4 251 671*	(21) 21815528.1 (87) WO 2022/112511	(11) 4 251 127*	(21) 21816026.5 (87) WO 2022/112139	(11) 4 251 614*
(21) 21815203.1 (87) WO 2022/112323	(11) 4 251 213*	(21) 21815530.7 (87) WO 2022/112516	(11) 4 251 663*	(21) 21816027.3 (87) WO 2022/112140	(11) 4 251 623*
(21) 21815205.6 (87) WO 2022/112371	(11) 4 251 240*	(21) 21815531.5 (87) WO 2022/112519	(11) 4 250 956*	(21) 21816039.8 (87) WO 2022/112166	(11) 4 251 545*
(21) 21815209.8 (87) WO 2022/112404	(11) 4 251 749*	(21) 21815532.3 (87) WO 2022/112522	(11) 4 251 192*	(21) 21816040.6 (87) WO 2022/112171	(11) 4 250 936*
(21) 21815211.4 (87) WO 2022/112412	(11) 4 251 112*	(21) 21815534.9 (87) WO 2022/112584	(11) 4 252 242*	(21) 21816046.3 (87) WO 2022/112197	(11) 4 251 044*
(21) 21815214.8 (87) WO 2022/112430	(11) 4 250 991*	(21) 21815535.6 (87) WO 2022/112595	(11) 4 251 200*	(21) 21816048.9 (87) WO 2022/112204	(11) 4 251 313*
(21) 21815215.5 (87) WO 2022/112434	(11) 4 251 680*	(21) 21815536.4 (87) WO 2022/112596	(11) 4 251 746*	(21) 21816049.7 (87) WO 2022/112207	(11) 4 251 621*
(21) 21815216.3 (87) WO 2022/112528	(11) 4 251 180*	(21) 21815542.2 (87) WO 2022/112599	(11) 4 252 298*	(21) 21816050.5 (87) WO 2022/112225	(11) 4 251 366*
(21) 21815217.1 (87) WO 2022/112543	(11) 4 251 115*	(21) 21815548.9 (87) WO 2022/112660	(11) 4 251 674*	(21) 21816054.7 (87) WO 2022/112251	(11) 4 251 195*
(21) 21815227.0 (87) WO 2022/112626	(11) 4 252 607	(21) 21815549.7 (87) WO 2022/112662	(11) 4 251 582*	(21) 21816058.8 (87) WO 2022/112276	(11) 4 251 338*
(21) 21815249.4 (87) WO 2022/112678	(11) 4 251 390*	(21) 21815579.4 (87) WO 2022/106802	(11) 4 251 461*	(21) 21816060.4 (87) WO 2022/112301	(11) 4 251 400*
(21) 21815262.7 (87) WO 2022/112773	(11) 4 252 222*	(21) 21815627.1 (87) WO 2022/112741	(11) 4 251 815*	(21) 21816061.2 (87) WO 2022/112310	(11) 4 251 561*
(21) 21815264.3 (87) WO 2022/112889	(11) 4 251 331*	(21) 21815635.4 (87) WO 2022/112742	(11) 4 251 466*	(21) 21816062.0 (87) WO 2022/112313	(11) 4 251 092*
(21) 21815273.4 (87) WO 2022/112932	(11) 4 252 297*	(21) 21815679.2 (87) WO 2022/112903	(11) 4 251 882*	(21) 21816063.8 (87) WO 2022/112356	(11) 4 251 207*
(21) 21815275.9 (87) WO 2022/112957	(11) 4 251 204*	(21) 21815697.4 (87) WO 2022/112996	(11) 4 251 447*	(21) 21816064.6 (87) WO 2022/112440	(11) 4 251 508*
(21) 21815276.7 (87) WO 2022/112970	(11) 4 251 807*	(21) 21815698.2 (87) WO 2022/113005	(11) 4 251 590*	(21) 21816065.3 (87) WO 2022/112478	(11) 4 251 570*
(21) 21815335.1 (87) WO 2022/115819	(11) 4 252 465*	(21) 21815699.0 (87) WO 2022/113010	(11) 4 250 938*	(21) 21816066.1 (87) WO 2022/112504	(11) 4 251 505*

(21) 21816075.2 (87) WO 2022/112551	(11) 4 251 728*	(21) 21816439.0 (87) WO 2022/112267	(11) 4 251 498*	(21) 21819088.2 (87) WO 2022/106662	(11) 4 252 342*
(21) 21816076.0 (87) WO 2022/112558	(11) 4 251 999*	(21) 21816442.4 (87) WO 2022/112290	(11) 4 251 392*	(21) 21819090.8 (87) WO 2022/112143	(11) 4 251 486*
(21) 21816077.8 (87) WO 2022/112560	(11) 4 251 732*	(21) 21816443.2 (87) WO 2022/112294	(11) 4 252 023*	(21) 21819092.4 (87) WO 2022/112145	(11) 4 251 459*
(21) 21816079.4 (87) WO 2022/112568	(11) 4 252 248*	(21) 21816446.5 (87) WO 2022/112318	(11) 4 251 538*	(21) 21819098.1 (87) WO 2022/112148	(11) 4 252 494*
(21) 21816095.0 (87) WO 2022/112587	(11) 4 250 961*	(21) 21816447.3 (87) WO 2022/112320	(11) 4 251 539*	(21) 21819103.9 (87) WO 2022/112175	(11) 4 252 202*
(21) 21816121.4 (87) WO 2022/112652	(11) 4 251 798*	(21) 21816448.1 (87) WO 2022/112321	(11) 4 251 540*	(21) 21819109.6 (87) WO 2022/112193	(11) 4 252 489*
(21) 21816125.5 (87) WO 2022/112677	(11) 4 251 487*	(21) 21816449.9 (87) WO 2022/112347	(11) 4 251 606*	(21) 21819110.4 (87) WO 2022/112203	(11) 4 252 026*
(21) 21816141.2 (87) WO 2022/112751	(11) 4 251 763*	(21) 21816454.9 (87) WO 2022/112372	(11) 4 251 704*	(21) 21819111.2 (87) WO 2022/112222	(11) 4 251 345*
(21) 21816176.8 (87) WO 2022/112981	(11) 4 250 909*	(21) 21816459.8 (87) WO 2022/112442	(11) 4 251 913*	(21) 21819113.8 (87) WO 2022/112271	(11) 4 251 995*
(21) 21816177.6 (87) WO 2022/112982	(11) 4 250 911*	(21) 21816462.2 (87) WO 2022/112472	(11) 4 252 289*	(21) 21819115.3 (87) WO 2022/112348	(11) 4 251 245*
(21) 21816194.1 (87) WO 2022/115019	(11) 4 251 856*	(21) 21816469.7 (87) WO 2022/112578	(11) 4 251 771*	(21) 21819116.1 (87) WO 2022/112492	(11) 4 251 239*
(21) 21816286.5 (87) WO 2022/115821	(11) 4 252 378*	(21) 21816475.4 (87) WO 2022/112592	(11) 4 250 959*	(21) 21819121.1 (87) WO 2022/112546	(11) 4 252 179*
(21) 21816293.1 (87) WO 2022/115824	(11) 4 252 364*	(21) 21816477.0 (87) WO 2022/112606	(11) 4 252 246*	(21) 21819123.7 (87) WO 2022/112552	(11) 4 250 939*
(21) 21816307.9 (87) WO 2022/109642	(11) 4 251 920*	(21) 21816479.6 (87) WO 2022/112609	(11) 4 251 733*	(21) 21819129.4 (87) WO 2022/112566	(11) 4 251 699*
(21) 21816308.7 (87) WO 2022/109702	(11) 4 252 344*	(21) 21816510.8 (87) WO 2022/112749	(11) 4 252 279*	(21) 21819131.0 (87) WO 2022/112590	(11) 4 251 696*
(21) 21816324.4 (87) WO 2022/111847	(11) 4 251 870*	(21) 21816512.4 (87) WO 2022/112780	(11) 4 252 422*	(21) 21819163.3 (87) WO 2022/112655	(11) 4 251 768*
(21) 21816344.2 (87) WO 2022/112063	(11) 4 251 859*	(21) 21816514.0 (87) WO 2022/112784	(11) 4 251 928*	(21) 21819164.1 (87) WO 2022/112656	(11) 4 251 571*
(21) 21816355.8 (87) WO 2022/112082	(11) 4 250 942*	(21) 21816532.2 (87) WO 2022/112915	(11) 4 251 537*	(21) 21819166.6 (87) WO 2022/112657	(11) 4 251 777*
(21) 21816356.6 (87) WO 2022/112083	(11) 4 250 943*	(21) 21816541.3 (87) WO 2022/112942	(11) 4 251 648*	(21) 21819185.6 (87) WO 2022/112746	(11) 4 250 921*
(21) 21816367.3 (87) WO 2022/112091	(11) 4 252 252*	(21) 21816546.2 (87) WO 2022/112949	(11) 4 250 964*	(21) 21819190.6 (87) WO 2022/112757	(11) 4 252 430*
(21) 21816376.4 (87) WO 2022/112100	(11) 4 252 010*	(21) 21816549.6 (87) WO 2022/112956	(11) 4 251 097*	(21) 21819191.4 (87) WO 2022/112758	(11) 4 250 906*
(21) 21816380.6 (87) WO 2022/112101	(11) 4 251 991*	(21) 21816551.2 (87) WO 2022/112966	(11) 4 252 067*	(21) 21819215.1 (87) WO 2022/112906	(11) 4 251 300*
(21) 21816389.7 (87) WO 2022/112119	(11) 4 252 214*	(21) 21816557.9 (87) WO 2022/114957	(11) 4 251 772*	(21) 21819218.5 (87) WO 2022/112940	(11) 4 251 306*
(21) 21816421.8 (87) WO 2022/112170	(11) 4 250 937*	(21) 21816560.3 (87) WO 2022/115024	(11) 4 251 774*	(21) 21819220.1 (87) WO 2022/112945	(11) 4 251 261*
(21) 21816429.1 (87) WO 2022/112205	(11) 4 251 622*	(21) 21816610.6 (87) WO 2022/115230	(11) 4 251 009*	(21) 21819222.7 (87) WO 2022/112967	(11) 4 251 220*
(21) 21816430.9 (87) WO 2022/112208	(11) 4 250 919*	(21) 21819023.9 (87) WO 2022/111778	(11) 4 251 231*	(21) 21819225.0 (87) WO 2022/112977	(11) 4 251 081*
(21) 21816431.7 (87) WO 2022/112211	(11) 4 251 552*	(21) 21819024.7 (87) WO 2022/111779	(11) 4 251 101*	(21) 21819226.8 (87) WO 2022/112978	(11) 4 251 082*
(21) 21816432.5 (87) WO 2022/112234	(11) 4 251 523*	(21) 21819025.4 (87) WO 2022/111781	(11) 4 251 232*	(21) 21819227.6 (87) WO 2022/112994	(11) 4 251 692*
(21) 21816433.3 (87) WO 2022/112235	(11) 4 251 847*	(21) 21819066.8 (87) WO 2022/112092	(11) 4 251 536*	(21) 21819229.2 (87) WO 2022/113048	(11) 4 252 003*
(21) 21816434.1 (87) WO 2022/112250	(11) 4 251 875*	(21) 21819074.2 (87) WO 2022/112106	(11) 4 251 521*	(21) 21819237.5 (87) WO 2022/114955	(11) 4 251 740*

(21) 21819287.0 (87) WO 2022/115224	(11) 4 252 027*	(21) 21819459.5 (87) WO 2022/112506	(11) 4 251 507*	(21) 21819808.3 (87) WO 2022/112314	(11) 4 250 951*
(21) 21819332.4 (87) WO 2022/111755	(11) 4 251 221*	(21) 21819466.0 (87) WO 2022/112607	(11) 4 251 780*	(21) 21819811.7 (87) WO 2022/112325	(11) 4 252 089*
(21) 21819363.9 (87) WO 2022/112144	(11) 4 251 361*	(21) 21819539.4 (87) WO 2022/112663	(11) 4 251 799*	(21) 21819812.5 (87) WO 2022/112329	(11) 4 252 498*
(21) 21819380.3 (87) WO 2022/112153	(11) 4 251 546*	(21) 21819551.9 (87) WO 2022/112745	(11) 4 251 887*	(21) 21819818.2 (87) WO 2022/112360	(11) 4 252 028*
(21) 21819381.1 (87) WO 2022/112154	(11) 4 252 251*	(21) 21819558.4 (87) WO 2022/112753	(11) 4 251 751*	(21) 21819821.6 (87) WO 2022/112375	(11) 4 251 789*
(21) 21819385.2 (87) WO 2022/112158	(11) 4 252 133*	(21) 21819563.4 (87) WO 2022/112792	(11) 4 251 808*	(21) 21819824.0 (87) WO 2022/112388	(11) 4 252 006*
(21) 21819391.0 (87) WO 2022/112165	(11) 4 252 178*	(21) 21819565.9 (87) WO 2022/112801	(11) 4 251 350*	(21) 21819825.7 (87) WO 2022/112391	(11) 4 251 934*
(21) 21819396.9 (87) WO 2022/112174	(11) 4 252 454*	(21) 21819581.6 (87) WO 2022/112908	(11) 4 251 028*	(21) 21819830.7 (87) WO 2022/112408	(11) 4 251 889*
(21) 21819402.5 (87) WO 2022/112188	(11) 4 251 615*	(21) 21819589.9 (87) WO 2022/113022	(11) 4 251 201*	(21) 21819832.3 (87) WO 2022/112417	(11) 4 251 823*
(21) 21819405.8 (87) WO 2022/112201	(11) 4 252 180*	(21) 21819604.6 (87) WO 2022/113041	(11) 4 252 370*	(21) 21819842.2 (87) WO 2022/112479	(11) 4 252 011*
(21) 21819410.8 (87) WO 2022/112217	(11) 4 252 261*	(21) 21819660.8 (87) WO 2022/115235	(11) 4 251 256*	(21) 21819843.0 (87) WO 2022/112480	(11) 4 252 012*
(21) 21819414.0 (87) WO 2022/112223	(11) 4 251 346*	(21) 21819690.5 (87) WO 2022/115295	(11) 4 251 725*	(21) 21819844.8 (87) WO 2022/112482	(11) 4 251 956*
(21) 21819421.5 (87) WO 2022/112241	(11) 4 252 021*	(21) 21819701.0 (87) WO 2022/115827	(11) 4 251 718*	(21) 21819845.5 (87) WO 2022/112485	(11) 4 252 081*
(21) 21819426.4 (87) WO 2022/112269	(11) 4 250 925*	(21) 21819721.8 (87) WO 2022/111845	(11) 4 252 069*	(21) 21819848.9 (87) WO 2022/112509	(11) 4 251 745*
(21) 21819427.2 (87) WO 2022/112270	(11) 4 251 294*	(21) 21819740.8 (87) WO 2022/112183	(11) 4 251 885*	(21) 21819921.4 (87) WO 2022/112679	(11) 4 252 036*
(21) 21819428.0 (87) WO 2022/112272	(11) 4 251 972*	(21) 21819753.1 (87) WO 2022/112216	(11) 4 251 722*	(21) 21819935.4 (87) WO 2022/112685	(11) 4 251 857*
(21) 21819429.8 (87) WO 2022/112277	(11) 4 251 205*	(21) 21819755.6 (87) WO 2022/112219	(11) 4 252 164*	(21) 21819941.2 (87) WO 2022/112750	(11) 4 252 282*
(21) 21819430.6 (87) WO 2022/112286	(11) 4 251 994*	(21) 21819757.2 (87) WO 2022/112226	(11) 4 251 464*	(21) 21819943.8 (87) WO 2022/112754	(11) 4 252 495*
(21) 21819432.2 (87) WO 2022/112291	(11) 4 251 996*	(21) 21819767.1 (87) WO 2022/112238	(11) 4 251 529*	(21) 21819944.6 (87) WO 2022/112756	(11) 4 250 908*
(21) 21819436.3 (87) WO 2022/112307	(11) 4 251 967*	(21) 21819770.5 (87) WO 2022/112244	(11) 4 252 210*	(21) 21819945.3 (87) WO 2022/112764	(11) 4 251 119*
(21) 21819438.9 (87) WO 2022/112319	(11) 4 252 065*	(21) 21819778.8 (87) WO 2022/112249	(11) 4 251 916*	(21) 21819948.7 (87) WO 2022/112800	(11) 4 251 017*
(21) 21819439.7 (87) WO 2022/112326	(11) 4 251 049*	(21) 21819781.2 (87) WO 2022/112258	(11) 4 252 165*	(21) 21819971.9 (87) WO 2022/112976	(11) 4 252 441*
(21) 21819440.5 (87) WO 2022/112334	(11) 4 251 005*	(21) 21819784.6 (87) WO 2022/112262	(11) 4 251 356*	(21) 21819973.5 (87) WO 2022/113008	(11) 4 251 148*
(21) 21819442.1 (87) WO 2022/112337	(11) 4 250 981*	(21) 21819787.9 (87) WO 2022/112264	(11) 4 251 429*	(21) 21819978.4 (87) WO 2022/113039	(11) 4 252 379*
(21) 21819444.7 (87) WO 2022/112340	(11) 4 252 161*	(21) 21819790.3 (87) WO 2022/112282	(11) 4 252 333*	(21) 21819979.2 (87) WO 2022/113042	(11) 4 252 380*
(21) 21819446.2 (87) WO 2022/112382	(11) 4 250 950*	(21) 21819793.7 (87) WO 2022/112284	(11) 4 251 747*	(21) 21820036.8 (87) WO 2022/115233	(11) 4 251 840*
(21) 21819447.0 (87) WO 2022/112384	(11) 4 250 963*	(21) 21819798.6 (87) WO 2022/112293	(11) 4 252 104*	(21) 21820120.0 (87) WO 2022/111852	(11) 4 251 886*
(21) 21819450.4 (87) WO 2022/112393	(11) 4 252 014*	(21) 21819802.6 (87) WO 2022/112302	(11) 4 252 497*	(21) 21820134.1 (87) WO 2022/112209	(11) 4 251 431*
(21) 21819452.0 (87) WO 2022/112419	(11) 4 251 274*	(21) 21819804.2 (87) WO 2022/112303	(11) 4 252 105*	(21) 21820142.4 (87) WO 2022/112246	(11) 4 252 134*
(21) 21819453.8 (87) WO 2022/112425	(11) 4 251 655*	(21) 21819807.5 (87) WO 2022/112306	(11) 4 252 487*	(21) 21820143.2 (87) WO 2022/112247	(11) 4 251 404*

(21) 21820154.9 (87) WO 2022/112304	(11) 4 251 328*	(21) 21820251.3 (87) WO 2022/112616	(11) 4 251 514*	(21) 21820520.1 (87) WO 2022/112449	(11) 4 251 439*
(21) 21820157.2 (87) WO 2022/112317	(11) 4 252 262*	(21) 21820299.2 (87) WO 2022/112765	(11) 4 252 290*	(21) 21820524.3 (87) WO 2022/112452	(11) 4 251 440*
(21) 21820159.8 (87) WO 2022/112324	(11) 4 251 960*	(21) 21820301.6 (87) WO 2022/112768	(11) 4 251 088*	(21) 21820525.0 (87) WO 2022/112454	(11) 4 251 441*
(21) 21820166.3 (87) WO 2022/112342	(11) 4 252 075*	(21) 21820305.7 (87) WO 2022/112772	(11) 4 251 828*	(21) 21820529.2 (87) WO 2022/112461	(11) 4 252 219*
(21) 21820167.1 (87) WO 2022/112343	(11) 4 252 227*	(21) 21820306.5 (87) WO 2022/112776	(11) 4 251 672*	(21) 21820530.0 (87) WO 2022/112462	(11) 4 252 220*
(21) 21820169.7 (87) WO 2022/112346	(11) 4 252 206*	(21) 21820308.1 (87) WO 2022/112779	(11) 4 250 931*	(21) 21820531.8 (87) WO 2022/112464	(11) 4 252 113*
(21) 21820170.5 (87) WO 2022/112350	(11) 4 251 401*	(21) 21820309.9 (87) WO 2022/112781	(11) 4 250 971*	(21) 21820532.6 (87) WO 2022/112470	(11) 4 252 306*
(21) 21820179.6 (87) WO 2022/112363	(11) 4 251 011*	(21) 21820310.7 (87) WO 2022/112782	(11) 4 252 427*	(21) 21820534.2 (87) WO 2022/112475	(11) 4 251 973*
(21) 21820183.8 (87) WO 2022/112373	(11) 4 252 196*	(21) 21820311.5 (87) WO 2022/112783	(11) 4 252 068*	(21) 21820535.9 (87) WO 2022/112486	(11) 4 251 649*
(21) 21820184.6 (87) WO 2022/112374	(11) 4 252 093*	(21) 21820312.3 (87) WO 2022/112785	(11) 4 252 095*	(21) 21820543.3 (87) WO 2022/112500	(11) 4 251 952*
(21) 21820187.9 (87) WO 2022/112376	(11) 4 251 305*	(21) 21820324.8 (87) WO 2022/112897	(11) 4 252 398*	(21) 21820546.6 (87) WO 2022/112502	(11) 4 252 260*
(21) 21820188.7 (87) WO 2022/112379	(11) 4 251 792*	(21) 21820337.0 (87) WO 2022/113726	(11) 4 252 086*	(21) 21820547.4 (87) WO 2022/112503	(11) 4 252 059*
(21) 21820189.5 (87) WO 2022/112380	(11) 4 251 385*	(21) 21820392.5 (87) WO 2022/115238	(11) 4 251 069*	(21) 21820555.7 (87) WO 2022/112514	(11) 4 251 918*
(21) 21820194.5 (87) WO 2022/112396	(11) 4 252 392*	(21) 21820404.8 (87) WO 2022/115241	(11) 4 252 318*	(21) 21820557.3 (87) WO 2022/112518	(11) 4 251 378*
(21) 21820199.4 (87) WO 2022/112398	(11) 4 251 037*	(21) 21820409.7 (87) WO 2022/115243	(11) 4 252 107*	(21) 21820559.9 (87) WO 2022/112520	(11) 4 252 177*
(21) 21820208.3 (87) WO 2022/112415	(11) 4 251 930*	(21) 21820449.3 (87) WO 2022/109701	(11) 4 252 345*	(21) 21820566.4 (87) WO 2022/112540	(11) 4 252 181*
(21) 21820211.7 (87) WO 2022/112418	(11) 4 252 029*	(21) 21820469.1 (87) WO 2022/112126	(11) 4 251 861*	(21) 21820567.2 (87) WO 2022/112541	(11) 4 252 287*
(21) 21820212.5 (87) WO 2022/112420	(11) 4 252 037*	(21) 21820473.3 (87) WO 2022/112185	(11) 4 251 900*	(21) 21820568.0 (87) WO 2022/112542	(11) 4 252 085*
(21) 21820213.3 (87) WO 2022/112424	(11) 4 252 291*	(21) 21820476.6 (87) WO 2022/112228	(11) 4 251 547*	(21) 21820579.7 (87) WO 2022/112550	(11) 4 252 173*
(21) 21820216.6 (87) WO 2022/112433	(11) 4 252 038*	(21) 21820477.4 (87) WO 2022/112245	(11) 4 251 957*	(21) 21820584.7 (87) WO 2022/112555	(11) 4 252 257*
(21) 21820217.4 (87) WO 2022/112435	(11) 4 252 015*	(21) 21820478.2 (87) WO 2022/112292	(11) 4 250 941*	(21) 21820585.4 (87) WO 2022/112559	(11) 4 251 729*
(21) 21820218.2 (87) WO 2022/112443	(11) 4 250 935*	(21) 21820482.4 (87) WO 2022/112368	(11) 4 252 226*	(21) 21820589.6 (87) WO 2022/112574	(11) 4 252 135*
(21) 21820224.0 (87) WO 2022/112453	(11) 4 251 324*	(21) 21820486.5 (87) WO 2022/112377	(11) 4 251 349*	(21) 21820590.4 (87) WO 2022/112579	(11) 4 252 409*
(21) 21820225.7 (87) WO 2022/112455	(11) 4 252 447*	(21) 21820487.3 (87) WO 2022/112378	(11) 4 252 273*	(21) 21820592.0 (87) WO 2022/112583	(11) 4 252 162*
(21) 21820226.5 (87) WO 2022/112456	(11) 4 252 448*	(21) 21820493.1 (87) WO 2022/112383	(11) 4 250 992*	(21) 21820665.4 (87) WO 2022/112681	(11) 4 251 587*
(21) 21820239.8 (87) WO 2022/112507	(11) 4 252 402*	(21) 21820505.2 (87) WO 2022/112409	(11) 4 251 812*	(21) 21820670.4 (87) WO 2022/112684	(11) 4 251 855*
(21) 21820240.6 (87) WO 2022/112515	(11) 4 251 344*	(21) 21820507.8 (87) WO 2022/112413	(11) 4 252 322*	(21) 21820675.3 (87) WO 2022/112790	(11) 4 251 744*
(21) 21820242.2 (87) WO 2022/112536	(11) 4 251 865*	(21) 21820509.4 (87) WO 2022/112414	(11) 4 251 479*	(21) 21820676.1 (87) WO 2022/112802	(11) 4 252 285*
(21) 21820249.7 (87) WO 2022/112603	(11) 4 251 230*	(21) 21820515.1 (87) WO 2022/112437	(11) 4 251 509*	(21) 21820723.1 (87) WO 2022/114959	(11) 4 251 819*
(21) 21820250.5 (87) WO 2022/112605	(11) 4 251 781*	(21) 21820519.3 (87) WO 2022/112447	(11) 4 251 354*	(21) 21820744.7 (87) WO 2022/115217	(11) 4 251 053*

(21) 21820750.4 (87) WO 2022/115231	(11) 4 252 116*	(21) 21823492.0 (87) WO 2022/112510	(11) 4 251 874*	(21) 21823963.0 (87) WO 2022/112688	(11) 4 251 961*
(21) 21820769.4 (87) WO 2022/115244	(11) 4 252 137*	(21) 21823494.6 (87) WO 2022/112535	(11) 4 252 066*	(21) 21823964.8 (87) WO 2022/112689	(11) 4 251 433*
(21) 21820788.4 (87) WO 2022/115255	(11) 4 252 188*	(21) 21823497.9 (87) WO 2022/112544	(11) 4 251 818*	(21) 21823966.3 (87) WO 2022/112690	(11) 4 251 658*
(21) 21823182.7 (87) WO 2022/111777	(11) 4 251 233*	(21) 21823501.8 (87) WO 2022/112547	(11) 4 251 503*	(21) 21823967.1 (87) WO 2022/112692	(11) 4 251 659*
(21) 21823201.5 (87) WO 2022/112387	(11) 4 251 666*	(21) 21823508.3 (87) WO 2022/112557	(11) 4 251 334*	(21) 21823968.9 (87) WO 2022/112693	(11) 4 251 662*
(21) 21823205.6 (87) WO 2022/112445	(11) 4 251 410*	(21) 21823515.8 (87) WO 2022/112576	(11) 4 250 967*	(21) 21823969.7 (87) WO 2022/112694	(11) 4 251 413*
(21) 21823209.8 (87) WO 2022/112463	(11) 4 251 442*	(21) 21823516.6 (87) WO 2022/112577	(11) 4 250 970*	(21) 21823970.5 (87) WO 2022/112695	(11) 4 251 591*
(21) 21823210.6 (87) WO 2022/112465	(11) 4 251 443*	(21) 21823641.2 (87) WO 2022/112697	(11) 4 252 182*	(21) 21823971.3 (87) WO 2022/112696	(11) 4 251 588*
(21) 21823211.4 (87) WO 2022/112466	(11) 4 251 444*	(21) 21823642.0 (87) WO 2022/112698	(11) 4 251 469*	(21) 21823972.1 (87) WO 2022/112699	(11) 4 251 667*
(21) 21823212.2 (87) WO 2022/112467	(11) 4 251 445*	(21) 21823646.1 (87) WO 2022/112703	(11) 4 252 334*	(21) 21823973.9 (87) WO 2022/112700	(11) 4 251 668*
(21) 21823213.0 (87) WO 2022/112468	(11) 4 251 438*	(21) 21823648.7 (87) WO 2022/112707	(11) 4 251 435*	(21) 21823978.8 (87) WO 2022/112705	(11) 4 252 129*
(21) 21823220.5 (87) WO 2022/112488	(11) 4 251 368*	(21) 21823649.5 (87) WO 2022/112709	(11) 4 251 528*	(21) 21823979.6 (87) WO 2022/112706	(11) 4 252 407*
(21) 21823223.9 (87) WO 2022/112521	(11) 4 251 362*	(21) 21823652.9 (87) WO 2022/118041	(11) 4 252 271*	(21) 21823980.4 (87) WO 2022/112708	(11) 4 251 430*
(21) 21823224.7 (87) WO 2022/112529	(11) 4 251 363*	(21) 21823669.3 (87) WO 2022/112907	(11) 4 251 008*	(21) 21823981.2 (87) WO 2022/112712	(11) 4 252 101*
(21) 21823225.4 (87) WO 2022/112530	(11) 4 251 364*	(21) 21823672.7 (87) WO 2022/113006	(11) 4 251 018*	(21) 21823982.0 (87) WO 2022/112713	(11) 4 252 336*
(21) 21823226.2 (87) WO 2022/112532	(11) 4 251 365*	(21) 21823684.2 (87) WO 2022/113136	(11) 4 251 340*	(21) 21823983.8 (87) WO 2022/112715	(11) 4 251 603*
(21) 21823245.2 (87) WO 2022/112553	(11) 4 252 368*	(21) 21823707.1 (87) WO 2022/115356	(11) 4 252 253*	(21) 21823989.5 (87) WO 2022/112787	(11) 4 250 999*
(21) 21823253.6 (87) WO 2022/112567	(11) 4 252 087*	(21) 21823721.2 (87) WO 2022/112569	(11) 4 251 006*	(21) 21823993.7 (87) WO 2022/112793	(11) 4 252 319*
(21) 21823256.9 (87) WO 2022/112573	(11) 4 250 966*	(21) 21823728.7 (87) WO 2022/109646	(11) 4 251 367*	(21) 21824001.8 (87) WO 2022/112798	(11) 4 251 784*
(21) 21823257.7 (87) WO 2022/112575	(11) 4 250 969*	(21) 21823730.3 (87) WO 2022/109648	(11) 4 251 876*	(21) 21824020.8 (87) WO 2022/112901	(11) 4 251 111*
(21) 21823268.4 (87) WO 2022/112588	(11) 4 250 914*	(21) 21823731.1 (87) WO 2022/109649	(11) 4 251 877*	(21) 21824025.7 (87) WO 2022/112988	(11) 4 251 437*
(21) 21823274.2 (87) WO 2022/112611	(11) 4 251 347*	(21) 21823765.9 (87) WO 2022/111853	(11) 4 251 406*	(21) 21824026.5 (87) WO 2022/113016	(11) 4 252 328*
(21) 21823345.0 (87) WO 2022/112799	(11) 4 252 499*	(21) 21823778.2 (87) WO 2022/112332	(11) 4 251 556*	(21) 21824096.8 (87) WO 2022/113969	(11) 4 252 303*
(21) 21823367.4 (87) WO 2022/112928	(11) 4 252 376*	(21) 21823784.0 (87) WO 2022/112428	(11) 4 251 526*	(21) 21824098.4 (87) WO 2022/114196	(11) 4 251 172*
(21) 21823368.2 (87) WO 2022/112962	(11) 4 252 083*	(21) 21823785.7 (87) WO 2022/112431	(11) 4 251 527*	(21) 21824141.2 (87) WO 2022/115248	(11) 4 251 814*
(21) 21823414.4 (87) WO 2022/115237	(11) 4 251 899*	(21) 21823788.1 (87) WO 2022/112505	(11) 4 251 816*	(21) 21824163.6 (87) WO 2022/115256	(11) 4 251 297*
(21) 21823421.9 (87) WO 2022/115245	(11) 4 252 138*	(21) 21823794.9 (87) WO 2022/112537	(11) 4 251 627*	(21) 21824167.7 (87) WO 2022/115260	(11) 4 252 051*
(21) 21823442.5 (87) WO 2022/115811	(11) 4 251 841*	(21) 21823799.8 (87) WO 2022/112549	(11) 4 250 940*	(21) 21824169.3 (87) WO 2022/115263	(11) 4 252 053*
(21) 21823484.7 (87) WO 2022/112221	(11) 4 252 197*	(21) 21823804.6 (87) WO 2022/112561	(11) 4 251 497*	(21) 21824173.5 (87) WO 2022/115266	(11) 4 251 234*
(21) 21823490.4 (87) WO 2022/112499	(11) 4 251 525*	(21) 21823867.3 (87) WO 2022/122507	(11) 4 252 348*	(21) 21824182.6 (87) WO 2022/115270	(11) 4 251 360*

(21) 21824206.3 (87) WO 2022/115281	(11) 4 251 577*	(21) 21824712.0 (87) WO 2022/115258	(11) 4 251 298*	(21) 21827406.6 (87) WO 2022/112786	(11) 4 251 919*
(21) 21824217.0 (87) WO 2022/115289	(11) 4 250 952*	(21) 21824715.3 (87) WO 2022/115280	(11) 4 251 580*	(21) 21827407.4 (87) WO 2022/112788	(11) 4 252 106*
(21) 21824218.8 (87) WO 2022/115290	(11) 4 251 901*	(21) 21824717.9 (87) WO 2022/115293	(11) 4 251 145*	(21) 21827421.5 (87) WO 2022/113000	(11) 4 251 922*
(21) 21824219.6 (87) WO 2022/115291	(11) 4 252 149*	(21) 21824723.7 (87) WO 2022/115300	(11) 4 251 228*	(21) 21827456.1 (87) WO 2022/115297	(11) 4 252 394*
(21) 21824220.4 (87) WO 2022/115292	(11) 4 250 946*	(21) 21824729.4 (87) WO 2022/115305	(11) 4 251 726*	(21) 21827484.3 (87) WO 2022/115360	(11) 4 251 125*
(21) 21824229.5 (87) WO 2022/115304	(11) 4 251 103*	(21) 21824808.6 (87) WO 2021/255532	(11) 4 252 576	(21) 21827513.9 (87) WO 2022/115830	(11) 4 251 574*
(21) 21824295.6 (87) WO 2022/112402	(11) 4 251 109*	(21) 21827184.9 (87) WO 2022/111774	(11) 4 251 411*	(21) 21827520.4 (87) WO 2022/115840	(11) 4 252 150*
(21) 21824297.2 (87) WO 2022/112438	(11) 4 252 372*	(21) 21827192.2 (87) WO 2022/112364	(11) 4 251 727*	(21) 21827547.7 (87) WO 2022/115381	(11) 4 251 634*
(21) 21824299.8 (87) WO 2022/112484	(11) 4 251 494*	(21) 21827195.5 (87) WO 2022/112589	(11) 4 251 146*	(21) 21827585.7 (87) WO 2022/111765	(11) 4 252 283*
(21) 21824300.4 (87) WO 2022/112496	(11) 4 252 018*	(21) 21827196.3 (87) WO 2022/112591	(11) 4 250 933*	(21) 21827688.9 (87) WO 2022/113076	(11) 4 252 209*
(21) 21824318.6 (87) WO 2022/112612	(11) 4 250 903*	(21) 21827202.9 (87) WO 2022/112651	(11) 4 251 033*	(21) 21827689.7 (87) WO 2022/113089	(11) 4 252 211*
(21) 21824321.0 (87) WO 2022/112613	(11) 4 251 533*	(21) 21827205.2 (87) WO 2022/112766	(11) 4 251 743*	(21) 21827690.5 (87) WO 2022/113091	(11) 4 251 086*
(21) 21824322.8 (87) WO 2022/112614	(11) 4 251 534*	(21) 21827215.1 (87) WO 2022/112937	(11) 4 251 902*	(21) 21827717.6 (87) WO 2022/115333	(11) 4 252 471*
(21) 21824323.6 (87) WO 2022/112615	(11) 4 251 535*	(21) 21827236.7 (87) WO 2022/113071	(11) 4 251 600*	(21) 21827725.9 (87) WO 2022/115371	(11) 4 251 318*
(21) 21824422.6 (87) WO 2022/112711	(11) 4 251 317*	(21) 21827253.2 (87) WO 2022/115257	(11) 4 252 054*	(21) 21827727.5 (87) WO 2022/115377	(11) 4 251 624*
(21) 21824466.3 (87) WO 2022/111759	(11) 4 251 883*	(21) 21827257.3 (87) WO 2022/115271	(11) 4 252 055*	(21) 21827739.0 (87) WO 2022/115393	(11) 4 251 921*
(21) 21824471.3 (87) WO 2022/111769	(11) 4 251 091*	(21) 21827258.1 (87) WO 2022/115276	(11) 4 250 989*	(21) 21827742.4 (87) WO 2022/115397	(11) 4 251 402*
(21) 21824481.2 (87) WO 2022/111855	(11) 4 251 405*	(21) 21827278.9 (87) WO 2022/115303	(11) 4 252 349*	(21) 21827747.3 (87) WO 2022/115410	(11) 4 251 664*
(21) 21824506.6 (87) WO 2022/112581	(11) 4 251 685*	(21) 21827302.7 (87) WO 2022/115317	(11) 4 251 050*	(21) 21827750.7 (87) WO 2022/115416	(11) 4 251 263*
(21) 21824515.7 (87) WO 2022/112601	(11) 4 251 511*	(21) 21827307.6 (87) WO 2022/115319	(11) 4 251 724*	(21) 21827754.9 (87) WO 2022/115426	(11) 4 251 682*
(21) 21824612.2 (87) WO 2022/112686	(11) 4 252 119*	(21) 21827312.6 (87) WO 2022/115325	(11) 4 252 192*	(21) 21827757.2 (87) WO 2022/115436	(11) 4 251 072*
(21) 21824613.0 (87) WO 2022/112687	(11) 4 252 120*	(21) 21827320.9 (87) WO 2022/115331	(11) 4 251 809*	(21) 21827758.0 (87) WO 2022/115437	(11) 4 251 093*
(21) 21824617.1 (87) WO 2022/112691	(11) 4 251 660*	(21) 21827332.4 (87) WO 2022/115368	(11) 4 251 025*	(21) 21827759.8 (87) WO 2022/115446	(11) 4 252 117*
(21) 21824621.3 (87) WO 2022/112702	(11) 4 252 335*	(21) 21827340.7 (87) WO 2022/115486	(11) 4 251 279*	(21) 21827760.6 (87) WO 2022/115447	(11) 4 252 056*
(21) 21824625.4 (87) WO 2022/112716	(11) 4 251 113*	(21) 21827345.6 (87) WO 2022/115544	(11) 4 250 998*	(21) 21827762.2 (87) WO 2022/115451	(11) 4 251 208*
(21) 21824664.3 (87) WO 2022/112914	(11) 4 252 307*	(21) 21827346.4 (87) WO 2022/115567	(11) 4 252 449*	(21) 21827765.5 (87) WO 2022/115474	(11) 4 251 283*
(21) 21824665.0 (87) WO 2022/112939	(11) 4 251 394*	(21) 21827362.1 (87) WO 2022/115836	(11) 4 252 482*	(21) 21827766.3 (87) WO 2022/115475	(11) 4 252 249*
(21) 21824666.8 (87) WO 2022/112961	(11) 4 251 123*	(21) 21827397.7 (87) WO 2022/112728	(11) 4 252 326*	(21) 21827767.1 (87) WO 2022/115476	(11) 4 252 062*
(21) 21824667.6 (87) WO 2022/112995	(11) 4 251 337*	(21) 21827398.5 (87) WO 2022/112729	(11) 4 252 327*	(21) 21827768.9 (87) WO 2022/115477	(11) 4 251 209*
(21) 21824703.9 (87) WO 2022/108464	(11) 4 252 183*	(21) 21827405.8 (87) WO 2022/112778	(11) 4 251 506*	(21) 21827776.2 (87) WO 2022/115520	(11) 4 251 096*

(21) 21827781.2 (87) WO 2022/115526	(11) 4 251 158*	(21) 21830581.1 (87) WO 2022/115852	(11) 4 252 500*	(21) 21831157.9 (87) WO 2022/115592	(11) 4 251 359*
(21) 21827782.0 (87) WO 2022/115538	(11) 4 251 647*	(21) 21830605.8 (87) WO 2022/111846	(11) 4 250 902*	(21) 21831158.7 (87) WO 2022/115619	(11) 4 251 296*
(21) 21827785.3 (87) WO 2022/115558	(11) 4 251 165*	(21) 21830629.8 (87) WO 2022/148579	(11) 4 252 166*	(21) 21831167.8 (87) WO 2022/115673	(11) 4 252 413*
(21) 21827786.1 (87) WO 2022/115562	(11) 4 251 166*	(21) 21830707.2 (87) WO 2022/112654	(11) 4 252 090*	(21) 21831168.6 (87) WO 2022/115686	(11) 4 251 222*
(21) 21827787.9 (87) WO 2022/115573	(11) 4 251 689*	(21) 21830720.5 (87) WO 2022/112730	(11) 4 251 670*	(21) 21831170.2 (87) WO 2022/115693	(11) 4 251 912*
(21) 21827797.8 (87) WO 2022/115651	(11) 4 251 189*	(21) 21830756.9 (87) WO 2022/112912	(11) 4 251 060*	(21) 21831174.4 (87) WO 2022/115728	(11) 4 251 989*
(21) 21827798.6 (87) WO 2022/115668	(11) 4 251 793*	(21) 21830757.7 (87) WO 2022/112929	(11) 4 251 041*	(21) 21831178.5 (87) WO 2022/115789	(11) 4 252 198*
(21) 21827810.9 (87) WO 2022/115854	(11) 4 251 954*	(21) 21830758.5 (87) WO 2022/112930	(11) 4 251 042*	(21) 21831180.1 (87) WO 2022/115793	(11) 4 251 090*
(21) 21827818.2 (87) WO 2022/112983	(11) 4 251 248*	(21) 21830764.3 (87) WO 2022/112973	(11) 4 251 719*	(21) 21831184.3 (87) WO 2022/140031	(11) 4 252 400*
(21) 21830318.8 (87) WO 2022/112610	(11) 4 251 382*	(21) 21830765.0 (87) WO 2022/112986	(11) 4 251 341*	(21) 21831198.3 (87) WO 2022/115839	(11) 4 252 230*
(21) 21830319.6 (87) WO 2022/112718	(11) 4 251 517*	(21) 21830768.4 (87) WO 2022/113021	(11) 4 251 836*	(21) 21831204.9 (87) WO 2022/115871	(11) 4 252 365*
(21) 21830330.3 (87) WO 2022/112927	(11) 4 251 183*	(21) 21830769.2 (87) WO 2022/113029	(11) 4 251 408*	(21) 21831325.2 (87) WO 2022/112719	(11) 4 251 389*
(21) 21830347.7 (87) WO 2022/113138	(11) 4 251 343*	(21) 21830770.0 (87) WO 2022/113036	(11) 4 251 998*	(21) 21831353.4 (87) WO 2022/113056	(11) 4 251 741*
(21) 21830364.2 (87) WO 2022/115349	(11) 4 251 862*	(21) 21830807.0 (87) WO 2022/114981	(11) 4 251 643*	(21) 21831367.4 (87) WO 2022/149031	(11) 4 251 024*
(21) 21830366.7 (87) WO 2022/115388	(11) 4 251 764*	(21) 21830834.4 (87) WO 2022/115548	(11) 4 251 352*	(21) 21831371.6 (87) WO 2022/113115	(11) 4 251 502*
(21) 21830368.3 (87) WO 2022/115556	(11) 4 252 472*	(21) 21830835.1 (87) WO 2022/115583	(11) 4 252 461*	(21) 21831394.8 (87) WO 2022/115507	(11) 4 251 029*
(21) 21830371.7 (87) WO 2022/115608	(11) 4 251 760*	(21) 21830836.9 (87) WO 2022/115585	(11) 4 251 358*	(21) 21831399.7 (87) WO 2022/115675	(11) 4 252 141*
(21) 21830372.5 (87) WO 2022/115611	(11) 4 251 645*	(21) 21830837.7 (87) WO 2022/115588	(11) 4 251 128*	(21) 21831400.3 (87) WO 2022/115752	(11) 4 251 064*
(21) 21830390.7 (87) WO 2022/112608	(11) 4 251 795*	(21) 21830840.1 (87) WO 2022/115628	(11) 4 252 111*	(21) 21831402.9 (87) WO 2022/115763	(11) 4 251 496*
(21) 21830456.6 (87) WO 2022/112720	(11) 4 251 004*	(21) 21830847.6 (87) WO 2022/115705	(11) 4 252 243*	(21) 21831407.8 (87) WO 2022/115809	(11) 4 252 490*
(21) 21830458.2 (87) WO 2022/112723	(11) 4 251 576*	(21) 21830849.2 (87) WO 2022/115706	(11) 4 252 163*	(21) 21831464.9 (87) WO 2022/094593	(11) 4 252 256*
(21) 21830466.5 (87) WO 2022/112763	(11) 4 252 004*	(21) 21830851.8 (87) WO 2022/115716	(11) 4 252 193*	(21) 21834731.8 (87) WO 2022/112554	(11) 4 251 426*
(21) 21830499.6 (87) WO 2022/113052	(11) 4 252 265*	(21) 21830855.9 (87) WO 2022/115724	(11) 4 251 908*	(21) 21834734.2 (87) WO 2022/112562	(11) 4 251 805*
(21) 21830539.9 (87) WO 2022/115026	(11) 4 252 473*	(21) 21830858.3 (87) WO 2022/115737	(11) 4 252 189*	(21) 21834735.9 (87) WO 2022/112563	(11) 4 251 806*
(21) 21830562.1 (87) WO 2022/115455	(11) 4 252 000*	(21) 21830860.9 (87) WO 2022/115759	(11) 4 251 513*	(21) 21834836.5 (87) WO 2022/112774	(11) 4 252 423*
(21) 21830563.9 (87) WO 2022/115614	(11) 4 251 518*	(21) 21830861.7 (87) WO 2022/115762	(11) 4 251 138*	(21) 21834837.3 (87) WO 2022/112775	(11) 4 252 426*
(21) 21830564.7 (87) WO 2022/115620	(11) 4 251 618*	(21) 21830971.4 (87) WO 2022/117758	(11) 4 251 229*	(21) 21834838.1 (87) WO 2022/112791	(11) 4 251 409*
(21) 21830565.4 (87) WO 2022/115652	(11) 4 251 191*	(21) 21831151.2 (87) WO 2022/115473	(11) 4 252 005*	(21) 21834878.7 (87) WO 2022/112997	(11) 4 252 436*
(21) 21830566.2 (87) WO 2022/115669	(11) 4 250 960*	(21) 21831154.6 (87) WO 2022/115576	(11) 4 251 164*	(21) 21834879.5 (87) WO 2022/112999	(11) 4 251 357*
(21) 21830568.8 (87) WO 2022/115745	(11) 4 251 752*	(21) 21831156.1 (87) WO 2022/115590	(11) 4 252 404*	(21) 21834880.3 (87) WO 2022/113001	(11) 4 251 330*

(21) 21834881.1 (87) WO 2022/113012	(11) 4 251 554*	(21) 21835464.5 (87) WO 2022/115697	(11) 4 252 175*	(21) 21836649.0 (87) WO 2022/113146	(11) 4 250 954*
(21) 21834882.9 (87) WO 2022/113023	(11) 4 252 309*	(21) 21835465.2 (87) WO 2022/115701	(11) 4 251 048*	(21) 21836650.8 (87) WO 2022/113147	(11) 4 251 013*
(21) 21834884.5 (87) WO 2022/113037	(11) 4 252 254*	(21) 21835470.2 (87) WO 2022/115727	(11) 4 252 142*	(21) 21836652.4 (87) WO 2022/114244	(11) 4 251 241*
(21) 21834948.8 (87) WO 2022/113143	(11) 4 251 958*	(21) 21835471.0 (87) WO 2022/115736	(11) 4 252 143*	(21) 21836669.8 (87) WO 2022/115784	(11) 4 250 944*
(21) 21834949.6 (87) WO 2022/113144	(11) 4 251 014*	(21) 21835472.8 (87) WO 2022/115738	(11) 4 252 410*	(21) 21836682.1 (87) WO 2022/120068	(11) 4 251 254*
(21) 21834953.8 (87) WO 2022/114945	(11) 4 252 416*	(21) 21835478.5 (87) WO 2022/115792	(11) 4 252 144*	(21) 21836702.7 (87) WO 2022/146625	(11) 4 252 232*
(21) 21834994.2 (87) WO 2022/115400	(11) 4 251 604*	(21) 21835573.3 (87) WO 2022/109699	(11) 4 252 346*	(21) 21839286.8 (87) WO 2022/115351	(11) 4 251 388*
(21) 21835000.7 (87) WO 2022/115572	(11) 4 252 172*	(21) 21835574.1 (87) WO 2022/109700	(11) 4 251 881*	(21) 21839600.0 (87) WO 2022/112726	(11) 4 251 925*
(21) 21835001.5 (87) WO 2022/115578	(11) 4 251 690*	(21) 21835753.1 (87) WO 2022/148612	(11) 4 251 837*	(21) 21839609.1 (87) WO 2022/136815	(11) 4 251 984*
(21) 21835003.1 (87) WO 2022/115616	(11) 4 252 367*	(21) 21835819.0 (87) WO 2022/112848	(11) 4 251 399*	(21) 21839655.4 (87) WO 2022/112846	(11) 4 252 414*
(21) 21835007.2 (87) WO 2022/115676	(11) 4 252 140*	(21) 21835825.7 (87) WO 2022/112964	(11) 4 251 515*	(21) 21839660.4 (87) WO 2022/113014	(11) 4 251 353*
(21) 21835015.5 (87) WO 2022/115692	(11) 4 251 102*	(21) 21835826.5 (87) WO 2022/112965	(11) 4 251 993*	(21) 21839662.0 (87) WO 2022/113055	(11) 4 252 269*
(21) 21835019.7 (87) WO 2022/115720	(11) 4 251 293*	(21) 21835827.3 (87) WO 2022/113044	(11) 4 252 239*	(21) 21839690.1 (87) WO 2022/113139	(11) 4 251 136*
(21) 21835024.7 (87) WO 2022/115733	(11) 4 252 440*	(21) 21835829.9 (87) WO 2022/113051	(11) 4 251 909*	(21) 21839691.9 (87) WO 2022/113141	(11) 4 251 023*
(21) 21835033.8 (87) WO 2022/115756	(11) 4 251 767*	(21) 21835893.5 (87) WO 2022/115268	(11) 4 251 681*	(21) 21839692.7 (87) WO 2022/113145	(11) 4 250 955*
(21) 21835043.7 (87) WO 2022/119853	(11) 4 251 063*	(21) 21835900.8 (87) WO 2022/115308	(11) 4 252 401*	(21) 21839717.2 (87) WO 2022/115525	(11) 4 251 834*
(21) 21835044.5 (87) WO 2022/119856	(11) 4 251 062*	(21) 21835904.0 (87) WO 2022/115337	(11) 4 252 201*	(21) 21839718.0 (87) WO 2022/115529	(11) 4 252 443*
(21) 21835046.0 (87) WO 2022/115810	(11) 4 251 765*	(21) 21835905.7 (87) WO 2022/115348	(11) 4 251 387*	(21) 21840095.0 (87) WO 2022/112769	(11) 4 251 036*
(21) 21835050.2 (87) WO 2022/140029	(11) 4 252 350*	(21) 21835906.5 (87) WO 2022/115561	(11) 4 252 446*	(21) 21840096.8 (87) WO 2022/112796	(11) 4 251 522*
(21) 21835123.7 (87) WO 2022/115861	(11) 4 252 474*	(21) 21835995.8 (87) WO 2022/161667	(11) 4 251 432*	(21) 21840115.6 (87) WO 2022/112992	(11) 4 251 383*
(21) 21835125.2 (87) WO 2022/115874	(11) 4 251 265*	(21) 21836229.1 (87) WO 2022/113027	(11) 4 251 031*	(21) 21840155.2 (87) WO 2022/137179	(11) 4 252 241*
(21) 21835160.9 (87) WO 2022/112224	(11) 4 251 270*	(21) 21836251.5 (87) WO 2022/113109	(11) 4 251 501*	(21) 21840217.0 (87) WO 2022/139997	(11) 4 252 122*
(21) 21835161.7 (87) WO 2022/112327	(11) 4 251 264*	(21) 21836278.8 (87) WO 2022/115516	(11) 4 251 683*	(21) 21840226.1 (87) WO 2022/115515	(11) 4 251 327*
(21) 21835165.8 (87) WO 2022/112570	(11) 4 250 980*	(21) 21836279.6 (87) WO 2022/115606	(11) 4 252 381*	(21) 21840227.9 (87) WO 2022/115524	(11) 4 251 755*
(21) 21835346.4 (87) WO 2022/112721	(11) 4 251 578*	(21) 21836306.7 (87) WO 2022/115838	(11) 4 252 231*	(21) 21840229.5 (87) WO 2022/115547	(11) 4 251 129*
(21) 21835372.0 (87) WO 2022/112963	(11) 4 252 024*	(21) 21836485.9 (87) WO 2022/156961	(11) 4 252 356*	(21) 21840230.3 (87) WO 2022/115591	(11) 4 252 403*
(21) 21835373.8 (87) WO 2022/113031	(11) 4 251 831*	(21) 21836596.3 (87) WO 2022/112770	(11) 4 250 917*	(21) 21840440.8 (87) WO 2022/111764	(11) 4 251 395*
(21) 21835374.6 (87) WO 2022/113033	(11) 4 250 926*	(21) 21836603.7 (87) WO 2022/136846	(11) 4 252 331*	(21) 21840452.3 (87) WO 2022/112075	(11) 4 252 092*
(21) 21835420.7 (87) WO 2022/113140	(11) 4 251 135*	(21) 21836620.1 (87) WO 2022/112844	(11) 4 251 106*	(21) 21840628.8 (87) WO 2023/117068	(11) 4 252 330*
(21) 21835456.1 (87) WO 2022/115274	(11) 4 252 464*	(21) 21836624.3 (87) WO 2022/112943	(11) 4 251 675*	(21) 21840647.8 (87) WO 2022/112727	(11) 4 252 125*

(21) 21840666.8 (87) WO 2022/113018	(11) 4 251 225*	(21) 21848247.9 (87) WO 2022/111758	(11) 4 251 631*	(21) 21887974.0 (87) WO 2022/094732	(11) 4 252 190*
(21) 21840667.6 (87) WO 2022/113020	(11) 4 251 226*	(21) 21848451.7 (87) WO 2022/147123	(11) 4 252 019*	(21) 21889279.2 (87) WO 2022/097727	(11) 4 252 846
(21) 21840725.2 (87) WO 2022/115498	(11) 4 251 641*	(21) 21851712.6 (87) WO 2022/114982	(11) 4 251 945*	(21) 21890088.4 (87) WO 2022/098908	(11) 4 251 992*
(21) 21841028.0 (87) WO 2022/153123	(11) 4 252 462*	(21) 21851778.7 (87) WO 2022/147425	(11) 4 251 066*	(21) 21891214.5 (87) WO 2022/100694	(11) 4 253 415
(21) 21841045.4 (87) WO 2022/115324	(11) 4 251 386*	(21) 21851975.9 (87) WO 2022/112847	(11) 4 252 455*	(21) 21891830.8 (87) WO 2022/102584	(11) 4 254 038
(21) 21841163.5 (87) WO 2022/115855	(11) 4 250 948*	(21) 21854688.5 (87) WO 2022/112993	(11) 4 253 611	(21) 21891939.7 (87) WO 2022/102694	(11) 4 252 757
(21) 21843807.5 (87) WO 2022/115667	(11) 4 251 087*	(21) 21854894.9 (87) WO 2022/115173	(11) 4 252 387*	(21) 21895931.0 (87) WO 2022/109653	(11) 4 251 829*
(21) 21843855.4 (87) WO 2022/115879	(11) 4 251 619*	(21) 21854952.5 (87) WO 2022/154948	(11) 4 251 968*	(21) 21895932.8 (87) WO 2022/109654	(11) 4 252 347*
(21) 21844043.6 (87) WO 2022/112841	(11) 4 251 766*	(21) 21854963.2 (87) WO 2022/115863	(11) 4 251 782*	(21) 21895933.6 (87) WO 2022/109655	(11) 4 251 076*
(21) 21844046.9 (87) WO 2022/112979	(11) 4 251 700*	(21) 21856943.2 (87) WO 2022/115549	(11) 4 251 167*	(21) 21895937.7 (87) WO 2022/109659	(11) 4 251 355*
(21) 21844086.5 (87) WO 2022/115378	(11) 4 251 693*	(21) 21859324.2 (87) WO 2022/112807	(11) 4 251 697*	(21) 21895942.7 (87) WO 2022/109664	(11) 4 252 130*
(21) 21844087.3 (87) WO 2022/115462	(11) 4 251 822*	(21) 21859338.2 (87) WO 2022/112845	(11) 4 251 911*	(21) 21895944.3 (87) WO 2022/109666	(11) 4 251 739*
(21) 21844088.1 (87) WO 2022/115690	(11) 4 251 065*	(21) 21859365.5 (87) WO 2022/115061	(11) 4 252 213*	(21) 21895945.0 (87) WO 2022/109667	(11) 4 251 735*
(21) 21844162.4 (87) WO 2022/115877	(11) 4 251 083*	(21) 21863075.4 (87) WO 2022/110616	(11) 4 253 626	(21) 21895946.8 (87) WO 2022/109668	(11) 4 251 289*
(21) 21844237.4 (87) WO 2022/156979	(11) 4 251 880*	(21) 21865374.9 (87) WO 2022/115543	(11) 4 251 156*	(21) 21895947.6 (87) WO 2022/109669	(11) 4 251 803*
(21) 21844306.7 (87) WO 2022/148657	(11) 4 251 489*	(21) 21865375.6 (87) WO 2022/115546	(11) 4 251 163*	(21) 21895950.0 (87) WO 2022/109672	(11) 4 251 532*
(21) 21844805.8 (87) WO 2022/112843	(11) 4 252 244*	(21) 21867869.6 (87) WO 2022/122087	(11) 4 252 337*	(21) 21895951.8 (87) WO 2022/109673	(11) 4 251 567*
(21) 21844826.4 (87) WO 2022/115485	(11) 4 252 063*	(21) 21867870.4 (87) WO 2022/112617	(11) 4 251 468*	(21) 21895955.9 (87) WO 2022/109677	(11) 4 251 168*
(21) 21844827.2 (87) WO 2022/115634	(11) 4 251 678*	(21) 21867889.4 (87) WO 2022/111761	(11) 4 251 800*	(21) 21895956.7 (87) WO 2022/109678	(11) 4 251 075*
(21) 21844859.5 (87) WO 2022/133297	(11) 4 251 250*	(21) 21867929.8 (87) WO 2022/115545	(11) 4 251 152*	(21) 21895957.5 (87) WO 2022/109679	(11) 4 251 638*
(21) 21845124.3 (87) WO 2022/115699	(11) 4 251 705*	(21) 21868731.7 (87) WO 2022/057909	(11) 4 253 423	(21) 21895959.1 (87) WO 2022/109681	(11) 4 251 951*
(21) 21847554.9 (87) WO 2022/115395	(11) 4 251 702*	(21) 21870560.6 (87) WO 2022/110894	(11) 4 254 616	(21) 21895962.5 (87) WO 2022/109684	(11) 4 251 134*
(21) 21847560.6 (87) WO 2022/140050	(11) 4 252 097*	(21) 21874620.4 (87) WO 2022/068966	(11) 4 253 641	(21) 21895965.8 (87) WO 2022/109689	(11) 4 252 923
(21) 21847675.2 (87) WO 2022/112162	(11) 4 251 783*	(21) 21881341.8 (87) WO 2022/113601	(11) 4 254 211	(21) 21895967.4 (87) WO 2022/109691	(11) 4 253 755
(21) 21847926.9 (87) WO 2022/161561	(11) 4 251 824*	(21) 21881346.7 (87) WO 2022/111522	(11) 4 254 117	(21) 21895978.1 (87) WO 2022/109706	(11) 4 253 352
(21) 21848067.1 (87) WO 2022/115812	(11) 4 250 958*	(21) 21883432.3 (87) WO 2022/086447	(11) 4 250 930*	(21) 21895979.9 (87) WO 2022/109709	(11) 4 251 684*
(21) 21848099.4 (87) WO 2022/147057	(11) 4 252 136*	(21) 21883621.1 (87) WO 2022/086845	(11) 4 252 294*	(21) 21895982.3 (87) WO 2022/109712	(11) 4 252 031*
(21) 21848149.7 (87) WO 2022/111742	(11) 4 252 749	(21) 21884189.8 (87) WO 2022/087705	(11) 4 253 097	(21) 21895983.1 (87) WO 2022/109713	(11) 4 251 043*
(21) 21848207.3 (87) WO 2022/120201	(11) 4 251 252*	(21) 21885119.4 (87) WO 2022/089392	(11) 4 253 414	(21) 21895984.9 (87) WO 2022/109714	(11) 4 252 229*
(21) 21848215.6 (87) WO 2022/154935	(11) 4 252 221*	(21) 21887158.0 (87) WO 2022/093477	(11) 4 251 035*	(21) 21895986.4 (87) WO 2022/109716	(11) 4 251 602*

(21) 21895991.4 (87) WO 2022/109721	(11) 4 251 311*	(21) 21896169.6 (87) WO 2022/110654	(11) 4 251 737*	(21) 21896762.8 (87) WO 2022/111261	(11) 4 253 321
(21) 21895992.2 (87) WO 2022/109722	(11) 4 251 107*	(21) 21896212.4 (87) WO 2022/110702	(11) 4 253 675	(21) 21896764.4 (87) WO 2022/111263	(11) 4 254 929
(21) 21895995.5 (87) WO 2022/109725	(11) 4 251 791*	(21) 21896214.0 (87) WO 2022/110704	(11) 4 254 275	(21) 21896776.8 (87) WO 2022/111275	(11) 4 254 314
(21) 21895996.3 (87) WO 2022/109726	(11) 4 252 238*	(21) 21896236.3 (87) WO 2022/110726	(11) 4 252 553	(21) 21896784.2 (87) WO 2022/111283	(11) 4 252 564
(21) 21895997.1 (87) WO 2022/109727	(11) 4 251 990*	(21) 21896237.1 (87) WO 2022/110727	(11) 4 252 554	(21) 21896786.7 (87) WO 2022/111285	(11) 4 252 565
(21) 21895998.9 (87) WO 2022/109728	(11) 4 251 462*	(21) 21896267.8 (87) WO 2022/110758	(11) 4 251 237*	(21) 21896819.6 (87) WO 2022/111318	(11) 4 252 560
(21) 21896002.9 (87) WO 2022/109732	(11) 4 251 997*	(21) 21896310.6 (87) WO 2022/110802	(11) 4 254 408	(21) 21896844.4 (87) WO 2022/111343	(11) 4 254 351
(21) 21896003.7 (87) WO 2022/109733	(11) 4 252 357*	(21) 21896356.9 (87) WO 2022/110849	(11) 4 253 137	(21) 21896847.7 (87) WO 2022/111346	(11) 4 254 582
(21) 21896004.5 (87) WO 2022/109734	(11) 4 252 316*	(21) 21896357.7 (87) WO 2022/110850	(11) 4 254 713	(21) 21896855.0 (87) WO 2022/111354	(11) 4 253 596
(21) 21896005.2 (87) WO 2022/109735	(11) 4 251 512*	(21) 21896361.9 (87) WO 2022/110854	(11) 4 252 310*	(21) 21896859.2 (87) WO 2022/111358	(11) 4 252 562
(21) 21896006.0 (87) WO 2022/109736	(11) 4 251 758*	(21) 21896372.6 (87) WO 2022/110865	(11) 4 254 739	(21) 21896860.0 (87) WO 2022/111359	(11) 4 254 131
(21) 21896008.6 (87) WO 2022/109738	(11) 4 252 043*	(21) 21896385.8 (87) WO 2022/110878	(11) 4 253 076	(21) 21896861.8 (87) WO 2022/111360	(11) 4 254 132
(21) 21896009.4 (87) WO 2022/109739	(11) 4 251 736*	(21) 21896387.4 (87) WO 2022/110880	(11) 4 254 508	(21) 21896862.6 (87) WO 2022/111361	(11) 4 254 133
(21) 21896010.2 (87) WO 2022/109740	(11) 4 251 788*	(21) 21896427.8 (87) WO 2022/110922	(11) 4 253 416	(21) 21896874.1 (87) WO 2022/111373	(11) 4 251 703*
(21) 21896011.0 (87) WO 2022/109741	(11) 4 251 633*	(21) 21896465.8 (87) WO 2022/110961	(11) 4 252 951	(21) 21896896.4 (87) WO 2022/111395	(11) 4 253 166
(21) 21896012.8 (87) WO 2022/109742	(11) 4 251 790*	(21) 21896468.2 (87) WO 2022/110964	(11) 4 254 225	(21) 21896908.7 (87) WO 2022/111407	(11) 4 255 054
(21) 21896013.6 (87) WO 2022/109743	(11) 4 251 654*	(21) 21896477.3 (87) WO 2022/110973	(11) 4 254 844	(21) 21896926.9 (87) WO 2022/111425	(11) 4 253 411
(21) 21896014.4 (87) WO 2022/109744	(11) 4 251 832*	(21) 21896486.4 (87) WO 2022/110982	(11) 4 253 586	(21) 21896927.7 (87) WO 2022/111426	(11) 4 253 760
(21) 21896015.1 (87) WO 2022/109745	(11) 4 251 548*	(21) 21896491.4 (87) WO 2022/110987	(11) 4 252 311*	(21) 21896935.0 (87) WO 2022/111434	(11) 4 252 369*
(21) 21896016.9 (87) WO 2022/109746	(11) 4 251 304*	(21) 21896492.2 (87) WO 2022/110988	(11) 4 254 790	(21) 21896941.8 (87) WO 2022/111440	(11) 4 253 814
(21) 21896017.7 (87) WO 2022/109747	(11) 4 251 519*	(21) 21896595.2 (87) WO 2022/111093	(11) 4 253 326	(21) 21896948.3 (87) WO 2022/111447	(11) 4 253 384
(21) 21896019.3 (87) WO 2022/109749	(11) 4 251 708*	(21) 21896598.6 (87) WO 2022/111096	(11) 4 254 530	(21) 21896952.5 (87) WO 2022/111451	(11) 4 253 410
(21) 21896020.1 (87) WO 2022/109750	(11) 4 251 810*	(21) 21896641.4 (87) WO 2022/111139	(11) 4 252 559	(21) 21896955.8 (87) WO 2022/111454	(11) 4 255 015
(21) 21896031.8 (87) WO 2022/1110511	(11) 4 253 630	(21) 21896654.7 (87) WO 2022/111152	(11) 4 253 471	(21) 21896976.4 (87) WO 2022/111475	(11) 4 253 408
(21) 21896032.6 (87) WO 2022/1110512	(11) 4 253 631	(21) 21896661.2 (87) WO 2022/111159	(11) 4 254 482	(21) 21897000.2 (87) WO 2022/111499	(11) 4 253 375
(21) 21896052.4 (87) WO 2022/1110532	(11) 4 253 809	(21) 21896662.0 (87) WO 2022/111160	(11) 4 254 503	(21) 21897001.0 (87) WO 2022/111500	(11) 4 251 608*
(21) 21896053.2 (87) WO 2022/1110533	(11) 4 253 807	(21) 21896665.3 (87) WO 2022/111163	(11) 4 254 490	(21) 21897009.3 (87) WO 2022/111508	(11) 4 254 930
(21) 21896062.3 (87) WO 2022/1110542	(11) 4 252 538	(21) 21896667.9 (87) WO 2022/111165	(11) 4 252 720	(21) 21897010.1 (87) WO 2022/111509	(11) 4 254 915
(21) 21896076.3 (87) WO 2022/1110556	(11) 4 254 090	(21) 21896712.3 (87) WO 2022/111210	(11) 4 252 272*	(21) 21897018.4 (87) WO 2022/111517	(11) 4 253 386
(21) 21896141.5 (87) WO 2022/1110626	(11) 4 253 346	(21) 21896744.6 (87) WO 2022/111243	(11) 4 252 836	(21) 21897034.1 (87) WO 2022/111534	(11) 4 255 058

(21) 21897036.6 (87) WO 2022/111536	(11) 4 253 610	(21) 21897235.4 (87) WO 2022/111735	(11) 4 252 688	(21) 21897320.4 (87) WO 2022/113077	(11) 4 252 488*
(21) 21897040.8 (87) WO 2022/111540	(11) 4 253 391	(21) 21897238.8 (87) WO 2022/111776	(11) 4 252 016*	(21) 21897321.2 (87) WO 2022/113078	(11) 4 251 759*
(21) 21897041.6 (87) WO 2022/111541	(11) 4 253 392	(21) 21897247.9 (87) WO 2022/112634	(11) 4 253 151	(21) 21897323.8 (87) WO 2022/113080	(11) 4 250 997*
(21) 21897057.2 (87) WO 2022/111557	(11) 4 253 115	(21) 21897248.7 (87) WO 2022/112635	(11) 4 253 863	(21) 21897324.6 (87) WO 2022/113081	(11) 4 251 986*
(21) 21897058.0 (87) WO 2022/111558	(11) 4 251 137*	(21) 21897249.5 (87) WO 2022/112636	(11) 4 253 320	(21) 21897326.1 (87) WO 2022/113084	(11) 4 251 046*
(21) 21897059.8 (87) WO 2022/111559	(11) 4 253 424	(21) 21897251.1 (87) WO 2022/112639	(11) 4 253 349	(21) 21897327.9 (87) WO 2022/113085	(11) 4 251 085*
(21) 21897071.3 (87) WO 2022/111571	(11) 4 253 530	(21) 21897252.9 (87) WO 2022/112640	(11) 4 252 799	(21) 21897334.5 (87) WO 2022/113098	(11) 4 251 605*
(21) 21897072.1 (87) WO 2022/111572	(11) 4 253 168	(21) 21897258.6 (87) WO 2022/112653	(11) 4 251 944*	(21) 21897336.0 (87) WO 2022/113100	(11) 4 251 215*
(21) 21897073.9 (87) WO 2022/111573	(11) 4 252 754	(21) 21897261.0 (87) WO 2022/112849	(11) 4 252 780	(21) 21897338.6 (87) WO 2022/113102	(11) 4 251 184*
(21) 21897076.2 (87) WO 2022/111576	(11) 4 251 650*	(21) 21897268.5 (87) WO 2022/112875	(11) 4 251 030*	(21) 21897341.0 (87) WO 2022/113105	(11) 4 251 197*
(21) 21897078.8 (87) WO 2022/111578	(11) 4 253 394	(21) 21897269.3 (87) WO 2022/112879	(11) 4 252 435*	(21) 21897343.6 (87) WO 2022/113107	(11) 4 251 581*
(21) 21897081.2 (87) WO 2022/111581	(11) 4 253 367	(21) 21897270.1 (87) WO 2022/112881	(11) 4 252 046*	(21) 21897345.1 (87) WO 2022/113110	(11) 4 250 996*
(21) 21897086.1 (87) WO 2022/111586	(11) 4 253 390	(21) 21897277.6 (87) WO 2022/112926	(11) 4 251 421*	(21) 21897367.5 (87) WO 2022/113387	(11) 4 254 108
(21) 21897098.6 (87) WO 2022/111598	(11) 4 253 609	(21) 21897279.2 (87) WO 2022/112938	(11) 4 252 329*	(21) 21897369.1 (87) WO 2022/113389	(11) 4 253 949
(21) 21897113.3 (87) WO 2022/111613	(11) 4 253 434	(21) 21897281.8 (87) WO 2022/112952	(11) 4 251 572*	(21) 21897373.3 (87) WO 2022/113393	(11) 4 254 982
(21) 21897116.6 (87) WO 2022/111616	(11) 4 252 782	(21) 21897284.2 (87) WO 2022/112969	(11) 4 251 084*	(21) 21897374.1 (87) WO 2022/113394	(11) 4 254 983
(21) 21897121.6 (87) WO 2022/111621	(11) 4 251 613*	(21) 21897286.7 (87) WO 2022/112975	(11) 4 251 510*	(21) 21897398.0 (87) WO 2022/113418	(11) 4 254 030
(21) 21897122.4 (87) WO 2022/111622	(11) 4 253 632	(21) 21897288.3 (87) WO 2022/112985	(11) 4 252 247*	(21) 21897401.2 (87) WO 2022/113421	(11) 4 254 031
(21) 21897123.2 (87) WO 2022/111623	(11) 4 253 497	(21) 21897295.8 (87) WO 2022/113015	(11) 4 251 695*	(21) 21897403.8 (87) WO 2022/113423	(11) 4 253 359
(21) 21897133.1 (87) WO 2022/111633	(11) 4 251 652*	(21) 21897297.4 (87) WO 2022/113024	(11) 4 251 873*	(21) 21897408.7 (87) WO 2022/113429	(11) 4 252 905
(21) 21897136.4 (87) WO 2022/111636	(11) 4 253 387	(21) 21897298.2 (87) WO 2022/113025	(11) 4 251 775*	(21) 21897416.0 (87) WO 2022/113437	(11) 4 253 494
(21) 21897144.8 (87) WO 2022/111644	(11) 4 253 376	(21) 21897300.6 (87) WO 2022/113028	(11) 4 252 281*	(21) 21897422.8 (87) WO 2022/113444	(11) 4 253 303
(21) 21897150.5 (87) WO 2022/111650	(11) 4 254 258	(21) 21897302.2 (87) WO 2022/113040	(11) 4 250 987*	(21) 21897428.5 (87) WO 2022/113450	(11) 4 253 759
(21) 21897155.4 (87) WO 2022/111655	(11) 4 253 199	(21) 21897309.7 (87) WO 2022/113062	(11) 4 250 912*	(21) 21897429.3 (87) WO 2022/113451	(11) 4 253 964
(21) 21897207.3 (87) WO 2022/111707	(11) 4 252 118*	(21) 21897311.3 (87) WO 2022/113064	(11) 4 252 320*	(21) 21897436.8 (87) WO 2022/113458	(11) 4 253 484
(21) 21897208.1 (87) WO 2022/111708	(11) 4 253 374	(21) 21897313.9 (87) WO 2022/113066	(11) 4 251 653*	(21) 21897440.0 (87) WO 2022/113462	(11) 4 252 981
(21) 21897214.9 (87) WO 2022/111714	(11) 4 252 774	(21) 21897314.7 (87) WO 2022/113067	(11) 4 251 813*	(21) 21897445.9 (87) WO 2022/113467	(11) 4 253 103
(21) 21897217.2 (87) WO 2022/111717	(11) 4 254 934	(21) 21897315.4 (87) WO 2022/113070	(11) 4 251 734*	(21) 21897451.7 (87) WO 2022/113473	(11) 4 252 959
(21) 21897219.8 (87) WO 2022/111719	(11) 4 251 626*	(21) 21897317.0 (87) WO 2022/113073	(11) 4 250 923*	(21) 21897459.0 (87) WO 2022/113481	(11) 4 254 016
(21) 21897229.7 (87) WO 2022/111729	(11) 4 253 388	(21) 21897318.8 (87) WO 2022/113074	(11) 4 252 096*	(21) 21897464.0 (87) WO 2022/113486	(11) 4 253 029

(21) 21897468.1 (87) WO 2022/113490	(11) 4 253 598	(21) 21897605.8 (87) WO 2022/113629	(11) 4 253 487	(21) 21897714.8 (87) WO 2022/113740	(11) 4 253 180
(21) 21897469.9 (87) WO 2022/113491	(11) 4 254 688	(21) 21897616.5 (87) WO 2022/113640	(11) 4 254 080	(21) 21897715.5 (87) WO 2022/113741	(11) 4 252 884
(21) 21897474.9 (87) WO 2022/113496	(11) 4 253 545	(21) 21897618.1 (87) WO 2022/113642	(11) 4 253 813	(21) 21897717.1 (87) WO 2022/113743	(11) 4 254 673
(21) 21897475.6 (87) WO 2022/113497	(11) 4 253 267	(21) 21897620.7 (87) WO 2022/113644	(11) 4 254 627	(21) 21897722.1 (87) WO 2022/113748	(11) 4 253 808
(21) 21897476.4 (87) WO 2022/113498	(11) 4 254 539	(21) 21897622.3 (87) WO 2022/113646	(11) 4 254 071	(21) 21897725.4 (87) WO 2022/113751	(11) 4 253 274
(21) 21897477.2 (87) WO 2022/113499	(11) 4 254 550	(21) 21897623.1 (87) WO 2022/113647	(11) 4 254 922	(21) 21897726.2 (87) WO 2022/113752	(11) 4 253 275
(21) 21897478.0 (87) WO 2022/113500	(11) 4 254 551	(21) 21897628.0 (87) WO 2022/113652	(11) 4 253 042	(21) 21897728.8 (87) WO 2022/113754	(11) 4 253 160
(21) 21897483.0 (87) WO 2022/113505	(11) 4 252 949	(21) 21897631.4 (87) WO 2022/113655	(11) 4 252 618	(21) 21897732.0 (87) WO 2022/113758	(11) 4 254 062
(21) 21897484.8 (87) WO 2022/113506	(11) 4 254 039	(21) 21897632.2 (87) WO 2022/113656	(11) 4 252 687	(21) 21897734.6 (87) WO 2022/113760	(11) 4 253 436
(21) 21897487.1 (87) WO 2022/113509	(11) 4 253 113	(21) 21897633.0 (87) WO 2022/113657	(11) 4 252 683	(21) 21897735.3 (87) WO 2022/113761	(11) 4 254 379
(21) 21897497.0 (87) WO 2022/113519	(11) 4 254 483	(21) 21897634.8 (87) WO 2022/113658	(11) 4 253 313	(21) 21897738.7 (87) WO 2022/113764	(11) 4 253 918
(21) 21897508.4 (87) WO 2022/113530	(11) 4 253 552	(21) 21897646.2 (87) WO 2022/113670	(11) 4 252 531	(21) 21897739.5 (87) WO 2022/113765	(11) 4 254 380
(21) 21897512.6 (87) WO 2022/113534	(11) 4 254 323	(21) 21897653.8 (87) WO 2022/113677	(11) 4 253 939	(21) 21897740.3 (87) WO 2022/113766	(11) 4 254 006
(21) 21897527.4 (87) WO 2022/113549	(11) 4 253 441	(21) 21897657.9 (87) WO 2022/113681	(11) 4 253 266	(21) 21897741.1 (87) WO 2022/113767	(11) 4 254 005
(21) 21897529.0 (87) WO 2022/113551	(11) 4 254 665	(21) 21897658.7 (87) WO 2022/113682	(11) 4 254 540	(21) 21897744.5 (87) WO 2022/113770	(11) 4 253 857
(21) 21897535.7 (87) WO 2022/113557	(11) 4 252 727	(21) 21897662.9 (87) WO 2022/113686	(11) 4 254 557	(21) 21897754.4 (87) WO 2022/113780	(11) 4 253 797
(21) 21897538.1 (87) WO 2022/113560	(11) 4 253 324	(21) 21897671.0 (87) WO 2022/113695	(11) 4 253 621	(21) 21897756.9 (87) WO 2022/113782	(11) 4 254 563
(21) 21897543.1 (87) WO 2022/113565	(11) 4 253 277	(21) 21897672.8 (87) WO 2022/113696	(11) 4 253 465	(21) 21897757.7 (87) WO 2022/113783	(11) 4 254 564
(21) 21897544.9 (87) WO 2022/113566	(11) 4 253 278	(21) 21897678.5 (87) WO 2022/113703	(11) 4 254 561	(21) 21897759.3 (87) WO 2022/113785	(11) 4 253 836
(21) 21897546.4 (87) WO 2022/113568	(11) 4 254 935	(21) 21897679.3 (87) WO 2022/113704	(11) 4 254 562	(21) 21897766.8 (87) WO 2022/113792	(11) 4 252 652
(21) 21897562.1 (87) WO 2022/113584	(11) 4 254 384	(21) 21897680.1 (87) WO 2022/113705	(11) 4 252 805	(21) 21897767.6 (87) WO 2022/113793	(11) 4 253 158
(21) 21897564.7 (87) WO 2022/113586	(11) 4 254 009	(21) 21897683.5 (87) WO 2022/113708	(11) 4 253 644	(21) 21897768.4 (87) WO 2022/113794	(11) 4 253 429
(21) 21897565.4 (87) WO 2022/113587	(11) 4 252 663	(21) 21897684.3 (87) WO 2022/113709	(11) 4 253 783	(21) 21897770.0 (87) WO 2022/113796	(11) 4 254 541
(21) 21897574.6 (87) WO 2022/113596	(11) 4 253 177	(21) 21897685.0 (87) WO 2022/113710	(11) 4 253 481	(21) 21897772.6 (87) WO 2022/113798	(11) 4 252 655
(21) 21897575.3 (87) WO 2022/113597	(11) 4 253 159	(21) 21897692.6 (87) WO 2022/113717	(11) 4 254 082	(21) 21897773.4 (87) WO 2022/113799	(11) 4 253 540
(21) 21897578.7 (87) WO 2022/113600	(11) 4 253 045	(21) 21897694.2 (87) WO 2022/113719	(11) 4 253 938	(21) 21897774.2 (87) WO 2022/113800	(11) 4 252 656
(21) 21897583.7 (87) WO 2022/113606	(11) 4 253 219	(21) 21897697.5 (87) WO 2022/113722	(11) 4 253 080	(21) 21897775.9 (87) WO 2022/113801	(11) 4 252 657
(21) 21897584.5 (87) WO 2022/113608	(11) 4 254 421	(21) 21897701.5 (87) WO 2022/113727	(11) 4 253 164	(21) 21897776.7 (87) WO 2022/113802	(11) 4 253 612
(21) 21897596.9 (87) WO 2022/113620	(11) 4 254 014	(21) 21897704.9 (87) WO 2022/113730	(11) 4 253 580	(21) 21897777.5 (87) WO 2022/113803	(11) 4 253 613
(21) 21897600.9 (87) WO 2022/113624	(11) 4 254 549	(21) 21897705.6 (87) WO 2022/113731	(11) 4 253 581	(21) 21897781.7 (87) WO 2022/113807	(11) 4 253 468

(21) 21897782.5 (87) WO 2022/113808	(11) 4 255 067	(21) 21897881.5 (87) WO 2022/113908	(11) 4 252 953	(21) 21897979.7 (87) WO 2022/114007	(11) 4 252 858
(21) 21897791.6 (87) WO 2022/113817	(11) 4 254 940	(21) 21897885.6 (87) WO 2022/113912	(11) 4 254 588	(21) 21897980.5 (87) WO 2022/114008	(11) 4 252 859
(21) 21897793.2 (87) WO 2022/113819	(11) 4 252 924	(21) 21897886.4 (87) WO 2022/113913	(11) 4 254 589	(21) 21897984.7 (87) WO 2022/114012	(11) 4 253 432
(21) 21897798.1 (87) WO 2022/113824	(11) 4 254 574	(21) 21897895.5 (87) WO 2022/113922	(11) 4 253 666	(21) 21897986.2 (87) WO 2022/114014	(11) 4 253 500
(21) 21897807.0 (87) WO 2022/113833	(11) 4 252 956	(21) 21897903.7 (87) WO 2022/113930	(11) 4 254 750	(21) 21897989.6 (87) WO 2022/114017	(11) 4 254 466
(21) 21897808.8 (87) WO 2022/113834	(11) 4 252 871	(21) 21897904.5 (87) WO 2022/113931	(11) 4 252 861	(21) 21897994.6 (87) WO 2022/114022	(11) 4 253 347
(21) 21897809.6 (87) WO 2022/113835	(11) 4 253 537	(21) 21897911.0 (87) WO 2022/113938	(11) 4 255 135	(21) 21897997.9 (87) WO 2022/114025	(11) 4 254 236
(21) 21897818.7 (87) WO 2022/113844	(11) 4 252 672	(21) 21897913.6 (87) WO 2022/113940	(11) 4 253 446	(21) 21898003.5 (87) WO 2022/114031	(11) 4 253 953
(21) 21897819.5 (87) WO 2022/113845	(11) 4 252 987	(21) 21897914.4 (87) WO 2022/113941	(11) 4 253 482	(21) 21898005.0 (87) WO 2022/114033	(11) 4 253 433
(21) 21897820.3 (87) WO 2022/113846	(11) 4 253 040	(21) 21897915.1 (87) WO 2022/113942	(11) 4 253 450	(21) 21898007.6 (87) WO 2022/114035	(11) 4 253 489
(21) 21897821.1 (87) WO 2022/113847	(11) 4 253 356	(21) 21897917.7 (87) WO 2022/113944	(11) 4 253 535	(21) 21898009.2 (87) WO 2022/114037	(11) 4 254 022
(21) 21897823.7 (87) WO 2022/113849	(11) 4 255 106	(21) 21897927.6 (87) WO 2022/113954	(11) 4 253 905	(21) 21898011.8 (87) WO 2022/114039	(11) 4 253 430
(21) 21897829.4 (87) WO 2022/113855	(11) 4 254 542	(21) 21897938.3 (87) WO 2022/113965	(11) 4 253 556	(21) 21898012.6 (87) WO 2022/114040	(11) 4 254 568
(21) 21897833.6 (87) WO 2022/113859	(11) 4 254 565	(21) 21897940.9 (87) WO 2022/113967	(11) 4 253 502	(21) 21898013.4 (87) WO 2022/114041	(11) 4 253 645
(21) 21897834.4 (87) WO 2022/113860	(11) 4 253 435	(21) 21897941.7 (87) WO 2022/113968	(11) 4 255 130	(21) 21898014.2 (87) WO 2022/114042	(11) 4 252 975
(21) 21897841.9 (87) WO 2022/113867	(11) 4 253 943	(21) 21897946.6 (87) WO 2022/113974	(11) 4 252 338*	(21) 21898015.9 (87) WO 2022/114043	(11) 4 252 540
(21) 21897842.7 (87) WO 2022/113868	(11) 4 253 665	(21) 21897947.4 (87) WO 2022/113975	(11) 4 252 980	(21) 21898016.7 (87) WO 2022/114044	(11) 4 253 431
(21) 21897846.8 (87) WO 2022/113872	(11) 4 253 622	(21) 21897948.2 (87) WO 2022/113976	(11) 4 253 039	(21) 21898017.5 (87) WO 2022/114045	(11) 4 253 868
(21) 21897847.6 (87) WO 2022/113873	(11) 4 255 057	(21) 21897951.6 (87) WO 2022/113979	(11) 4 252 950	(21) 21898020.9 (87) WO 2022/114048	(11) 4 253 491
(21) 21897849.2 (87) WO 2022/113875	(11) 4 255 025	(21) 21897952.4 (87) WO 2022/113980	(11) 4 254 386	(21) 21898021.7 (87) WO 2022/114049	(11) 4 253 887
(21) 21897856.7 (87) WO 2022/113882	(11) 4 253 304	(21) 21897956.5 (87) WO 2022/113984	(11) 4 253 503	(21) 21898029.0 (87) WO 2022/114057	(11) 4 254 581
(21) 21897858.3 (87) WO 2022/113884	(11) 4 254 666	(21) 21897957.3 (87) WO 2022/113985	(11) 4 255 126	(21) 21898030.8 (87) WO 2022/114058	(11) 4 252 756
(21) 21897860.9 (87) WO 2022/113886	(11) 4 253 867	(21) 21897964.9 (87) WO 2022/113992	(11) 4 254 118	(21) 21898031.6 (87) WO 2022/114059	(11) 4 253 533
(21) 21897866.6 (87) WO 2022/113892	(11) 4 253 449	(21) 21897965.6 (87) WO 2022/113993	(11) 4 253 448	(21) 21898040.7 (87) WO 2022/114068	(11) 4 254 486
(21) 21897868.2 (87) WO 2022/113894	(11) 4 254 284	(21) 21897966.4 (87) WO 2022/113994	(11) 4 253 002	(21) 21898041.5 (87) WO 2022/114069	(11) 4 253 083
(21) 21897870.8 (87) WO 2022/113896	(11) 4 253 466	(21) 21897967.2 (87) WO 2022/113995	(11) 4 254 936	(21) 21898044.9 (87) WO 2022/114072	(11) 4 253 470
(21) 21897871.6 (87) WO 2022/113897	(11) 4 253 467	(21) 21897969.8 (87) WO 2022/113997	(11) 4 253 469	(21) 21898048.0 (87) WO 2022/114076	(11) 4 253 425
(21) 21897877.3 (87) WO 2022/113903	(11) 4 254 653	(21) 21897970.6 (87) WO 2022/113998	(11) 4 253 842	(21) 21898056.3 (87) WO 2022/114084	(11) 4 253 967
(21) 21897878.1 (87) WO 2022/113904	(11) 4 253 327	(21) 21897973.0 (87) WO 2022/114001	(11) 4 253 853	(21) 21898057.1 (87) WO 2022/114085	(11) 4 253 176
(21) 21897879.9 (87) WO 2022/113906	(11) 4 253 428	(21) 21897978.9 (87) WO 2022/114006	(11) 4 254 324	(21) 21898058.9 (87) WO 2022/114086	(11) 4 254 524

(21) 21898060.5 (87) WO 2022/114088	(11) 4 252 614	(21) 21898169.4 (87) WO 2022/114198	(11) 4 253 524	(21) 21898290.8 (87) WO 2022/114463	(11) 4 254 755
(21) 21898063.9 (87) WO 2022/114091	(11) 4 252 773	(21) 21898170.2 (87) WO 2022/114199	(11) 4 253 440	(21) 21898291.6 (87) WO 2022/114464	(11) 4 254 758
(21) 21898077.9 (87) WO 2022/114105	(11) 4 253 396	(21) 21898171.0 (87) WO 2022/114200	(11) 4 253 547	(21) 21898292.4 (87) WO 2022/114465	(11) 4 253 776
(21) 21898084.5 (87) WO 2022/114112	(11) 4 254 469	(21) 21898177.7 (87) WO 2022/114206	(11) 4 254 019	(21) 21898305.4 (87) WO 2022/114478	(11) 4 253 452
(21) 21898085.2 (87) WO 2022/114113	(11) 4 253 025	(21) 21898179.3 (87) WO 2022/114208	(11) 4 254 066	(21) 21898306.2 (87) WO 2022/114479	(11) 4 254 260
(21) 21898088.6 (87) WO 2022/114116	(11) 4 252 732	(21) 21898180.1 (87) WO 2022/114209	(11) 4 253 357	(21) 21898317.9 (87) WO 2022/114490	(11) 4 252 739
(21) 21898097.7 (87) WO 2022/114125	(11) 4 253 049	(21) 21898181.9 (87) WO 2022/114210	(11) 4 253 008	(21) 21898327.8 (87) WO 2022/114501	(11) 4 254 529
(21) 21898100.9 (87) WO 2022/114128	(11) 4 253 528	(21) 21898185.0 (87) WO 2022/114214	(11) 4 252 744	(21) 21898330.2 (87) WO 2022/114504	(11) 4 252 902
(21) 21898101.7 (87) WO 2022/114129	(11) 4 253 962	(21) 21898186.8 (87) WO 2022/114215	(11) 4 252 862	(21) 21898373.2 (87) WO 2022/114547	(11) 4 253 148
(21) 21898111.6 (87) WO 2022/114139	(11) 4 253 652	(21) 21898187.6 (87) WO 2022/114216	(11) 4 252 760	(21) 21898402.9 (87) WO 2022/114576	(11) 4 253 364
(21) 21898113.2 (87) WO 2022/114141	(11) 4 253 281	(21) 21898188.4 (87) WO 2022/114217	(11) 4 253 643	(21) 21898403.7 (87) WO 2022/114577	(11) 4 253 360
(21) 21898115.7 (87) WO 2022/114143	(11) 4 252 733	(21) 21898189.2 (87) WO 2022/114218	(11) 4 253 358	(21) 21898404.5 (87) WO 2022/114578	(11) 4 253 361
(21) 21898117.3 (87) WO 2022/114145	(11) 4 253 587	(21) 21898190.0 (87) WO 2022/114219	(11) 4 253 328	(21) 21898413.6 (87) WO 2022/114587	(11) 4 252 990
(21) 21898119.9 (87) WO 2022/114147	(11) 4 254 570	(21) 21898191.8 (87) WO 2022/114220	(11) 4 253 668	(21) 21898417.7 (87) WO 2022/114591	(11) 4 253 362
(21) 21898129.8 (87) WO 2022/114157	(11) 4 253 438	(21) 21898192.6 (87) WO 2022/114221	(11) 4 253 475	(21) 21898418.5 (87) WO 2022/114592	(11) 4 253 363
(21) 21898133.0 (87) WO 2022/114161	(11) 4 254 658	(21) 21898196.7 (87) WO 2022/114225	(11) 4 254 748	(21) 21898421.9 (87) WO 2022/114595	(11) 4 253 590
(21) 21898135.5 (87) WO 2022/114163	(11) 4 253 420	(21) 21898199.1 (87) WO 2022/114228	(11) 4 254 450	(21) 21898428.4 (87) WO 2022/114602	(11) 4 254 061
(21) 21898136.3 (87) WO 2022/114164	(11) 4 253 373	(21) 21898200.7 (87) WO 2022/114229	(11) 4 254 923	(21) 21898429.2 (87) WO 2022/114603	(11) 4 253 417
(21) 21898137.1 (87) WO 2022/114165	(11) 4 252 771	(21) 21898202.3 (87) WO 2022/114231	(11) 4 254 544	(21) 21898430.0 (87) WO 2022/114604	(11) 4 253 044
(21) 21898141.3 (87) WO 2022/114169	(11) 4 253 322	(21) 21898203.1 (87) WO 2022/114232	(11) 4 254 924	(21) 21898432.6 (87) WO 2022/114606	(11) 4 253 046
(21) 21898150.4 (87) WO 2022/114178	(11) 4 253 081	(21) 21898204.9 (87) WO 2022/114233	(11) 4 254 545	(21) 21898433.4 (87) WO 2022/114607	(11) 4 252 450*
(21) 21898151.2 (87) WO 2022/114179	(11) 4 253 323	(21) 21898205.6 (87) WO 2022/114234	(11) 4 252 548	(21) 21898447.4 (87) WO 2022/114621	(11) 4 252 831
(21) 21898152.0 (87) WO 2022/114180	(11) 4 254 263	(21) 21898206.4 (87) WO 2022/114235	(11) 4 253 317	(21) 21898450.8 (87) WO 2022/114624	(11) 4 254 783
(21) 21898155.3 (87) WO 2022/114183	(11) 4 252 079*	(21) 21898209.8 (87) WO 2022/114238	(11) 4 254 635	(21) 21898452.4 (87) WO 2022/114626	(11) 4 253 606
(21) 21898156.1 (87) WO 2022/114184	(11) 4 254 352	(21) 21898211.4 (87) WO 2022/114241	(11) 4 253 184	(21) 21898457.3 (87) WO 2022/114631	(11) 4 254 419
(21) 21898159.5 (87) WO 2022/114187	(11) 4 252 843	(21) 21898239.5 (87) WO 2022/114409	(11) 4 252 743	(21) 21898460.7 (87) WO 2022/114634	(11) 4 254 430
(21) 21898161.1 (87) WO 2022/114189	(11) 4 253 377	(21) 21898258.5 (87) WO 2022/114429	(11) 4 253 105	(21) 21898461.5 (87) WO 2022/114635	(11) 4 253 393
(21) 21898163.7 (87) WO 2022/114191	(11) 4 252 940	(21) 21898273.4 (87) WO 2022/114444	(11) 4 253 371	(21) 21898478.9 (87) WO 2022/114652	(11) 4 253 591
(21) 21898164.5 (87) WO 2022/114192	(11) 4 252 941	(21) 21898277.5 (87) WO 2022/114448	(11) 4 254 526	(21) 21898491.2 (87) WO 2022/114665	(11) 4 254 262
(21) 21898167.8 (87) WO 2022/114195	(11) 4 252 835	(21) 21898279.1 (87) WO 2022/114450	(11) 4 252 900	(21) 21898497.9 (87) WO 2022/114671	(11) 4 254 569

(21) 21898501.8 (87) WO 2022/114675	(11) 4 253 957	(21) 21898654.5 (87) WO 2022/114828	(11) 4 254 237	(21) 21898775.8 (87) WO 2022/114965	(11) 4 251 223*
(21) 21898504.2 (87) WO 2022/114678	(11) 4 253 439	(21) 21898657.8 (87) WO 2022/114832	(11) 4 254 845	(21) 21898776.6 (87) WO 2022/114966	(11) 4 251 224*
(21) 21898509.1 (87) WO 2022/114683	(11) 4 253 871	(21) 21898658.6 (87) WO 2022/114833	(11) 4 253 829	(21) 21898777.4 (87) WO 2022/114967	(11) 4 251 067*
(21) 21898515.8 (87) WO 2022/114689	(11) 4 254 241	(21) 21898670.1 (87) WO 2022/114845	(11) 4 252 762	(21) 21898778.2 (87) WO 2022/114968	(11) 4 251 110*
(21) 21898518.2 (87) WO 2022/114692	(11) 4 253 541	(21) 21898674.3 (87) WO 2022/114849	(11) 4 253 872	(21) 21898779.0 (87) WO 2022/114969	(11) 4 251 182*
(21) 21898525.7 (87) WO 2022/114699	(11) 4 250 972*	(21) 21898675.0 (87) WO 2022/114850	(11) 4 253 308	(21) 21898787.3 (87) WO 2022/114995	(11) 4 251 817*
(21) 21898526.5 (87) WO 2022/114700	(11) 4 250 973*	(21) 21898676.8 (87) WO 2022/114851	(11) 4 252 901	(21) 21898790.7 (87) WO 2022/114998	(11) 4 253 607
(21) 21898528.1 (87) WO 2022/114702	(11) 4 250 974*	(21) 21898690.9 (87) WO 2022/114865	(11) 4 253 342	(21) 21898792.3 (87) WO 2022/115000	(11) 4 253 904
(21) 21898529.9 (87) WO 2022/114703	(11) 4 250 975*	(21) 21898691.7 (87) WO 2022/114866	(11) 4 252 993	(21) 21898795.6 (87) WO 2022/115003	(11) 4 253 852
(21) 21898530.7 (87) WO 2022/114704	(11) 4 250 976*	(21) 21898692.5 (87) WO 2022/114867	(11) 4 252 994	(21) 21898796.4 (87) WO 2022/115004	(11) 4 253 486
(21) 21898531.5 (87) WO 2022/114705	(11) 4 250 977*	(21) 21898695.8 (87) WO 2022/114870	(11) 4 253 343	(21) 21898800.4 (87) WO 2022/115014	(11) 4 251 290*
(21) 21898533.1 (87) WO 2022/114707	(11) 4 250 979*	(21) 21898706.3 (87) WO 2022/114881	(11) 4 252 751	(21) 21898802.0 (87) WO 2022/115018	(11) 4 252 033*
(21) 21898534.9 (87) WO 2022/114708	(11) 4 250 978*	(21) 21898711.3 (87) WO 2022/114886	(11) 4 252 546	(21) 21898803.8 (87) WO 2022/115021	(11) 4 251 566*
(21) 21898543.0 (87) WO 2022/114717	(11) 4 252 591	(21) 21898722.0 (87) WO 2022/114897	(11) 4 253 935	(21) 21898805.3 (87) WO 2022/115025	(11) 4 251 821*
(21) 21898544.8 (87) WO 2022/114718	(11) 4 254 558	(21) 21898726.1 (87) WO 2022/114901	(11) 4 255 074	(21) 21898806.1 (87) WO 2022/115027	(11) 4 251 329*
(21) 21898545.5 (87) WO 2022/114719	(11) 4 253 443	(21) 21898732.9 (87) WO 2022/114907	(11) 4 255 084	(21) 21898807.9 (87) WO 2022/115028	(11) 4 251 797*
(21) 21898546.3 (87) WO 2022/114720	(11) 4 253 564	(21) 21898733.7 (87) WO 2022/114908	(11) 4 252 781	(21) 21898809.5 (87) WO 2022/115032	(11) 4 251 419*
(21) 21898549.7 (87) WO 2022/114723	(11) 4 252 904	(21) 21898737.8 (87) WO 2022/114912	(11) 4 254 496	(21) 21898812.9 (87) WO 2022/115035	(11) 4 250 957*
(21) 21898556.2 (87) WO 2022/114730	(11) 4 252 761	(21) 21898739.4 (87) WO 2022/114914	(11) 4 252 893	(21) 21898815.2 (87) WO 2022/115038	(11) 4 251 942*
(21) 21898562.0 (87) WO 2022/114736	(11) 4 252 747	(21) 21898742.8 (87) WO 2022/114917	(11) 4 253 538	(21) 21898817.8 (87) WO 2022/115040	(11) 4 251 039*
(21) 21898569.5 (87) WO 2022/114743	(11) 4 253 462	(21) 21898747.7 (87) WO 2022/114922	(11) 4 253 445	(21) 21898820.2 (87) WO 2022/115043	(11) 4 251 611*
(21) 21898570.3 (87) WO 2022/114744	(11) 4 253 463	(21) 21898751.9 (87) WO 2022/114926	(11) 4 254 572	(21) 21898821.0 (87) WO 2022/115044	(11) 4 251 247*
(21) 21898571.1 (87) WO 2022/114745	(11) 4 253 464	(21) 21898757.6 (87) WO 2022/114932	(11) 4 252 551	(21) 21898823.6 (87) WO 2022/115046	(11) 4 251 216*
(21) 21898587.7 (87) WO 2022/114761	(11) 4 253 880	(21) 21898758.4 (87) WO 2022/114933	(11) 4 252 552	(21) 21898825.1 (87) WO 2022/115048	(11) 4 251 474*
(21) 21898588.5 (87) WO 2022/114762	(11) 4 253 925	(21) 21898766.7 (87) WO 2022/114946	(11) 4 253 399	(21) 21898828.5 (87) WO 2022/115066	(11) 4 252 324*
(21) 21898614.9 (87) WO 2022/114788	(11) 4 255 139	(21) 21898767.5 (87) WO 2022/114947	(11) 4 252 292*	(21) 21898834.3 (87) WO 2022/115073	(11) 4 251 118*
(21) 21898628.9 (87) WO 2022/114802	(11) 4 252 736	(21) 21898768.3 (87) WO 2022/114948	(11) 4 251 966*	(21) 21898838.4 (87) WO 2022/115078	(11) 4 251 073*
(21) 21898631.3 (87) WO 2022/114805	(11) 4 253 444	(21) 21898771.7 (87) WO 2022/114961	(11) 4 251 910*	(21) 21898845.9 (87) WO 2022/115085	(11) 4 251 796*
(21) 21898634.7 (87) WO 2022/114808	(11) 4 253 382	(21) 21898773.3 (87) WO 2022/114963	(11) 4 251 941*	(21) 21898859.0 (87) WO 2022/115123	(11) 4 251 332*
(21) 21898644.6 (87) WO 2022/114818	(11) 4 254 663	(21) 21898774.1 (87) WO 2022/114964	(11) 4 251 151*	(21) 21898860.8 (87) WO 2022/115125	(11) 4 251 010*

(21) 21898861.6 (87) WO 2022/115126	(11) 4 251 475*	(21) 21898953.1 (87) WO 2022/115321	(11) 4 251 892*	(21) 21899023.2 (87) WO 2022/115440	(11) 4 252 270*
(21) 21898862.4 (87) WO 2022/115127	(11) 4 250 947*	(21) 21898954.9 (87) WO 2022/115322	(11) 4 251 583*	(21) 21899024.0 (87) WO 2022/115441	(11) 4 251 253*
(21) 21898870.7 (87) WO 2022/115151	(11) 4 251 599*	(21) 21898955.6 (87) WO 2022/115323	(11) 4 251 159*	(21) 21899028.1 (87) WO 2022/115448	(11) 4 251 801*
(21) 21898872.3 (87) WO 2022/115157	(11) 4 252 268*	(21) 21898956.4 (87) WO 2022/115326	(11) 4 251 144*	(21) 21899029.9 (87) WO 2022/115449	(11) 4 251 259*
(21) 21898879.8 (87) WO 2022/115183	(11) 4 251 351*	(21) 21898957.2 (87) WO 2022/115328	(11) 4 252 276*	(21) 21899034.9 (87) WO 2022/115457	(11) 4 251 977*
(21) 21898889.7 (87) WO 2022/115202	(11) 4 252 156*	(21) 21898966.3 (87) WO 2022/115343	(11) 4 251 202*	(21) 21899036.4 (87) WO 2022/115459	(11) 4 252 139*
(21) 21898893.9 (87) WO 2022/115208	(11) 4 251 550*	(21) 21898967.1 (87) WO 2022/115344	(11) 4 251 748*	(21) 21899038.0 (87) WO 2022/115461	(11) 4 251 965*
(21) 21898896.2 (87) WO 2022/115211	(11) 4 252 042*	(21) 21898969.7 (87) WO 2022/115347	(11) 4 251 275*	(21) 21899039.8 (87) WO 2022/115463	(11) 4 251 778*
(21) 21898901.0 (87) WO 2022/115218	(11) 4 250 945*	(21) 21898970.5 (87) WO 2022/115350	(11) 4 251 280*	(21) 21899041.4 (87) WO 2022/115466	(11) 4 251 203*
(21) 21898904.4 (87) WO 2022/115222	(11) 4 252 288*	(21) 21898980.4 (87) WO 2022/115373	(11) 4 252 286*	(21) 21899043.0 (87) WO 2022/115468	(11) 4 251 335*
(21) 21898905.1 (87) WO 2022/115223	(11) 4 251 549*	(21) 21898981.2 (87) WO 2022/115375	(11) 4 252 064*	(21) 21899044.8 (87) WO 2022/115470	(11) 4 251 278*
(21) 21898907.7 (87) WO 2022/115226	(11) 4 252 207*	(21) 21898982.0 (87) WO 2022/115376	(11) 4 251 940*	(21) 21899046.3 (87) WO 2022/115472	(11) 4 251 176*
(21) 21898909.3 (87) WO 2022/115228	(11) 4 251 032*	(21) 21898986.1 (87) WO 2022/115383	(11) 4 251 753*	(21) 21899047.1 (87) WO 2022/115478	(11) 4 251 068*
(21) 21898911.9 (87) WO 2022/115234	(11) 4 252 091*	(21) 21898987.9 (87) WO 2022/115384	(11) 4 251 625*	(21) 21899048.9 (87) WO 2022/115480	(11) 4 251 260*
(21) 21898919.2 (87) WO 2022/115252	(11) 4 252 391*	(21) 21898988.7 (87) WO 2022/115385	(11) 4 251 308*	(21) 21899050.5 (87) WO 2022/115482	(11) 4 251 258*
(21) 21898921.8 (87) WO 2022/115259	(11) 4 251 802*	(21) 21898993.7 (87) WO 2022/115396	(11) 4 251 186*	(21) 21899052.1 (87) WO 2022/115484	(11) 4 251 286*
(21) 21898922.6 (87) WO 2022/115261	(11) 4 251 516*	(21) 21898995.2 (87) WO 2022/115399	(11) 4 252 170*	(21) 21899053.9 (87) WO 2022/115487	(11) 4 251 773*
(21) 21898924.2 (87) WO 2022/115269	(11) 4 252 057*	(21) 21898998.6 (87) WO 2022/115405	(11) 4 251 161*	(21) 21899056.2 (87) WO 2022/115490	(11) 4 251 640*
(21) 21898925.9 (87) WO 2022/115272	(11) 4 252 194*	(21) 21898999.4 (87) WO 2022/115406	(11) 4 252 112*	(21) 21899058.8 (87) WO 2022/115492	(11) 4 251 742*
(21) 21898926.7 (87) WO 2022/115273	(11) 4 252 258*	(21) 21899002.6 (87) WO 2022/115411	(11) 4 250 905*	(21) 21899060.4 (87) WO 2022/115496	(11) 4 251 811*
(21) 21898930.9 (87) WO 2022/115279	(11) 4 251 769*	(21) 21899006.7 (87) WO 2022/115417	(11) 4 251 630*	(21) 21899061.2 (87) WO 2022/115502	(11) 4 251 272*
(21) 21898931.7 (87) WO 2022/115282	(11) 4 251 045*	(21) 21899008.3 (87) WO 2022/115421	(11) 4 251 174*	(21) 21899063.8 (87) WO 2022/115508	(11) 4 252 114*
(21) 21898938.2 (87) WO 2022/115296	(11) 4 250 927*	(21) 21899009.1 (87) WO 2022/115422	(11) 4 251 964*	(21) 21899064.6 (87) WO 2022/115509	(11) 4 251 844*
(21) 21898941.6 (87) WO 2022/115301	(11) 4 251 149*	(21) 21899010.9 (87) WO 2022/115423	(11) 4 251 301*	(21) 21899065.3 (87) WO 2022/115510	(11) 4 251 277*
(21) 21898942.4 (87) WO 2022/115302	(11) 4 251 852*	(21) 21899011.7 (87) WO 2022/115424	(11) 4 252 045*	(21) 21899066.1 (87) WO 2022/115511	(11) 4 251 846*
(21) 21898945.7 (87) WO 2022/115310	(11) 4 252 234*	(21) 21899014.1 (87) WO 2022/115428	(11) 4 251 061*	(21) 21899069.5 (87) WO 2022/115514	(11) 4 252 124*
(21) 21898946.5 (87) WO 2022/115311	(11) 4 251 542*	(21) 21899015.8 (87) WO 2022/115430	(11) 4 252 070*	(21) 21899070.3 (87) WO 2022/115517	(11) 4 252 167*
(21) 21898948.1 (87) WO 2022/115313	(11) 4 252 275*	(21) 21899017.4 (87) WO 2022/115432	(11) 4 251 738*	(21) 21899072.9 (87) WO 2022/115519	(11) 4 252 267*
(21) 21898949.9 (87) WO 2022/115314	(11) 4 252 184*	(21) 21899018.2 (87) WO 2022/115433	(11) 4 251 970*	(21) 21899073.7 (87) WO 2022/115522	(11) 4 251 015*
(21) 21898951.5 (87) WO 2022/115316	(11) 4 252 058*	(21) 21899019.0 (87) WO 2022/115434	(11) 4 251 153*	(21) 21899074.5 (87) WO 2022/115523	(11) 4 251 002*

(21) 21899075.2 (87) WO 2022/115527	(11) 4 251 731*	(21) 21899140.4 (87) WO 2022/115640	(11) 4 251 094*	(21) 21899188.3 (87) WO 2022/115712	(11) 4 251 971*
(21) 21899078.6 (87) WO 2022/115531	(11) 4 250 994*	(21) 21899141.2 (87) WO 2022/115641	(11) 4 251 177*	(21) 21899190.9 (87) WO 2022/115715	(11) 4 251 130*
(21) 21899082.8 (87) WO 2022/115535	(11) 4 251 276*	(21) 21899142.0 (87) WO 2022/115642	(11) 4 250 934*	(21) 21899193.3 (87) WO 2022/115719	(11) 4 251 190*
(21) 21899083.6 (87) WO 2022/115536	(11) 4 251 199*	(21) 21899145.3 (87) WO 2022/115645	(11) 4 251 170*	(21) 21899194.1 (87) WO 2022/115722	(11) 4 251 325*
(21) 21899086.9 (87) WO 2022/115541	(11) 4 251 730*	(21) 21899146.1 (87) WO 2022/115646	(11) 4 250 932*	(21) 21899195.8 (87) WO 2022/115723	(11) 4 251 326*
(21) 21899088.5 (87) WO 2022/115550	(11) 4 251 415*	(21) 21899148.7 (87) WO 2022/115648	(11) 4 251 420*	(21) 21899197.4 (87) WO 2022/115730	(11) 4 251 178*
(21) 21899090.1 (87) WO 2022/115555	(11) 4 251 579*	(21) 21899149.5 (87) WO 2022/115649	(11) 4 251 416*	(21) 21899198.2 (87) WO 2022/115731	(11) 4 252 008*
(21) 21899092.7 (87) WO 2022/115560	(11) 4 251 553*	(21) 21899151.1 (87) WO 2022/115653	(11) 4 251 047*	(21) 21899203.0 (87) WO 2022/115740	(11) 4 251 709*
(21) 21899093.5 (87) WO 2022/115563	(11) 4 251 150*	(21) 21899153.7 (87) WO 2022/115655	(11) 4 252 123*	(21) 21899205.5 (87) WO 2022/115742	(11) 4 251 142*
(21) 21899095.0 (87) WO 2022/115565	(11) 4 251 644*	(21) 21899154.5 (87) WO 2022/115656	(11) 4 252 151*	(21) 21899206.3 (87) WO 2022/115743	(11) 4 252 195*
(21) 21899096.8 (87) WO 2022/115566	(11) 4 251 436*	(21) 21899155.2 (87) WO 2022/115657	(11) 4 252 415*	(21) 21899211.3 (87) WO 2022/115758	(11) 4 251 848*
(21) 21899100.8 (87) WO 2022/115574	(11) 4 252 007*	(21) 21899156.0 (87) WO 2022/115658	(11) 4 252 115*	(21) 21899213.9 (87) WO 2022/115761	(11) 4 251 380*
(21) 21899101.6 (87) WO 2022/115577	(11) 4 251 946*	(21) 21899157.8 (87) WO 2022/115659	(11) 4 252 428*	(21) 21899219.6 (87) WO 2022/115773	(11) 4 251 249*
(21) 21899105.7 (87) WO 2022/115582	(11) 4 251 281*	(21) 21899158.6 (87) WO 2022/115660	(11) 4 252 388*	(21) 21899221.2 (87) WO 2022/115775	(11) 4 251 147*
(21) 21899107.3 (87) WO 2022/115586	(11) 4 252 171*	(21) 21899159.4 (87) WO 2022/115661	(11) 4 251 333*	(21) 21899222.0 (87) WO 2022/115776	(11) 4 251 651*
(21) 21899110.7 (87) WO 2022/115595	(11) 4 251 642*	(21) 21899160.2 (87) WO 2022/115662	(11) 4 252 411*	(21) 21899224.6 (87) WO 2022/115778	(11) 4 251 639*
(21) 21899112.3 (87) WO 2022/115598	(11) 4 251 339*	(21) 21899162.8 (87) WO 2022/115664	(11) 4 251 214*	(21) 21899227.9 (87) WO 2022/115781	(11) 4 251 706*
(21) 21899115.6 (87) WO 2022/115602	(11) 4 251 393*	(21) 21899163.6 (87) WO 2022/115665	(11) 4 251 854*	(21) 21899228.7 (87) WO 2022/115782	(11) 4 251 217*
(21) 21899116.4 (87) WO 2022/115604	(11) 4 251 598*	(21) 21899164.4 (87) WO 2022/115666	(11) 4 252 216*	(21) 21899229.5 (87) WO 2022/115785	(11) 4 251 302*
(21) 21899117.2 (87) WO 2022/115605	(11) 4 252 299*	(21) 21899167.7 (87) WO 2022/115674	(11) 4 251 679*	(21) 21899232.9 (87) WO 2022/115788	(11) 4 251 309*
(21) 21899118.0 (87) WO 2022/115607	(11) 4 252 224*	(21) 21899168.5 (87) WO 2022/115677	(11) 4 251 095*	(21) 21899233.7 (87) WO 2022/115790	(11) 4 252 235*
(21) 21899119.8 (87) WO 2022/115609	(11) 4 251 175*	(21) 21899169.3 (87) WO 2022/115678	(11) 4 251 931*	(21) 21899234.5 (87) WO 2022/115791	(11) 4 251 212*
(21) 21899121.4 (87) WO 2022/115612	(11) 4 251 140*	(21) 21899171.9 (87) WO 2022/115680	(11) 4 251 839*	(21) 21899235.2 (87) WO 2022/115796	(11) 4 251 181*
(21) 21899123.0 (87) WO 2022/115615	(11) 4 251 188*	(21) 21899177.6 (87) WO 2022/115694	(11) 4 251 108*	(21) 21899237.8 (87) WO 2022/115798	(11) 4 251 139*
(21) 21899124.8 (87) WO 2022/115617	(11) 4 252 501*	(21) 21899178.4 (87) WO 2022/115695	(11) 4 252 001*	(21) 21899240.2 (87) WO 2022/115801	(11) 4 251 218*
(21) 21899128.9 (87) WO 2022/115625	(11) 4 251 206*	(21) 21899180.0 (87) WO 2022/115698	(11) 4 252 418*	(21) 21899246.9 (87) WO 2022/115807	(11) 4 252 438*
(21) 21899129.7 (87) WO 2022/115626	(11) 4 251 288*	(21) 21899182.6 (87) WO 2022/115703	(11) 4 251 826*	(21) 21899250.1 (87) WO 2022/115825	(11) 4 251 632*
(21) 21899135.4 (87) WO 2022/115635	(11) 4 251 757*	(21) 21899184.2 (87) WO 2022/115708	(11) 4 251 396*	(21) 21899252.7 (87) WO 2022/115829	(11) 4 252 047*
(21) 21899137.0 (87) WO 2022/115637	(11) 4 251 974*	(21) 21899186.7 (87) WO 2022/115710	(11) 4 251 169*	(21) 21899256.8 (87) WO 2022/115835	(11) 4 250 913*
(21) 21899138.8 (87) WO 2022/115638	(11) 4 251 403*	(21) 21899187.5 (87) WO 2022/115711	(11) 4 251 198*	(21) 21899260.0 (87) WO 2022/115851	(11) 4 250 988*

(21) 21899261.8 (87) WO 2022/115853	(11) 4 251 906*	(21) 21903700.9 (87) WO 2022/124654	(11) 4 253 555	(21) 21909000.8 (87) WO 2022/135001	(11) 4 254 181
(21) 21899262.6 (87) WO 2022/115858	(11) 4 251 196*	(21) 21903799.1 (87) WO 2022/124753	(11) 4 252 908	(21) 21909085.9 (87) WO 2022/135087	(11) 4 253 997
(21) 21899263.4 (87) WO 2022/115859	(11) 4 251 141*	(21) 21903808.0 (87) WO 2022/124762	(11) 4 254 552	(21) 21909104.8 (87) WO 2022/135107	(11) 4 254 888
(21) 21899265.9 (87) WO 2022/115864	(11) 4 251 179*	(21) 21904111.8 (87) WO 2022/125311	(11) 4 250 995*	(21) 21909145.1 (87) WO 2022/135148	(11) 4 254 660
(21) 21899266.7 (87) WO 2022/115865	(11) 4 251 187*	(21) 21904129.0 (87) WO 2022/125340	(11) 4 251 980*	(21) 21909284.8 (87) WO 2022/135288	(11) 4 255 011
(21) 21899314.5 (87) WO 2022/146577	(11) 4 252 159*	(21) 21905306.3 (87) WO 2022/127377	(11) 4 255 075	(21) 21909289.7 (87) WO 2022/135293	(11) 4 255 133
(21) 21899690.8 (87) WO 2022/116656	(11) 4 252 102*	(21) 21905326.1 (87) WO 2022/127397	(11) 4 254 812	(21) 21909295.4 (87) WO 2022/135299	(11) 4 254 882
(21) 21899721.1 (87) WO 2022/116687	(11) 4 252 634	(21) 21905331.1 (87) WO 2022/127402	(11) 4 254 814	(21) 21909303.6 (87) WO 2022/135307	(11) 4 252 830
(21) 21899762.5 (87) WO 2022/116728	(11) 4 254 808	(21) 21905344.4 (87) WO 2022/127415	(11) 4 255 100	(21) 21909329.1 (87) WO 2022/135333	(11) 4 252 758
(21) 21899832.6 (87) WO 2022/116798	(11) 4 254 817	(21) 21905361.8 (87) WO 2022/127432	(11) 4 255 140	(21) 21909336.6 (87) WO 2022/135340	(11) 4 254 979
(21) 21899839.1 (87) WO 2022/116805	(11) 4 253 634	(21) 21905362.6 (87) WO 2022/127433	(11) 4 252 371*	(21) 21909358.0 (87) WO 2022/135362	(11) 4 254 679
(21) 21900084.1 (87) WO 2022/117058	(11) 4 255 068	(21) 21905408.7 (87) WO 2022/127479	(11) 4 252 103*	(21) 21909526.2 (87) WO 2022/135531	(11) 4 255 005
(21) 21900622.8 (87) WO 2022/118871	(11) 4 252 964	(21) 21905441.8 (87) WO 2022/127512	(11) 4 254 507	(21) 21909556.9 (87) WO 2022/135561	(11) 4 254 892
(21) 21900950.3 (87) WO 2022/119262	(11) 4 254 601	(21) 21905846.8 (87) WO 2022/127924	(11) 4 254 831	(21) 21909590.8 (87) WO 2022/135595	(11) 4 254 485
(21) 21900991.7 (87) WO 2022/119303	(11) 4 254 957	(21) 21905858.3 (87) WO 2022/127936	(11) 4 252 399*	(21) 21910200.1 (87) WO 2022/138048	(11) 4 253 284
(21) 21901067.5 (87) WO 2022/119379	(11) 4 252 701	(21) 21906029.0 (87) WO 2022/130662	(11) 4 254 937	(21) 21910305.8 (87) WO 2022/138156	(11) 4 252 938
(21) 21901069.1 (87) WO 2022/119381	(11) 4 252 703	(21) 21906258.5 (87) WO 2022/130895	(11) 4 254 685	(21) 21910774.5 (87) WO 2022/138631	(11) 4 252 541
(21) 21901093.1 (87) WO 2022/119405	(11) 4 254 128	(21) 21907325.1 (87) WO 2022/132188	(11) 4 251 975*	(21) 21910875.0 (87) WO 2022/138735	(11) 4 253 372
(21) 21901247.3 (87) WO 2022/119686	(11) 4 251 143*	(21) 21907334.3 (87) WO 2022/132197	(11) 4 252 432*	(21) 21911490.7 (87) WO 2022/139423	(11) 4 254 664
(21) 21901405.7 (87) WO 2022/119951	(11) 4 251 227*	(21) 21907588.4 (87) WO 2022/132682	(11) 4 251 422*	(21) 21911850.2 (87) WO 2022/139996	(11) 4 252 160*
(21) 21901407.3 (87) WO 2022/119953	(11) 4 251 038*	(21) 21908125.4 (87) WO 2022/133513	(11) 4 251 555*	(21) 21911853.6 (87) WO 2022/140011	(11) 4 252 158*
(21) 21901667.2 (87) WO 2022/120387	(11) 4 251 557*	(21) 21908290.6 (87) WO 2022/134275	(11) 4 253 584	(21) 21911878.3 (87) WO 2022/140067	(11) 4 252 277*
(21) 21901737.3 (87) WO 2022/120461	(11) 4 252 321*	(21) 21908545.3 (87) WO 2022/134540	(11) 4 254 556	(21) 21911949.2 (87) WO 2022/140214	(11) 4 251 982*
(21) 21902161.5 (87) WO 2022/121453	(11) 4 254 659	(21) 21908594.1 (87) WO 2022/134589	(11) 4 253 480	(21) 21912251.2 (87) WO 2022/140703	(11) 4 251 193*
(21) 21902378.5 (87) WO 2022/121671	(11) 4 254 891	(21) 21908595.8 (87) WO 2022/134590	(11) 4 253 477	(21) 21912252.0 (87) WO 2022/140704	(11) 4 252 176*
(21) 21902379.3 (87) WO 2022/121672	(11) 4 254 015	(21) 21908676.6 (87) WO 2022/134674	(11) 4 254 834	(21) 21912279.3 (87) WO 2022/140763	(11) 4 252 048*
(21) 21902407.2 (87) WO 2022/121700	(11) 4 254 615	(21) 21908786.3 (87) WO 2022/134785	(11) 4 254 661	(21) 21912446.8 (87) WO 2022/141663	(11) 4 255 036
(21) 21902537.6 (87) WO 2022/121832	(11) 4 254 994	(21) 21908920.8 (87) WO 2022/134920	(11) 4 254 823	(21) 21912448.4 (87) WO 2022/141665	(11) 4 252 745
(21) 21903155.6 (87) WO 2022/124051	(11) 4 253 260	(21) 21908988.5 (87) WO 2022/134989	(11) 4 254 137	(21) 21912969.9 (87) WO 2022/142213	(11) 4 254 261
(21) 21903434.5 (87) WO 2022/124335	(11) 4 253 114	(21) 21908995.0 (87) WO 2022/134996	(11) 4 252 148*	(21) 21913073.9 (87) WO 2022/142325	(11) 4 253 478

(21) 21913115.8 (87) WO 2022/142367	(11) 4 254 475	(21) 21914916.8 (87) WO 2022/145054	(11) 4 254 944	(21) 21917655.9 (87) WO 2022/149434	(11) 4 254 487
(21) 21913341.0 (87) WO 2022/142596	(11) 4 254 320	(21) 21914947.3 (87) WO 2022/145086	(11) 4 253 519	(21) 21917656.7 (87) WO 2022/149435	(11) 4 253 315
(21) 21913520.9 (87) WO 2022/142777	(11) 4 253 885	(21) 21915012.5 (87) WO 2022/145151	(11) 4 253 093	(21) 21917811.8 (87) WO 2022/149648	(11) 4 254 166
(21) 21913521.7 (87) WO 2022/142778	(11) 4 253 886	(21) 21915120.6 (87) WO 2022/145260	(11) 4 253 954	(21) 21917988.4 (87) WO 2022/150031	(11) 4 251 407*
(21) 21913612.4 (87) WO 2022/142870	(11) 4 254 906	(21) 21915125.5 (87) WO 2022/145265	(11) 4 252 991	(21) 21918064.3 (87) WO 2022/150175	(11) 4 251 850*
(21) 21913619.9 (87) WO 2022/142877	(11) 4 252 814	(21) 21915161.0 (87) WO 2022/145301	(11) 4 252 996	(21) 21918085.8 (87) WO 2022/150208	(11) 4 251 979*
(21) 21913649.6 (87) WO 2022/142907	(11) 4 253 640	(21) 21915559.5 (87) WO 2022/145761	(11) 4 253 311	(21) 21918089.0 (87) WO 2022/150213	(11) 4 252 078*
(21) 21913830.2 (87) WO 2022/143089	(11) 4 254 997	(21) 21915579.3 (87) WO 2022/145781	(11) 4 252 894	(21) 21918513.9 (87) WO 2022/151305	(11) 4 252 341*
(21) 21913876.5 (87) WO 2022/143135	(11) 4 254 931	(21) 21915605.6 (87) WO 2022/145807	(11) 4 253 526	(21) 21918977.6 (87) WO 2022/151786	(11) 4 254 832
(21) 21913879.9 (87) WO 2022/143138	(11) 4 254 231	(21) 21915686.6 (87) WO 2022/145888	(11) 4 254 138	(21) 21919124.4 (87) WO 2022/151937	(11) 4 254 180
(21) 21913899.7 (87) WO 2022/143158	(11) 4 254 195	(21) 21915702.1 (87) WO 2022/145904	(11) 4 253 799	(21) 21919584.9 (87) WO 2022/153695	(11) 4 253 043
(21) 21913902.9 (87) WO 2022/143161	(11) 4 254 899	(21) 21915719.5 (87) WO 2022/145921	(11) 4 253 800	(21) 21919852.0 (87) WO 2022/154228	(11) 4 254 447
(21) 21913917.7 (87) WO 2022/143176	(11) 4 255 037	(21) 21915720.3 (87) WO 2022/145922	(11) 4 253 801	(21) 21919921.3 (87) WO 2022/154297	(11) 4 252 765
(21) 21913921.9 (87) WO 2022/143180	(11) 4 254 165	(21) 21915762.5 (87) WO 2022/145964	(11) 4 252 460*	(21) 21919988.2 (87) WO 2022/154758	(11) 4 251 262*
(21) 21914052.2 (87) WO 2022/143313	(11) 4 254 150	(21) 21915831.8 (87) WO 2022/146033	(11) 4 254 407	(21) 21920164.7 (87) WO 2022/155725	(11) 4 252 255*
(21) 21914061.3 (87) WO 2022/143322	(11) 4 254 353	(21) 21915878.9 (87) WO 2022/146081	(11) 4 252 458*	(21) 21920322.1 (87) WO 2022/155924	(11) 4 255 073
(21) 21914062.1 (87) WO 2022/143323	(11) 4 254 827	(21) 21915879.7 (87) WO 2022/146082	(11) 4 252 477*	(21) 21920869.1 (87) WO 2022/156498	(11) 4 254 877
(21) 21914086.0 (87) WO 2022/143349	(11) 4 254 400	(21) 21916096.7 (87) WO 2022/146471	(11) 4 252 076*	(21) 21921195.0 (87) WO 2022/158092	(11) 4 253 301
(21) 21914104.1 (87) WO 2022/143367	(11) 4 254 343	(21) 21916100.7 (87) WO 2022/146481	(11) 4 252 077*	(21) 21921585.2 (87) WO 2022/159139	(11) 4 251 255*
(21) 21914213.0 (87) WO 2022/143476	(11) 4 255 111	(21) 21916177.5 (87) WO 2022/146633	(11) 4 252 491*	(21) 21921815.3 (87) WO 2022/160205	(11) 4 255 090
(21) 21914282.5 (87) WO 2022/143546	(11) 4 253 520	(21) 21916291.4 (87) WO 2022/146894	(11) 4 251 978*	(21) 21921948.2 (87) WO 2022/160348	(11) 4 251 953*
(21) 21914349.2 (87) WO 2022/143614	(11) 4 252 425*	(21) 21916346.6 (87) WO 2022/146980	(11) 4 251 629*	(21) 21922149.6 (87) WO 2022/160551	(11) 4 253 118
(21) 21914350.0 (87) WO 2022/143615	(11) 4 252 424*	(21) 21916393.8 (87) WO 2022/147079	(11) 4 251 348*	(21) 21924526.3 (87) WO 2022/168075	(11) 4 251 943*
(21) 21914351.8 (87) WO 2022/143616	(11) 4 252 420*	(21) 21916426.6 (87) WO 2022/147141	(11) 4 252 323*	(21) 21925753.2 (87) WO 2022/172506	(11) 4 252 658
(21) 21914430.0 (87) WO 2022/143696	(11) 4 252 974	(21) 21916473.8 (87) WO 2022/147218	(11) 4 251 194*	(21) 21925763.1 (87) WO 2022/172516	(11) 4 252 957
(21) 21914475.5 (87) WO 2022/143743	(11) 4 253 413	(21) 21916739.2 (87) WO 2022/147681	(11) 4 255 055	(21) 21925769.8 (87) WO 2022/172524	(11) 4 252 928
(21) 21914479.7 (87) WO 2022/143747	(11) 4 254 932	(21) 21916740.0 (87) WO 2022/147682	(11) 4 252 444*	(21) 21925784.7 (87) WO 2022/172539	(11) 4 253 576
(21) 21914588.5 (87) WO 2022/143857	(11) 4 254 941	(21) 21916988.5 (87) WO 2022/147938	(11) 4 254 603	(21) 21925785.4 (87) WO 2022/172540	(11) 4 253 577
(21) 21914633.9 (87) WO 2022/143902	(11) 4 254 963	(21) 21917254.1 (87) WO 2022/148213	(11) 4 254 254	(21) 21926888.5 (87) WO 2022/177089	(11) 4 254 401
(21) 21914714.7 (87) WO 2022/143985	(11) 4 253 383	(21) 21917650.0 (87) WO 2022/149429	(11) 4 253 667	(21) 21928630.9 (87) WO 2022/183549	(11) 4 253 116

(21) 21930796.4 (87) WO 2022/193203	(11) 4 255 013	(21) 22020137.0 (21) 22020200.6 (21) 22164607.8 (21) 22164612.8 (21) 22164617.7 (21) 22164622.7 (21) 22164624.3 (21) 22164648.2 (21) 22164650.8 (21) 22164659.9 (21) 22164664.9 (21) 22164672.2 (21) 22164687.0 (21) 22164691.2 (21) 22164699.5 (21) 22164712.6 (21) 22164713.4 (21) 22164714.2 (21) 22164718.3 (21) 22164723.3 (21) 22164734.0 (21) 22164736.5 (21) 22164737.3 (21) 22164738.1 (21) 22164740.7 (21) 22164743.1 (21) 22164745.6 (21) 22164746.4 (21) 22164752.2 (21) 22164755.5 (21) 22164761.3 (21) 22164764.7 (21) 22164767.0 (21) 22164771.2 (21) 22164774.6 (21) 22164777.9 (21) 22164778.7 (21) 22164784.5 (21) 22164792.8 (21) 22164793.6 (21) 22164794.4 (21) 22164795.1 (21) 22164800.9 (21) 22164802.5 (21) 22164806.6 (21) 22164807.4 (21) 22164817.3 (21) 22164833.0	(11) 4 252 829 (11) 4 254 767 (11) 4 254 265 (11) 4 252 967 (11) 4 253 437 (11) 4 254 374 (11) 4 254 036 (11) 4 253 244 (11) 4 253 979 (11) 4 253 847 (11) 4 254 895 (11) 4 253 161 (11) 4 253 774 (11) 4 254 068 (11) 4 252 929 (11) 4 252 628 (11) 4 252 934 (11) 4 252 596 (11) 4 254 900 (11) 4 253 873 (11) 4 254 226 (11) 4 252 889 (11) 4 253 866 (11) 4 253 314 (11) 4 252 917 (11) 4 254 021 (11) 4 254 704 (11) 4 252 918 (11) 4 253 170 (11) 4 253 602 (11) 4 252 887 (11) 4 255 004 (11) 4 253 603 (11) 4 254 079 (11) 4 253 604 (11) 4 253 109 (11) 4 254 017 (11) 4 253 605 (11) 4 252 715 (11) 4 252 549 (11) 4 253 229 (11) 4 252 935 (11) 4 255 060 (11) 4 254 571 (11) 4 254 443 (11) 4 253 171 (11) 4 252 722 (11) 4 253 098	(21) 22164834.8 (21) 22164836.3 (21) 22164837.1 (21) 22164838.9 (21) 22164840.5 (21) 22164861.1 (21) 22164867.8 (21) 22164873.6 (21) 22164878.5 (21) 22164889.2 (21) 22164891.8 (21) 22164893.4 (21) 22164904.9 (21) 22164911.4 (21) 22164922.1 (21) 22164924.7 (21) 22164928.8 (21) 22164932.0 (21) 22164955.1 (21) 22164958.5 (21) 22164964.3 (21) 22164965.0 (21) 22164966.8 (21) 22164977.5 (21) 22164981.7 (21) 22164989.0 (21) 22164996.5 (21) 22165002.1 (21) 22165010.4 (21) 22165023.7 (21) 22165039.3 (21) 22165047.6 (21) 22165049.2 (21) 22165053.4 (21) 22165064.1 (21) 22165066.6 (21) 22165067.4 (21) 22165071.6 (21) 22165072.4 (21) 22165073.2 (21) 22165076.5 (21) 22165078.1 (21) 22165082.3 (21) 22165089.8 (21) 22165092.2 (21) 22165093.0 (21) 22165097.1 (21) 22165098.9	(11) 4 253 305 (11) 4 253 517 (11) 4 253 875 (11) 4 253 286 (11) 4 254 770 (11) 4 253 251 (11) 4 253 513 (11) 4 254 366 (11) 4 252 886 (11) 4 253 156 (11) 4 253 976 (11) 4 254 266 (11) 4 254 124 (11) 4 253 980 (11) 4 253 981 (11) 4 253 656 (11) 4 254 148 (11) 4 254 464 (11) 4 254 729 (11) 4 252 578 (11) 4 253 302 (11) 4 253 693 (11) 4 253 563 (11) 4 253 669 (11) 4 253 792 (11) 4 254 862 (11) 4 255 020 (11) 4 254 109 (11) 4 253 353 (11) 4 253 011 (11) 4 254 385 (11) 4 252 922 (11) 4 253 127 (11) 4 253 718 (11) 4 254 724 (11) 4 254 127 (11) 4 253 994 (11) 4 252 643 (11) 4 254 907 (11) 4 254 933 (11) 4 253 194 (11) 4 253 026 (11) 4 254 604 (11) 4 254 925 (11) 4 253 848 (11) 4 252 561 (11) 4 254 889 (11) 4 254 097
(21) 21931049.7 (87) WO 2022/193464	(11) 4 254 438				
(21) 21931062.0 (87) WO 2022/193479	(11) 4 254 481				
(21) 21931835.9 (87) WO 2022/196894	(11) 4 254 723				
(21) 21931965.4 (87) WO 2022/220864	(11) 4 252 034*				
(21) 21932637.8 (87) WO 2022/199029	(11) 4 253 476				
(21) 21933699.7 (87) WO 2022/205019	(11) 4 255 061				
(21) 21934472.8 (87) WO 2022/205836	(11) 4 253 125				
(21) 21936605.1 (87) WO 2022/217733	(11) 4 252 787				
(21) 21937101.0 (87) WO 2022/220368	(11) 4 254 920				
(21) 21937545.8 (87) WO 2022/222321	(11) 4 254 509				
(21) 21937750.4 (87) WO 2022/222528	(11) 4 253 553				
(21) 21943192.1 (87) WO 2022/250204	(11) 4 254 316				
(21) 21944332.2 (87) WO 2022/255581	(11) 4 253 821				
(21) 21951581.4 (87) WO 2023/005009	(11) 4 254 477				
(21) 21952946.8 (87) WO 2023/013824	(11) 4 254 766				
(21) 21953252.0 (87) WO 2023/015643	(11) 4 255 059				
(21) 21958959.5 (87) WO 2023/050388	(11) 4 254 641				
(21) 21959190.6 (87) WO 2023/050631	(11) 4 254 617				
(21) 21960270.3 (87) WO 2023/060537	(11) 4 254 622				
(21) 21961109.2 (87) WO 2023/065366	(11) 4 254 610				
(21) 21964279.0 (87) WO 2023/123087	(11) 4 254 560				
(21) 21964945.6 (87) WO 2023/091134	(11) 4 251 336*				
(21) 21965019.9 (87) WO 2023/092276	(11) 4 254 587				
(21) 21965020.7 (87) WO 2023/092277	(11) 4 254 637				
(21) 21965148.6 (87) WO 2023/092413	(11) 4 254 597				
(21) 21965149.4 (87) WO 2023/092414	(11) 4 254 714				
(21) 21965884.6 (87) WO 2023/097440	(11) 4 254 591				
(21) 21966372.1 (87) WO 2023/100288	(11) 4 252 952				
(21) 22000091.3 (21) 22000093.9	(11) 4 253 661 (11) 4 253 870				

(21) 22165101.1	(11) 4 254 836	(21) 22165456.9	(11) 4 255 137	(21) 22165725.7	(11) 4 254 210
(21) 22165103.7	(11) 4 254 837	(21) 22165459.3	(11) 4 253 000	(21) 22165727.3	(11) 4 253 309
(21) 22165107.8	(11) 4 253 798	(21) 22165477.5	(11) 4 254 945	(21) 22165733.1	(11) 4 253 982
(21) 22165109.4	(11) 4 253 131	(21) 22165479.1	(11) 4 254 253	(21) 22165742.2	(11) 4 254 759
(21) 22165121.9	(11) 4 254 201	(21) 22165484.1	(11) 4 254 085	(21) 22165745.5	(11) 4 252 640
(21) 22165124.3	(11) 4 254 425	(21) 22165485.8	(11) 4 253 686	(21) 22165746.3	(11) 4 254 086
(21) 22165133.4	(11) 4 253 150	(21) 22165489.0	(11) 4 254 958	(21) 22165750.5	(11) 4 253 764
(21) 22165135.9	(11) 4 254 742	(21) 22165491.6	(11) 4 253 539	(21) 22165751.3	(11) 4 254 760
(21) 22165139.1	(11) 4 252 800	(21) 22165495.7	(11) 4 254 592	(21) 22165757.0	(11) 4 254 149
(21) 22165142.5	(11) 4 254 002	(21) 22165496.5	(11) 4 254 820	(21) 22165765.3	(11) 4 254 984
(21) 22165144.1	(11) 4 253 479	(21) 22165500.4	(11) 4 255 145	(21) 22165766.1	(11) 4 254 985
(21) 22165145.8	(11) 4 253 696	(21) 22165506.1	(11) 4 254 325	(21) 22165768.7	(11) 4 254 980
(21) 22165171.4	(11) 4 254 995	(21) 22165526.9	(11) 4 253 077	(21) 22165775.2	(11) 4 253 636
(21) 22165186.2	(11) 4 253 901	(21) 22165531.9	(11) 4 254 711	(21) 22165791.9	(11) 4 252 636
(21) 22165188.8	(11) 4 253 203	(21) 22165533.5	(11) 4 254 444	(21) 22165794.3	(11) 4 253 987
(21) 22165195.3	(11) 4 252 624	(21) 22165535.0	(11) 4 253 934	(21) 22165798.4	(11) 4 254 268
(21) 22165204.3	(11) 4 253 986	(21) 22165536.8	(11) 4 254 863	(21) 22165801.6	(11) 4 252 583
(21) 22165205.0	(11) 4 253 204	(21) 22165537.6	(11) 4 252 571	(21) 22165803.2	(11) 4 253 674
(21) 22165222.5	(11) 4 252 593	(21) 22165538.4	(11) 4 254 709	(21) 22165806.5	(11) 4 254 235
(21) 22165245.6	(11) 4 252 699	(21) 22165540.0	(11) 4 254 083	(21) 22165811.5	(11) 4 254 457
(21) 22165247.2	(11) 4 253 793	(21) 22165555.8	(11) 4 254 959	(21) 22165813.1	(11) 4 252 970
(21) 22165248.0	(11) 4 253 803	(21) 22165559.0	(11) 4 252 907	(21) 22165815.6	(11) 4 253 185
(21) 22165249.8	(11) 4 253 794	(21) 22165563.2	(11) 4 254 267	(21) 22165817.2	(11) 4 254 745
(21) 22165250.6	(11) 4 253 804	(21) 22165569.9	(11) 4 252 659	(21) 22165818.0	(11) 4 252 939
(21) 22165251.4	(11) 4 253 795	(21) 22165571.5	(11) 4 254 139	(21) 22165819.8	(11) 4 253 019
(21) 22165254.8	(11) 4 253 796	(21) 22165573.1	(11) 4 254 174	(21) 22165823.0	(11) 4 252 705
(21) 22165255.5	(11) 4 254 452	(21) 22165579.8	(11) 4 253 975	(21) 22165824.8	(11) 4 254 098
(21) 22165262.1	(11) 4 254 365	(21) 22165582.2	(11) 4 252 737	(21) 22165825.5	(11) 4 254 461
(21) 22165276.1	(11) 4 253 041	(21) 22165587.1	(11) 4 253 341	(21) 22165839.6	(11) 4 252 903
(21) 22165279.5	(11) 4 253 585	(21) 22165612.7	(11) 4 254 623	(21) 22165844.6	(11) 4 253 128
(21) 22165280.3	(11) 4 253 006	(21) 22165613.5	(11) 4 254 076	(21) 22165851.1	(11) 4 253 955
(21) 22165303.3	(11) 4 253 703	(21) 22165616.8	(11) 4 252 555	(21) 22165854.5	(11) 4 252 706
(21) 22165304.1	(11) 4 254 336	(21) 22165628.3	(11) 4 253 910	(21) 22165855.2	(11) 4 253 209
(21) 22165307.4	(11) 4 254 821	(21) 22165631.7	(11) 4 253 594	(21) 22165856.0	(11) 4 254 433
(21) 22165310.8	(11) 4 254 063	(21) 22165632.5	(11) 4 253 830	(21) 22165865.1	(11) 4 252 792
(21) 22165313.2	(11) 4 253 186	(21) 22165633.3	(11) 4 253 828	(21) 22165866.9	(11) 4 252 707
(21) 22165328.0	(11) 4 253 154	(21) 22165636.6	(11) 4 253 831	(21) 22165868.5	(11) 4 253 190
(21) 22165329.8	(11) 4 252 633	(21) 22165637.4	(11) 4 253 832	(21) 22165870.1	(11) 4 254 355
(21) 22165352.0	(11) 4 253 140	(21) 22165638.2	(11) 4 253 771	(21) 22165872.7	(11) 4 254 763
(21) 22165357.9	(11) 4 252 890	(21) 22165646.5	(11) 4 252 790	(21) 22165876.8	(11) 4 254 233
(21) 22165358.7	(11) 4 254 075	(21) 22165671.3	(11) 4 253 369	(21) 22165878.4	(11) 4 254 864
(21) 22165374.4	(11) 4 253 719	(21) 22165676.2	(11) 4 253 717	(21) 22165882.6	(11) 4 254 762
(21) 22165383.5	(11) 4 253 984	(21) 22165679.6	(11) 4 252 731	(21) 22165898.2	(11) 4 254 928
(21) 22165392.6	(11) 4 252 669	(21) 22165681.2	(11) 4 253 542	(21) 22165902.2	(11) 4 254 420
(21) 22165394.2	(11) 4 253 276	(21) 22165701.8	(11) 4 254 451	(21) 22165911.3	(11) 4 253 567
(21) 22165397.5	(11) 4 253 998	(21) 22165710.9	(11) 4 253 543	(21) 22165913.9	(11) 4 254 590
(21) 22165420.5	(11) 4 253 223	(21) 22165717.4	(11) 4 253 893	(21) 22165920.4	(11) 4 253 971
(21) 22165448.6	(11) 4 253 527	(21) 22165724.0	(11) 4 254 096	(21) 22165925.3	(11) 4 253 977

(21) 22165931.1	(11) 4 255 129	(21) 22166156.4	(11) 4 253 680	(21) 22166374.3	(11) 4 255 120
(21) 22165932.9	(11) 4 253 197	(21) 22166159.8	(11) 4 254 200	(21) 22166376.8	(11) 4 254 251
(21) 22165937.8	(11) 4 254 238	(21) 22166161.4	(11) 4 253 900	(21) 22166384.2	(11) 4 252 984
(21) 22165938.6	(11) 4 254 099	(21) 22166162.2	(11) 4 252 748	(21) 22166387.5	(11) 4 253 331
(21) 22165941.0	(11) 4 255 131	(21) 22166189.5	(11) 4 254 853	(21) 22166388.3	(11) 4 253 838
(21) 22165942.8	(11) 4 252 910	(21) 22166193.7	(11) 4 253 228	(21) 22166389.1	(11) 4 254 608
(21) 22165946.9	(11) 4 253 233	(21) 22166194.5	(11) 4 252 921	(21) 22166393.3	(11) 4 253 521
(21) 22165947.7	(11) 4 255 132	(21) 22166204.2	(11) 4 253 235	(21) 22166395.8	(11) 4 252 641
(21) 22165954.3	(11) 4 254 281	(21) 22166205.9	(11) 4 252 608	(21) 22166400.6	(11) 4 252 767
(21) 22165958.4	(11) 4 254 363	(21) 22166222.4	(11) 4 254 367	(21) 22166401.4	(11) 4 252 768
(21) 22165963.4	(11) 4 252 909	(21) 22166224.0	(11) 4 252 863	(21) 22166408.9	(11) 4 253 862
(21) 22165967.5	(11) 4 253 165	(21) 22166230.7	(11) 4 254 001	(21) 22166413.9	(11) 4 254 825
(21) 22165975.8	(11) 4 253 017	(21) 22166241.4	(11) 4 252 986	(21) 22167609.1	(11) 4 254 299
(21) 22165981.6	(11) 4 252 948	(21) 22166252.1	(11) 4 253 523	(21) 22167640.6	(11) 4 252 670
(21) 22165984.0	(11) 4 252 937	(21) 22166257.0	(11) 4 254 350	(21) 22167807.1	(11) 4 252 667
(21) 22165986.5	(11) 4 254 998	(21) 22166263.8	(11) 4 253 965	(21) 22168020.0	(11) 4 254 278
(21) 22165990.7	(11) 4 253 256	(21) 22166264.6	(11) 4 252 514	(21) 22169163.7	(11) 4 254 414
(21) 22165991.5	(11) 4 253 902	(21) 22166275.2	(11) 4 253 453	(21) 22169306.2	(11) 4 254 668
(21) 22165996.4	(11) 4 255 062	(21) 22166276.0	(11) 4 252 770	(21) 22169786.5	(11) 4 252 812
(21) 22165998.0	(11) 4 254 699	(21) 22166289.3	(11) 4 252 579	(21) 22169788.1	(11) 4 252 813
(21) 22166002.0	(11) 4 253 340	(21) 22166290.1	(11) 4 254 690	(21) 22170331.7	(11) 4 253 608
(21) 22166003.8	(11) 4 254 765	(21) 22166294.3	(11) 4 254 799	(21) 22173034.4	(11) 4 253 183
(21) 22166012.9	(11) 4 252 664	(21) 22166296.8	(11) 4 253 805	(21) 22173253.0	(11) 4 252 644
(21) 22166017.8	(11) 4 252 750	(21) 22166309.9	(11) 4 252 899	(21) 22173561.6	(11) 4 253 120
(21) 22166021.0	(11) 4 254 769	(21) 22166317.2	(11) 4 254 986	(21) 22173746.3	(11) 4 253 458
(21) 22166025.1	(11) 4 254 427	(21) 22166321.4	(11) 4 252 566	(21) 22174376.8	(11) 4 254 854
(21) 22166029.3	(11) 4 253 738	(21) 22166322.2	(11) 4 254 257	(21) 22174763.7	(11) 4 252 601
(21) 22166032.7	(11) 4 253 999	(21) 22166325.5	(11) 4 252 528	(21) 22176045.7	(11) 4 254 428
(21) 22166036.8	(11) 4 252 513	(21) 22166327.1	(11) 4 253 550	(21) 22176512.6	(11) 4 254 269
(21) 22166038.4	(11) 4 254 824	(21) 22166330.5	(11) 4 253 860	(21) 22176528.2	(11) 4 253 835
(21) 22166046.7	(11) 4 252 888	(21) 22166331.3	(11) 4 253 864	(21) 22177680.0	(11) 4 253 647
(21) 22166049.1	(11) 4 253 941	(21) 22166332.1	(11) 4 253 772	(21) 22179250.0	(11) 4 254 893
(21) 22166066.5	(11) 4 252 660	(21) 22166333.9	(11) 4 254 101	(21) 22179717.8	(11) 4 253 272
(21) 22166076.4	(11) 4 253 079	(21) 22166334.7	(11) 4 252 719	(21) 22179776.4	(11) 4 252 605
(21) 22166077.2	(11) 4 253 942	(21) 22166335.4	(11) 4 253 714	(21) 22180464.4	(11) 4 254 894
(21) 22166082.2	(11) 4 253 940	(21) 22166336.2	(11) 4 253 698	(21) 22181183.9	(11) 4 254 034
(21) 22166087.1	(11) 4 254 100	(21) 22166337.0	(11) 4 252 536	(21) 22181190.4	(11) 4 254 033
(21) 22166090.5	(11) 4 254 376	(21) 22166339.6	(11) 4 252 595	(21) 22181556.6	(11) 4 254 912
(21) 22166091.3	(11) 4 254 446	(21) 22166340.4	(11) 4 253 285	(21) 22182192.9	(11) 4 255 093
(21) 22166097.0	(11) 4 253 174	(21) 22166341.2	(11) 4 254 140	(21) 22182926.0	(11) 4 253 117
(21) 22166098.8	(11) 4 254 702	(21) 22166355.2	(11) 4 254 416	(21) 22183627.3	(11) 4 254 331
(21) 22166100.2	(11) 4 252 692	(21) 22166356.0	(11) 4 252 539	(21) 22183632.3	(11) 4 253 737
(21) 22166105.1	(11) 4 252 796	(21) 22166360.2	(11) 4 254 712	(21) 22183967.3	(11) 4 252 599
(21) 22166113.5	(11) 4 252 882	(21) 22166364.4	(11) 4 252 896	(21) 22184961.5	(11) 4 252 666
(21) 22166123.4	(11) 4 253 149	(21) 22166365.1	(11) 4 252 764	(21) 22184999.5	(11) 4 253 121
(21) 22166126.7	(11) 4 254 167	(21) 22166368.5	(11) 4 252 897	(21) 22185219.7	(11) 4 253 182
(21) 22166131.7	(11) 4 254 501	(21) 22166371.9	(11) 4 253 753	(21) 22185291.6	(11) 4 254 326
(21) 22166154.9	(11) 4 254 436	(21) 22166372.7	(11) 4 253 769	(21) 22187374.8	(11) 4 255 128

(21) 22187589.1	(11) 4 253 851	(21) 22199496.5	(11) 4 254 291	(21) 22275036.6	(11) 4 253 016
(21) 22187594.1	(11) 4 253 697	(21) 22199556.6	(11) 4 254 151	(21) 22275039.0	(11) 4 253 915
(21) 22187597.4	(11) 4 255 043	(21) 22200004.4	(11) 4 254 476	(21) 22275040.8	(11) 4 254 855
(21) 22187687.3	(11) 4 254 737	(21) 22200196.8	(11) 4 254 510	(21) 22275041.6	(11) 4 253 916
(21) 22187747.5	(11) 4 254 360	(21) 22200283.4	(11) 4 253 991	(21) 22305380.2	(11) 4 254 911
(21) 22187764.0	(11) 4 254 916	(21) 22200752.8	(11) 4 255 149	(21) 22305381.0	(11) 4 254 046
(21) 22187768.1	(11) 4 254 129	(21) 22201022.5	(11) 4 255 027	(21) 22305382.8	(11) 4 254 946
(21) 22187782.2	(11) 4 254 913	(21) 22201744.4	(11) 4 254 256	(21) 22305383.6	(11) 4 253 988
(21) 22187861.4	(11) 4 255 042	(21) 22202037.2	(11) 4 253 599	(21) 22305384.4	(11) 4 254 354
(21) 22188177.4	(11) 4 254 715	(21) 22202666.8	(11) 4 254 116	(21) 22305385.1	(11) 4 253 218
(21) 22188436.4	(11) 4 254 398	(21) 22203140.3	(11) 4 253 929	(21) 22305386.9	(11) 4 253 220
(21) 22190029.3	(11) 4 252 895	(21) 22203598.2	(11) 4 254 217	(21) 22305387.7	(11) 4 254 228
(21) 22191317.1	(11) 4 254 865	(21) 22206991.6	(11) 4 253 566	(21) 22305390.1	(11) 4 254 859
(21) 22191319.7	(11) 4 254 866	(21) 22207582.2	(11) 4 253 282	(21) 22305391.9	(11) 4 254 232
(21) 22191320.5	(11) 4 254 867	(21) 22208069.9	(11) 4 254 642	(21) 22305392.7	(11) 4 253 816
(21) 22191321.3	(11) 4 254 868	(21) 22208550.8	(11) 4 254 973	(21) 22305393.5	(11) 4 253 078
(21) 22191322.1	(11) 4 254 869	(21) 22208777.7	(11) 4 254 221	(21) 22305396.8	(11) 4 252 695
(21) 22191924.4	(11) 4 254 515	(21) 22209475.7	(11) 4 253 295	(21) 22305399.2	(11) 4 253 099
(21) 22192036.6	(11) 4 254 773	(21) 22209848.5	(11) 4 253 221	(21) 22305400.8	(11) 4 253 100
(21) 22192700.7	(11) 4 254 156	(21) 22209920.2	(11) 4 253 782	(21) 22305401.6	(11) 4 253 495
(21) 22192701.5	(11) 4 254 152	(21) 22209973.1	(11) 4 254 777	(21) 22305405.7	(11) 4 254 242
(21) 22192805.4	(11) 4 254 332	(21) 22210310.3	(11) 4 253 222	(21) 22305406.5	(11) 4 254 948
(21) 22192954.0	(11) 4 254 160	(21) 22210313.7	(11) 4 255 152	(21) 22305407.3	(11) 4 254 949
(21) 22192970.6	(11) 4 254 224	(21) 22210566.0	(11) 4 253 579	(21) 22305408.1	(11) 4 254 950
(21) 22193069.6	(11) 4 254 072	(21) 22210573.6	(11) 4 254 684	(21) 22305410.7	(11) 4 254 449
(21) 22193103.3	(11) 4 253 931	(21) 22210746.8	(11) 4 252 516	(21) 22305411.5	(11) 4 254 252
(21) 22193445.8	(11) 4 253 202	(21) 22210760.9	(11) 4 254 640	(21) 22305412.3	(11) 4 253 659
(21) 22193870.7	(11) 4 254 272	(21) 22211519.8	(11) 4 254 478	(21) 22305413.1	(11) 4 254 575
(21) 22194063.8	(11) 4 255 122	(21) 22211691.5	(11) 4 254 070	(21) 22305414.9	(11) 4 254 576
(21) 22194111.5	(11) 4 254 192	(21) 22211977.8	(11) 4 252 545	(21) 22305415.6	(11) 4 254 625
(21) 22194267.5	(11) 4 254 639	(21) 22212095.8	(11) 4 255 123	(21) 22305416.4	(11) 4 254 593
(21) 22194317.8	(11) 4 254 302	(21) 22212527.0	(11) 4 253 827	(21) 22305417.2	(11) 4 253 329
(21) 22194331.9	(11) 4 253 572	(21) 22212766.4	(11) 4 253 034	(21) 22305418.0	(11) 4 253 921
(21) 22194771.6	(11) 4 252 529	(21) 22212768.0	(11) 4 253 035	(21) 22305419.8	(11) 4 252 860
(21) 22195838.2	(11) 4 254 611	(21) 22212773.0	(11) 4 253 036	(21) 22305423.0	(11) 4 252 625
(21) 22195944.8	(11) 4 254 431	(21) 22213373.8	(11) 4 254 491	(21) 22305425.5	(11) 4 253 747
(21) 22196948.8	(11) 4 254 041	(21) 22213541.0	(11) 4 254 178	(21) 22305430.5	(11) 4 253 455
(21) 22197153.4	(11) 4 254 153	(21) 22213958.6	(11) 4 254 716	(21) 22305431.3	(11) 4 254 434
(21) 22197235.9	(11) 4 254 154	(21) 22214463.6	(11) 4 254 333	(21) 22305432.1	(11) 4 253 522
(21) 22197372.0	(11) 4 254 341	(21) 22214481.8	(11) 4 255 038	(21) 22305434.7	(11) 4 253 924
(21) 22197484.3	(11) 4 254 293	(21) 22214985.8	(11) 4 255 044	(21) 22305435.4	(11) 4 252 766
(21) 22197672.3	(11) 4 253 810	(21) 22215501.2	(11) 4 254 171	(21) 22305436.2	(11) 4 253 515
(21) 22197928.9	(11) 4 254 356	(21) 22215721.6	(11) 4 254 680	(21) 22306498.1	(11) 4 254 947
(21) 22198020.4	(11) 4 254 505	(21) 22215756.2	(11) 4 253 510	(21) 22382283.4	(11) 4 253 837
(21) 22198675.5	(11) 4 253 291	(21) 22216914.6	(11) 4 253 262	(21) 22382284.2	(11) 4 254 754
(21) 22198772.0	(11) 4 254 141	(21) 22216933.6	(11) 4 254 271	(21) 22382286.7	(11) 4 253 259
(21) 22198782.9	(11) 4 254 244	(21) 22217287.6	(11) 4 254 512	(21) 22382289.1	(11) 4 252 804
(21) 22199315.7	(11) 4 254 155	(21) 22275035.8	(11) 4 254 706	(21) 22382292.5	(11) 4 253 512

(21) 22382293.3	(11) 4 252 789	(87) WO 2022/171477	(87) WO 2022/154387
(21) 22382294.1	(11) 4 253 418	(21) 22703065.7	(11) 4 252 354*
(21) 22382296.6	(11) 4 252 985	(87) WO 2022/162593	(21) 22739652.0
(21) 22382303.0	(11) 4 253 258	(21) 22703530.0	(87) WO 2022/154457
(21) 22382304.8	(11) 4 253 781	(87) WO 2022/155630	(21) 22739721.3
(21) 22382305.5	(11) 4 254 705	(21) 22704444.3	(87) WO 2022/154528
(21) 22382306.3	(11) 4 253 968	(87) WO 2022/155018	(21) 22739795.7
(21) 22382307.1	(11) 4 253 505	(21) 22704478.1	(87) WO 2022/154603
(21) 22382308.9	(11) 4 253 560	(87) WO 2022/169688	(21) 22739992.0
(21) 22382311.3	(11) 4 253 923	(21) 22706115.7	(87) WO 2022/155225
(21) 22382314.7	(11) 4 252 867	(87) WO 2022/172200	(21) 22741146.9
(21) 22398007.9	(11) 4 253 318	(21) 22706539.8	(87) WO 2023/155292
(21) 22400001.8	(11) 4 254 833	(87) WO 2022/171517	(21) 22741685.6
(21) 22425014.2	(11) 4 253 767	(21) 22706954.9	(87) WO 2023/155294
(21) 22425017.5	(11) 4 252 702	(87) WO 2022/182503	(21) 22742163.3
(21) 22461529.4	(11) 4 253 768	(21) 22707032.3	(87) WO 2022/156684
(21) 22461530.2	(11) 4 253 784	(87) WO 2022/167538	(21) 22742165.8
(21) 22461531.0	(11) 4 252 746	(21) 22707576.9	(87) WO 2022/156686
(21) 22461532.8	(11) 4 253 721	(87) WO 2022/178074	(21) 22742176.5
(21) 22465525.8	(11) 4 253 812	(21) 22710878.4	(87) WO 2022/156697
(21) 22700275.5	(11) 4 252 382*	(87) WO 2022/187124	(21) 22742200.3
(87) WO 2022/153222		(21) 22713402.0	(87) WO 2022/156721
(21) 22700437.1	(11) 4 252 479*	(87) WO 2022/194613	(21) 22742285.4
(87) WO 2022/153242		(21) 22719498.2	(87) WO 2022/156808
(21) 22701037.8	(11) 4 252 467*	(87) WO 2023/155209	(21) 22742731.7
(87) WO 2022/153221		(21) 22720126.6	(87) WO 2022/158755
(21) 22701041.0	(11) 4 252 377*	(87) WO 2023/158446	(21) 22742832.3
(87) WO 2022/153258		(21) 22720544.0	(87) WO 2022/158856
(21) 22701078.2	(11) 4 251 116*	(87) WO 2023/155208	(21) 22743856.1
(87) WO 2022/147508		(21) 22724931.5	(87) WO 2023/281252
(21) 22701588.0	(11) 4 251 593*	(87) WO 2023/276420	(21) 22744154.0
(87) WO 2022/161875		(21) 22725067.7	(87) WO 2023/275389
(21) 22701777.9	(11) 4 251 122*	(87) WO 2022/235710	(21) 22745183.8
(87) WO 2022/155054		(21) 22725973.6	(87) WO 2022/161308
(21) 22701791.0	(11) 4 251 845*	(87) WO 2022/115881	(21) 22746110.0
(87) WO 2022/155070		(21) 22729406.3	(87) WO 2022/164081
(21) 22701798.5	(11) 4 252 152*	(87) WO 2023/155264	(21) 22748496.1
(87) WO 2022/150649		(21) 22729855.1	(87) WO 2023/014226
(21) 22701944.5	(11) 4 251 594*	(87) WO 2022/235873	(21) 22749620.5
(87) WO 2022/161864		(21) 22732375.5	(87) WO 2022/168748
(21) 22701945.2	(11) 4 251 595*	(87) WO 2023/152755	(21) 22750549.2
(87) WO 2022/161869		(21) 22734715.0	(87) WO 2022/170212
(21) 22702080.7	(11) 4 252 121*	(87) WO 2022/250991	(21) 22752041.8
(87) WO 2022/159283		(21) 22736607.7	(87) WO 2022/170435
(21) 22702218.3	(11) 4 251 596*	(87) WO 2022/148446	(21) 22752143.2
(87) WO 2022/161871		(21) 22736792.7	(87) WO 2022/170982
(21) 22702395.9	(11) 4 252 456*	(87) WO 2022/149814	(21) 22753984.8
(87) WO 2022/157020		(21) 22736840.4	(87) WO 2023/155325
(21) 22702817.2	(11) 4 251 131*	(87) WO 2022/149863	(21) 22754256.0
(87) WO 2022/150561		(21) 22737105.1	(87) WO 2023/004192
(21) 22702900.6	(11) 4 251 597*	(87) WO 2022/150482	(21) 22755694.1
(87) WO 2022/161874		(21) 22738935.0	(87) WO 2022/175924
(21) 22702939.4	(11) 4 252 240*	(87) WO 2022/152054	(21) 22756504.1
(87) WO 2022/162094		(21) 22738954.1	(87) WO 2022/177306
(21) 22702950.1	(11) 4 251 493*	(87) WO 2022/152073	(21) 22756597.5
		(21) 22739118.2	(87) WO 2022/177399
		(87) WO 2022/152242	(21) 22757885.3
		(21) 22739446.7	(87) WO 2023/006752
		(87) WO 2022/154041	(21) 22757967.9
		(21) 22739585.2	(87) WO 2023/012103
		(11) 4 254 938	(21) 22758000.8
			(11) 4 252 020*

(87) WO 2023/021276		(87) WO 2022/206840		(87) WO 2023/151306	
(21) 22760078.0	(11) 4 254 554	(21) 22779713.1	(11) 4 253 265	(21) 22822263.4	(11) 4 254 629
(87) WO 2022/182162		(87) WO 2022/209488		(87) WO 2023/151296	
(21) 22761286.8	(11) 4 251 071*	(21) 22781344.1	(11) 4 253 498	(21) 22822469.7	(11) 4 251 558*
(87) WO 2023/017429		(87) WO 2022/211223		(87) WO 2023/110372	
(21) 22762085.3	(11) 4 251 467*	(21) 22781353.2	(11) 4 255 116	(21) 22822834.2	(11) 4 254 633
(87) WO 2023/036549		(87) WO 2022/211232		(87) WO 2023/151298	
(21) 22762330.3	(11) 4 253 746	(21) 22781429.0	(11) 4 255 113	(21) 22824556.9	(11) 4 253 670
(87) WO 2022/183861		(87) WO 2022/211308		(87) WO 2022/264556	
(21) 22762461.6	(11) 4 254 701	(21) 22784928.8	(11) 4 254 527	(21) 22825153.4	(11) 4 254 051
(87) WO 2022/183996		(87) WO 2022/216019		(87) WO 2022/265226	
(21) 22762486.3	(11) 4 253 736	(21) 22786490.7	(11) 4 251 077*	(21) 22825382.9	(11) 4 253 451
(87) WO 2022/184021		(87) WO 2023/052931		(87) WO 2022/265459	
(21) 22763152.0	(11) 4 253 588	(21) 22791396.9	(11) 4 253 583	(21) 22826577.3	(11) 4 254 621
(87) WO 2022/186096		(87) WO 2022/224615		(87) WO 2023/151313	
(21) 22763472.2	(11) 4 253 532	(21) 22791859.6	(11) 4 254 918	(21) 22827115.1	(11) 4 254 939
(87) WO 2022/186487		(87) WO 2022/225157		(87) WO 2022/267612	
(21) 22763478.9	(11) 4 252 457*	(21) 22791868.7	(11) 4 254 626	(21) 22828680.3	(11) 4 252 484*
(87) WO 2022/186493		(87) WO 2022/225168		(87) WO 2022/270833	
(21) 22763645.3	(11) 4 254 577	(21) 22791974.3	(11) 4 254 700	(21) 22832054.5	(11) 4 254 390
(87) WO 2022/186664		(87) WO 2022/225274		(87) WO 2023/274241	
(21) 22764018.2	(11) 4 252 109*	(21) 22793621.8	(11) 4 252 312*	(21) 22833371.2	(11) 4 253 881
(87) WO 2022/187429		(87) WO 2023/154038		(87) WO 2023/277315	
(21) 22765573.5	(11) 4 251 830*	(21) 22793625.9	(11) 4 254 650	(21) 22835256.3	(11) 4 251 377*
(87) WO 2023/099050		(87) WO 2023/153001		(87) WO 2023/104978	
(21) 22767357.1	(11) 4 254 656	(21) 22795722.2	(11) 4 254 905	(21) 22838068.9	(11) 4 252 301*
(87) WO 2022/191461		(87) WO 2022/230809		(87) WO 2023/282717	
(21) 22767390.2	(11) 4 254 942	(21) 22795955.8	(11) 4 251 052*	(21) 22839095.1	(11) 4 251 707*
(87) WO 2022/191494		(87) WO 2022/231121		(87) WO 2023/092138	
(21) 22767413.2	(11) 4 250 986*	(21) 22795962.4	(11) 4 252 577	(21) 22839616.4	(11) 4 254 809
(87) WO 2022/191517		(87) WO 2022/231128		(87) WO 2023/157346	
(21) 22768615.1	(11) 4 251 022*	(21) 22796237.0	(11) 4 253 633	(21) 22844962.5	(11) 4 254 168
(87) WO 2023/051051		(87) WO 2022/231405		(87) WO 2023/000795	
(21) 22770549.8	(11) 4 254 708	(21) 22797257.7	(11) 4 251 890*	(21) 22845999.6	(11) 4 254 583
(87) WO 2022/194196		(87) WO 2023/051804		(87) WO 2023/003127	
(21) 22771807.9	(11) 4 254 662	(21) 22799187.4	(11) 4 254 528	(21) 22846005.1	(11) 4 254 584
(87) WO 2022/197141		(87) WO 2022/235144		(87) WO 2023/003133	
(21) 22771809.5	(11) 4 254 619	(21) 22802272.9	(11) 4 251 089*	(21) 22846885.6	(11) 4 254 649
(87) WO 2022/197143		(87) WO 2023/079429		(87) WO 2023/157341	
(21) 22772072.9	(11) 4 251 257*	(21) 22807858.0	(11) 4 254 594	(21) 22847109.0	(11) 4 253 748
(87) WO 2022/197716		(87) WO 2022/240211		(87) WO 2023/139716	
(21) 22773578.4	(11) 4 253 136	(21) 22808781.3	(11) 4 252 389*	(21) 22847859.0	(11) 4 254 822
(87) WO 2023/151190		(87) WO 2023/072810		(87) WO 2023/005239	
(21) 22773581.8	(11) 4 253 211	(21) 22809902.4	(11) 4 251 820*	(21) 22849755.8	(11) 4 255 156
(87) WO 2023/153540		(87) WO 2023/062396		(87) WO 2023/008779	
(21) 22776039.4	(11) 4 254 586	(21) 22814192.5	(11) 4 251 132*	(21) 22850633.3	(11) 4 254 566
(87) WO 2022/203338		(87) WO 2023/073707		(87) WO 2023/155365	
(21) 22776141.8	(11) 4 252 228*	(21) 22817059.3	(11) 4 254 632	(21) 22851567.2	(11) 4 253 474
(87) WO 2022/203441		(87) WO 2023/151320		(87) WO 2023/010840	
(21) 22776154.1	(11) 4 253 389	(21) 22817383.7	(11) 4 252 030*	(21) 22854147.0	(11) 4 253 385
(87) WO 2022/203454		(87) WO 2023/095006		(87) WO 2023/153630	
(21) 22776161.6	(11) 4 253 473	(21) 22817514.7	(11) 4 252 233*	(21) 22854713.9	(11) 4 251 586*
(87) WO 2022/203461		(87) WO 2023/155139		(87) WO 2023/122768	
(21) 22776163.2	(11) 4 253 472	(21) 22818174.9	(11) 4 254 618	(21) 22855683.3	(11) 4 251 927*
(87) WO 2022/203463		(87) WO 2023/151295		(87) WO 2023/017545	
(21) 22778350.3	(11) 4 254 624	(21) 22818607.8	(11) 4 254 630	(21) 22857401.8	(11) 4 254 620
(87) WO 2022/206162		(87) WO 2023/151307		(87) WO 2023/020088	
(21) 22778986.4	(11) 4 254 744	(21) 22820434.3	(11) 4 254 578	(21) 22858610.3	(11) 4 252 558
(87) WO 2022/206804		(87) WO 2022/260306		(87) WO 2023/022370	
(21) 22779022.7	(11) 4 254 628	(21) 22821845.9	(11) 4 254 646	(21) 22858963.6	(11) 4 251 923*

(87) WO 2023/022915		(87) WO 2023/090912		(21) 23151532.1	(11) 4 253 325
(21) 22860454.2	(11) 4 254 644	(21) 22897076.0	(11) 4 254 519	(21) 23151770.7	(11) 4 255 147
(87) WO 2023/025108		(87) WO 2023/092977		(21) 23151805.1	(11) 4 254 396
(21) 22861719.7	(11) 4 254 645	(21) 22899631.0	(11) 4 254 514	(21) 23151977.8	(11) 4 254 415
(87) WO 2023/027511		(87) WO 2023/141812		(21) 23152034.7	(11) 4 254 184
(21) 22861766.8	(11) 4 254 636	(21) 22900722.4	(11) 4 253 402	(21) 23152106.3	(11) 4 254 337
(87) WO 2023/027558		(87) WO 2023/098920		(21) 23152108.9	(11) 4 254 981
(21) 22862371.6	(11) 4 254 213	(21) 22900787.7	(11) 4 251 078*	(21) 23152203.8	(11) 4 254 142
(87) WO 2023/155359		(87) WO 2023/100151		(21) 23152385.3	(11) 4 253 969
(21) 22865033.9	(11) 4 254 531	(21) 22901571.4	(11) 4 254 533	(21) 23152389.5	(11) 4 254 185
(87) WO 2023/033531		(87) WO 2023/101212		(21) 23152611.2	(11) 4 253 945
(21) 22865914.0	(11) 4 251 185*	(21) 22902467.4	(11) 4 253 447	(21) 23152689.8	(11) 4 252 971
(87) WO 2023/155158		(87) WO 2023/151192		(21) 23152838.1	(11) 4 255 124
(21) 22867667.2	(11) 4 253 972	(21) 22905487.9	(11) 4 252 556	(21) 23153060.1	(11) 4 254 492
(87) WO 2023/038398		(87) WO 2023/153601		(21) 23153237.5	(11) 4 254 273
(21) 22867668.0	(11) 4 254 718	(21) 22908796.0	(11) 4 252 597	(21) 23153258.1	(11) 4 253 195
(87) WO 2023/038399		(87) WO 2023/155311		(21) 23153465.2	(11) 4 252 519
(21) 22871047.1	(11) 4 252 586	(21) 22908807.5	(11) 4 254 634	(21) 23153472.8	(11) 4 252 521
(87) WO 2023/155214		(87) WO 2023/142106		(21) 23153487.6	(11) 4 252 505
(21) 22871139.6	(11) 4 253 946	(21) 22908808.3	(11) 4 251 612*	(21) 23153515.4	(11) 4 254 778
(87) WO 2023/155122		(87) WO 2023/119308		(21) 23153519.6	(11) 4 254 779
(21) 22871145.3	(11) 4 252 679	(21) 22908812.5	(11) 4 252 740	(21) 23153647.5	(11) 4 254 579
(87) WO 2023/155370		(87) WO 2023/128280		(21) 23153739.0	(11) 4 253 742
(21) 22873102.2	(11) 4 253 996	(21) 22908821.6	(11) 4 252 741	(21) 23153895.0	(11) 4 253 144
(87) WO 2023/048397		(87) WO 2023/128281		(21) 23153936.2	(11) 4 253 022
(21) 22877676.1	(11) 4 254 771	(21) 22908827.3	(11) 4 254 647	(21) 23154040.2	(11) 4 253 743
(87) WO 2023/156838		(87) WO 2023/128492		(21) 23154045.1	(11) 4 253 897
(21) 22878986.3	(11) 4 254 719	(21) 22908829.9	(11) 4 255 146	(21) 23154075.8	(11) 4 253 739
(87) WO 2023/059165		(87) WO 2023/133995		(21) 23154147.5	(11) 4 254 175
(21) 22879635.5	(11) 4 253 944	(21) 22908852.1	(11) 4 254 517	(21) 23154195.4	(11) 4 254 091
(87) WO 2023/155125		(87) WO 2023/124046		(21) 23154231.7	(11) 4 253 898
(21) 22880104.9	(11) 4 254 648	(21) 22908854.7	(11) 4 253 316	(21) 23154295.2	(11) 4 253 205
(87) WO 2023/061164		(87) WO 2023/131011		(21) 23154798.5	(11) 4 253 740
(21) 22880447.2	(11) 4 253 086	(21) 23000016.8	(11) 4 253 952	(21) 23154879.3	(11) 4 254 721
(87) WO 2023/061511		(21) 23000039.0	(11) 4 253 162	(21) 23154921.3	(11) 4 253 919
(21) 22883948.6	(11) 4 254 612	(21) 23000043.2	(11) 4 254 027	(21) 23155103.7	(11) 4 253 663
(87) WO 2023/068725		(21) 23000046.5	(11) 4 254 028	(21) 23155260.5	(11) 4 254 470
(21) 22885093.9	(11) 4 254 513	(21) 23000047.3	(11) 4 254 026	(21) 23155312.4	(11) 4 254 279
(87) WO 2023/071183		(21) 23000048.1	(11) 4 253 336	(21) 23155313.2	(11) 4 254 218
(21) 22886312.2	(11) 4 251 592*	(21) 23000049.9	(11) 4 254 692	(21) 23155320.7	(11) 4 253 932
(87) WO 2023/073697		(21) 23000051.5	(11) 4 253 687	(21) 23155416.3	(11) 4 253 122
(21) 22887728.8	(11) 4 252 791	(21) 23020159.2	(11) 4 253 692	(21) 23155456.9	(11) 4 254 203
(87) WO 2023/075534		(21) 23020166.7	(11) 4 253 651	(21) 23155654.9	(11) 4 254 904
(21) 22888632.1	(11) 4 254 029	(21) 23020384.6	(11) 4 253 217	(21) 23155657.2	(11) 4 254 846
(87) WO 2023/151272		(21) 23150387.1	(11) 4 254 752	(21) 23155792.7	(11) 4 253 752
(21) 22888847.5	(11) 4 254 631	(21) 23150443.2	(11) 4 254 056	(21) 23155848.7	(11) 4 252 870
(87) WO 2023/077811		(21) 23150445.7	(11) 4 252 809	(21) 23155974.1	(11) 4 253 110
(21) 22889371.5	(11) 4 254 878	(21) 23151064.5	(11) 4 255 163	(21) 23155992.3	(11) 4 254 092
(87) WO 2023/078350		(21) 23151093.4	(11) 4 252 962		
(21) 22891427.1	(11) 4 254 606	(21) 23151111.4	(11) 4 253 877		
(87) WO 2023/082617		(21) 23151217.9	(11) 4 253 654		
(21) 22893061.6	(11) 4 254 585	(21) 23151306.0	(11) 4 253 111		
(87) WO 2023/085638		(21) 23151316.9	(11) 4 253 616		
(21) 22894249.6	(11) 4 253 557	(21) 23151447.2	(11) 4 253 054		
(87) WO 2023/087706					
(21) 22894648.9	(11) 4 251 171*				
(87) WO 2023/088111					
(21) 22895814.6	(11) 4 253 138				
(87) WO 2023/090605					
(21) 22896109.0	(11) 4 254 532				

(21) 23156005.3	(11) 4 253 261	(21) 23158653.8	(11) 4 253 248	(21) 23160335.8	(11) 4 255 158
(21) 23156007.9	(11) 4 254 208	(21) 23158659.5	(11) 4 252 606	(21) 23160340.8	(11) 4 253 657
(21) 23156039.2	(11) 4 253 152	(21) 23158708.0	(11) 4 254 474	(21) 23160364.8	(11) 4 253 294
(21) 23156231.5	(11) 4 254 607	(21) 23158844.3	(11) 4 254 010	(21) 23160366.3	(11) 4 253 292
(21) 23156297.6	(11) 4 254 480	(21) 23158845.0	(11) 4 254 196	(21) 23160386.1	(11) 4 254 317
(21) 23156317.2	(11) 4 252 965	(21) 23158857.5	(11) 4 254 130	(21) 23160448.9	(11) 4 253 618
(21) 23156432.9	(11) 4 253 947	(21) 23158869.0	(11) 4 254 093	(21) 23160514.8	(11) 4 255 028
(21) 23156438.6	(11) 4 254 197	(21) 23158870.8	(11) 4 254 110	(21) 23160525.4	(11) 4 253 735
(21) 23156446.9	(11) 4 254 494	(21) 23158893.0	(11) 4 254 811	(21) 23160529.6	(11) 4 253 765
(21) 23156448.5	(11) 4 254 282	(21) 23158912.8	(11) 4 254 686	(21) 23160558.5	(11) 4 254 600
(21) 23156465.9	(11) 4 255 003	(21) 23158925.0	(11) 4 254 345	(21) 23160591.6	(11) 4 253 930
(21) 23156505.2	(11) 4 253 312	(21) 23158949.0	(11) 4 254 059	(21) 23160634.4	(11) 4 253 145
(21) 23156508.6	(11) 4 252 650	(21) 23158963.1	(11) 4 253 094	(21) 23160636.9	(11) 4 253 178
(21) 23156628.2	(11) 4 254 484	(21) 23158966.4	(11) 4 255 153	(21) 23160661.7	(11) 4 253 620
(21) 23156639.9	(11) 4 253 254	(21) 23159010.0	(11) 4 254 134	(21) 23160662.5	(11) 4 254 283
(21) 23156747.0	(11) 4 254 344	(21) 23159030.8	(11) 4 254 358	(21) 23160674.0	(11) 4 253 711
(21) 23156849.4	(11) 4 253 841	(21) 23159281.7	(11) 4 254 286	(21) 23160680.7	(11) 4 255 160
(21) 23156955.9	(11) 4 253 335	(21) 23159282.5	(11) 4 253 655	(21) 23160706.0	(11) 4 252 872
(21) 23156973.2	(11) 4 254 280	(21) 23159291.6	(11) 4 252 936	(21) 23160748.2	(11) 4 253 906
(21) 23157081.3	(11) 4 254 921	(21) 23159329.4	(11) 4 253 750	(21) 23160764.9	(11) 4 253 706
(21) 23157086.2	(11) 4 254 212	(21) 23159330.2	(11) 4 253 112	(21) 23160771.4	(11) 4 253 707
(21) 23157210.8	(11) 4 254 756	(21) 23159442.5	(11) 4 254 479	(21) 23160860.5	(11) 4 253 927
(21) 23157427.8	(11) 4 253 751	(21) 23159458.1	(11) 4 254 978	(21) 23160873.8	(11) 4 255 134
(21) 23157428.6	(11) 4 253 749	(21) 23159478.9	(11) 4 253 028	(21) 23160884.5	(11) 4 253 701
(21) 23157429.4	(11) 4 253 119	(21) 23159481.3	(11) 4 252 883	(21) 23160918.1	(11) 4 253 102
(21) 23157494.8	(11) 4 254 800	(21) 23159529.9	(11) 4 253 733	(21) 23160927.2	(11) 4 255 019
(21) 23157598.6	(11) 4 254 504	(21) 23159530.7	(11) 4 253 734	(21) 23160974.4	(11) 4 253 637
(21) 23157614.1	(11) 4 253 280	(21) 23159603.2	(11) 4 254 179	(21) 23160987.6	(11) 4 254 094
(21) 23157874.1	(11) 4 252 926	(21) 23159619.8	(11) 4 254 439	(21) 23160989.2	(11) 4 254 202
(21) 23157880.8	(11) 4 252 972	(21) 23159641.2	(11) 4 253 306	(21) 23160991.8	(11) 4 252 954
(21) 23157924.4	(11) 4 253 198	(21) 23159646.1	(11) 4 254 534	(21) 23160994.2	(11) 4 252 913
(21) 23157979.8	(11) 4 252 615	(21) 23159650.3	(11) 4 253 107	(21) 23161013.0	(11) 4 253 704
(21) 23158022.6	(11) 4 252 619	(21) 23159733.7	(11) 4 255 030	(21) 23161043.7	(11) 4 254 870
(21) 23158039.0	(11) 4 253 130	(21) 23159738.6	(11) 4 254 681	(21) 23161055.1	(11) 4 255 063
(21) 23158094.5	(11) 4 254 437	(21) 23159746.9	(11) 4 252 877	(21) 23161056.9	(11) 4 253 619
(21) 23158141.4	(11) 4 253 983	(21) 23159800.4	(11) 4 253 047	(21) 23161065.0	(11) 4 252 572
(21) 23158162.0	(11) 4 253 030	(21) 23159869.9	(11) 4 254 448	(21) 23161095.7	(11) 4 252 584
(21) 23158202.4	(11) 4 253 806	(21) 23159879.8	(11) 4 253 658	(21) 23161115.3	(11) 4 252 671
(21) 23158315.4	(11) 4 253 090	(21) 23159894.7	(11) 4 254 442	(21) 23161121.1	(11) 4 255 119
(21) 23158318.8	(11) 4 253 091	(21) 23159895.4	(11) 4 252 885	(21) 23161154.2	(11) 4 253 732
(21) 23158321.2	(11) 4 253 247	(21) 23159940.8	(11) 4 254 523	(21) 23161155.9	(11) 4 253 350
(21) 23158363.4	(11) 4 253 106	(21) 23159985.3	(11) 4 252 523	(21) 23161191.4	(11) 4 253 671
(21) 23158399.8	(11) 4 254 042	(21) 23160065.1	(11) 4 253 709	(21) 23161195.5	(11) 4 254 223
(21) 23158458.2	(11) 4 253 095	(21) 23160091.7	(11) 4 254 297	(21) 23161226.8	(11) 4 253 826
(21) 23158503.5	(11) 4 254 276	(21) 23160109.7	(11) 4 254 495	(21) 23161257.3	(11) 4 255 117
(21) 23158514.2	(11) 4 254 025	(21) 23160126.1	(11) 4 253 196	(21) 23161265.6	(11) 4 255 159
(21) 23158527.4	(11) 4 254 089	(21) 23160176.6	(11) 4 255 085	(21) 23161273.0	(11) 4 253 627
(21) 23158613.2	(11) 4 253 922	(21) 23160329.1	(11) 4 255 157	(21) 23161348.0	(11) 4 253 053

(21) 23161375.3	(11) 4 253 124	(21) 23162031.1	(11) 4 253 096	(21) 23162870.2	(11) 4 252 544
(21) 23161400.9	(11) 4 253 722	(21) 23162099.8	(11) 4 253 297	(21) 23162888.4	(11) 4 254 277
(21) 23161407.4	(11) 4 253 724	(21) 23162100.4	(11) 4 253 298	(21) 23162901.5	(11) 4 253 699
(21) 23161411.6	(11) 4 253 723	(21) 23162101.2	(11) 4 253 299	(21) 23162930.4	(11) 4 252 517
(21) 23161448.8	(11) 4 253 048	(21) 23162145.9	(11) 4 254 753	(21) 23162932.0	(11) 4 253 744
(21) 23161493.4	(11) 4 253 891	(21) 23162147.5	(11) 4 253 089	(21) 23162947.8	(11) 4 252 920
(21) 23161509.7	(11) 4 253 780	(21) 23162155.8	(11) 4 253 337	(21) 23162950.2	(11) 4 252 914
(21) 23161528.7	(11) 4 254 879	(21) 23162181.4	(11) 4 253 822	(21) 23162951.0	(11) 4 253 012
(21) 23161555.0	(11) 4 252 919	(21) 23162183.0	(11) 4 254 158	(21) 23162953.6	(11) 4 253 082
(21) 23161568.3	(11) 4 254 683	(21) 23162257.2	(11) 4 252 530	(21) 23162957.7	(11) 4 254 691
(21) 23161569.1	(11) 4 254 966	(21) 23162266.3	(11) 4 254 465	(21) 23162965.0	(11) 4 252 932
(21) 23161579.0	(11) 4 254 682	(21) 23162268.9	(11) 4 254 786	(21) 23162973.4	(11) 4 254 559
(21) 23161602.0	(11) 4 253 257	(21) 23162269.7	(11) 4 254 697	(21) 23163006.2	(11) 4 252 616
(21) 23161605.3	(11) 4 253 139	(21) 23162295.2	(11) 4 254 471	(21) 23163008.8	(11) 4 254 967
(21) 23161627.7	(11) 4 252 681	(21) 23162306.7	(11) 4 253 062	(21) 23163011.2	(11) 4 252 995
(21) 23161628.5	(11) 4 253 985	(21) 23162314.1	(11) 4 253 188	(21) 23163027.8	(11) 4 254 828
(21) 23161654.1	(11) 4 253 617	(21) 23162326.5	(11) 4 254 357	(21) 23163035.1	(11) 4 253 092
(21) 23161657.4	(11) 4 254 976	(21) 23162361.2	(11) 4 253 600	(21) 23163036.9	(11) 4 254 975
(21) 23161688.9	(11) 4 254 294	(21) 23162379.4	(11) 4 252 526	(21) 23163037.7	(11) 4 255 002
(21) 23161693.9	(11) 4 253 061	(21) 23162412.3	(11) 4 253 087	(21) 23163038.5	(11) 4 254 467
(21) 23161703.6	(11) 4 253 212	(21) 23162432.1	(11) 4 254 193	(21) 23163041.9	(11) 4 254 962
(21) 23161721.8	(11) 4 253 200	(21) 23162433.9	(11) 4 254 194	(21) 23163047.6	(11) 4 254 871
(21) 23161727.5	(11) 4 254 409	(21) 23162497.4	(11) 4 252 730	(21) 23163049.2	(11) 4 252 690
(21) 23161730.9	(11) 4 254 327	(21) 23162521.1	(11) 4 255 107	(21) 23163059.1	(11) 4 253 456
(21) 23161746.5	(11) 4 253 490	(21) 23162522.9	(11) 4 255 108	(21) 23163060.9	(11) 4 253 457
(21) 23161748.1	(11) 4 254 359	(21) 23162523.7	(11) 4 255 109	(21) 23163066.6	(11) 4 254 757
(21) 23161764.8	(11) 4 252 873	(21) 23162525.2	(11) 4 252 509	(21) 23163068.2	(11) 4 254 435
(21) 23161776.2	(11) 4 253 689	(21) 23162526.0	(11) 4 252 520	(21) 23163073.2	(11) 4 253 694
(21) 23161784.6	(11) 4 254 493	(21) 23162527.8	(11) 4 252 510	(21) 23163081.5	(11) 4 253 850
(21) 23161787.9	(11) 4 252 661	(21) 23162531.0	(11) 4 252 511	(21) 23163084.9	(11) 4 252 876
(21) 23161790.3	(11) 4 253 031	(21) 23162536.9	(11) 4 252 512	(21) 23163094.8	(11) 4 253 909
(21) 23161802.6	(11) 4 253 288	(21) 23162545.0	(11) 4 254 243	(21) 23163111.0	(11) 4 254 499
(21) 23161805.9	(11) 4 252 506	(21) 23162553.4	(11) 4 254 250	(21) 23163115.1	(11) 4 253 237
(21) 23161819.0	(11) 4 254 573	(21) 23162566.6	(11) 4 254 095	(21) 23163139.1	(11) 4 253 858
(21) 23161849.7	(11) 4 254 119	(21) 23162572.4	(11) 4 254 084	(21) 23163156.5	(11) 4 254 176
(21) 23161868.7	(11) 4 253 060	(21) 23162577.3	(11) 4 253 319	(21) 23163184.7	(11) 4 252 810
(21) 23161879.4	(11) 4 252 507	(21) 23162579.9	(11) 4 252 585	(21) 23163203.5	(11) 4 253 825
(21) 23161886.9	(11) 4 252 508	(21) 23162687.0	(11) 4 253 236	(21) 23163228.2	(11) 4 254 801
(21) 23161924.8	(11) 4 253 731	(21) 23162689.6	(11) 4 253 688	(21) 23163251.4	(11) 4 253 234
(21) 23161952.9	(11) 4 254 462	(21) 23162725.8	(11) 4 253 638	(21) 23163265.4	(11) 4 253 173
(21) 23161956.0	(11) 4 253 155	(21) 23162766.2	(11) 4 253 063	(21) 23163315.7	(11) 4 254 111
(21) 23161964.4	(11) 4 253 791	(21) 23162767.0	(11) 4 253 064	(21) 23163332.2	(11) 4 252 855
(21) 23161974.3	(11) 4 253 778	(21) 23162790.2	(11) 4 254 050	(21) 23163334.8	(11) 4 253 745
(21) 23161975.0	(11) 4 254 787	(21) 23162792.8	(11) 4 253 290	(21) 23163367.8	(11) 4 253 834
(21) 23161989.1	(11) 4 254 511	(21) 23162801.7	(11) 4 253 855	(21) 23163390.0	(11) 4 253 253
(21) 23162000.6	(11) 4 255 000	(21) 23162840.5	(11) 4 252 997	(21) 23163395.9	(11) 4 253 252
(21) 23162001.4	(11) 4 252 726	(21) 23162857.9	(11) 4 252 543	(21) 23163408.0	(11) 4 255 136
(21) 23162022.0	(11) 4 252 662	(21) 23162867.8	(11) 4 254 880	(21) 23163416.3	(11) 4 254 614

(21) 23163435.3	(11) 4 253 307	(21) 23163856.0	(11) 4 255 150	(21) 23164288.5	(11) 4 252 535
(21) 23163437.9	(11) 4 254 424	(21) 23163865.1	(11) 4 254 047	(21) 23164290.1	(11) 4 254 161
(21) 23163438.7	(11) 4 254 295	(21) 23163870.1	(11) 4 253 239	(21) 23164291.9	(11) 4 254 162
(21) 23163454.4	(11) 4 255 154	(21) 23163886.7	(11) 4 252 869	(21) 23164296.8	(11) 4 253 488
(21) 23163464.3	(11) 4 253 928	(21) 23163887.5	(11) 4 253 865	(21) 23164303.2	(11) 4 253 240
(21) 23163476.7	(11) 4 255 006	(21) 23163918.8	(11) 4 253 020	(21) 23164304.0	(11) 4 254 805
(21) 23163477.5	(11) 4 254 172	(21) 23163938.6	(11) 4 254 270	(21) 23164306.5	(11) 4 254 806
(21) 23163482.5	(11) 4 254 389	(21) 23163958.4	(11) 4 252 977	(21) 23164307.3	(11) 4 254 807
(21) 23163483.3	(11) 4 252 588	(21) 23163962.6	(11) 4 254 968	(21) 23164316.4	(11) 4 254 441
(21) 23163487.4	(11) 4 252 589	(21) 23163963.4	(11) 4 253 232	(21) 23164322.2	(11) 4 254 077
(21) 23163491.6	(11) 4 254 394	(21) 23163977.4	(11) 4 253 992	(21) 23164325.5	(11) 4 253 882
(21) 23163497.3	(11) 4 255 138	(21) 23163982.4	(11) 4 253 819	(21) 23164326.3	(11) 4 254 078
(21) 23163544.2	(11) 4 253 238	(21) 23164001.2	(11) 4 254 073	(21) 23164327.1	(11) 4 253 084
(21) 23163552.5	(11) 4 253 088	(21) 23164006.1	(11) 4 254 369	(21) 23164332.1	(11) 4 254 163
(21) 23163570.7	(11) 4 254 898	(21) 23164009.5	(11) 4 253 845	(21) 23164349.5	(11) 4 252 620
(21) 23163593.9	(11) 4 253 398	(21) 23164011.1	(11) 4 254 676	(21) 23164358.6	(11) 4 253 427
(21) 23163598.8	(11) 4 254 173	(21) 23164014.5	(11) 4 254 677	(21) 23164359.4	(11) 4 252 621
(21) 23163604.4	(11) 4 255 076	(21) 23164032.7	(11) 4 254 789	(21) 23164371.9	(11) 4 252 623
(21) 23163616.8	(11) 4 253 055	(21) 23164056.6	(11) 4 252 806	(21) 23164373.5	(11) 4 253 754
(21) 23163617.6	(11) 4 252 785	(21) 23164070.7	(11) 4 254 372	(21) 23164376.8	(11) 4 253 407
(21) 23163622.6	(11) 4 253 056	(21) 23164090.5	(11) 4 253 004	(21) 23164377.6	(11) 4 253 126
(21) 23163624.2	(11) 4 253 057	(21) 23164121.8	(11) 4 253 132	(21) 23164381.8	(11) 4 254 191
(21) 23163625.9	(11) 4 253 058	(21) 23164138.2	(11) 4 254 410	(21) 23164385.9	(11) 4 253 241
(21) 23163637.4	(11) 4 253 213	(21) 23164142.4	(11) 4 253 134	(21) 23164386.7	(11) 4 253 065
(21) 23163639.0	(11) 4 254 007	(21) 23164143.2	(11) 4 253 135	(21) 23164393.3	(11) 4 252 724
(21) 23163653.1	(11) 4 252 942	(21) 23164150.7	(11) 4 252 866	(21) 23164399.0	(11) 4 253 255
(21) 23163654.9	(11) 4 254 896	(21) 23164151.5	(11) 4 254 411	(21) 23164405.5	(11) 4 254 580
(21) 23163658.0	(11) 4 254 987	(21) 23164161.4	(11) 4 254 043	(21) 23164407.1	(11) 4 254 785
(21) 23163666.3	(11) 4 253 840	(21) 23164166.3	(11) 4 253 615	(21) 23164412.1	(11) 4 252 503
(21) 23163684.6	(11) 4 254 008	(21) 23164196.0	(11) 4 253 625	(21) 23164429.5	(11) 4 254 886
(21) 23163688.7	(11) 4 253 839	(21) 23164223.2	(11) 4 253 270	(21) 23164435.2	(11) 4 252 691
(21) 23163705.9	(11) 4 254 638	(21) 23164231.5	(11) 4 252 979	(21) 23164446.9	(11) 4 253 242
(21) 23163717.4	(11) 4 253 756	(21) 23164232.3	(11) 4 252 594	(21) 23164450.1	(11) 4 253 348
(21) 23163720.8	(11) 4 254 689	(21) 23164233.1	(11) 4 253 766	(21) 23164452.7	(11) 4 254 488
(21) 23163722.4	(11) 4 254 535	(21) 23164235.6	(11) 4 252 504	(21) 23164453.5	(11) 4 254 399
(21) 23163726.5	(11) 4 253 269	(21) 23164236.4	(11) 4 253 129	(21) 23164461.8	(11) 4 253 108
(21) 23163734.9	(11) 4 254 321	(21) 23164237.2	(11) 4 254 412	(21) 23164464.2	(11) 4 253 914
(21) 23163735.6	(11) 4 253 021	(21) 23164241.4	(11) 4 253 973	(21) 23164466.7	(11) 4 253 786
(21) 23163739.8	(11) 4 254 996	(21) 23164250.5	(11) 4 253 214	(21) 23164468.3	(11) 4 253 899
(21) 23163751.3	(11) 4 254 112	(21) 23164251.3	(11) 4 255 001	(21) 23164470.9	(11) 4 254 463
(21) 23163755.4	(11) 4 254 113	(21) 23164252.1	(11) 4 253 293	(21) 23164471.7	(11) 4 252 700
(21) 23163756.2	(11) 4 253 730	(21) 23164256.2	(11) 4 253 508	(21) 23164472.5	(11) 4 253 243
(21) 23163778.6	(11) 4 253 249	(21) 23164265.3	(11) 4 253 310	(21) 23164476.6	(11) 4 255 112
(21) 23163782.8	(11) 4 254 536	(21) 23164267.9	(11) 4 253 660	(21) 23164497.2	(11) 4 252 892
(21) 23163805.7	(11) 4 255 069	(21) 23164269.5	(11) 4 253 673	(21) 23164508.6	(11) 4 254 397
(21) 23163813.1	(11) 4 254 234	(21) 23164278.6	(11) 4 253 770	(21) 23164516.9	(11) 4 254 361
(21) 23163816.4	(11) 4 254 454	(21) 23164281.0	(11) 4 253 070	(21) 23164517.7	(11) 4 254 247
(21) 23163818.0	(11) 4 252 525	(21) 23164286.9	(11) 4 253 071	(21) 23164522.7	(11) 4 254 423

(21) 23164525.0	(11) 4 255 114	(21) 23164770.2	(11) 4 254 048	(21) 23164949.2	(11) 4 253 101
(21) 23164526.8	(11) 4 254 182	(21) 23164786.8	(11) 4 253 279	(21) 23164966.6	(11) 4 253 163
(21) 23164528.4	(11) 4 253 368	(21) 23164793.4	(11) 4 253 823	(21) 23164971.6	(11) 4 254 873
(21) 23164529.2	(11) 4 253 032	(21) 23164797.5	(11) 4 254 654	(21) 23164972.4	(11) 4 254 292
(21) 23164530.0	(11) 4 254 747	(21) 23164801.5	(11) 4 252 958	(21) 23164976.5	(11) 4 252 960
(21) 23164535.9	(11) 4 254 872	(21) 23164805.6	(11) 4 253 573	(21) 23164977.3	(11) 4 252 976
(21) 23164538.3	(11) 4 253 461	(21) 23164810.6	(11) 4 254 246	(21) 23164985.6	(11) 4 252 522
(21) 23164544.1	(11) 4 254 965	(21) 23164814.8	(11) 4 253 250	(21) 23164994.8	(11) 4 255 056
(21) 23164545.8	(11) 4 252 999	(21) 23164817.1	(11) 4 254 856	(21) 23164995.5	(11) 4 255 092
(21) 23164552.4	(11) 4 252 710	(21) 23164827.0	(11) 4 254 460	(21) 23165000.3	(11) 4 254 104
(21) 23164553.2	(11) 4 254 229	(21) 23164829.6	(11) 4 253 727	(21) 23165009.4	(11) 4 254 186
(21) 23164554.0	(11) 4 252 711	(21) 23164831.2	(11) 4 253 970	(21) 23165011.0	(11) 4 253 059
(21) 23164555.7	(11) 4 254 135	(21) 23164836.1	(11) 4 253 777	(21) 23165012.8	(11) 4 254 555
(21) 23164556.5	(11) 4 252 567	(21) 23164837.9	(11) 4 253 966	(21) 23165013.6	(11) 4 255 161
(21) 23164559.9	(11) 4 254 318	(21) 23164840.3	(11) 4 253 874	(21) 23165022.7	(11) 4 253 648
(21) 23164560.7	(11) 4 253 908	(21) 23164842.9	(11) 4 253 593	(21) 23165033.4	(11) 4 254 339
(21) 23164561.5	(11) 4 254 102	(21) 23164843.7	(11) 4 253 728	(21) 23165034.2	(11) 4 254 290
(21) 23164563.1	(11) 4 254 245	(21) 23164845.2	(11) 4 254 216	(21) 23165035.9	(11) 4 254 340
(21) 23164564.9	(11) 4 253 146	(21) 23164846.0	(11) 4 253 773	(21) 23165050.8	(11) 4 253 189
(21) 23164566.4	(11) 4 255 017	(21) 23164847.8	(11) 4 253 725	(21) 23165055.7	(11) 4 252 665
(21) 23164569.8	(11) 4 252 906	(21) 23164848.6	(11) 4 253 811	(21) 23165060.7	(11) 4 253 690
(21) 23164576.3	(11) 4 253 695	(21) 23164859.3	(11) 4 254 710	(21) 23165063.1	(11) 4 254 012
(21) 23164592.0	(11) 4 253 762	(21) 23164861.9	(11) 4 254 170	(21) 23165068.0	(11) 4 254 087
(21) 23164615.9	(11) 4 254 018	(21) 23164880.9	(11) 4 253 518	(21) 23165096.1	(11) 4 253 890
(21) 23164617.5	(11) 4 253 074	(21) 23164883.3	(11) 4 254 288	(21) 23165100.1	(11) 4 253 066
(21) 23164618.3	(11) 4 254 598	(21) 23164884.1	(11) 4 254 289	(21) 23165101.9	(11) 4 254 328
(21) 23164620.9	(11) 4 254 370	(21) 23164889.0	(11) 4 254 346	(21) 23165104.3	(11) 4 252 865
(21) 23164635.7	(11) 4 253 775	(21) 23164891.6	(11) 4 254 143	(21) 23165110.0	(11) 4 255 118
(21) 23164651.4	(11) 4 254 249	(21) 23164900.5	(11) 4 254 103	(21) 23165126.6	(11) 4 253 504
(21) 23164655.5	(11) 4 255 141	(21) 23164907.0	(11) 4 254 305	(21) 23165139.9	(11) 4 253 715
(21) 23164656.3	(11) 4 252 963	(21) 23164911.2	(11) 4 254 308	(21) 23165141.5	(11) 4 254 144
(21) 23164659.7	(11) 4 254 901	(21) 23164912.0	(11) 4 254 309	(21) 23165145.6	(11) 4 253 067
(21) 23164660.5	(11) 4 254 884	(21) 23164913.8	(11) 4 254 306	(21) 23165148.0	(11) 4 254 445
(21) 23164661.3	(11) 4 253 027	(21) 23164914.6	(11) 4 252 622	(21) 23165168.8	(11) 4 253 157
(21) 23164663.9	(11) 4 254 795	(21) 23164915.3	(11) 4 254 310	(21) 23165174.6	(11) 4 254 703
(21) 23164664.7	(11) 4 254 274	(21) 23164917.9	(11) 4 254 311	(21) 23165178.7	(11) 4 252 717
(21) 23164692.8	(11) 4 253 426	(21) 23164918.7	(11) 4 254 307	(21) 23165182.9	(11) 4 253 230
(21) 23164693.6	(11) 4 253 227	(21) 23164919.5	(11) 4 254 312	(21) 23165185.2	(11) 4 254 674
(21) 23164718.1	(11) 4 253 951	(21) 23164925.2	(11) 4 255 079	(21) 23165206.6	(11) 4 253 216
(21) 23164722.3	(11) 4 252 837	(21) 23164926.0	(11) 4 252 685	(21) 23165216.5	(11) 4 253 664
(21) 23164728.0	(11) 4 254 074	(21) 23164929.4	(11) 4 253 677	(21) 23165217.3	(11) 4 252 823
(21) 23164735.5	(11) 4 252 838	(21) 23164933.6	(11) 4 253 678	(21) 23165221.5	(11) 4 253 215
(21) 23164747.0	(11) 4 253 224	(21) 23164936.9	(11) 4 253 679	(21) 23165229.8	(11) 4 254 105
(21) 23164749.6	(11) 4 253 561	(21) 23164937.7	(11) 4 252 611	(21) 23165234.8	(11) 4 253 978
(21) 23164751.2	(11) 4 252 839	(21) 23164941.9	(11) 4 252 626	(21) 23165236.3	(11) 4 254 120
(21) 23164765.2	(11) 4 252 587	(21) 23164942.7	(11) 4 252 763	(21) 23165241.3	(11) 4 253 653
(21) 23164767.8	(11) 4 252 840	(21) 23164945.0	(11) 4 254 298	(21) 23165243.9	(11) 4 254 329
(21) 23164769.4	(11) 4 254 943	(21) 23164948.4	(11) 4 254 687	(21) 23165245.4	(11) 4 255 080

(21) 23165247.0	(11) 4 252 925	(21) 23165613.3	(11) 4 253 624	(21) 23166055.6	(11) 4 252 581
(21) 23165248.8	(11) 4 253 246	(21) 23165616.6	(11) 4 253 033	(21) 23166102.6	(11) 4 253 712
(21) 23165257.9	(11) 4 254 177	(21) 23165625.7	(11) 4 253 646	(21) 23166117.4	(11) 4 253 381
(21) 23165259.5	(11) 4 254 520	(21) 23165631.5	(11) 4 253 710	(21) 23166118.2	(11) 4 254 761
(21) 23165260.3	(11) 4 255 148	(21) 23165645.5	(11) 4 253 245	(21) 23166124.0	(11) 4 253 172
(21) 23165261.1	(11) 4 252 613	(21) 23165655.4	(11) 4 253 287	(21) 23166134.9	(11) 4 252 580
(21) 23165288.4	(11) 4 254 069	(21) 23165656.2	(11) 4 253 492	(21) 23166147.1	(11) 4 254 081
(21) 23165289.2	(11) 4 254 164	(21) 23165662.0	(11) 4 253 493	(21) 23166168.7	(11) 4 253 683
(21) 23165293.4	(11) 4 253 672	(21) 23165673.7	(11) 4 254 693	(21) 23166177.8	(11) 4 253 705
(21) 23165294.2	(11) 4 253 907	(21) 23165678.6	(11) 4 253 843	(21) 23166217.2	(11) 4 253 684
(21) 23165307.2	(11) 4 254 908	(21) 23165679.4	(11) 4 254 595	(21) 23166220.6	(11) 4 253 708
(21) 23165310.6	(11) 4 254 121	(21) 23165683.6	(11) 4 254 858	(21) 23166221.4	(11) 4 253 685
(21) 23165312.2	(11) 4 255 110	(21) 23165684.4	(11) 4 253 844	(21) 23166236.2	(11) 4 254 453
(21) 23165317.1	(11) 4 253 072	(21) 23165693.5	(11) 4 253 601	(21) 23166237.0	(11) 4 254 264
(21) 23165320.5	(11) 4 253 069	(21) 23165698.4	(11) 4 253 761	(21) 23166249.5	(11) 4 252 911
(21) 23165322.1	(11) 4 253 142	(21) 23165703.2	(11) 4 253 729	(21) 23166281.8	(11) 4 254 107
(21) 23165325.4	(11) 4 254 707	(21) 23165708.1	(11) 4 254 187	(21) 23166326.1	(11) 4 253 104
(21) 23165338.7	(11) 4 252 532	(21) 23165709.9	(11) 4 254 567	(21) 23166334.5	(11) 4 253 123
(21) 23165352.8	(11) 4 253 789	(21) 23165718.0	(11) 4 254 067	(21) 23166342.8	(11) 4 253 210
(21) 23165359.3	(11) 4 254 874	(21) 23165733.9	(11) 4 252 684	(21) 23166384.0	(11) 4 252 637
(21) 23165360.1	(11) 4 253 948	(21) 23165740.4	(11) 4 254 371	(21) 23167022.5	(11) 4 253 525
(21) 23165361.9	(11) 4 253 854	(21) 23165765.1	(11) 4 254 602	(21) 23167354.2	(11) 4 254 988
(21) 23165373.4	(11) 4 253 859	(21) 23165766.9	(11) 4 252 832	(21) 23167886.3	(11) 4 255 086
(21) 23165381.7	(11) 4 253 289	(21) 23165770.1	(11) 4 254 362	(21) 23167921.8	(11) 4 252 759
(21) 23165382.5	(11) 4 254 114	(21) 23165788.3	(11) 4 254 456	(21) 23168002.6	(11) 4 254 157
(21) 23165386.6	(11) 4 254 468	(21) 23165803.0	(11) 4 254 458	(21) 23168252.7	(11) 4 253 379
(21) 23165388.2	(11) 4 254 106	(21) 23165820.4	(11) 4 254 115	(21) 23168298.0	(11) 4 253 380
(21) 23165391.6	(11) 4 252 627	(21) 23165821.2	(11) 4 254 764	(21) 23169435.7	(11) 4 255 033
(21) 23165394.0	(11) 4 254 890	(21) 23165830.3	(11) 4 253 662	(21) 23169601.4	(11) 4 253 558
(21) 23165398.1	(11) 4 253 861	(21) 23165834.5	(11) 4 254 546	(21) 23169986.9	(11) 4 255 018
(21) 23165406.2	(11) 4 253 635	(21) 23165850.1	(11) 4 254 347	(21) 23170030.3	(11) 4 253 544
(21) 23165409.6	(11) 4 255 021	(21) 23165861.8	(11) 4 253 741	(21) 23170070.9	(11) 4 253 422
(21) 23165422.9	(11) 4 252 617	(21) 23165881.6	(11) 4 254 064	(21) 23170332.3	(11) 4 254 720
(21) 23165423.7	(11) 4 253 068	(21) 23165893.1	(11) 4 254 455	(21) 23170484.2	(11) 4 254 847
(21) 23165426.0	(11) 4 252 518	(21) 23165933.5	(11) 4 254 198	(21) 23170671.4	(11) 4 253 956
(21) 23165486.4	(11) 4 252 668	(21) 23165938.4	(11) 4 254 239	(21) 23170936.1	(11) 4 254 506
(21) 23165490.6	(11) 4 252 968	(21) 23165940.0	(11) 4 252 729	(21) 23171004.7	(11) 4 254 839
(21) 23165494.8	(11) 4 252 966	(21) 23165942.6	(11) 4 253 856	(21) 23171025.2	(11) 4 252 649
(21) 23165495.5	(11) 4 254 422	(21) 23165948.3	(11) 4 254 971	(21) 23171489.0	(11) 4 252 848
(21) 23165504.4	(11) 4 253 578	(21) 23165951.7	(11) 4 253 961	(21) 23171677.0	(11) 4 254 741
(21) 23165515.0	(11) 4 254 746	(21) 23165954.1	(11) 4 254 053	(21) 23172000.4	(11) 4 253 958
(21) 23165519.2	(11) 4 252 868	(21) 23165960.8	(11) 4 253 147	(21) 23172070.7	(11) 4 255 095
(21) 23165534.1	(11) 4 254 044	(21) 23165961.6	(11) 4 254 054	(21) 23172131.7	(11) 4 253 913
(21) 23165541.6	(11) 4 253 681	(21) 23166005.1	(11) 4 253 351	(21) 23172134.1	(11) 4 252 856
(21) 23165549.9	(11) 4 253 963	(21) 23166011.9	(11) 4 254 722	(21) 23172182.0	(11) 4 255 026
(21) 23165568.9	(11) 4 253 496	(21) 23166018.4	(11) 4 252 915	(21) 23172378.4	(11) 4 252 725
(21) 23165584.6	(11) 4 252 841	(21) 23166033.3	(11) 4 254 227	(21) 23172380.0	(11) 4 252 776
(21) 23165587.9	(11) 4 253 726	(21) 23166050.7	(11) 4 254 543	(21) 23172507.8	(11) 4 252 847

(21) 23172550.8	(11) 4 254 348	(21) 23177227.8	(11) 4 252 811	(21) 23180528.4	(11) 4 255 022
(21) 23172590.4	(11) 4 252 783	(21) 23177254.2	(11) 4 254 903	(21) 23180854.4	(11) 4 253 511
(21) 23172965.8	(11) 4 253 333	(21) 23177363.1	(11) 4 254 429	(21) 23181101.9	(11) 4 255 048
(21) 23173177.9	(11) 4 252 849	(21) 23177391.2	(11) 4 252 698	(21) 23181245.4	(11) 4 255 077
(21) 23173212.4	(11) 4 252 833	(21) 23177428.2	(11) 4 252 542	(21) 23181250.4	(11) 4 255 087
(21) 23173235.5	(11) 4 252 772	(21) 23177551.1	(11) 4 253 405	(21) 23181252.0	(11) 4 252 704
(21) 23173240.5	(11) 4 252 853	(21) 23177557.8	(11) 4 254 259	(21) 23181579.6	(11) 4 253 330
(21) 23173259.5	(11) 4 253 833	(21) 23177581.8	(11) 4 254 848	(21) 23181596.0	(11) 4 252 927
(21) 23173526.7	(11) 4 253 354	(21) 23177586.7	(11) 4 252 795	(21) 23181602.6	(11) 4 254 698
(21) 23173528.3	(11) 4 254 788	(21) 23177639.4	(11) 4 255 121	(21) 23181699.2	(11) 4 253 926
(21) 23173587.9	(11) 4 253 409	(21) 23177727.7	(11) 4 252 992	(21) 23181737.0	(11) 4 252 793
(21) 23173594.5	(11) 4 253 412	(21) 23177769.9	(11) 4 252 775	(21) 23181796.6	(11) 4 252 653
(21) 23173643.0	(11) 4 252 537	(21) 23177823.4	(11) 4 254 136	(21) 23181814.7	(11) 4 255 031
(21) 23173917.8	(11) 4 252 645	(21) 23177893.7	(11) 4 254 818	(21) 23181825.3	(11) 4 253 763
(21) 23174022.6	(11) 4 253 959	(21) 23177981.0	(11) 4 253 334	(21) 23181869.1	(11) 4 252 794
(21) 23174369.1	(11) 4 252 851	(21) 23178117.0	(11) 4 254 049	(21) 23181885.7	(11) 4 254 972
(21) 23174513.4	(11) 4 254 405	(21) 23178126.1	(11) 4 253 790	(21) 23181909.5	(11) 4 253 499
(21) 23174631.4	(11) 4 254 887	(21) 23178135.2	(11) 4 254 199	(21) 23181938.4	(11) 4 253 846
(21) 23174662.9	(11) 4 253 531	(21) 23178154.3	(11) 4 252 629	(21) 23181941.8	(11) 4 255 083
(21) 23174927.6	(11) 4 252 769	(21) 23178221.0	(11) 4 253 549	(21) 23182000.2	(11) 4 252 609
(21) 23174956.5	(11) 4 254 189	(21) 23178228.5	(11) 4 252 854	(21) 23182092.9	(11) 4 252 822
(21) 23175013.4	(11) 4 253 395	(21) 23178258.2	(11) 4 253 406	(21) 23182136.4	(11) 4 253 191
(21) 23175109.0	(11) 4 253 370	(21) 23178280.6	(11) 4 252 788	(21) 23182147.1	(11) 4 254 657
(21) 23175111.6	(11) 4 252 845	(21) 23178289.7	(11) 4 254 829	(21) 23182501.9	(11) 4 254 489
(21) 23175136.3	(11) 4 253 403	(21) 23178501.5	(11) 4 253 419	(21) 23182548.0	(11) 4 252 978
(21) 23175743.6	(11) 4 253 283	(21) 23178633.6	(11) 4 255 082	(21) 23182612.4	(11) 4 255 045
(21) 23175806.1	(11) 4 253 344	(21) 23178909.0	(11) 4 253 516	(21) 23182784.1	(11) 4 254 910
(21) 23175808.7	(11) 4 252 824	(21) 23179008.0	(11) 4 254 803	(21) 23182794.0	(11) 4 254 403
(21) 23175872.3	(11) 4 253 038	(21) 23179330.8	(11) 4 254 772	(21) 23182796.5	(11) 4 252 807
(21) 23175893.9	(11) 4 253 960	(21) 23179418.1	(11) 4 253 551	(21) 23182908.6	(11) 4 254 000
(21) 23176152.9	(11) 4 253 404	(21) 23179487.6	(11) 4 252 777	(21) 23182915.1	(11) 4 252 753
(21) 23176223.8	(11) 4 252 857	(21) 23179571.7	(11) 4 252 933	(21) 23182919.3	(11) 4 254 885
(21) 23176311.1	(11) 4 254 188	(21) 23179686.3	(11) 4 255 155	(21) 23182946.6	(11) 4 255 096
(21) 23176320.2	(11) 4 252 696	(21) 23179749.9	(11) 4 253 936	(21) 23183024.1	(11) 4 254 919
(21) 23176351.7	(11) 4 253 546	(21) 23179770.5	(11) 4 253 509	(21) 23183095.1	(11) 4 254 655
(21) 23176357.4	(11) 4 253 702	(21) 23179865.3	(11) 4 252 527	(21) 23183317.9	(11) 4 253 366
(21) 23176488.7	(11) 4 254 122	(21) 23179906.5	(11) 4 253 565	(21) 23183389.8	(11) 4 253 355
(21) 23176514.0	(11) 4 254 830	(21) 23179978.4	(11) 4 252 779	(21) 23183397.1	(11) 4 253 263
(21) 23176562.9	(11) 4 254 304	(21) 23180094.7	(11) 4 253 559	(21) 23183647.9	(11) 4 253 007
(21) 23176640.3	(11) 4 252 852	(21) 23180192.9	(11) 4 252 682	(21) 23183770.9	(11) 4 253 075
(21) 23176732.8	(11) 4 253 888	(21) 23180401.4	(11) 4 253 950	(21) 23183798.0	(11) 4 254 020
(21) 23176772.4	(11) 4 254 255	(21) 23180404.8	(11) 4 253 534	(21) 23183933.3	(11) 4 254 040
(21) 23176783.1	(11) 4 255 115	(21) 23180438.6	(11) 4 252 881	(21) 23184033.1	(11) 4 253 153
(21) 23176802.9	(11) 4 253 529	(21) 23180464.2	(11) 4 255 007	(21) 23184359.0	(11) 4 253 716
(21) 23176808.6	(11) 4 253 421	(21) 23180491.5	(11) 4 254 024	(21) 23184439.0	(11) 4 253 536
(21) 23176827.6	(11) 4 253 401	(21) 23180508.6	(11) 4 253 682	(21) 23184468.9	(11) 4 252 712
(21) 23177058.7	(11) 4 252 716	(21) 23180518.5	(11) 4 253 569	(21) 23184519.9	(11) 4 254 498
(21) 23177116.3	(11) 4 253 554	(21) 23180520.1	(11) 4 253 570	(21) 23184854.0	(11) 4 253 085

(21) 23184940.7	(11) 4 252 983	(21) 23186882.9	(11) 4 254 392	(21) 23187640.0	(11) 4 253 937
(21) 23185122.1	(11) 4 254 159	(21) 23186922.3	(11) 4 252 842	(21) 23187643.4	(11) 4 252 646
(21) 23185168.4	(11) 4 253 052	(21) 23186924.9	(11) 4 252 673	(21) 23187649.1	(11) 4 255 051
(21) 23185202.1	(11) 4 253 639	(21) 23186951.2	(11) 4 255 151	(21) 23187663.2	(11) 4 254 146
(21) 23185249.2	(11) 4 254 004	(21) 23186975.1	(11) 4 254 335	(21) 23187666.5	(11) 4 254 840
(21) 23185272.4	(11) 4 254 774	(21) 23186987.6	(11) 4 253 592	(21) 23187667.3	(11) 4 254 969
(21) 23185295.5	(11) 4 252 630	(21) 23187005.6	(11) 4 254 406	(21) 23187668.1	(11) 4 255 023
(21) 23185313.6	(11) 4 253 133	(21) 23187006.4	(11) 4 254 215	(21) 23187681.4	(11) 4 253 878
(21) 23185451.4	(11) 4 253 339	(21) 23187017.1	(11) 4 254 426	(21) 23187691.3	(11) 4 252 817
(21) 23185551.1	(11) 4 254 791	(21) 23187035.3	(11) 4 252 654	(21) 23187711.9	(11) 4 254 296
(21) 23185646.9	(11) 4 252 998	(21) 23187042.9	(11) 4 254 375	(21) 23187718.4	(11) 4 252 718
(21) 23185702.0	(11) 4 252 689	(21) 23187054.4	(11) 4 254 145	(21) 23187759.8	(11) 4 252 550
(21) 23185796.2	(11) 4 254 797	(21) 23187058.5	(11) 4 252 850	(21) 23187764.8	(11) 4 254 826
(21) 23185799.6	(11) 4 254 798	(21) 23187059.3	(11) 4 253 264	(21) 23187788.7	(11) 4 253 650
(21) 23185801.0	(11) 4 254 784	(21) 23187062.7	(11) 4 253 713	(21) 23187797.8	(11) 4 255 125
(21) 23185865.5	(11) 4 252 898	(21) 23187075.9	(11) 4 252 801	(21) 23187799.4	(11) 4 254 849
(21) 23185932.3	(11) 4 252 803	(21) 23187110.4	(11) 4 253 201	(21) 23187802.6	(11) 4 254 796
(21) 23186044.6	(11) 4 253 169	(21) 23187162.5	(11) 4 254 694	(21) 23187806.7	(11) 4 255 070
(21) 23186047.9	(11) 4 252 674	(21) 23187164.1	(11) 4 254 695	(21) 23187807.5	(11) 4 252 802
(21) 23186067.7	(11) 4 254 518	(21) 23187175.7	(11) 4 253 562	(21) 23187820.8	(11) 4 254 248
(21) 23186070.1	(11) 4 252 947	(21) 23187227.6	(11) 4 252 635	(21) 23187827.3	(11) 4 252 798
(21) 23186178.2	(11) 4 253 271	(21) 23187253.2	(11) 4 252 815	(21) 23187843.0	(11) 4 255 071
(21) 23186206.1	(11) 4 253 005	(21) 23187259.9	(11) 4 254 023	(21) 23187848.9	(11) 4 254 301
(21) 23186240.0	(11) 4 252 891	(21) 23187288.8	(11) 4 252 735	(21) 23187853.9	(11) 4 253 051
(21) 23186242.6	(11) 4 253 009	(21) 23187289.6	(11) 4 253 167	(21) 23187872.9	(11) 4 253 225
(21) 23186316.8	(11) 4 252 784	(21) 23187294.6	(11) 4 252 916	(21) 23187875.2	(11) 4 253 226
(21) 23186342.4	(11) 4 254 391	(21) 23187326.6	(11) 4 252 713	(21) 23187879.4	(11) 4 252 797
(21) 23186377.0	(11) 4 254 914	(21) 23187327.4	(11) 4 254 951	(21) 23187887.7	(11) 4 254 011
(21) 23186379.6	(11) 4 253 015	(21) 23187356.3	(11) 4 254 313	(21) 23187897.6	(11) 4 253 649
(21) 23186566.8	(11) 4 252 612	(21) 23187391.0	(11) 4 254 902	(21) 23187905.7	(11) 4 254 841
(21) 23186579.1	(11) 4 253 571	(21) 23187394.4	(11) 4 254 781	(21) 23187923.0	(11) 4 254 850
(21) 23186591.6	(11) 4 252 502	(21) 23187462.9	(11) 4 252 568	(21) 23187926.3	(11) 4 253 642
(21) 23186642.7	(11) 4 254 667	(21) 23187463.7	(11) 4 253 920	(21) 23187936.2	(11) 4 255 052
(21) 23186645.0	(11) 4 252 708	(21) 23187485.0	(11) 4 253 597	(21) 23187949.5	(11) 4 254 736
(21) 23186707.8	(11) 4 252 844	(21) 23187493.4	(11) 4 252 697	(21) 23187990.9	(11) 4 254 970
(21) 23186739.1	(11) 4 254 330	(21) 23187500.6	(11) 4 252 930	(21) 23188006.3	(11) 4 252 864
(21) 23186758.1	(11) 4 253 365	(21) 23187533.7	(11) 4 254 383	(21) 23188023.8	(11) 4 252 563
(21) 23186817.5	(11) 4 254 671	(21) 23187536.0	(11) 4 253 345	(21) 23188026.1	(11) 4 254 952
(21) 23186863.9	(11) 4 254 730	(21) 23187552.7	(11) 4 252 946	(21) 23188029.5	(11) 4 254 088
(21) 23186866.2	(11) 4 254 725	(21) 23187562.6	(11) 4 254 792	(21) 23188051.9	(11) 4 253 700
(21) 23186867.0	(11) 4 254 726	(21) 23187572.5	(11) 4 254 393	(21) 23188095.6	(11) 4 254 502
(21) 23186868.8	(11) 4 254 727	(21) 23187574.1	(11) 4 253 268	(21) 23188101.2	(11) 4 254 815
(21) 23186869.6	(11) 4 254 728	(21) 23187576.6	(11) 4 254 220	(21) 23188130.1	(11) 4 254 816
(21) 23186870.4	(11) 4 254 731	(21) 23187590.7	(11) 4 254 749	(21) 23188140.0	(11) 4 252 982
(21) 23186871.2	(11) 4 254 732	(21) 23187607.9	(11) 4 254 413	(21) 23188154.1	(11) 4 254 875
(21) 23186872.0	(11) 4 254 733	(21) 23187625.1	(11) 4 252 721	(21) 23188158.2	(11) 4 255 101
(21) 23186873.8	(11) 4 254 734	(21) 23187634.3	(11) 4 253 050	(21) 23188161.6	(11) 4 252 675
(21) 23186875.3	(11) 4 254 735	(21) 23187637.6	(11) 4 252 820	(21) 23188199.6	(11) 4 253 757

(21) 23188219.2	(11) 4 254 472	(21) 23191270.0	(11) 4 255 029	(21) 23192269.1	(11) 4 253 989
(21) 23188225.9	(11) 4 254 473	(21) 23191297.3	(11) 4 253 001	(21) 23192282.4	(11) 4 255 105
(21) 23188248.1	(11) 4 252 574	(21) 23191314.6	(11) 4 252 582	(21) 23192322.8	(11) 4 255 089
(21) 23188252.3	(11) 4 252 878	(21) 23191340.1	(11) 4 252 912	(21) 23192324.4	(11) 4 254 349
(21) 23188254.9	(11) 4 254 768	(21) 23191379.9	(11) 4 254 989	(21) 23192341.8	(11) 4 254 960
(21) 23188259.8	(11) 4 253 483	(21) 23191381.5	(11) 4 252 955	(21) 23192354.1	(11) 4 253 460
(21) 23188281.2	(11) 4 253 548	(21) 23191389.8	(11) 4 252 755	(21) 23192381.4	(11) 4 254 953
(21) 23188337.2	(11) 4 252 816	(21) 23191435.9	(11) 4 253 788	(21) 23192416.8	(11) 4 252 988
(21) 23188339.8	(11) 4 254 516	(21) 23191442.5	(11) 4 254 974	(21) 23192441.6	(11) 4 253 501
(21) 23188382.8	(11) 4 252 808	(21) 23191512.5	(11) 4 254 123	(21) 23192462.2	(11) 4 252 880
(21) 23188412.3	(11) 4 252 738	(21) 23191538.0	(11) 4 254 743	(21) 23192494.5	(11) 4 253 296
(21) 23188415.6	(11) 4 252 647	(21) 23191586.9	(11) 4 252 734	(21) 23192533.0	(11) 4 254 926
(21) 23188448.7	(11) 4 254 672	(21) 23191594.3	(11) 4 255 098	(21) 23192544.7	(11) 4 254 126
(21) 23188456.0	(11) 4 253 332	(21) 23191607.3	(11) 4 252 534	(21) 23192559.5	(11) 4 252 638
(21) 23188458.6	(11) 4 252 631	(21) 23191610.7	(11) 4 252 590	(21) 23192566.0	(11) 4 252 639
(21) 23188482.6	(11) 4 254 525	(21) 23191620.6	(11) 4 254 851	(21) 23192567.8	(11) 4 252 632
(21) 23188518.7	(11) 4 254 961	(21) 23191627.1	(11) 4 254 395	(21) 23192569.4	(11) 4 254 440
(21) 23188527.8	(11) 4 254 838	(21) 23191642.0	(11) 4 254 230	(21) 23192572.8	(11) 4 254 045
(21) 23188535.1	(11) 4 252 879	(21) 23191672.7	(11) 4 252 709	(21) 23192586.8	(11) 4 254 373
(21) 23188688.8	(11) 4 252 676	(21) 23191676.8	(11) 4 253 815	(21) 23192597.5	(11) 4 252 600
(21) 23188920.5	(11) 4 253 514	(21) 23191690.9	(11) 4 255 041	(21) 23192598.3	(11) 4 253 785
(21) 23188984.1	(11) 4 252 834	(21) 23191704.8	(11) 4 254 364	(21) 23192611.4	(11) 4 255 034
(21) 23189145.8	(11) 4 252 825	(21) 23191713.9	(11) 4 255 103	(21) 23192629.6	(11) 4 254 954
(21) 23189147.4	(11) 4 252 826	(21) 23191716.2	(11) 4 253 459	(21) 23192638.7	(11) 4 254 013
(21) 23189148.2	(11) 4 252 827	(21) 23191750.1	(11) 4 254 035	(21) 23192641.1	(11) 4 252 573
(21) 23189149.0	(11) 4 252 828	(21) 23191761.8	(11) 4 254 065	(21) 23192681.7	(11) 4 253 883
(21) 23189434.6	(11) 4 252 875	(21) 23191891.3	(11) 4 253 817	(21) 23192691.6	(11) 4 253 879
(21) 23189753.9	(11) 4 252 973	(21) 23191900.2	(11) 4 252 742	(21) 23192705.4	(11) 4 254 190
(21) 23189762.0	(11) 4 252 874	(21) 23191901.0	(11) 4 253 014	(21) 23192713.8	(11) 4 253 018
(21) 23190219.8	(11) 4 254 417	(21) 23191947.3	(11) 4 253 454	(21) 23192737.7	(11) 4 254 780
(21) 23190388.1	(11) 4 253 720	(21) 23191949.9	(11) 4 254 334	(21) 23192739.3	(11) 4 255 035
(21) 23190486.3	(11) 4 253 911	(21) 23191952.3	(11) 4 253 141	(21) 23192749.2	(11) 4 255 102
(21) 23190532.4	(11) 4 253 820	(21) 23191963.0	(11) 4 254 402	(21) 23192751.8	(11) 4 253 917
(21) 23190542.3	(11) 4 254 819	(21) 23191968.9	(11) 4 254 214	(21) 23192757.5	(11) 4 254 240
(21) 23190681.9	(11) 4 252 598	(21) 23191995.2	(11) 4 254 387	(21) 23192778.1	(11) 4 254 860
(21) 23190813.8	(11) 4 254 500	(21) 23192015.8	(11) 4 253 338	(21) 23192802.9	(11) 4 252 642
(21) 23190815.3	(11) 4 252 818	(21) 23192042.2	(11) 4 253 010	(21) 23192824.3	(11) 4 255 078
(21) 23190824.5	(11) 4 255 088	(21) 23192058.8	(11) 4 254 037	(21) 23192825.0	(11) 4 254 432
(21) 23190828.6	(11) 4 253 442	(21) 23192092.7	(11) 4 255 104	(21) 23192826.8	(11) 4 253 691
(21) 23190862.5	(11) 4 255 047	(21) 23192106.5	(11) 4 253 903	(21) 23192834.2	(11) 4 252 714
(21) 23190914.4	(11) 4 254 377	(21) 23192114.9	(11) 4 253 192	(21) 23192865.6	(11) 4 254 675
(21) 23190956.5	(11) 4 254 368	(21) 23192121.4	(11) 4 253 193	(21) 23192908.4	(11) 4 255 016
(21) 23190994.6	(11) 4 253 003	(21) 23192152.9	(11) 4 255 009	(21) 23192913.4	(11) 4 254 909
(21) 23191029.0	(11) 4 253 779	(21) 23192161.0	(11) 4 254 678	(21) 23192979.5	(11) 4 255 099
(21) 23191058.9	(11) 4 253 073	(21) 23192163.6	(11) 4 254 955	(21) 23192980.3	(11) 4 253 300
(21) 23191190.0	(11) 4 255 097	(21) 23192198.2	(11) 4 254 852	(21) 23192996.9	(11) 4 253 023
(21) 23191199.1	(11) 4 254 342	(21) 23192213.9	(11) 4 253 024	(21) 23193015.7	(11) 4 252 651
(21) 23191265.0	(11) 4 255 046	(21) 23192256.8	(11) 4 254 956	(21) 23193022.3	(11) 4 252 931

(21) 23193039.7	(11) 4 254 147	(87) WO 2023/153647	(11) 4 108 066	29.08.2023
(21) 23193054.6	(11) 4 254 842	(21) 23728249.6 (11) 4 251 424*	(11) 4 109 025	30.08.2023
(21) 23193063.7	(11) 4 254 857	(87) WO 2023/155013	(11) 4 109 082	31.08.2023
(21) 23193085.0	(11) 4 254 300		(11) 4 115 843	31.08.2023
(21) 23193090.0	(11) 4 253 892	I.5	(11) 4 116 209	30.08.2023
(21) 23193106.4	(11) 4 252 648	• Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)	(11) 4 119 067	31.08.2023
(21) 23193113.0	(11) 4 254 169	• Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)	(11) 4 120 788	31.08.2023
(21) 23193127.0	(11) 4 252 778	• Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)	(11) 4 123 879	31.08.2023
(21) 23193137.9	(11) 4 252 686		(11) 4 124 578	29.08.2023
(21) 23193143.7	(11) 4 254 058		(11) 4 129 826	30.08.2023
(21) 23193166.8	(11) 4 252 570		(11) 4 134 521	31.08.2023
(21) 23193170.0	(11) 4 252 592		(11) 4 134 822	30.08.2023
(21) 23193190.8	(11) 4 254 810		(11) 4 135 504	31.08.2023
(21) 23193200.5	(11) 4 253 889		(11) 4 138 360	22.08.2023
(21) 23193208.8	(11) 4 252 694		(11) 4 140 267	30.08.2023
(21) 23193275.7	(11) 4 254 209		(11) 4 140 270	30.08.2023
(21) 23193284.9	(11) 4 254 285		(11) 4 140 278	25.08.2023
(21) 23193301.1	(11) 4 253 273		(11) 4 140 304	31.08.2023
(21) 23193323.5	(11) 4 253 143	I.6	(11) 4 140 309	30.08.2023
(21) 23193324.3	(11) 4 255 053	• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	(11) 4 140 318	30.08.2023
(21) 23193342.5	(11) 4 253 623	• Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	(11) 4 140 344	31.08.2023
(21) 23193354.0	(11) 4 253 884	• Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	(11) 4 140 347	30.08.2023
(21) 23193418.3	(11) 4 254 052		(11) 4 140 348	31.08.2023
(21) 23193426.6	(11) 4 254 287		(11) 4 140 349	31.08.2023
(21) 23193438.1	(11) 4 252 821		(11) 4 140 354	31.08.2023
(21) 23193439.9	(11) 4 252 728	I.7	(11) 4 140 362	31.08.2023
(21) 23193450.6	(11) 4 254 222	• Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	(11) 4 140 363	29.08.2023
(21) 23193470.4	(11) 4 254 804	• Date of filing of request for examination	(11) 4 140 365	25.08.2023
(21) 23193492.8	(11) 4 252 786	• Date de présentation de la requête en examen	(11) 4 140 366	28.08.2023
(21) 23193523.0	(11) 4 253 013		(11) 4 140 371	29.08.2023
(21) 23193550.3	(11) 4 252 677	(11) 4 040 095 25.08.2023	(11) 4 140 376	29.08.2023
(21) 23193583.4	(11) 4 254 696	(11) 4 068 089 31.08.2023	(11) 4 140 388	29.08.2023
(21) 23193585.9	(11) 4 253 568	(11) 4 089 172 30.08.2023	(11) 4 140 392	29.08.2023
(21) 23194005.7	(11) 4 255 162	(11) 4 091 508 25.05.2023	(11) 4 140 398	30.08.2023
(21) 23194107.1	(11) 4 252 575	(11) 4 091 553 25.08.2023	(11) 4 140 406	25.08.2023
(21) 23305371.9	(11) 4 254 794	(11) 4 091 590 24.08.2023	(11) 4 140 408	31.08.2023
(21) 23305381.8	(11) 4 254 876	(11) 4 091 719 25.08.2023	(11) 4 140 409	31.08.2023
(21) 23382308.7	(11) 4 252 602	(11) 4 092 038 25.08.2023	(11) 4 140 412	30.08.2023
(21) 23401009.8	(11) 4 252 515	(11) 4 094 947 29.08.2023	(11) 4 140 426	30.08.2023
(21) 23701067.3 (87) WO 2023/135329	(11) 4 251 610*	(11) 4 095 531 29.08.2023	(11) 4 140 427	30.08.2023
(21) 23705465.5 (87) WO 2023/140678	(11) 4 254 977	(11) 4 098 469 28.08.2023	(11) 4 140 429	31.08.2023
(21) 23715410.9 (87) WO 2023/126029	(11) 4 253 187	(11) 4 098 829 30.08.2023	(11) 4 140 431	29.08.2023
(21) 23715738.3 (87) WO 2023/153754	(11) 4 255 127	(11) 4 102 262 28.08.2023	(11) 4 140 432	31.08.2023
(21) 23717009.7 (87) WO 2023/153721	(11) 4 254 060	(11) 4 102 289 29.08.2023	(11) 4 140 441	30.08.2023
(21) 23724159.1	(11) 4 253 595	(11) 4 102 290 29.08.2023	(11) 4 140 442	25.08.2023
		(11) 4 105 594 31.08.2023		
		(11) 4 106 335 29.08.2023		

(11) 4 140 446	29.08.2023	(11) 4 140 873	21.08.2023	(11) 4 141 186	31.08.2023
(11) 4 140 459	28.08.2023	(11) 4 140 878	31.08.2023	(11) 4 141 198	31.08.2023
(11) 4 140 462	30.08.2023	(11) 4 140 886	27.08.2023	(11) 4 141 201	30.08.2023
(11) 4 140 466	31.08.2023	(11) 4 140 889	25.08.2023	(11) 4 141 217	25.08.2023
(11) 4 140 467	29.08.2023	(11) 4 140 890	29.08.2023	(11) 4 141 226	25.08.2023
(11) 4 140 474	31.08.2023	(11) 4 140 891	30.08.2023	(11) 4 141 231	30.08.2023
(11) 4 140 477	29.08.2023	(11) 4 140 892	30.08.2023	(11) 4 141 232	31.08.2023
(11) 4 140 485	30.08.2023	(11) 4 140 897	30.08.2023	(11) 4 141 233	30.08.2023
(11) 4 140 492	29.08.2023	(11) 4 140 907	28.08.2023	(11) 4 141 237	31.08.2023
(11) 4 140 526	31.08.2023	(11) 4 140 911	31.08.2023	(11) 4 141 241	30.08.2023
(11) 4 140 548	30.08.2023	(11) 4 140 912	25.08.2023	(11) 4 141 242	31.08.2023
(11) 4 140 586	31.08.2023	(11) 4 140 917	25.08.2023	(11) 4 141 244	29.08.2023
(11) 4 140 598	31.08.2023	(11) 4 140 919	29.08.2023	(11) 4 141 247	29.08.2023
(11) 4 140 599	31.08.2023	(11) 4 140 925	29.08.2023	(11) 4 141 248	29.08.2023
(11) 4 140 624	30.08.2023	(11) 4 140 926	30.08.2023	(11) 4 141 250	29.08.2023
(11) 4 140 635	29.08.2023	(11) 4 140 930	31.08.2023	(11) 4 141 266	29.08.2023
(11) 4 140 644	31.08.2023	(11) 4 140 931	25.08.2023	(11) 4 141 268	31.08.2023
(11) 4 140 661	29.08.2023	(11) 4 140 933	28.08.2023	(11) 4 141 283	28.08.2023
(11) 4 140 666	29.08.2023	(11) 4 140 935	31.08.2023	(11) 4 141 284	28.08.2023
(11) 4 140 667	28.08.2023	(11) 4 140 941	29.08.2023	(11) 4 141 290	30.08.2023
(11) 4 140 671	29.08.2023	(11) 4 140 968	25.08.2023	(11) 4 141 291	31.08.2023
(11) 4 140 677	31.08.2023	(11) 4 140 970	31.08.2023	(11) 4 141 308	29.08.2023
(11) 4 140 679	29.08.2023	(11) 4 140 971	25.08.2023	(11) 4 141 310	29.08.2023
(11) 4 140 680	29.08.2023	(11) 4 140 976	24.08.2023	(11) 4 141 313	25.08.2023
(11) 4 140 685	30.08.2023	(11) 4 140 990	25.08.2023	(11) 4 141 321	28.08.2023
(11) 4 140 687	30.08.2023	(11) 4 141 010	31.08.2023	(11) 4 141 322	29.08.2023
(11) 4 140 693	31.08.2023	(11) 4 141 036	30.08.2023	(11) 4 141 323	30.08.2023
(11) 4 140 695	31.08.2023	(11) 4 141 037	30.08.2023	(11) 4 141 324	31.08.2023
(11) 4 140 715	31.08.2023	(11) 4 141 053	31.08.2023	(11) 4 141 325	29.08.2023
(11) 4 140 718	25.08.2023	(11) 4 141 054	31.08.2023	(11) 4 141 334	29.08.2023
(11) 4 140 725	31.08.2023	(11) 4 141 056	31.08.2023	(11) 4 141 344	31.08.2023
(11) 4 140 730	30.08.2023	(11) 4 141 068	25.08.2023	(11) 4 141 351	31.08.2023
(11) 4 140 758	25.08.2023	(11) 4 141 069	31.08.2023	(11) 4 141 355	30.08.2023
(11) 4 140 762	28.08.2023	(11) 4 141 083	28.08.2023	(11) 4 141 356	30.08.2023
(11) 4 140 782	25.08.2023	(11) 4 141 086	30.08.2023	(11) 4 141 360	30.08.2023
(11) 4 140 790	30.08.2023	(11) 4 141 087	30.08.2023	(11) 4 141 402	31.08.2023
(11) 4 140 798	29.08.2023	(11) 4 141 128	31.08.2023	(11) 4 141 407	24.08.2023
(11) 4 140 814	29.08.2023	(11) 4 141 133	31.08.2023	(11) 4 141 433	31.08.2023
(11) 4 140 820	28.08.2023	(11) 4 141 143	30.08.2023	(11) 4 141 443	31.08.2023
(11) 4 140 821	28.08.2023	(11) 4 141 144	31.08.2023	(11) 4 141 451	31.08.2023
(11) 4 140 822	30.08.2023	(11) 4 141 152	31.08.2023	(11) 4 141 470	29.08.2023
(11) 4 140 837	31.08.2023	(11) 4 141 159	29.08.2023	(11) 4 141 476	25.08.2023
(11) 4 140 856	30.08.2023	(11) 4 141 168	27.08.2023	(11) 4 141 479	29.08.2023
(11) 4 140 861	31.08.2023	(11) 4 141 170	30.08.2023	(11) 4 141 485	31.08.2023
(11) 4 140 871	25.08.2023	(11) 4 141 185	31.08.2023	(11) 4 141 502	30.08.2023

(11) 4 141 504	28.08.2023	(11) 4 141 882	30.08.2023	(11) 4 142 249	26.08.2023
(11) 4 141 506	31.08.2023	(11) 4 141 883	31.08.2023	(11) 4 142 260	30.08.2023
(11) 4 141 509	31.08.2023	(11) 4 141 887	29.08.2023	(11) 4 142 272	30.08.2023
(11) 4 141 523	31.08.2023	(11) 4 141 892	31.08.2023	(11) 4 142 273	30.08.2023
(11) 4 141 548	30.08.2023	(11) 4 141 899	25.08.2023	(11) 4 142 274	25.08.2023
(11) 4 141 549	25.08.2023	(11) 4 141 901	30.08.2023	(11) 4 142 284	30.08.2023
(11) 4 141 550	28.08.2023	(11) 4 141 916	29.08.2023	(11) 4 142 289	29.08.2023
(11) 4 141 551	30.08.2023	(11) 4 141 917	31.08.2023	(11) 4 142 300	30.08.2023
(11) 4 141 552	30.08.2023	(11) 4 141 918	31.08.2023	(11) 4 142 304	28.08.2023
(11) 4 141 553	31.08.2023	(11) 4 141 919	31.08.2023	(11) 4 142 306	31.08.2023
(11) 4 141 554	30.08.2023	(11) 4 141 931	31.08.2023	(11) 4 142 373	30.08.2023
(11) 4 141 563	25.08.2023	(11) 4 141 961	29.08.2023	(11) 4 142 380	29.08.2023
(11) 4 141 570	30.08.2023	(11) 4 141 973	31.08.2023	(11) 4 142 418	31.08.2023
(11) 4 141 589	31.08.2023	(11) 4 141 978	31.08.2023	(11) 4 142 427	29.08.2023
(11) 4 141 596	29.08.2023	(11) 4 141 999	25.08.2023	(11) 4 142 440	31.08.2023
(11) 4 141 609	25.08.2023	(11) 4 142 000	31.08.2023	(11) 4 142 457	29.08.2023
(11) 4 141 623	31.08.2023	(11) 4 142 067	28.08.2023	(11) 4 144 237	30.08.2023
(11) 4 141 646	29.08.2023	(11) 4 142 068	31.08.2023	(11) 4 144 240	31.08.2023
(11) 4 141 659	29.08.2023	(11) 4 142 069	29.08.2023	(11) 4 144 266	30.08.2023
(11) 4 141 662	25.08.2023	(11) 4 142 074	29.08.2023	(11) 4 144 269	31.08.2023
(11) 4 141 668	30.08.2023	(11) 4 142 079	31.08.2023	(11) 4 144 271	31.08.2023
(11) 4 141 677	25.08.2023	(11) 4 142 084	30.08.2023	(11) 4 144 280	29.08.2023
(11) 4 141 680	29.08.2023	(11) 4 142 106	29.08.2023	(11) 4 144 377	29.08.2023
(11) 4 141 681	28.08.2023	(11) 4 142 115	31.08.2023	(11) 4 144 384	30.08.2023
(11) 4 141 691	30.08.2023	(11) 4 142 123	29.08.2023	(11) 4 144 385	30.08.2023
(11) 4 141 724	25.08.2023	(11) 4 142 140	31.08.2023	(11) 4 144 398	29.08.2023
(11) 4 141 727	29.08.2023	(11) 4 142 141	30.08.2023	(11) 4 144 412	30.08.2023
(11) 4 141 758	28.08.2023	(11) 4 142 143	31.08.2023	(11) 4 144 430	31.08.2023
(11) 4 141 767	29.08.2023	(11) 4 142 145	29.08.2023	(11) 4 144 462	24.08.2023
(11) 4 141 772	31.08.2023	(11) 4 142 167	30.08.2023	(11) 4 144 464	31.08.2023
(11) 4 141 774	25.08.2023	(11) 4 142 170	28.08.2023	(11) 4 144 475	31.08.2023
(11) 4 141 796	30.08.2023	(11) 4 142 171	28.08.2023	(11) 4 144 477	28.08.2023
(11) 4 141 799	31.08.2023	(11) 4 142 182	25.08.2023	(11) 4 144 504	29.08.2023
(11) 4 141 802	31.08.2023	(11) 4 142 183	31.08.2023	(11) 4 144 508	31.08.2023
(11) 4 141 812	30.08.2023	(11) 4 142 189	30.08.2023	(11) 4 144 512	28.08.2023
(11) 4 141 816	28.08.2023	(11) 4 142 195	30.08.2023	(11) 4 144 520	30.08.2023
(11) 4 141 818	30.08.2023	(11) 4 142 200	31.08.2023	(11) 4 144 547	25.08.2023
(11) 4 141 819	31.08.2023	(11) 4 142 206	29.08.2023	(11) 4 144 552	31.08.2023
(11) 4 141 820	31.08.2023	(11) 4 142 208	31.08.2023	(11) 4 144 565	29.08.2023
(11) 4 141 842	29.08.2023	(11) 4 142 222	29.08.2023	(11) 4 144 583	25.08.2023
(11) 4 141 845	30.08.2023	(11) 4 142 223	29.08.2023	(11) 4 144 590	30.08.2023
(11) 4 141 848	28.08.2023	(11) 4 142 239	31.08.2023	(11) 4 144 604	30.08.2023
(11) 4 141 849	30.08.2023	(11) 4 142 244	28.08.2023	(11) 4 144 615	30.08.2023
(11) 4 141 869	24.08.2023	(11) 4 142 246	30.08.2023	(11) 4 144 624	30.08.2023
(11) 4 141 875	31.08.2023	(11) 4 142 248	31.08.2023	(11) 4 144 687	28.08.2023

(11) 4 144 704	30.08.2023	(11) 4 147 825	29.08.2023	(11) 4 151 530	25.08.2023
(11) 4 144 894	30.08.2023	(11) 4 147 865	31.08.2023	(11) 4 151 551	29.08.2023
(11) 4 144 903	28.08.2023	(11) 4 147 893	25.08.2023	(11) 4 151 596	25.08.2023
(11) 4 144 922	28.08.2023	(11) 4 147 900	29.08.2023	(11) 4 151 613	31.08.2023
(11) 4 144 923	25.08.2023	(11) 4 147 901	25.08.2023	(11) 4 151 804	28.08.2023
(11) 4 144 931	30.08.2023	(11) 4 147 938	28.08.2023	(11) 4 151 820	30.08.2023
(11) 4 144 944	31.08.2023	(11) 4 147 951	30.08.2023	(11) 4 151 948	30.08.2023
(11) 4 144 982	30.08.2023	(11) 4 147 957	29.08.2023	(11) 4 151 973	28.08.2023
(11) 4 145 004	28.08.2023	(11) 4 147 975	31.08.2023	(11) 4 152 039	30.08.2023
(11) 4 145 033	29.08.2023	(11) 4 147 992	31.08.2023	(11) 4 152 256	31.08.2023
(11) 4 145 038	28.08.2023	(11) 4 148 008	31.08.2023	(11) 4 152 314	30.08.2023
(11) 4 145 041	29.08.2023	(11) 4 148 039	31.08.2023	(11) 4 152 344	31.08.2023
(11) 4 145 047	31.08.2023	(11) 4 148 071	31.08.2023	(11) 4 152 377	25.08.2023
(11) 4 145 056	31.08.2023	(11) 4 148 089	31.08.2023	(11) 4 152 681	29.08.2023
(11) 4 145 092	31.08.2023	(11) 4 148 197	30.08.2023	(11) 4 154 717	28.08.2023
(11) 4 145 104	30.08.2023	(11) 4 148 208	31.08.2023	(11) 4 154 828	31.08.2023
(11) 4 145 200	28.08.2023	(11) 4 148 214	28.08.2023	(11) 4 154 954	29.08.2023
(11) 4 145 275	30.08.2023	(11) 4 148 241	29.08.2023	(11) 4 154 983	28.08.2023
(11) 4 145 330	30.08.2023	(11) 4 148 253	25.08.2023	(11) 4 155 062	30.08.2023
(11) 4 145 379	29.08.2023	(11) 4 148 320	25.08.2023	(11) 4 155 086	30.08.2023
(11) 4 145 409	25.08.2023	(11) 4 148 386	31.08.2023	(11) 4 155 099	30.08.2023
(11) 4 145 415	31.08.2023	(11) 4 148 520	25.08.2023	(11) 4 155 183	28.08.2023
(11) 4 145 440	30.08.2023	(11) 4 148 526	25.08.2023	(11) 4 155 282	28.08.2023
(11) 4 145 504	25.08.2023	(11) 4 148 544	29.08.2023	(11) 4 155 379	28.08.2023
(11) 4 145 620	29.08.2023	(11) 4 148 607	31.08.2023	(11) 4 155 460	25.08.2023
(11) 4 145 629	31.08.2023	(11) 4 148 683	31.08.2023	(11) 4 155 475	25.08.2023
(11) 4 145 637	30.08.2023	(11) 4 148 737	31.08.2023	(11) 4 155 796	30.08.2023
(11) 4 145 697	29.08.2023	(11) 4 148 739	28.08.2023	(11) 4 155 825	31.08.2023
(11) 4 145 794	30.08.2023	(11) 4 148 873	30.08.2023	(11) 4 155 826	31.08.2023
(11) 4 145 798	30.08.2023	(11) 4 148 883	31.08.2023	(11) 4 155 926	30.08.2023
(11) 4 145 800	31.08.2023	(11) 4 148 910	29.08.2023	(11) 4 155 934	25.08.2023
(11) 4 145 832	25.08.2023	(11) 4 148 921	28.08.2023	(11) 4 155 940	30.08.2023
(11) 4 145 855	30.08.2023	(11) 4 148 924	31.08.2023	(11) 4 156 054	30.08.2023
(11) 4 145 862	31.08.2023	(11) 4 148 930	31.08.2023	(11) 4 156 228	31.08.2023
(11) 4 145 887	30.08.2023	(11) 4 148 977	25.08.2023	(11) 4 156 314	30.08.2023
(11) 4 145 959	28.08.2023	(11) 4 148 992	30.08.2023	(11) 4 156 604	31.08.2023
(11) 4 147 557	30.08.2023	(11) 4 148 993	30.08.2023	(11) 4 156 610	29.08.2023
(11) 4 147 574	25.08.2023	(11) 4 149 029	31.08.2023	(11) 4 156 722	31.08.2023
(11) 4 147 578	31.08.2023	(11) 4 149 121	29.08.2023	(11) 4 156 806	29.08.2023
(11) 4 147 658	29.08.2023	(11) 4 149 124	30.08.2023	(11) 4 159 349	28.08.2023
(11) 4 147 676	28.08.2023	(11) 4 151 178	29.08.2023	(11) 4 159 450	29.08.2023
(11) 4 147 757	31.08.2023	(11) 4 151 256	29.08.2023	(11) 4 159 831	29.08.2023
(11) 4 147 762	28.08.2023	(11) 4 151 265	31.08.2023	(11) 4 160 550	29.08.2023
(11) 4 147 774	28.08.2023	(11) 4 151 287	29.08.2023	(11) 4 160 818	31.08.2023
(11) 4 147 786	31.08.2023	(11) 4 151 450	30.08.2023	(11) 4 161 131	29.08.2023

(11) 4 161 206	25.08.2023	(11) 4 177 510	30.08.2023	(11) 4 198 788	30.08.2023
(11) 4 162 844	31.08.2023	(11) 4 178 089	25.08.2023	(11) 4 198 919	30.08.2023
(11) 4 162 890	29.08.2023	(11) 4 178 136	25.08.2023	(11) 4 199 022	28.08.2023
(11) 4 163 434	25.08.2023	(11) 4 180 027	31.08.2023	(11) 4 199 023	28.08.2023
(11) 4 163 436	30.08.2023	(11) 4 180 763	30.08.2023	(11) 4 199 024	28.08.2023
(11) 4 163 543	29.08.2023	(11) 4 180 777	29.08.2023	(11) 4 199 274	31.08.2023
(11) 4 164 024	28.08.2023	(11) 4 180 870	28.08.2023	(11) 4 199 650	28.08.2023
(11) 4 164 195	30.08.2023	(11) 4 180 986	25.08.2023	(11) 4 201 312	29.08.2023
(11) 4 164 295	25.08.2023	(11) 4 181 160	31.08.2023	(11) 4 201 704	31.08.2023
(11) 4 165 527	30.08.2023	(11) 4 181 360	31.08.2023	(11) 4 201 833	29.08.2023
(11) 4 165 970	28.08.2023	(11) 4 181 450	31.08.2023	(11) 4 202 583	28.08.2023
(11) 4 165 996	29.08.2023	(11) 4 183 357	29.08.2023	(11) 4 202 852	29.08.2023
(11) 4 166 021	29.08.2023	(11) 4 183 527	28.08.2023	(11) 4 203 019	29.08.2023
(11) 4 166 214	31.08.2023	(11) 4 183 692	25.08.2023	(11) 4 203 305	29.08.2023
(11) 4 166 353	30.08.2023	(11) 4 184 393	25.08.2023	(11) 4 205 727	29.08.2023
(11) 4 166 587	25.08.2023	(11) 4 184 853	28.08.2023	(11) 4 207 137	28.08.2023
(11) 4 166 624	31.08.2023	(11) 4 184 997	29.08.2023	(11) 4 207 672	29.08.2023
(11) 4 166 637	31.08.2023	(11) 4 185 066	31.08.2023	(11) 4 207 758	29.08.2023
(11) 4 166 768	25.08.2023	(11) 4 186 347	31.08.2023	(11) 4 209 164	31.08.2023
(11) 4 166 826	28.08.2023	(11) 4 186 380	30.08.2023	(11) 4 210 184	28.08.2023
(11) 4 167 021	30.08.2023	(11) 4 186 395	31.08.2023	(11) 4 210 433	25.08.2023
(11) 4 167 084	30.08.2023	(11) 4 186 484	29.08.2023	(11) 4 212 118	29.08.2023
(11) 4 167 362	31.08.2023	(11) 4 186 824	30.08.2023	(11) 4 212 241	30.08.2023
(11) 4 167 553	30.08.2023	(11) 4 186 833	28.08.2023	(11) 4 212 292	28.08.2023
(11) 4 169 374	31.08.2023	(11) 4 187 037	29.08.2023	(11) 4 215 210	31.08.2023
(11) 4 169 811	31.08.2023	(11) 4 187 361	29.08.2023	(11) 4 215 324	28.08.2023
(11) 4 170 359	29.08.2023	(11) 4 187 799	30.08.2023	(11) 4 215 428	31.08.2023
(11) 4 170 360	31.08.2023	(11) 4 190 265	29.08.2023	(11) 4 216 108	29.08.2023
(11) 4 170 361	29.08.2023	(11) 4 190 417	30.08.2023	(11) 4 216 401	31.08.2023
(11) 4 170 406	29.08.2023	(11) 4 191 900	25.08.2023	(11) 4 216 491	30.08.2023
(11) 4 170 534	31.08.2023	(11) 4 191 919	31.08.2023	(11) 4 218 617	30.08.2023
(11) 4 171 063	30.08.2023	(11) 4 192 121	30.08.2023	(11) 4 219 192	28.08.2023
(11) 4 173 720	28.08.2023	(11) 4 193 896	30.08.2023	(11) 4 219 816	25.08.2023
(11) 4 173 999	30.08.2023	(11) 4 194 079	31.08.2023	(11) 4 219 856	29.08.2023
(11) 4 174 005	31.08.2023	(11) 4 194 269	30.08.2023	(11) 4 220 114	31.08.2023
(11) 4 174 076	29.08.2023	(11) 4 195 548	29.08.2023	(11) 4 220 115	31.08.2023
(11) 4 174 144	31.08.2023	(11) 4 195 644	25.08.2023	(11) 4 220 360	29.08.2023
(11) 4 174 372	29.08.2023	(11) 4 197 777	31.08.2023	(11) 4 220 630	25.08.2023
(11) 4 174 376	30.08.2023	(11) 4 197 846	28.08.2023	(11) 4 220 631	29.08.2023
(11) 4 174 467	31.08.2023	(11) 4 197 943	29.08.2023	(11) 4 220 829	25.08.2023
(11) 4 174 729	31.08.2023	(11) 4 198 140	31.08.2023	(11) 4 221 016	30.08.2023
(11) 4 174 921	29.08.2023	(11) 4 198 247	31.08.2023	(11) 4 223 975	28.08.2023
(11) 4 175 081	28.08.2023	(11) 4 198 322	29.08.2023	(11) 4 224 121	28.08.2023
(11) 4 177 028	31.08.2023	(11) 4 198 456	30.08.2023	(11) 4 224 305	25.08.2023
(11) 4 177 086	30.08.2023	(11) 4 198 466	28.08.2023	(11) 4 224 774	28.08.2023

(11) 4 226 774	28.08.2023	(11) 4 250 926	23.06.2023	(11) 4 250 971	26.06.2023
(11) 4 226 878	31.08.2023	(11) 4 250 927	30.06.2023	(11) 4 250 972	27.07.2022
(11) 4 227 222	30.08.2023	(11) 4 250 928	26.06.2023	(11) 4 250 973	28.07.2022
(11) 4 227 461	31.08.2023	(11) 4 250 929	27.06.2023	(11) 4 250 974	27.07.2022
(11) 4 227 486	28.08.2023	(11) 4 250 930	20.04.2023	(11) 4 250 975	26.07.2022
(11) 4 227 507	25.08.2023	(11) 4 250 931	22.06.2023	(11) 4 250 976	27.07.2022
(11) 4 227 508	25.08.2023	(11) 4 250 932	22.06.2023	(11) 4 250 977	27.07.2022
(11) 4 227 742	30.08.2023	(11) 4 250 933	06.06.2023	(11) 4 250 978	27.07.2022
(11) 4 227 873	29.08.2023	(11) 4 250 934	02.06.2023	(11) 4 250 979	22.12.2022
(11) 4 230 892	31.08.2023	(11) 4 250 935	27.06.2023	(11) 4 250 980	29.06.2023
(11) 4 231 078	29.08.2023	(11) 4 250 936	25.04.2023	(11) 4 250 981	22.06.2023
(11) 4 231 335	30.08.2023	(11) 4 250 937	18.05.2023	(11) 4 250 982	22.06.2023
(11) 4 231 452	29.08.2023	(11) 4 250 938	27.06.2023	(11) 4 250 983	22.06.2023
(11) 4 231 466	25.08.2023	(11) 4 250 939	26.06.2023	(11) 4 250 984	21.06.2023
(11) 4 238 904	31.08.2023	(11) 4 250 940	22.06.2023	(11) 4 250 985	21.06.2023
(11) 4 239 122	30.08.2023	(11) 4 250 941	27.06.2023	(11) 4 250 986	29.06.2023
(11) 4 239 674	30.08.2023	(11) 4 250 942	22.06.2023	(11) 4 250 987	02.06.2023
(11) 4 242 397	30.08.2023	(11) 4 250 943	22.06.2023	(11) 4 250 988	23.06.2023
(11) 4 242 401	30.08.2023	(11) 4 250 944	30.06.2023	(11) 4 250 989	30.03.2023
(11) 4 246 151	29.08.2023	(11) 4 250 945	23.06.2023	(11) 4 250 990	27.03.2023
(11) 4 246 316	29.08.2023	(11) 4 250 946	01.06.2023	(11) 4 250 991	26.06.2023
(11) 4 250 902	08.06.2023	(11) 4 250 947	15.05.2023	(11) 4 250 992	06.06.2023
(11) 4 250 903	09.06.2023	(11) 4 250 948	22.06.2023	(11) 4 250 993	23.06.2023
(11) 4 250 904	19.05.2023	(11) 4 250 949	26.06.2023	(11) 4 250 994	05.06.2023
(11) 4 250 905	21.06.2023	(11) 4 250 950	27.06.2023	(11) 4 250 995	05.06.2023
(11) 4 250 906	08.06.2023	(11) 4 250 951	26.06.2023	(11) 4 250 996	26.06.2023
(11) 4 250 907	09.06.2023	(11) 4 250 952	01.06.2023	(11) 4 250 997	24.05.2023
(11) 4 250 908	08.06.2023	(11) 4 250 953	27.06.2023	(11) 4 250 998	11.05.2023
(11) 4 250 909	25.05.2023	(11) 4 250 954	27.06.2023	(11) 4 250 999	05.05.2023
(11) 4 250 910	16.05.2023	(11) 4 250 955	27.06.2023	(11) 4 251 000	16.06.2023
(11) 4 250 911	25.05.2023	(11) 4 250 956	25.05.2023	(11) 4 251 001	16.06.2023
(11) 4 250 912	14.06.2023	(11) 4 250 957	16.06.2023	(11) 4 251 002	22.06.2023
(11) 4 250 913	12.04.2023	(11) 4 250 958	24.05.2023	(11) 4 251 003	07.06.2023
(11) 4 250 914	31.03.2023	(11) 4 250 959	26.04.2023	(11) 4 251 004	23.06.2023
(11) 4 250 915	27.06.2023	(11) 4 250 960	13.06.2023	(11) 4 251 005	23.06.2023
(11) 4 250 916	05.06.2023	(11) 4 250 961	26.04.2023	(11) 4 251 006	20.06.2023
(11) 4 250 917	23.06.2023	(11) 4 250 962	22.05.2023	(11) 4 251 007	27.06.2023
(11) 4 250 918	26.06.2023	(11) 4 250 963	27.06.2023	(11) 4 251 008	12.05.2023
(11) 4 250 919	26.06.2023	(11) 4 250 964	16.06.2023	(11) 4 251 009	23.06.2023
(11) 4 250 920	26.06.2023	(11) 4 250 965	13.12.2022	(11) 4 251 010	22.06.2023
(11) 4 250 921	13.06.2023	(11) 4 250 966	14.12.2022	(11) 4 251 011	22.06.2023
(11) 4 250 922	26.06.2023	(11) 4 250 967	14.12.2022	(11) 4 251 012	26.05.2023
(11) 4 250 923	16.06.2023	(11) 4 250 968	22.06.2023	(11) 4 251 013	27.06.2023
(11) 4 250 924	15.06.2023	(11) 4 250 969	14.12.2022	(11) 4 251 014	08.06.2023
(11) 4 250 925	05.06.2023	(11) 4 250 970	22.05.2023	(11) 4 251 015	05.06.2023

(11) 4 251 016	26.06.2023	(11) 4 251 061	05.06.2023	(11) 4 251 106	09.05.2023
(11) 4 251 017	28.04.2023	(11) 4 251 062	26.06.2023	(11) 4 251 107	21.04.2023
(11) 4 251 018	16.06.2023	(11) 4 251 063	26.06.2023	(11) 4 251 108	10.05.2023
(11) 4 251 019	27.06.2023	(11) 4 251 064	31.05.2023	(11) 4 251 109	27.06.2023
(11) 4 251 020	24.05.2023	(11) 4 251 065	27.05.2023	(11) 4 251 110	21.06.2023
(11) 4 251 021	26.06.2023	(11) 4 251 066	27.06.2023	(11) 4 251 111	21.06.2023
(11) 4 251 022	26.06.2023	(11) 4 251 067	21.06.2023	(11) 4 251 112	31.05.2023
(11) 4 251 023	08.06.2023	(11) 4 251 068	26.06.2023	(11) 4 251 113	20.06.2023
(11) 4 251 024	28.06.2023	(11) 4 251 069	16.06.2023	(11) 4 251 114	21.06.2023
(11) 4 251 025	17.06.2023	(11) 4 251 070	31.05.2023	(11) 4 251 115	22.06.2023
(11) 4 251 026	09.06.2023	(11) 4 251 071	26.06.2023	(11) 4 251 116	30.06.2023
(11) 4 251 027	13.06.2023	(11) 4 251 072	29.06.2023	(11) 4 251 117	24.04.2023
(11) 4 251 028	07.06.2023	(11) 4 251 073	23.06.2023	(11) 4 251 118	15.06.2023
(11) 4 251 029	23.06.2023	(11) 4 251 074	12.06.2023	(11) 4 251 119	29.06.2023
(11) 4 251 030	13.06.2023	(11) 4 251 075	26.06.2023	(11) 4 251 120	12.05.2023
(11) 4 251 031	05.06.2023	(11) 4 251 076	15.06.2023	(11) 4 251 121	16.05.2023
(11) 4 251 032	09.06.2023	(11) 4 251 077	26.06.2023	(11) 4 251 122	29.06.2023
(11) 4 251 033	20.04.2023	(11) 4 251 078	29.06.2023	(11) 4 251 123	29.06.2023
(11) 4 251 034	30.06.2023	(11) 4 251 079	27.04.2023	(11) 4 251 124	24.05.2023
(11) 4 251 035	24.05.2023	(11) 4 251 080	29.06.2023	(11) 4 251 125	22.06.2023
(11) 4 251 036	01.06.2023	(11) 4 251 081	08.05.2023	(11) 4 251 126	19.06.2023
(11) 4 251 037	22.06.2023	(11) 4 251 082	13.06.2023	(11) 4 251 127	26.06.2023
(11) 4 251 038	29.06.2023	(11) 4 251 083	23.05.2023	(11) 4 251 128	11.05.2023
(11) 4 251 039	12.05.2023	(11) 4 251 084	23.06.2023	(11) 4 251 129	26.06.2023
(11) 4 251 040	26.06.2023	(11) 4 251 085	23.06.2023	(11) 4 251 130	27.06.2023
(11) 4 251 041	22.05.2023	(11) 4 251 086	16.06.2023	(11) 4 251 131	30.06.2023
(11) 4 251 042	22.05.2023	(11) 4 251 087	28.06.2023	(11) 4 251 132	29.06.2023
(11) 4 251 043	27.06.2023	(11) 4 251 088	05.06.2023	(11) 4 251 133	29.05.2023
(11) 4 251 044	20.06.2023	(11) 4 251 089	26.06.2023	(11) 4 251 134	19.06.2023
(11) 4 251 045	14.02.2023	(11) 4 251 090	06.06.2023	(11) 4 251 135	22.06.2023
(11) 4 251 046	27.06.2023	(11) 4 251 091	26.06.2023	(11) 4 251 136	22.06.2023
(11) 4 251 047	23.06.2023	(11) 4 251 092	19.06.2023	(11) 4 251 137	25.05.2023
(11) 4 251 048	14.06.2023	(11) 4 251 093	29.06.2023	(11) 4 251 138	14.06.2023
(11) 4 251 049	30.05.2023	(11) 4 251 094	26.06.2023	(11) 4 251 139	30.06.2023
(11) 4 251 050	16.06.2023	(11) 4 251 095	13.06.2023	(11) 4 251 140	23.06.2023
(11) 4 251 051	31.05.2023	(11) 4 251 096	19.05.2023	(11) 4 251 141	13.06.2023
(11) 4 251 052	29.06.2023	(11) 4 251 097	27.06.2023	(11) 4 251 142	28.06.2023
(11) 4 251 053	16.06.2023	(11) 4 251 098	19.06.2023	(11) 4 251 143	29.06.2023
(11) 4 251 054	25.05.2023	(11) 4 251 099	19.06.2023	(11) 4 251 144	19.06.2023
(11) 4 251 055	31.05.2023	(11) 4 251 100	30.06.2022	(11) 4 251 145	08.06.2023
(11) 4 251 056	31.05.2023	(11) 4 251 101	26.06.2023	(11) 4 251 146	06.06.2023
(11) 4 251 057	31.05.2023	(11) 4 251 102	27.06.2023	(11) 4 251 147	30.05.2023
(11) 4 251 058	13.06.2023	(11) 4 251 103	03.04.2023	(11) 4 251 148	27.06.2023
(11) 4 251 059	30.06.2023	(11) 4 251 104	22.06.2023	(11) 4 251 149	26.06.2023
(11) 4 251 060	15.06.2023	(11) 4 251 105	24.05.2023	(11) 4 251 150	15.06.2023

(11) 4 251 151	07.06.2023	(11) 4 251 196	14.06.2023	(11) 4 251 241	14.06.2023
(11) 4 251 152	20.06.2023	(11) 4 251 197	19.05.2023	(11) 4 251 242	30.05.2023
(11) 4 251 153	15.06.2023	(11) 4 251 198	17.06.2023	(11) 4 251 243	26.06.2023
(11) 4 251 154	11.05.2023	(11) 4 251 199	23.05.2023	(11) 4 251 244	26.06.2023
(11) 4 251 155	11.05.2023	(11) 4 251 200	03.05.2023	(11) 4 251 245	01.06.2023
(11) 4 251 156	20.06.2023	(11) 4 251 201	19.06.2023	(11) 4 251 246	05.06.2023
(11) 4 251 157	27.06.2023	(11) 4 251 202	30.06.2023	(11) 4 251 247	09.06.2023
(11) 4 251 158	02.05.2023	(11) 4 251 203	26.05.2023	(11) 4 251 248	23.05.2023
(11) 4 251 159	25.05.2023	(11) 4 251 204	26.06.2023	(11) 4 251 249	05.06.2023
(11) 4 251 160	16.06.2023	(11) 4 251 205	26.06.2023	(11) 4 251 250	26.06.2023
(11) 4 251 161	15.06.2023	(11) 4 251 206	12.06.2023	(11) 4 251 251	09.08.2023
(11) 4 251 162	11.05.2023	(11) 4 251 207	13.06.2023	(11) 4 251 252	26.06.2023
(11) 4 251 163	20.06.2023	(11) 4 251 208	01.06.2023	(11) 4 251 253	19.06.2023
(11) 4 251 164	20.06.2023	(11) 4 251 209	01.06.2023	(11) 4 251 254	26.06.2023
(11) 4 251 165	20.06.2023	(11) 4 251 210	28.06.2023	(11) 4 251 255	29.06.2023
(11) 4 251 166	20.06.2023	(11) 4 251 211	29.06.2023	(11) 4 251 256	26.06.2023
(11) 4 251 167	20.06.2023	(11) 4 251 212	21.06.2023	(11) 4 251 257	28.06.2023
(11) 4 251 168	26.06.2023	(11) 4 251 213	23.06.2023	(11) 4 251 258	26.06.2023
(11) 4 251 169	23.06.2023	(11) 4 251 214	19.06.2023	(11) 4 251 259	19.06.2023
(11) 4 251 170	12.06.2023	(11) 4 251 215	22.06.2023	(11) 4 251 260	26.06.2023
(11) 4 251 171	30.06.2023	(11) 4 251 216	12.05.2023	(11) 4 251 261	23.06.2023
(11) 4 251 172	30.05.2023	(11) 4 251 217	28.06.2023	(11) 4 251 262	26.06.2023
(11) 4 251 173	21.06.2023	(11) 4 251 218	28.06.2023	(11) 4 251 263	16.06.2023
(11) 4 251 174	23.06.2023	(11) 4 251 219	03.05.2023	(11) 4 251 264	16.05.2023
(11) 4 251 175	12.06.2023	(11) 4 251 220	22.06.2023	(11) 4 251 265	28.03.2023
(11) 4 251 176	24.06.2023	(11) 4 251 221	30.06.2023	(11) 4 251 266	21.06.2023
(11) 4 251 177	16.06.2023	(11) 4 251 222	30.05.2023	(11) 4 251 267	21.06.2023
(11) 4 251 178	07.06.2023	(11) 4 251 223	21.06.2023	(11) 4 251 268	21.06.2023
(11) 4 251 179	30.06.2023	(11) 4 251 224	21.06.2023	(11) 4 251 269	22.05.2023
(11) 4 251 180	06.05.2023	(11) 4 251 225	15.06.2023	(11) 4 251 270	14.06.2023
(11) 4 251 181	30.06.2023	(11) 4 251 226	15.06.2023	(11) 4 251 271	11.05.2023
(11) 4 251 182	26.06.2023	(11) 4 251 227	27.06.2023	(11) 4 251 272	07.06.2023
(11) 4 251 183	26.06.2023	(11) 4 251 228	19.05.2023	(11) 4 251 273	12.06.2023
(11) 4 251 184	22.06.2023	(11) 4 251 229	28.06.2023	(11) 4 251 274	13.06.2023
(11) 4 251 185	16.03.2023	(11) 4 251 230	15.06.2023	(11) 4 251 275	26.06.2023
(11) 4 251 186	07.06.2023	(11) 4 251 231	26.06.2023	(11) 4 251 276	12.06.2023
(11) 4 251 187	21.06.2023	(11) 4 251 232	26.06.2023	(11) 4 251 277	23.05.2023
(11) 4 251 188	23.06.2023	(11) 4 251 233	26.06.2023	(11) 4 251 278	01.06.2023
(11) 4 251 189	09.06.2023	(11) 4 251 234	26.06.2023	(11) 4 251 279	23.06.2023
(11) 4 251 190	27.06.2023	(11) 4 251 235	16.05.2023	(11) 4 251 280	30.06.2023
(11) 4 251 191	27.06.2023	(11) 4 251 236	16.05.2023	(11) 4 251 281	21.06.2023
(11) 4 251 192	26.06.2023	(11) 4 251 237	16.05.2023	(11) 4 251 282	30.05.2023
(11) 4 251 193	26.06.2023	(11) 4 251 238	30.03.2023	(11) 4 251 283	12.06.2023
(11) 4 251 194	26.06.2023	(11) 4 251 239	26.06.2023	(11) 4 251 284	26.04.2023
(11) 4 251 195	15.05.2023	(11) 4 251 240	19.06.2023	(11) 4 251 285	26.06.2023

(11) 4 251 286	21.06.2023	(11) 4 251 331	10.02.2023	(11) 4 251 376	27.06.2023
(11) 4 251 287	23.06.2023	(11) 4 251 332	15.06.2023	(11) 4 251 377	30.06.2023
(11) 4 251 288	21.06.2023	(11) 4 251 333	27.06.2023	(11) 4 251 378	25.06.2023
(11) 4 251 289	19.06.2023	(11) 4 251 334	19.06.2023	(11) 4 251 379	29.06.2023
(11) 4 251 290	20.04.2023	(11) 4 251 335	19.06.2023	(11) 4 251 380	23.06.2023
(11) 4 251 291	16.06.2023	(11) 4 251 336	16.06.2023	(11) 4 251 381	12.06.2023
(11) 4 251 292	16.06.2023	(11) 4 251 337	27.06.2023	(11) 4 251 382	22.06.2023
(11) 4 251 293	26.06.2023	(11) 4 251 338	13.06.2023	(11) 4 251 383	26.06.2023
(11) 4 251 294	23.06.2023	(11) 4 251 339	31.05.2023	(11) 4 251 384	04.05.2023
(11) 4 251 295	15.05.2023	(11) 4 251 340	07.06.2023	(11) 4 251 385	26.06.2023
(11) 4 251 296	06.06.2023	(11) 4 251 341	26.06.2023	(11) 4 251 386	01.06.2023
(11) 4 251 297	30.04.2023	(11) 4 251 342	30.05.2023	(11) 4 251 387	23.06.2023
(11) 4 251 298	30.04.2023	(11) 4 251 343	25.05.2023	(11) 4 251 388	23.06.2023
(11) 4 251 299	19.04.2023	(11) 4 251 344	27.06.2023	(11) 4 251 389	22.06.2023
(11) 4 251 300	23.05.2023	(11) 4 251 345	30.06.2023	(11) 4 251 390	22.05.2023
(11) 4 251 301	20.04.2023	(11) 4 251 346	30.06.2023	(11) 4 251 391	31.05.2023
(11) 4 251 302	05.06.2023	(11) 4 251 347	23.06.2023	(11) 4 251 392	09.06.2023
(11) 4 251 303	15.06.2023	(11) 4 251 348	29.06.2023	(11) 4 251 393	05.06.2023
(11) 4 251 304	26.06.2023	(11) 4 251 349	26.06.2023	(11) 4 251 394	15.06.2023
(11) 4 251 305	26.06.2023	(11) 4 251 350	08.06.2023	(11) 4 251 395	16.06.2023
(11) 4 251 306	26.06.2023	(11) 4 251 351	25.05.2023	(11) 4 251 396	24.05.2023
(11) 4 251 307	30.06.2023	(11) 4 251 352	05.06.2023	(11) 4 251 397	27.06.2023
(11) 4 251 308	27.06.2023	(11) 4 251 353	30.03.2023	(11) 4 251 398	27.06.2023
(11) 4 251 309	30.05.2023	(11) 4 251 354	26.06.2023	(11) 4 251 399	19.06.2023
(11) 4 251 310	14.06.2023	(11) 4 251 355	21.06.2023	(11) 4 251 400	02.05.2023
(11) 4 251 311	31.05.2023	(11) 4 251 356	16.06.2023	(11) 4 251 401	02.05.2023
(11) 4 251 312	23.06.2023	(11) 4 251 357	31.05.2023	(11) 4 251 402	13.06.2023
(11) 4 251 313	20.06.2023	(11) 4 251 358	18.05.2023	(11) 4 251 403	21.06.2023
(11) 4 251 314	02.05.2023	(11) 4 251 359	18.05.2023	(11) 4 251 404	12.05.2023
(11) 4 251 315	02.06.2023	(11) 4 251 360	30.05.2023	(11) 4 251 405	12.06.2023
(11) 4 251 316	12.04.2023	(11) 4 251 361	13.04.2023	(11) 4 251 406	12.06.2023
(11) 4 251 317	14.06.2023	(11) 4 251 362	30.06.2023	(11) 4 251 407	30.06.2023
(11) 4 251 318	23.05.2023	(11) 4 251 363	30.06.2023	(11) 4 251 408	28.06.2023
(11) 4 251 319	30.06.2023	(11) 4 251 364	30.06.2023	(11) 4 251 409	31.05.2023
(11) 4 251 320	30.06.2023	(11) 4 251 365	30.06.2023	(11) 4 251 410	13.06.2023
(11) 4 251 321	30.06.2023	(11) 4 251 366	03.05.2023	(11) 4 251 411	27.06.2023
(11) 4 251 322	23.06.2023	(11) 4 251 367	26.06.2023	(11) 4 251 412	22.05.2023
(11) 4 251 323	14.06.2023	(11) 4 251 368	23.06.2023	(11) 4 251 413	07.06.2023
(11) 4 251 324	23.06.2023	(11) 4 251 369	14.03.2023	(11) 4 251 414	24.05.2023
(11) 4 251 325	31.05.2023	(11) 4 251 370	27.06.2023	(11) 4 251 415	21.06.2023
(11) 4 251 326	31.05.2023	(11) 4 251 371	27.06.2023	(11) 4 251 416	21.06.2023
(11) 4 251 327	06.06.2023	(11) 4 251 372	25.05.2023	(11) 4 251 417	25.04.2023
(11) 4 251 328	22.03.2023	(11) 4 251 373	30.06.2023	(11) 4 251 418	25.04.2023
(11) 4 251 329	01.06.2023	(11) 4 251 374	27.06.2023	(11) 4 251 419	13.04.2023
(11) 4 251 330	31.05.2023	(11) 4 251 375	27.06.2023	(11) 4 251 420	22.06.2023

(11) 4 251 421	08.05.2023	(11) 4 251 466	24.05.2023	(11) 4 251 511	30.05.2023
(11) 4 251 422	29.06.2023	(11) 4 251 467	29.06.2023	(11) 4 251 512	25.05.2023
(11) 4 251 423	30.06.2023	(11) 4 251 468	30.06.2023	(11) 4 251 513	29.06.2023
(11) 4 251 424	13.06.2023	(11) 4 251 469	28.06.2023	(11) 4 251 514	30.06.2023
(11) 4 251 425	07.06.2023	(11) 4 251 470	23.05.2023	(11) 4 251 515	16.06.2023
(11) 4 251 426	30.06.2023	(11) 4 251 471	16.05.2023	(11) 4 251 516	26.06.2023
(11) 4 251 427	26.06.2023	(11) 4 251 472	15.05.2023	(11) 4 251 517	07.06.2023
(11) 4 251 428	14.03.2023	(11) 4 251 473	27.06.2023	(11) 4 251 518	25.04.2023
(11) 4 251 429	26.06.2023	(11) 4 251 474	16.05.2023	(11) 4 251 519	23.06.2023
(11) 4 251 430	02.05.2023	(11) 4 251 475	23.06.2023	(11) 4 251 520	16.06.2023
(11) 4 251 431	21.06.2023	(11) 4 251 476	10.05.2023	(11) 4 251 521	13.04.2023
(11) 4 251 432	26.06.2023	(11) 4 251 477	20.03.2023	(11) 4 251 522	22.06.2023
(11) 4 251 433	27.06.2023	(11) 4 251 478	24.04.2023	(11) 4 251 523	13.06.2023
(11) 4 251 434	26.06.2023	(11) 4 251 479	26.06.2023	(11) 4 251 524	27.06.2023
(11) 4 251 435	20.06.2023	(11) 4 251 480	16.05.2023	(11) 4 251 525	08.06.2023
(11) 4 251 436	22.06.2023	(11) 4 251 481	23.05.2023	(11) 4 251 526	27.06.2023
(11) 4 251 437	20.06.2023	(11) 4 251 482	03.04.2023	(11) 4 251 527	27.06.2023
(11) 4 251 438	27.06.2023	(11) 4 251 483	27.06.2023	(11) 4 251 528	01.06.2023
(11) 4 251 439	27.06.2023	(11) 4 251 484	22.05.2023	(11) 4 251 529	23.06.2023
(11) 4 251 440	27.06.2023	(11) 4 251 485	04.05.2023	(11) 4 251 530	23.03.2023
(11) 4 251 441	27.06.2023	(11) 4 251 486	23.05.2023	(11) 4 251 531	10.05.2023
(11) 4 251 442	27.06.2023	(11) 4 251 487	04.05.2023	(11) 4 251 532	21.06.2023
(11) 4 251 443	27.06.2023	(11) 4 251 488	30.06.2023	(11) 4 251 533	29.06.2023
(11) 4 251 444	27.06.2023	(11) 4 251 489	29.06.2023	(11) 4 251 534	29.06.2023
(11) 4 251 445	27.06.2023	(11) 4 251 490	16.05.2023	(11) 4 251 535	29.06.2023
(11) 4 251 446	25.01.2023	(11) 4 251 491	26.06.2023	(11) 4 251 536	14.06.2023
(11) 4 251 447	23.05.2023	(11) 4 251 492	27.06.2023	(11) 4 251 537	26.06.2023
(11) 4 251 448	17.05.2023	(11) 4 251 493	30.06.2023	(11) 4 251 538	27.06.2023
(11) 4 251 449	26.06.2023	(11) 4 251 494	27.06.2023	(11) 4 251 539	27.06.2023
(11) 4 251 450	16.06.2023	(11) 4 251 495	16.05.2023	(11) 4 251 540	27.06.2023
(11) 4 251 451	23.05.2023	(11) 4 251 496	29.06.2023	(11) 4 251 541	19.06.2023
(11) 4 251 452	24.05.2023	(11) 4 251 497	14.06.2023	(11) 4 251 542	21.06.2023
(11) 4 251 453	16.05.2023	(11) 4 251 498	26.05.2023	(11) 4 251 543	02.06.2023
(11) 4 251 454	25.05.2023	(11) 4 251 499	01.06.2023	(11) 4 251 544	02.06.2023
(11) 4 251 455	27.06.2023	(11) 4 251 500	21.06.2023	(11) 4 251 545	29.06.2023
(11) 4 251 456	30.06.2023	(11) 4 251 501	26.05.2023	(11) 4 251 546	15.06.2023
(11) 4 251 457	26.06.2023	(11) 4 251 502	26.05.2023	(11) 4 251 547	13.06.2023
(11) 4 251 458	30.06.2023	(11) 4 251 503	24.05.2023	(11) 4 251 548	23.06.2023
(11) 4 251 459	24.04.2023	(11) 4 251 504	30.06.2023	(11) 4 251 549	13.06.2023
(11) 4 251 460	07.06.2023	(11) 4 251 505	01.06.2023	(11) 4 251 550	13.06.2023
(11) 4 251 461	08.08.2023	(11) 4 251 506	26.06.2023	(11) 4 251 551	26.06.2023
(11) 4 251 462	22.06.2023	(11) 4 251 507	01.06.2023	(11) 4 251 552	02.05.2023
(11) 4 251 463	08.06.2023	(11) 4 251 508	26.06.2023	(11) 4 251 553	26.05.2023
(11) 4 251 464	02.06.2023	(11) 4 251 509	26.06.2023	(11) 4 251 554	23.06.2023
(11) 4 251 465	03.04.2023	(11) 4 251 510	17.05.2023	(11) 4 251 555	29.06.2023

(11) 4 251 556	19.05.2023	(11) 4 251 601	07.06.2023	(11) 4 251 646	29.06.2023
(11) 4 251 557	29.06.2023	(11) 4 251 602	24.05.2023	(11) 4 251 647	24.05.2023
(11) 4 251 558	29.06.2023	(11) 4 251 603	23.05.2023	(11) 4 251 648	23.06.2023
(11) 4 251 559	26.06.2023	(11) 4 251 604	24.05.2023	(11) 4 251 649	21.06.2023
(11) 4 251 560	02.06.2023	(11) 4 251 605	06.10.2022	(11) 4 251 650	05.06.2023
(11) 4 251 561	02.06.2023	(11) 4 251 606	26.06.2023	(11) 4 251 651	30.05.2023
(11) 4 251 562	27.06.2023	(11) 4 251 607	29.06.2023	(11) 4 251 652	07.06.2023
(11) 4 251 563	27.06.2023	(11) 4 251 608	12.06.2023	(11) 4 251 653	02.06.2023
(11) 4 251 564	23.06.2023	(11) 4 251 609	26.06.2023	(11) 4 251 654	26.06.2023
(11) 4 251 565	05.05.2023	(11) 4 251 610	28.06.2023	(11) 4 251 655	15.06.2023
(11) 4 251 566	02.06.2023	(11) 4 251 611	18.05.2023	(11) 4 251 656	02.06.2023
(11) 4 251 567	23.06.2023	(11) 4 251 612	27.06.2023	(11) 4 251 657	26.06.2023
(11) 4 251 568	28.06.2023	(11) 4 251 613	27.06.2023	(11) 4 251 658	26.06.2023
(11) 4 251 569	26.06.2023	(11) 4 251 614	26.06.2023	(11) 4 251 659	26.06.2023
(11) 4 251 570	26.05.2023	(11) 4 251 615	26.06.2023	(11) 4 251 660	26.06.2023
(11) 4 251 571	13.06.2023	(11) 4 251 616	08.06.2023	(11) 4 251 661	09.05.2023
(11) 4 251 572	04.05.2023	(11) 4 251 617	12.06.2023	(11) 4 251 662	26.06.2023
(11) 4 251 573	27.06.2023	(11) 4 251 618	23.06.2023	(11) 4 251 663	26.06.2023
(11) 4 251 574	25.05.2023	(11) 4 251 619	30.06.2023	(11) 4 251 664	23.06.2023
(11) 4 251 575	22.05.2023	(11) 4 251 620	12.06.2023	(11) 4 251 665	30.06.2023
(11) 4 251 576	30.06.2023	(11) 4 251 621	26.06.2023	(11) 4 251 666	08.06.2023
(11) 4 251 577	01.06.2023	(11) 4 251 622	26.06.2023	(11) 4 251 667	26.06.2023
(11) 4 251 578	17.05.2023	(11) 4 251 623	26.06.2023	(11) 4 251 668	26.06.2023
(11) 4 251 579	15.06.2023	(11) 4 251 624	25.05.2023	(11) 4 251 669	26.06.2023
(11) 4 251 580	08.06.2023	(11) 4 251 625	28.04.2023	(11) 4 251 670	28.06.2023
(11) 4 251 581	27.06.2023	(11) 4 251 626	24.05.2023	(11) 4 251 671	26.06.2023
(11) 4 251 582	21.06.2023	(11) 4 251 627	26.06.2023	(11) 4 251 672	31.03.2023
(11) 4 251 583	19.05.2023	(11) 4 251 628	10.05.2023	(11) 4 251 673	27.06.2023
(11) 4 251 584	26.06.2023	(11) 4 251 629	29.06.2023	(11) 4 251 674	21.06.2023
(11) 4 251 585	10.05.2023	(11) 4 251 630	22.05.2023	(11) 4 251 675	13.06.2023
(11) 4 251 586	26.06.2023	(11) 4 251 631	30.05.2023	(11) 4 251 676	30.06.2023
(11) 4 251 587	22.05.2023	(11) 4 251 632	16.06.2023	(11) 4 251 677	26.06.2023
(11) 4 251 588	13.06.2023	(11) 4 251 633	23.06.2023	(11) 4 251 678	12.06.2023
(11) 4 251 589	26.06.2023	(11) 4 251 634	20.06.2023	(11) 4 251 679	19.05.2023
(11) 4 251 590	17.05.2023	(11) 4 251 635	26.06.2023	(11) 4 251 680	20.06.2023
(11) 4 251 591	12.05.2023	(11) 4 251 636	26.06.2023	(11) 4 251 681	02.05.2023
(11) 4 251 592	29.06.2023	(11) 4 251 637	01.06.2023	(11) 4 251 682	23.06.2023
(11) 4 251 593	29.06.2023	(11) 4 251 638	23.06.2023	(11) 4 251 683	05.06.2023
(11) 4 251 594	29.06.2023	(11) 4 251 639	08.06.2023	(11) 4 251 684	19.06.2023
(11) 4 251 595	29.06.2023	(11) 4 251 640	21.06.2023	(11) 4 251 685	27.06.2023
(11) 4 251 596	29.06.2023	(11) 4 251 641	01.06.2023	(11) 4 251 686	30.06.2023
(11) 4 251 597	29.06.2023	(11) 4 251 642	12.06.2023	(11) 4 251 687	26.06.2023
(11) 4 251 598	23.06.2023	(11) 4 251 643	25.06.2023	(11) 4 251 688	30.06.2023
(11) 4 251 599	27.06.2023	(11) 4 251 644	19.06.2023	(11) 4 251 689	27.06.2023
(11) 4 251 600	01.06.2023	(11) 4 251 645	01.06.2023	(11) 4 251 690	27.06.2023

(11) 4 251 691	29.06.2023	(11) 4 251 736	19.06.2023	(11) 4 251 781	30.06.2023
(11) 4 251 692	06.06.2023	(11) 4 251 737	29.06.2023	(11) 4 251 782	26.06.2023
(11) 4 251 693	05.06.2023	(11) 4 251 738	27.06.2023	(11) 4 251 783	26.06.2023
(11) 4 251 694	29.05.2023	(11) 4 251 739	23.06.2023	(11) 4 251 784	23.06.2023
(11) 4 251 695	13.06.2023	(11) 4 251 740	22.06.2023	(11) 4 251 785	31.05.2023
(11) 4 251 696	22.06.2023	(11) 4 251 741	10.05.2023	(11) 4 251 786	23.05.2023
(11) 4 251 697	20.06.2023	(11) 4 251 742	09.06.2023	(11) 4 251 787	05.05.2023
(11) 4 251 698	12.06.2023	(11) 4 251 743	16.06.2023	(11) 4 251 788	24.05.2023
(11) 4 251 699	27.06.2023	(11) 4 251 744	16.06.2023	(11) 4 251 789	05.05.2023
(11) 4 251 700	03.03.2023	(11) 4 251 745	07.06.2023	(11) 4 251 790	01.06.2023
(11) 4 251 701	28.03.2023	(11) 4 251 746	27.06.2023	(11) 4 251 791	20.06.2023
(11) 4 251 702	30.03.2023	(11) 4 251 747	21.06.2023	(11) 4 251 792	26.06.2023
(11) 4 251 703	18.05.2023	(11) 4 251 748	30.06.2023	(11) 4 251 793	16.06.2023
(11) 4 251 704	26.06.2023	(11) 4 251 749	12.06.2023	(11) 4 251 794	26.06.2023
(11) 4 251 705	28.06.2023	(11) 4 251 750	20.06.2023	(11) 4 251 795	09.05.2023
(11) 4 251 706	23.05.2023	(11) 4 251 751	22.06.2023	(11) 4 251 796	16.06.2023
(11) 4 251 707	01.06.2023	(11) 4 251 752	25.05.2023	(11) 4 251 797	21.06.2023
(11) 4 251 708	26.06.2023	(11) 4 251 753	16.05.2023	(11) 4 251 798	23.05.2023
(11) 4 251 709	14.06.2023	(11) 4 251 754	26.06.2023	(11) 4 251 799	13.06.2023
(11) 4 251 710	30.06.2023	(11) 4 251 755	25.05.2023	(11) 4 251 800	23.06.2023
(11) 4 251 711	30.06.2023	(11) 4 251 756	22.06.2023	(11) 4 251 801	06.06.2023
(11) 4 251 712	27.06.2023	(11) 4 251 757	16.06.2023	(11) 4 251 802	19.06.2023
(11) 4 251 713	27.06.2023	(11) 4 251 758	13.06.2023	(11) 4 251 803	22.06.2023
(11) 4 251 714	27.06.2023	(11) 4 251 759	21.06.2023	(11) 4 251 804	30.05.2023
(11) 4 251 715	27.06.2023	(11) 4 251 760	21.06.2023	(11) 4 251 805	07.06.2023
(11) 4 251 716	27.06.2023	(11) 4 251 761	16.06.2023	(11) 4 251 806	29.06.2023
(11) 4 251 717	27.06.2023	(11) 4 251 762	02.06.2023	(11) 4 251 807	26.05.2023
(11) 4 251 718	21.06.2023	(11) 4 251 763	16.06.2023	(11) 4 251 808	27.04.2023
(11) 4 251 719	23.06.2023	(11) 4 251 764	22.05.2023	(11) 4 251 809	07.06.2023
(11) 4 251 720	23.05.2023	(11) 4 251 765	30.06.2023	(11) 4 251 810	23.06.2023
(11) 4 251 721	22.06.2023	(11) 4 251 766	19.06.2023	(11) 4 251 811	22.06.2023
(11) 4 251 722	19.05.2023	(11) 4 251 767	05.06.2023	(11) 4 251 812	21.04.2023
(11) 4 251 723	20.06.2023	(11) 4 251 768	07.06.2023	(11) 4 251 813	21.06.2023
(11) 4 251 724	01.06.2023	(11) 4 251 769	20.06.2023	(11) 4 251 814	12.06.2023
(11) 4 251 725	01.06.2023	(11) 4 251 770	30.06.2023	(11) 4 251 815	26.06.2023
(11) 4 251 726	01.06.2023	(11) 4 251 771	26.06.2023	(11) 4 251 816	18.05.2023
(11) 4 251 727	24.06.2023	(11) 4 251 772	23.06.2023	(11) 4 251 817	26.06.2023
(11) 4 251 728	30.06.2023	(11) 4 251 773	22.05.2023	(11) 4 251 818	13.06.2023
(11) 4 251 729	30.06.2023	(11) 4 251 774	16.05.2023	(11) 4 251 819	26.06.2023
(11) 4 251 730	21.06.2023	(11) 4 251 775	06.06.2023	(11) 4 251 820	29.06.2023
(11) 4 251 731	23.05.2023	(11) 4 251 776	30.06.2023	(11) 4 251 821	30.05.2023
(11) 4 251 732	30.06.2023	(11) 4 251 777	02.06.2023	(11) 4 251 822	14.04.2023
(11) 4 251 733	30.06.2023	(11) 4 251 778	03.05.2023	(11) 4 251 823	26.06.2023
(11) 4 251 734	16.06.2023	(11) 4 251 779	15.06.2023	(11) 4 251 824	26.06.2023
(11) 4 251 735	23.06.2023	(11) 4 251 780	29.06.2023	(11) 4 251 825	06.06.2023

(11) 4 251 826	28.06.2023	(11) 4 251 871	28.06.2023	(11) 4 251 916	30.06.2023
(11) 4 251 827	06.06.2023	(11) 4 251 872	30.06.2022	(11) 4 251 917	17.08.2023
(11) 4 251 828	22.06.2023	(11) 4 251 873	02.06.2023	(11) 4 251 918	25.06.2023
(11) 4 251 829	30.05.2023	(11) 4 251 874	15.06.2023	(11) 4 251 919	26.05.2023
(11) 4 251 830	28.06.2023	(11) 4 251 875	19.06.2023	(11) 4 251 920	16.06.2023
(11) 4 251 831	15.06.2023	(11) 4 251 876	29.06.2023	(11) 4 251 921	24.05.2023
(11) 4 251 832	19.06.2023	(11) 4 251 877	29.06.2023	(11) 4 251 922	29.05.2023
(11) 4 251 833	26.05.2023	(11) 4 251 878	13.06.2023	(11) 4 251 923	29.06.2023
(11) 4 251 834	23.06.2023	(11) 4 251 879	19.05.2023	(11) 4 251 924	19.01.2023
(11) 4 251 835	26.06.2023	(11) 4 251 880	30.06.2023	(11) 4 251 925	23.06.2023
(11) 4 251 836	21.06.2023	(11) 4 251 881	21.06.2023	(11) 4 251 926	27.06.2023
(11) 4 251 837	26.06.2023	(11) 4 251 882	13.06.2023	(11) 4 251 927	27.06.2023
(11) 4 251 838	07.06.2023	(11) 4 251 883	26.06.2023	(11) 4 251 928	21.06.2023
(11) 4 251 839	30.05.2023	(11) 4 251 884	26.06.2023	(11) 4 251 929	27.06.2023
(11) 4 251 840	19.05.2023	(11) 4 251 885	19.05.2023	(11) 4 251 930	25.05.2023
(11) 4 251 841	20.12.2022	(11) 4 251 886	07.06.2023	(11) 4 251 931	16.06.2023
(11) 4 251 842	17.04.2023	(11) 4 251 887	05.06.2023	(11) 4 251 932	19.06.2023
(11) 4 251 843	10.05.2023	(11) 4 251 888	05.06.2023	(11) 4 251 933	12.05.2023
(11) 4 251 844	23.06.2023	(11) 4 251 889	01.06.2023	(11) 4 251 934	14.03.2023
(11) 4 251 845	30.06.2023	(11) 4 251 890	26.06.2023	(11) 4 251 935	03.07.2023
(11) 4 251 846	07.06.2023	(11) 4 251 891	13.04.2023	(11) 4 251 936	14.06.2023
(11) 4 251 847	09.06.2023	(11) 4 251 892	06.06.2023	(11) 4 251 937	26.06.2023
(11) 4 251 848	20.06.2023	(11) 4 251 893	21.06.2023	(11) 4 251 938	26.04.2023
(11) 4 251 849	30.06.2023	(11) 4 251 894	29.06.2023	(11) 4 251 939	26.05.2023
(11) 4 251 850	29.06.2023	(11) 4 251 895	29.06.2023	(11) 4 251 940	23.06.2023
(11) 4 251 851	24.03.2023	(11) 4 251 896	26.06.2023	(11) 4 251 941	20.06.2023
(11) 4 251 852	19.06.2023	(11) 4 251 897	27.06.2023	(11) 4 251 942	24.05.2023
(11) 4 251 853	26.06.2023	(11) 4 251 898	12.05.2023	(11) 4 251 943	26.06.2023
(11) 4 251 854	22.05.2023	(11) 4 251 899	25.04.2023	(11) 4 251 944	05.06.2023
(11) 4 251 855	20.06.2023	(11) 4 251 900	26.06.2023	(11) 4 251 945	23.06.2023
(11) 4 251 856	16.05.2023	(11) 4 251 901	12.05.2023	(11) 4 251 946	22.03.2023
(11) 4 251 857	12.06.2023	(11) 4 251 902	16.05.2023	(11) 4 251 947	17.04.2023
(11) 4 251 858	28.06.2023	(11) 4 251 903	30.06.2023	(11) 4 251 948	22.06.2023
(11) 4 251 859	30.03.2023	(11) 4 251 904	30.06.2023	(11) 4 251 949	30.06.2023
(11) 4 251 860	07.06.2023	(11) 4 251 905	23.03.2023	(11) 4 251 950	30.06.2023
(11) 4 251 861	26.06.2023	(11) 4 251 906	05.06.2023	(11) 4 251 951	22.06.2023
(11) 4 251 862	23.06.2023	(11) 4 251 907	25.05.2023	(11) 4 251 952	16.06.2023
(11) 4 251 863	26.06.2023	(11) 4 251 908	31.05.2023	(11) 4 251 953	28.06.2023
(11) 4 251 864	14.03.2023	(11) 4 251 909	28.06.2023	(11) 4 251 954	26.05.2023
(11) 4 251 865	30.05.2023	(11) 4 251 910	17.05.2023	(11) 4 251 955	05.05.2023
(11) 4 251 866	23.05.2023	(11) 4 251 911	29.05.2023	(11) 4 251 956	15.05.2023
(11) 4 251 867	14.03.2023	(11) 4 251 912	30.05.2023	(11) 4 251 957	08.06.2023
(11) 4 251 868	26.06.2023	(11) 4 251 913	25.05.2023	(11) 4 251 958	15.05.2023
(11) 4 251 869	27.06.2023	(11) 4 251 914	27.02.2023	(11) 4 251 959	15.05.2023
(11) 4 251 870	05.06.2023	(11) 4 251 915	13.03.2023	(11) 4 251 960	26.06.2023

(11) 4 251 961	05.05.2023	(11) 4 252 006	16.06.2023	(11) 4 252 051	15.05.2023
(11) 4 251 962	24.06.2023	(11) 4 252 007	01.06.2023	(11) 4 252 052	01.06.2023
(11) 4 251 963	24.06.2023	(11) 4 252 008	25.05.2023	(11) 4 252 053	19.06.2023
(11) 4 251 964	19.06.2023	(11) 4 252 009	29.06.2023	(11) 4 252 054	15.05.2023
(11) 4 251 965	19.06.2023	(11) 4 252 010	22.06.2023	(11) 4 252 055	20.06.2023
(11) 4 251 966	23.06.2023	(11) 4 252 011	22.06.2023	(11) 4 252 056	26.06.2023
(11) 4 251 967	26.05.2023	(11) 4 252 012	22.06.2023	(11) 4 252 057	19.06.2023
(11) 4 251 968	29.06.2023	(11) 4 252 013	23.05.2023	(11) 4 252 058	27.06.2023
(11) 4 251 969	15.05.2023	(11) 4 252 014	26.05.2023	(11) 4 252 059	16.06.2023
(11) 4 251 970	09.06.2023	(11) 4 252 015	16.06.2023	(11) 4 252 060	22.05.2023
(11) 4 251 971	29.06.2023	(11) 4 252 016	24.05.2023	(11) 4 252 061	20.04.2023
(11) 4 251 972	22.06.2023	(11) 4 252 017	03.04.2023	(11) 4 252 062	29.06.2023
(11) 4 251 973	20.06.2023	(11) 4 252 018	23.06.2023	(11) 4 252 063	28.06.2023
(11) 4 251 974	26.06.2023	(11) 4 252 019	29.06.2023	(11) 4 252 064	16.05.2023
(11) 4 251 975	28.06.2023	(11) 4 252 020	26.06.2023	(11) 4 252 065	27.06.2023
(11) 4 251 976	31.05.2023	(11) 4 252 021	24.05.2023	(11) 4 252 066	17.05.2023
(11) 4 251 977	13.06.2023	(11) 4 252 022	13.03.2023	(11) 4 252 067	09.06.2023
(11) 4 251 978	26.06.2023	(11) 4 252 023	24.05.2023	(11) 4 252 068	27.06.2023
(11) 4 251 979	26.06.2023	(11) 4 252 024	09.06.2023	(11) 4 252 069	22.05.2023
(11) 4 251 980	21.06.2023	(11) 4 252 025	12.06.2023	(11) 4 252 070	20.06.2023
(11) 4 251 981	31.05.2023	(11) 4 252 026	24.05.2023	(11) 4 252 071	04.05.2023
(11) 4 251 982	28.06.2023	(11) 4 252 027	15.06.2023	(11) 4 252 072	22.02.2023
(11) 4 251 983	28.06.2023	(11) 4 252 028	02.06.2023	(11) 4 252 073	19.05.2023
(11) 4 251 984	29.06.2023	(11) 4 252 029	22.06.2023	(11) 4 252 074	26.04.2023
(11) 4 251 985	26.06.2023	(11) 4 252 030	28.06.2023	(11) 4 252 075	22.06.2023
(11) 4 251 986	25.06.2023	(11) 4 252 031	24.05.2023	(11) 4 252 076	26.06.2023
(11) 4 251 987	26.06.2023	(11) 4 252 032	06.03.2023	(11) 4 252 077	26.06.2023
(11) 4 251 988	19.05.2023	(11) 4 252 033	12.06.2023	(11) 4 252 078	26.06.2023
(11) 4 251 989	29.06.2023	(11) 4 252 034	13.03.2023	(11) 4 252 079	26.05.2023
(11) 4 251 990	13.06.2023	(11) 4 252 035	27.06.2023	(11) 4 252 080	26.06.2023
(11) 4 251 991	26.06.2023	(11) 4 252 036	16.03.2023	(11) 4 252 081	12.06.2023
(11) 4 251 992	01.06.2023	(11) 4 252 037	22.06.2023	(11) 4 252 082	26.06.2023
(11) 4 251 993	23.06.2023	(11) 4 252 038	15.06.2023	(11) 4 252 083	22.06.2023
(11) 4 251 994	25.05.2023	(11) 4 252 039	23.06.2023	(11) 4 252 084	06.06.2023
(11) 4 251 995	26.06.2023	(11) 4 252 040	13.03.2023	(11) 4 252 085	30.05.2023
(11) 4 251 996	26.06.2023	(11) 4 252 041	09.03.2023	(11) 4 252 086	03.03.2023
(11) 4 251 997	20.06.2023	(11) 4 252 042	26.06.2023	(11) 4 252 087	14.06.2023
(11) 4 251 998	28.06.2023	(11) 4 252 043	26.06.2023	(11) 4 252 088	06.06.2023
(11) 4 251 999	15.05.2023	(11) 4 252 044	27.06.2023	(11) 4 252 089	26.05.2023
(11) 4 252 000	13.06.2023	(11) 4 252 045	19.06.2023	(11) 4 252 090	23.06.2023
(11) 4 252 001	06.06.2023	(11) 4 252 046	24.04.2023	(11) 4 252 091	10.03.2023
(11) 4 252 002	26.06.2023	(11) 4 252 047	19.04.2023	(11) 4 252 092	02.06.2023
(11) 4 252 003	30.05.2023	(11) 4 252 048	29.06.2023	(11) 4 252 093	09.06.2023
(11) 4 252 004	23.05.2023	(11) 4 252 049	30.05.2023	(11) 4 252 094	08.03.2023
(11) 4 252 005	23.06.2023	(11) 4 252 050	30.06.2023	(11) 4 252 095	23.05.2023

(11) 4 252 096	02.05.2023	(11) 4 252 141	02.05.2023	(11) 4 252 186	02.06.2023
(11) 4 252 097	27.06.2023	(11) 4 252 142	02.05.2023	(11) 4 252 187	19.06.2023
(11) 4 252 098	12.05.2023	(11) 4 252 143	09.05.2023	(11) 4 252 188	12.04.2023
(11) 4 252 099	20.04.2023	(11) 4 252 144	19.06.2023	(11) 4 252 189	07.06.2023
(11) 4 252 100	17.04.2023	(11) 4 252 145	24.05.2023	(11) 4 252 190	09.06.2023
(11) 4 252 101	06.06.2023	(11) 4 252 146	24.05.2023	(11) 4 252 191	29.06.2023
(11) 4 252 102	30.06.2023	(11) 4 252 147	13.06.2023	(11) 4 252 192	27.06.2023
(11) 4 252 103	30.06.2023	(11) 4 252 148	28.06.2023	(11) 4 252 193	06.06.2023
(11) 4 252 104	22.05.2023	(11) 4 252 149	18.04.2023	(11) 4 252 194	22.06.2023
(11) 4 252 105	21.06.2023	(11) 4 252 150	06.03.2023	(11) 4 252 195	16.05.2023
(11) 4 252 106	26.06.2023	(11) 4 252 151	23.05.2023	(11) 4 252 196	09.06.2023
(11) 4 252 107	08.06.2023	(11) 4 252 152	29.06.2023	(11) 4 252 197	20.06.2023
(11) 4 252 108	20.04.2023	(11) 4 252 153	22.03.2023	(11) 4 252 198	07.06.2023
(11) 4 252 109	29.06.2023	(11) 4 252 154	29.06.2023	(11) 4 252 199	26.06.2023
(11) 4 252 110	01.06.2023	(11) 4 252 155	27.06.2023	(11) 4 252 200	20.04.2023
(11) 4 252 111	18.04.2023	(11) 4 252 156	24.05.2023	(11) 4 252 201	06.06.2023
(11) 4 252 112	26.06.2023	(11) 4 252 157	05.05.2023	(11) 4 252 202	17.05.2023
(11) 4 252 113	27.06.2023	(11) 4 252 158	25.06.2023	(11) 4 252 203	28.06.2023
(11) 4 252 114	06.06.2023	(11) 4 252 159	18.05.2023	(11) 4 252 204	28.06.2023
(11) 4 252 115	23.05.2023	(11) 4 252 160	23.06.2023	(11) 4 252 205	28.06.2023
(11) 4 252 116	12.05.2023	(11) 4 252 161	26.06.2023	(11) 4 252 206	19.06.2023
(11) 4 252 117	26.06.2023	(11) 4 252 162	30.05.2023	(11) 4 252 207	21.06.2023
(11) 4 252 118	27.06.2023	(11) 4 252 163	24.05.2023	(11) 4 252 208	26.06.2023
(11) 4 252 119	22.05.2023	(11) 4 252 164	19.06.2023	(11) 4 252 209	26.05.2023
(11) 4 252 120	22.05.2023	(11) 4 252 165	26.06.2023	(11) 4 252 210	17.05.2023
(11) 4 252 121	29.06.2023	(11) 4 252 166	29.06.2023	(11) 4 252 211	27.06.2023
(11) 4 252 122	27.06.2023	(11) 4 252 167	01.05.2023	(11) 4 252 212	19.06.2023
(11) 4 252 123	23.05.2023	(11) 4 252 168	26.04.2023	(11) 4 252 213	31.03.2022
(11) 4 252 124	31.05.2023	(11) 4 252 169	17.03.2023	(11) 4 252 214	03.07.2023
(11) 4 252 125	08.06.2023	(11) 4 252 170	24.05.2023	(11) 4 252 215	15.05.2023
(11) 4 252 126	03.03.2023	(11) 4 252 171	21.06.2023	(11) 4 252 216	23.06.2023
(11) 4 252 127	21.06.2023	(11) 4 252 172	06.06.2023	(11) 4 252 217	29.06.2023
(11) 4 252 128	25.05.2023	(11) 4 252 173	09.06.2023	(11) 4 252 218	29.06.2023
(11) 4 252 129	26.06.2023	(11) 4 252 174	10.05.2023	(11) 4 252 219	15.06.2023
(11) 4 252 130	20.06.2023	(11) 4 252 175	28.06.2023	(11) 4 252 220	15.06.2023
(11) 4 252 131	26.06.2023	(11) 4 252 176	30.06.2023	(11) 4 252 221	29.06.2023
(11) 4 252 132	26.04.2023	(11) 4 252 177	26.06.2023	(11) 4 252 222	01.06.2023
(11) 4 252 133	10.05.2023	(11) 4 252 178	04.07.2023	(11) 4 252 223	19.04.2023
(11) 4 252 134	10.05.2023	(11) 4 252 179	26.06.2023	(11) 4 252 224	16.06.2023
(11) 4 252 135	09.06.2023	(11) 4 252 180	26.06.2023	(11) 4 252 225	26.06.2023
(11) 4 252 136	27.06.2023	(11) 4 252 181	04.07.2023	(11) 4 252 226	01.06.2023
(11) 4 252 137	31.05.2023	(11) 4 252 182	28.06.2023	(11) 4 252 227	01.06.2023
(11) 4 252 138	14.06.2023	(11) 4 252 183	15.06.2023	(11) 4 252 228	30.06.2023
(11) 4 252 139	25.05.2023	(11) 4 252 184	16.06.2023	(11) 4 252 229	27.06.2023
(11) 4 252 140	02.05.2023	(11) 4 252 185	26.06.2023	(11) 4 252 230	07.03.2023

(11) 4 252 231	06.03.2023	(11) 4 252 276	14.06.2023	(11) 4 252 321	28.06.2023
(11) 4 252 232	29.06.2023	(11) 4 252 277	29.06.2023	(11) 4 252 322	04.04.2023
(11) 4 252 233	13.12.2022	(11) 4 252 278	27.06.2023	(11) 4 252 323	29.06.2023
(11) 4 252 234	17.05.2023	(11) 4 252 279	05.06.2023	(11) 4 252 324	30.05.2023
(11) 4 252 235	30.06.2023	(11) 4 252 280	15.05.2023	(11) 4 252 325	26.06.2023
(11) 4 252 236	23.06.2023	(11) 4 252 281	06.06.2023	(11) 4 252 326	30.06.2023
(11) 4 252 237	19.05.2023	(11) 4 252 282	14.04.2023	(11) 4 252 327	30.06.2023
(11) 4 252 238	19.06.2023	(11) 4 252 283	26.05.2023	(11) 4 252 328	16.05.2023
(11) 4 252 239	16.05.2023	(11) 4 252 284	28.06.2023	(11) 4 252 329	23.06.2023
(11) 4 252 240	27.06.2023	(11) 4 252 285	29.06.2023	(11) 4 252 330	26.06.2023
(11) 4 252 241	29.06.2023	(11) 4 252 286	24.05.2023	(11) 4 252 331	28.06.2023
(11) 4 252 242	28.06.2023	(11) 4 252 287	30.05.2023	(11) 4 252 332	30.06.2023
(11) 4 252 243	28.06.2023	(11) 4 252 288	20.06.2023	(11) 4 252 333	16.05.2023
(11) 4 252 244	23.06.2023	(11) 4 252 289	27.06.2023	(11) 4 252 334	07.06.2023
(11) 4 252 245	16.06.2023	(11) 4 252 290	09.06.2023	(11) 4 252 335	29.06.2023
(11) 4 252 246	19.06.2023	(11) 4 252 291	01.06.2023	(11) 4 252 336	16.06.2023
(11) 4 252 247	14.06.2023	(11) 4 252 292	27.06.2023	(11) 4 252 337	26.06.2023
(11) 4 252 248	30.06.2023	(11) 4 252 293	26.06.2023	(11) 4 252 338	10.05.2023
(11) 4 252 249	13.06.2023	(11) 4 252 294	10.07.2023	(11) 4 252 339	20.06.2023
(11) 4 252 250	26.06.2023	(11) 4 252 295	28.06.2023	(11) 4 252 340	30.06.2023
(11) 4 252 251	04.07.2023	(11) 4 252 296	28.06.2023	(11) 4 252 341	28.06.2023
(11) 4 252 252	31.05.2023	(11) 4 252 297	22.06.2023	(11) 4 252 342	04.05.2023
(11) 4 252 253	23.06.2023	(11) 4 252 298	30.05.2023	(11) 4 252 343	27.06.2023
(11) 4 252 254	30.06.2023	(11) 4 252 299	12.06.2023	(11) 4 252 344	21.06.2023
(11) 4 252 255	29.06.2023	(11) 4 252 300	24.04.2023	(11) 4 252 345	21.06.2023
(11) 4 252 256	30.05.2023	(11) 4 252 301	29.06.2023	(11) 4 252 346	22.06.2023
(11) 4 252 257	30.05.2023	(11) 4 252 302	23.03.2023	(11) 4 252 347	22.06.2023
(11) 4 252 258	22.06.2023	(11) 4 252 303	05.06.2023	(11) 4 252 348	27.06.2023
(11) 4 252 259	21.06.2023	(11) 4 252 304	29.06.2023	(11) 4 252 349	14.06.2023
(11) 4 252 260	26.05.2023	(11) 4 252 305	17.05.2023	(11) 4 252 350	28.06.2023
(11) 4 252 261	25.05.2023	(11) 4 252 306	25.05.2023	(11) 4 252 351	06.04.2023
(11) 4 252 262	15.06.2023	(11) 4 252 307	19.05.2023	(11) 4 252 352	08.05.2023
(11) 4 252 263	16.06.2023	(11) 4 252 308	09.05.2023	(11) 4 252 353	27.04.2023
(11) 4 252 264	26.06.2023	(11) 4 252 309	31.05.2023	(11) 4 252 354	28.06.2023
(11) 4 252 265	01.06.2023	(11) 4 252 310	04.06.2023	(11) 4 252 355	12.06.2023
(11) 4 252 266	29.06.2023	(11) 4 252 311	04.06.2023	(11) 4 252 356	30.06.2023
(11) 4 252 267	24.06.2023	(11) 4 252 312	04.11.2022	(11) 4 252 357	24.06.2023
(11) 4 252 268	17.03.2023	(11) 4 252 313	16.05.2023	(11) 4 252 358	24.05.2023
(11) 4 252 269	23.06.2023	(11) 4 252 314	28.06.2023	(11) 4 252 359	14.03.2023
(11) 4 252 270	28.04.2023	(11) 4 252 315	16.05.2023	(11) 4 252 360	03.03.2023
(11) 4 252 271	29.06.2023	(11) 4 252 316	24.06.2023	(11) 4 252 361	10.03.2023
(11) 4 252 272	21.06.2023	(11) 4 252 317	12.06.2023	(11) 4 252 362	08.03.2023
(11) 4 252 273	26.06.2023	(11) 4 252 318	19.05.2023	(11) 4 252 363	26.06.2023
(11) 4 252 274	01.06.2023	(11) 4 252 319	19.06.2023	(11) 4 252 364	08.03.2023
(11) 4 252 275	22.06.2023	(11) 4 252 320	26.06.2023	(11) 4 252 365	08.03.2023

(11) 4 252 366	20.05.2023	(11) 4 252 411	26.05.2023	(11) 4 252 456	26.06.2023
(11) 4 252 367	09.03.2023	(11) 4 252 412	23.06.2023	(11) 4 252 457	26.06.2023
(11) 4 252 368	13.06.2023	(11) 4 252 413	27.06.2023	(11) 4 252 458	30.06.2023
(11) 4 252 369	15.06.2023	(11) 4 252 414	30.05.2023	(11) 4 252 459	28.06.2023
(11) 4 252 370	25.04.2023	(11) 4 252 415	23.05.2023	(11) 4 252 460	28.06.2023
(11) 4 252 371	26.06.2023	(11) 4 252 416	09.05.2023	(11) 4 252 461	25.05.2023
(11) 4 252 372	26.06.2023	(11) 4 252 417	01.06.2022	(11) 4 252 462	28.06.2023
(11) 4 252 373	27.05.2023	(11) 4 252 418	30.05.2023	(11) 4 252 463	29.06.2023
(11) 4 252 374	03.03.2023	(11) 4 252 419	29.06.2023	(11) 4 252 464	05.04.2023
(11) 4 252 375	08.03.2023	(11) 4 252 420	29.06.2023	(11) 4 252 465	06.03.2023
(11) 4 252 376	16.05.2023	(11) 4 252 421	28.06.2023	(11) 4 252 466	30.06.2023
(11) 4 252 377	28.06.2023	(11) 4 252 422	02.06.2023	(11) 4 252 467	29.06.2023
(11) 4 252 378	08.03.2023	(11) 4 252 423	09.05.2023	(11) 4 252 468	10.03.2023
(11) 4 252 379	28.06.2023	(11) 4 252 424	29.06.2023	(11) 4 252 469	26.06.2023
(11) 4 252 380	14.06.2023	(11) 4 252 425	29.06.2023	(11) 4 252 470	01.06.2023
(11) 4 252 381	10.03.2023	(11) 4 252 426	09.05.2023	(11) 4 252 471	08.03.2023
(11) 4 252 382	29.06.2023	(11) 4 252 427	02.06.2023	(11) 4 252 472	09.03.2023
(11) 4 252 383	30.06.2023	(11) 4 252 428	23.05.2023	(11) 4 252 473	21.06.2023
(11) 4 252 384	28.06.2023	(11) 4 252 429	25.04.2023	(11) 4 252 474	09.03.2023
(11) 4 252 385	30.06.2023	(11) 4 252 430	22.05.2023	(11) 4 252 475	29.06.2023
(11) 4 252 386	20.06.2023	(11) 4 252 431	17.05.2023	(11) 4 252 476	26.06.2023
(11) 4 252 387	19.04.2023	(11) 4 252 432	29.06.2023	(11) 4 252 477	27.06.2023
(11) 4 252 388	23.05.2023	(11) 4 252 433	28.06.2023	(11) 4 252 478	15.05.2023
(11) 4 252 389	30.06.2023	(11) 4 252 434	22.06.2023	(11) 4 252 479	28.06.2023
(11) 4 252 390	26.06.2023	(11) 4 252 435	15.05.2023	(11) 4 252 480	15.05.2023
(11) 4 252 391	24.05.2023	(11) 4 252 436	26.05.2023	(11) 4 252 481	09.03.2023
(11) 4 252 392	24.05.2023	(11) 4 252 437	09.03.2023	(11) 4 252 482	14.03.2023
(11) 4 252 393	24.06.2023	(11) 4 252 438	21.06.2023	(11) 4 252 483	30.06.2023
(11) 4 252 394	30.06.2023	(11) 4 252 439	26.05.2023	(11) 4 252 484	30.06.2023
(11) 4 252 395	28.06.2023	(11) 4 252 440	01.06.2023	(11) 4 252 485	08.08.2023
(11) 4 252 396	31.05.2023	(11) 4 252 441	22.06.2023	(11) 4 252 486	29.06.2023
(11) 4 252 397	16.05.2023	(11) 4 252 442	17.04.2023	(11) 4 252 487	06.06.2023
(11) 4 252 398	26.06.2023	(11) 4 252 443	23.06.2023	(11) 4 252 488	26.06.2023
(11) 4 252 399	27.06.2023	(11) 4 252 444	30.06.2023	(11) 4 252 489	26.05.2023
(11) 4 252 400	27.06.2023	(11) 4 252 445	04.05.2023	(11) 4 252 490	21.12.2022
(11) 4 252 401	23.06.2023	(11) 4 252 446	24.05.2023	(11) 4 252 491	26.06.2023
(11) 4 252 402	26.05.2023	(11) 4 252 447	12.06.2023	(11) 4 252 492	26.06.2023
(11) 4 252 403	27.06.2023	(11) 4 252 448	12.06.2023	(11) 4 252 493	30.06.2023
(11) 4 252 404	25.11.2022	(11) 4 252 449	30.05.2023	(11) 4 252 494	02.06.2023
(11) 4 252 405	26.06.2023	(11) 4 252 450	05.05.2023	(11) 4 252 495	20.06.2023
(11) 4 252 406	13.03.2023	(11) 4 252 451	16.06.2023	(11) 4 252 496	09.06.2023
(11) 4 252 407	02.06.2023	(11) 4 252 452	30.06.2023	(11) 4 252 497	26.06.2023
(11) 4 252 408	30.05.2023	(11) 4 252 453	22.05.2023	(11) 4 252 498	14.06.2023
(11) 4 252 409	25.05.2023	(11) 4 252 454	26.06.2023	(11) 4 252 499	16.06.2023
(11) 4 252 410	29.06.2023	(11) 4 252 455	26.06.2023	(11) 4 252 500	26.05.2023

(11) 4 252 501	19.06.2023	(11) 4 252 622	29.03.2023	(11) 4 252 744	24.05.2023
(11) 4 252 502	20.07.2023	(11) 4 252 623	27.03.2023	(11) 4 252 745	21.06.2023
(11) 4 252 524	27.06.2023	(11) 4 252 628	28.03.2022	(11) 4 252 747	21.06.2023
(11) 4 252 531	25.05.2023	(11) 4 252 630	05.08.2023	(11) 4 252 749	26.06.2023
(11) 4 252 533	20.06.2023	(11) 4 252 632	22.08.2023	(11) 4 252 751	26.05.2023
(11) 4 252 538	10.01.2023	(11) 4 252 634	28.06.2023	(11) 4 252 752	21.06.2023
(11) 4 252 540	08.06.2023	(11) 4 252 651	23.08.2023	(11) 4 252 754	26.06.2023
(11) 4 252 541	28.06.2023	(11) 4 252 652	17.05.2023	(11) 4 252 756	01.06.2023
(11) 4 252 546	09.06.2023	(11) 4 252 655	11.05.2023	(11) 4 252 757	07.06.2023
(11) 4 252 547	31.05.2023	(11) 4 252 656	08.05.2023	(11) 4 252 758	19.06.2023
(11) 4 252 548	30.05.2023	(11) 4 252 657	17.05.2023	(11) 4 252 760	14.06.2023
(11) 4 252 551	30.06.2023	(11) 4 252 658	29.06.2023	(11) 4 252 761	23.06.2023
(11) 4 252 552	15.05.2023	(11) 4 252 661	14.03.2023	(11) 4 252 762	23.06.2023
(11) 4 252 553	29.06.2023	(11) 4 252 662	15.03.2023	(11) 4 252 763	29.03.2023
(11) 4 252 554	29.06.2023	(11) 4 252 663	22.05.2023	(11) 4 252 765	27.06.2023
(11) 4 252 556	22.06.2023	(11) 4 252 672	23.05.2023	(11) 4 252 771	28.06.2023
(11) 4 252 557	19.06.2023	(11) 4 252 673	21.07.2023	(11) 4 252 772	12.05.2023
(11) 4 252 558	29.06.2023	(11) 4 252 674	18.07.2023	(11) 4 252 773	26.06.2023
(11) 4 252 559	22.06.2023	(11) 4 252 677	25.08.2023	(11) 4 252 774	22.06.2023
(11) 4 252 560	31.03.2023	(11) 4 252 678	30.05.2023	(11) 4 252 777	15.06.2023
(11) 4 252 562	31.05.2023	(11) 4 252 679	31.03.2023	(11) 4 252 779	19.06.2023
(11) 4 252 563	27.07.2023	(11) 4 252 680	30.05.2023	(11) 4 252 780	23.06.2023
(11) 4 252 564	09.06.2023	(11) 4 252 683	17.05.2023	(11) 4 252 781	23.06.2023
(11) 4 252 565	12.06.2023	(11) 4 252 685	29.03.2023	(11) 4 252 782	30.05.2023
(11) 4 252 568	25.07.2023	(11) 4 252 687	19.05.2023	(11) 4 252 787	30.06.2023
(11) 4 252 569	20.06.2023	(11) 4 252 688	21.06.2023	(11) 4 252 790	19.01.2023
(11) 4 252 572	09.03.2023	(11) 4 252 693	30.06.2023	(11) 4 252 791	28.06.2023
(11) 4 252 576	24.08.2023	(11) 4 252 701	26.06.2023	(11) 4 252 799	25.05.2023
(11) 4 252 577	26.06.2023	(11) 4 252 703	28.06.2023	(11) 4 252 802	26.07.2023
(11) 4 252 579	17.01.2023	(11) 4 252 706	30.11.2022	(11) 4 252 805	14.11.2022
(11) 4 252 586	30.03.2023	(11) 4 252 713	24.07.2023	(11) 4 252 814	27.06.2023
(11) 4 252 587	28.03.2023	(11) 4 252 714	23.08.2023	(11) 4 252 815	24.07.2023
(11) 4 252 591	22.05.2023	(11) 4 252 720	23.06.2023	(11) 4 252 817	25.08.2023
(11) 4 252 597	26.06.2023	(11) 4 252 721	25.07.2023	(11) 4 252 818	10.08.2023
(11) 4 252 599	08.07.2022	(11) 4 252 727	24.05.2023	(11) 4 252 819	23.05.2023
(11) 4 252 601	23.03.2023	(11) 4 252 728	25.08.2023	(11) 4 252 820	25.07.2023
(11) 4 252 603	21.04.2023	(11) 4 252 732	19.06.2023	(11) 4 252 825	23.08.2023
(11) 4 252 604	12.05.2023	(11) 4 252 733	20.06.2023	(11) 4 252 826	23.08.2023
(11) 4 252 607	23.06.2023	(11) 4 252 735	24.07.2023	(11) 4 252 827	23.08.2023
(11) 4 252 610	26.06.2023	(11) 4 252 736	21.06.2023	(11) 4 252 828	23.08.2023
(11) 4 252 612	20.08.2023	(11) 4 252 739	22.05.2023	(11) 4 252 830	28.06.2023
(11) 4 252 614	15.02.2023	(11) 4 252 740	27.06.2023	(11) 4 252 831	28.06.2023
(11) 4 252 618	05.05.2023	(11) 4 252 741	28.06.2023	(11) 4 252 834	26.08.2023
(11) 4 252 620	27.03.2023	(11) 4 252 742	17.08.2023	(11) 4 252 835	26.05.2023
(11) 4 252 621	27.03.2023	(11) 4 252 743	22.06.2023	(11) 4 252 836	12.01.2023

(11) 4 252 837	28.03.2023	(11) 4 252 941	24.05.2023	(11) 4 253 039	09.05.2023
(11) 4 252 838	28.03.2023	(11) 4 252 943	08.06.2023	(11) 4 253 040	13.06.2023
(11) 4 252 839	28.03.2023	(11) 4 252 944	07.06.2023	(11) 4 253 042	24.05.2023
(11) 4 252 840	28.03.2023	(11) 4 252 945	07.06.2023	(11) 4 253 043	28.06.2023
(11) 4 252 841	30.03.2023	(11) 4 252 946	25.07.2023	(11) 4 253 044	08.06.2023
(11) 4 252 842	21.07.2023	(11) 4 252 949	07.03.2023	(11) 4 253 045	14.06.2023
(11) 4 252 843	27.06.2023	(11) 4 252 950	16.05.2023	(11) 4 253 046	12.06.2023
(11) 4 252 846	06.06.2023	(11) 4 252 951	21.06.2023	(11) 4 253 049	22.06.2023
(11) 4 252 852	01.06.2023	(11) 4 252 952	28.06.2023	(11) 4 253 062	16.03.2023
(11) 4 252 858	26.05.2023	(11) 4 252 953	20.06.2023	(11) 4 253 073	11.08.2023
(11) 4 252 859	26.05.2023	(11) 4 252 956	12.05.2023	(11) 4 253 076	07.06.2023
(11) 4 252 861	08.06.2023	(11) 4 252 957	27.06.2023	(11) 4 253 080	17.05.2023
(11) 4 252 862	26.05.2023	(11) 4 252 959	26.05.2023	(11) 4 253 081	31.03.2023
(11) 4 252 871	29.03.2023	(11) 4 252 961	30.05.2023	(11) 4 253 083	10.05.2023
(11) 4 252 872	24.03.2023	(11) 4 252 964	30.06.2023	(11) 4 253 086	28.06.2023
(11) 4 252 873	31.03.2023	(11) 4 252 966	30.03.2023	(11) 4 253 093	26.06.2023
(11) 4 252 874	04.08.2023	(11) 4 252 968	30.03.2023	(11) 4 253 097	30.05.2023
(11) 4 252 875	20.08.2023	(11) 4 252 969	23.06.2023	(11) 4 253 103	31.05.2023
(11) 4 252 876	21.03.2023	(11) 4 252 972	22.02.2023	(11) 4 253 105	15.06.2023
(11) 4 252 883	01.03.2023	(11) 4 252 973	04.08.2023	(11) 4 253 109	01.02.2023
(11) 4 252 884	25.05.2023	(11) 4 252 974	29.06.2023	(11) 4 253 112	01.03.2023
(11) 4 252 893	26.05.2023	(11) 4 252 975	12.04.2023	(11) 4 253 113	27.06.2023
(11) 4 252 894	27.06.2023	(11) 4 252 980	17.05.2023	(11) 4 253 114	28.06.2023
(11) 4 252 895	19.05.2023	(11) 4 252 981	07.06.2023	(11) 4 253 115	30.12.2022
(11) 4 252 900	30.05.2023	(11) 4 252 987	16.06.2023	(11) 4 253 116	28.06.2023
(11) 4 252 901	26.05.2023	(11) 4 252 989	28.06.2023	(11) 4 253 118	30.06.2023
(11) 4 252 902	11.06.2023	(11) 4 252 990	23.06.2023	(11) 4 253 119	18.02.2023
(11) 4 252 904	31.03.2023	(11) 4 252 991	27.06.2023	(11) 4 253 120	16.05.2022
(11) 4 252 905	11.05.2023	(11) 4 252 993	18.04.2023	(11) 4 253 122	07.02.2023
(11) 4 252 908	27.06.2023	(11) 4 252 994	26.04.2023	(11) 4 253 124	13.03.2023
(11) 4 252 912	14.08.2023	(11) 4 252 995	23.03.2023	(11) 4 253 125	30.06.2023
(11) 4 252 913	09.03.2023	(11) 4 252 996	27.06.2023	(11) 4 253 130	10.03.2023
(11) 4 252 914	20.03.2023	(11) 4 252 997	20.03.2023	(11) 4 253 136	30.09.2022
(11) 4 252 919	13.03.2023	(11) 4 253 001	14.08.2023	(11) 4 253 137	31.03.2023
(11) 4 252 920	20.03.2023	(11) 4 253 002	25.05.2023	(11) 4 253 138	30.06.2023
(11) 4 252 921	30.03.2023	(11) 4 253 005	18.07.2023	(11) 4 253 140	30.03.2022
(11) 4 252 923	21.06.2023	(11) 4 253 008	30.06.2023	(11) 4 253 144	30.01.2023
(11) 4 252 924	22.06.2023	(11) 4 253 013	25.08.2023	(11) 4 253 148	07.06.2023
(11) 4 252 927	27.07.2023	(11) 4 253 023	23.08.2023	(11) 4 253 150	21.03.2023
(11) 4 252 928	28.06.2023	(11) 4 253 024	18.08.2023	(11) 4 253 151	02.06.2023
(11) 4 252 930	25.07.2023	(11) 4 253 025	03.05.2023	(11) 4 253 152	10.02.2023
(11) 4 252 932	20.03.2023	(11) 4 253 029	05.05.2023	(11) 4 253 153	07.07.2023
(11) 4 252 936	01.03.2023	(11) 4 253 030	23.02.2023	(11) 4 253 155	30.03.2023
(11) 4 252 938	29.06.2023	(11) 4 253 032	28.03.2023	(11) 4 253 158	25.05.2023
(11) 4 252 940	24.05.2023	(11) 4 253 037	28.06.2023	(11) 4 253 159	23.11.2022

(11) 4 253 160	08.06.2023	(11) 4 253 304	16.06.2023	(11) 4 253 382	24.05.2023
(11) 4 253 164	08.06.2023	(11) 4 253 307	22.03.2023	(11) 4 253 383	30.06.2023
(11) 4 253 165	12.04.2023	(11) 4 253 308	13.06.2023	(11) 4 253 384	20.06.2023
(11) 4 253 166	23.06.2023	(11) 4 253 311	29.06.2023	(11) 4 253 385	13.02.2023
(11) 4 253 168	25.05.2023	(11) 4 253 313	30.01.2023	(11) 4 253 386	07.06.2023
(11) 4 253 175	31.03.2023	(11) 4 253 315	28.06.2023	(11) 4 253 387	12.06.2023
(11) 4 253 176	26.05.2023	(11) 4 253 316	30.06.2023	(11) 4 253 388	13.06.2023
(11) 4 253 177	24.11.2022	(11) 4 253 317	17.05.2023	(11) 4 253 389	29.06.2023
(11) 4 253 179	28.04.2023	(11) 4 253 320	23.06.2023	(11) 4 253 390	25.05.2023
(11) 4 253 180	10.05.2023	(11) 4 253 321	09.06.2023	(11) 4 253 391	22.06.2023
(11) 4 253 181	30.06.2023	(11) 4 253 322	30.05.2023	(11) 4 253 392	22.06.2023
(11) 4 253 182	15.07.2022	(11) 4 253 323	30.05.2023	(11) 4 253 393	05.06.2023
(11) 4 253 184	26.06.2023	(11) 4 253 324	27.06.2023	(11) 4 253 394	23.06.2023
(11) 4 253 185	19.12.2022	(11) 4 253 325	06.03.2023	(11) 4 253 396	09.06.2023
(11) 4 253 187	17.04.2023	(11) 4 253 326	26.06.2023	(11) 4 253 397	19.06.2023
(11) 4 253 196	06.03.2023	(11) 4 253 327	19.06.2023	(11) 4 253 399	27.06.2023
(11) 4 253 198	22.02.2023	(11) 4 253 328	22.05.2023	(11) 4 253 400	19.06.2023
(11) 4 253 199	26.04.2023	(11) 4 253 329	31.03.2022	(11) 4 253 401	01.06.2023
(11) 4 253 200	30.03.2023	(11) 4 253 330	26.06.2023	(11) 4 253 402	27.06.2023
(11) 4 253 205	31.01.2023	(11) 4 253 339	14.07.2023	(11) 4 253 404	30.05.2023
(11) 4 253 206	16.06.2023	(11) 4 253 342	12.04.2023	(11) 4 253 406	09.06.2023
(11) 4 253 207	16.06.2023	(11) 4 253 343	14.04.2023	(11) 4 253 408	07.06.2023
(11) 4 253 208	16.06.2023	(11) 4 253 346	28.06.2023	(11) 4 253 409	19.05.2023
(11) 4 253 211	30.09.2022	(11) 4 253 347	04.05.2023	(11) 4 253 410	26.05.2023
(11) 4 253 219	21.06.2023	(11) 4 253 349	21.06.2023	(11) 4 253 411	22.06.2023
(11) 4 253 223	30.03.2022	(11) 4 253 352	19.06.2023	(11) 4 253 413	30.06.2023
(11) 4 253 227	29.03.2023	(11) 4 253 356	26.06.2023	(11) 4 253 414	26.05.2023
(11) 4 253 231	06.06.2023	(11) 4 253 357	01.06.2023	(11) 4 253 415	07.06.2023
(11) 4 253 232	24.03.2023	(11) 4 253 358	24.05.2023	(11) 4 253 416	27.06.2023
(11) 4 253 247	23.02.2023	(11) 4 253 359	02.06.2023	(11) 4 253 417	26.05.2023
(11) 4 253 249	23.03.2023	(11) 4 253 360	24.05.2023	(11) 4 253 419	09.06.2023
(11) 4 253 260	29.06.2023	(11) 4 253 361	24.05.2023	(11) 4 253 420	23.05.2023
(11) 4 253 264	21.07.2023	(11) 4 253 362	24.05.2023	(11) 4 253 423	14.04.2023
(11) 4 253 265	29.06.2023	(11) 4 253 363	24.05.2023	(11) 4 253 424	13.06.2023
(11) 4 253 266	23.11.2022	(11) 4 253 364	24.05.2023	(11) 4 253 425	27.06.2023
(11) 4 253 267	26.05.2023	(11) 4 253 365	20.07.2023	(11) 4 253 428	22.06.2023
(11) 4 253 274	30.06.2023	(11) 4 253 367	20.06.2023	(11) 4 253 429	25.05.2023
(11) 4 253 275	30.06.2023	(11) 4 253 371	14.06.2023	(11) 4 253 430	16.05.2023
(11) 4 253 277	10.06.2023	(11) 4 253 372	28.06.2023	(11) 4 253 431	30.05.2023
(11) 4 253 278	24.05.2023	(11) 4 253 373	15.06.2023	(11) 4 253 432	15.06.2023
(11) 4 253 281	27.06.2023	(11) 4 253 374	21.06.2023	(11) 4 253 433	17.05.2023
(11) 4 253 284	27.06.2023	(11) 4 253 375	25.05.2023	(11) 4 253 434	30.06.2023
(11) 4 253 287	30.03.2023	(11) 4 253 376	20.06.2023	(11) 4 253 435	10.05.2023
(11) 4 253 301	27.06.2023	(11) 4 253 377	28.05.2023	(11) 4 253 436	15.05.2023
(11) 4 253 303	26.05.2023	(11) 4 253 378	28.06.2023	(11) 4 253 438	26.05.2023

(11) 4 253 439	15.12.2022	(11) 4 253 500	14.06.2023	(11) 4 253 586	14.06.2023
(11) 4 253 440	17.05.2023	(11) 4 253 501	21.08.2023	(11) 4 253 587	27.06.2023
(11) 4 253 441	24.05.2023	(11) 4 253 502	26.06.2023	(11) 4 253 588	29.06.2023
(11) 4 253 442	10.08.2023	(11) 4 253 503	26.06.2023	(11) 4 253 589	21.06.2022
(11) 4 253 443	26.06.2023	(11) 4 253 506	03.05.2023	(11) 4 253 590	24.05.2023
(11) 4 253 444	26.06.2023	(11) 4 253 507	26.05.2023	(11) 4 253 591	23.05.2023
(11) 4 253 445	05.06.2023	(11) 4 253 508	27.03.2023	(11) 4 253 595	25.05.2023
(11) 4 253 446	01.06.2023	(11) 4 253 511	22.06.2023	(11) 4 253 596	01.06.2023
(11) 4 253 447	14.06.2023	(11) 4 253 514	01.08.2023	(11) 4 253 598	28.03.2023
(11) 4 253 448	25.05.2023	(11) 4 253 517	15.03.2023	(11) 4 253 600	30.03.2023
(11) 4 253 449	04.05.2023	(11) 4 253 519	29.06.2023	(11) 4 253 606	14.02.2023
(11) 4 253 450	15.06.2023	(11) 4 253 520	27.06.2023	(11) 4 253 607	31.05.2023
(11) 4 253 451	28.06.2023	(11) 4 253 524	15.06.2023	(11) 4 253 609	02.06.2023
(11) 4 253 452	14.06.2023	(11) 4 253 526	28.06.2023	(11) 4 253 610	26.05.2023
(11) 4 253 458	27.03.2023	(11) 4 253 528	25.05.2023	(11) 4 253 611	05.06.2023
(11) 4 253 462	16.02.2023	(11) 4 253 530	26.06.2023	(11) 4 253 612	15.06.2023
(11) 4 253 463	20.02.2023	(11) 4 253 532	30.06.2023	(11) 4 253 613	15.06.2023
(11) 4 253 464	21.02.2023	(11) 4 253 533	15.06.2023	(11) 4 253 614	09.03.2021
(11) 4 253 465	16.05.2023	(11) 4 253 535	01.06.2023	(11) 4 253 621	02.06.2023
(11) 4 253 466	04.05.2023	(11) 4 253 536	10.07.2023	(11) 4 253 622	06.04.2023
(11) 4 253 467	04.05.2023	(11) 4 253 537	25.05.2023	(11) 4 253 626	25.05.2023
(11) 4 253 468	25.05.2023	(11) 4 253 538	30.05.2023	(11) 4 253 628	26.06.2023
(11) 4 253 469	15.06.2023	(11) 4 253 540	11.05.2023	(11) 4 253 629	27.06.2023
(11) 4 253 470	09.06.2023	(11) 4 253 541	23.06.2023	(11) 4 253 630	27.06.2023
(11) 4 253 471	27.06.2023	(11) 4 253 544	26.04.2023	(11) 4 253 631	29.06.2023
(11) 4 253 472	26.06.2023	(11) 4 253 545	30.06.2023	(11) 4 253 632	27.06.2023
(11) 4 253 473	27.06.2023	(11) 4 253 547	12.06.2023	(11) 4 253 633	26.06.2023
(11) 4 253 474	28.06.2023	(11) 4 253 552	04.06.2023	(11) 4 253 634	29.06.2023
(11) 4 253 475	30.05.2023	(11) 4 253 553	26.06.2023	(11) 4 253 635	30.03.2023
(11) 4 253 476	29.06.2023	(11) 4 253 555	30.06.2023	(11) 4 253 640	29.06.2023
(11) 4 253 477	26.06.2023	(11) 4 253 556	09.05.2023	(11) 4 253 641	26.06.2023
(11) 4 253 478	30.06.2023	(11) 4 253 557	30.06.2023	(11) 4 253 643	30.06.2023
(11) 4 253 479	29.03.2022	(11) 4 253 564	12.06.2023	(11) 4 253 644	27.04.2023
(11) 4 253 480	26.06.2023	(11) 4 253 566	11.11.2022	(11) 4 253 645	28.04.2023
(11) 4 253 481	03.05.2023	(11) 4 253 573	28.03.2023	(11) 4 253 647	24.03.2023
(11) 4 253 482	31.03.2023	(11) 4 253 574	04.06.2023	(11) 4 253 652	17.04.2023
(11) 4 253 484	06.06.2023	(11) 4 253 575	04.06.2023	(11) 4 253 655	01.03.2023
(11) 4 253 485	29.06.2023	(11) 4 253 576	29.06.2023	(11) 4 253 656	06.04.2023
(11) 4 253 486	15.06.2023	(11) 4 253 577	29.06.2023	(11) 4 253 660	27.03.2023
(11) 4 253 487	16.06.2023	(11) 4 253 578	30.03.2023	(11) 4 253 665	24.05.2023
(11) 4 253 489	24.05.2023	(11) 4 253 580	01.06.2023	(11) 4 253 666	25.05.2023
(11) 4 253 491	25.05.2023	(11) 4 253 581	20.06.2023	(11) 4 253 667	28.06.2023
(11) 4 253 494	09.06.2023	(11) 4 253 582	28.06.2023	(11) 4 253 668	26.04.2023
(11) 4 253 497	26.06.2023	(11) 4 253 583	28.06.2023	(11) 4 253 669	30.06.2023
(11) 4 253 498	29.06.2023	(11) 4 253 584	30.06.2023	(11) 4 253 670	30.06.2023

(11) 4 253 675	30.06.2023	(11) 4 253 851	28.07.2022	(11) 4 253 962	08.06.2023
(11) 4 253 676	05.06.2023	(11) 4 253 852	20.06.2023	(11) 4 253 963	30.03.2023
(11) 4 253 686	31.03.2023	(11) 4 253 853	24.05.2023	(11) 4 253 964	11.04.2023
(11) 4 253 690	29.03.2023	(11) 4 253 854	30.03.2023	(11) 4 253 966	28.03.2023
(11) 4 253 696	09.12.2022	(11) 4 253 857	13.06.2023	(11) 4 253 967	23.05.2023
(11) 4 253 697	28.07.2022	(11) 4 253 861	30.03.2023	(11) 4 253 972	29.06.2023
(11) 4 253 710	30.03.2023	(11) 4 253 863	24.05.2023	(11) 4 253 973	27.03.2023
(11) 4 253 736	30.06.2023	(11) 4 253 867	31.05.2023	(11) 4 253 974	27.06.2023
(11) 4 253 738	27.07.2022	(11) 4 253 868	03.05.2023	(11) 4 253 976	18.08.2023
(11) 4 253 744	20.03.2023	(11) 4 253 869	15.05.2023	(11) 4 253 978	29.03.2023
(11) 4 253 746	29.06.2023	(11) 4 253 871	15.06.2023	(11) 4 253 985	13.03.2023
(11) 4 253 748	31.01.2023	(11) 4 253 872	14.06.2023	(11) 4 253 989	18.08.2023
(11) 4 253 749	18.02.2023	(11) 4 253 876	14.06.2023	(11) 4 253 990	17.05.2023
(11) 4 253 750	01.03.2023	(11) 4 253 879	22.08.2023	(11) 4 253 993	26.06.2023
(11) 4 253 751	18.02.2023	(11) 4 253 880	26.06.2023	(11) 4 253 995	26.06.2023
(11) 4 253 752	09.02.2023	(11) 4 253 881	29.06.2023	(11) 4 253 996	28.06.2023
(11) 4 253 755	26.06.2023	(11) 4 253 883	22.08.2023	(11) 4 253 997	27.06.2023
(11) 4 253 758	24.05.2023	(11) 4 253 885	27.06.2023	(11) 4 253 999	24.10.2022
(11) 4 253 759	23.06.2023	(11) 4 253 886	27.06.2023	(11) 4 254 001	25.11.2022
(11) 4 253 760	12.06.2023	(11) 4 253 887	15.05.2023	(11) 4 254 003	27.06.2023
(11) 4 253 763	27.06.2023	(11) 4 253 888	01.06.2023	(11) 4 254 004	14.07.2023
(11) 4 253 776	05.04.2023	(11) 4 253 889	24.08.2023	(11) 4 254 005	02.05.2023
(11) 4 253 782	28.11.2022	(11) 4 253 890	29.03.2023	(11) 4 254 006	02.05.2023
(11) 4 253 783	15.06.2023	(11) 4 253 894	21.04.2023	(11) 4 254 007	23.03.2023
(11) 4 253 787	27.06.2023	(11) 4 253 895	18.05.2023	(11) 4 254 008	23.03.2023
(11) 4 253 797	23.05.2023	(11) 4 253 896	10.05.2023	(11) 4 254 009	03.02.2023
(11) 4 253 799	29.06.2023	(11) 4 253 904	21.06.2023	(11) 4 254 014	12.05.2023
(11) 4 253 800	29.06.2023	(11) 4 253 905	24.05.2023	(11) 4 254 015	29.06.2023
(11) 4 253 801	29.06.2023	(11) 4 253 911	23.08.2023	(11) 4 254 016	12.06.2023
(11) 4 253 802	28.06.2023	(11) 4 253 912	26.06.2023	(11) 4 254 018	28.03.2023
(11) 4 253 807	20.06.2023	(11) 4 253 918	23.03.2023	(11) 4 254 019	30.06.2023
(11) 4 253 808	24.05.2023	(11) 4 253 921	13.03.2023	(11) 4 254 022	24.05.2023
(11) 4 253 809	20.06.2023	(11) 4 253 925	14.04.2023	(11) 4 254 025	24.02.2023
(11) 4 253 813	06.06.2023	(11) 4 253 933	26.06.2023	(11) 4 254 029	12.05.2023
(11) 4 253 814	05.06.2023	(11) 4 253 935	29.05.2023	(11) 4 254 030	06.01.2023
(11) 4 253 818	07.06.2023	(11) 4 253 936	20.06.2023	(11) 4 254 031	09.01.2023
(11) 4 253 821	14.06.2023	(11) 4 253 938	02.06.2023	(11) 4 254 032	27.06.2023
(11) 4 253 822	15.03.2023	(11) 4 253 939	24.04.2023	(11) 4 254 033	27.06.2022
(11) 4 253 823	28.03.2023	(11) 4 253 943	09.05.2023	(11) 4 254 034	27.06.2022
(11) 4 253 824	16.08.2023	(11) 4 253 944	27.04.2023	(11) 4 254 038	17.05.2023
(11) 4 253 829	17.05.2023	(11) 4 253 946	31.03.2023	(11) 4 254 039	24.05.2023
(11) 4 253 835	20.06.2022	(11) 4 253 949	22.06.2023	(11) 4 254 040	06.07.2023
(11) 4 253 836	17.05.2023	(11) 4 253 953	25.05.2023	(11) 4 254 041	21.09.2022
(11) 4 253 842	15.05.2023	(11) 4 253 954	30.06.2023	(11) 4 254 045	22.08.2023
(11) 4 253 849	17.05.2023	(11) 4 253 957	23.06.2023	(11) 4 254 051	30.06.2023

(11) 4 254 055	23.06.2023	(11) 4 254 173	23.03.2023	(11) 4 254 294	14.03.2023
(11) 4 254 056	05.01.2023	(11) 4 254 178	14.12.2022	(11) 4 254 295	22.03.2023
(11) 4 254 057	21.06.2023	(11) 4 254 180	27.06.2023	(11) 4 254 297	06.03.2023
(11) 4 254 060	24.04.2023	(11) 4 254 181	27.06.2023	(11) 4 254 298	29.03.2023
(11) 4 254 061	07.06.2023	(11) 4 254 182	28.03.2023	(11) 4 254 302	07.09.2022
(11) 4 254 062	23.06.2023	(11) 4 254 183	27.06.2023	(11) 4 254 303	22.03.2023
(11) 4 254 063	04.07.2023	(11) 4 254 191	27.03.2023	(11) 4 254 314	13.06.2023
(11) 4 254 064	31.03.2023	(11) 4 254 192	06.09.2022	(11) 4 254 315	30.06.2023
(11) 4 254 066	26.05.2023	(11) 4 254 195	30.06.2023	(11) 4 254 316	26.06.2023
(11) 4 254 071	28.06.2023	(11) 4 254 202	09.03.2023	(11) 4 254 319	28.06.2023
(11) 4 254 074	30.03.2023	(11) 4 254 204	20.06.2023	(11) 4 254 320	30.06.2023
(11) 4 254 080	24.05.2023	(11) 4 254 205	20.06.2023	(11) 4 254 322	28.03.2023
(11) 4 254 082	26.05.2023	(11) 4 254 206	20.06.2023	(11) 4 254 323	23.06.2023
(11) 4 254 084	17.03.2023	(11) 4 254 207	27.06.2023	(11) 4 254 324	26.05.2023
(11) 4 254 090	31.05.2023	(11) 4 254 208	10.02.2023	(11) 4 254 326	27.03.2023
(11) 4 254 091	31.01.2023	(11) 4 254 211	26.04.2022	(11) 4 254 327	14.03.2023
(11) 4 254 095	17.03.2023	(11) 4 254 213	09.03.2023	(11) 4 254 328	29.03.2023
(11) 4 254 104	29.03.2023	(11) 4 254 215	21.07.2023	(11) 4 254 329	29.03.2023
(11) 4 254 105	29.03.2023	(11) 4 254 219	16.05.2023	(11) 4 254 330	20.07.2023
(11) 4 254 106	30.03.2023	(11) 4 254 221	22.11.2022	(11) 4 254 332	30.08.2022
(11) 4 254 108	20.04.2023	(11) 4 254 223	16.03.2023	(11) 4 254 338	30.06.2023
(11) 4 254 112	23.03.2023	(11) 4 254 225	27.06.2023	(11) 4 254 341	23.09.2022
(11) 4 254 113	23.03.2023	(11) 4 254 227	31.03.2023	(11) 4 254 343	29.06.2023
(11) 4 254 114	30.03.2023	(11) 4 254 231	29.06.2023	(11) 4 254 351	26.06.2023
(11) 4 254 115	31.03.2023	(11) 4 254 236	05.05.2023	(11) 4 254 352	30.06.2023
(11) 4 254 117	27.04.2022	(11) 4 254 237	14.06.2023	(11) 4 254 353	26.06.2023
(11) 4 254 118	11.05.2023	(11) 4 254 241	25.05.2023	(11) 4 254 360	29.07.2022
(11) 4 254 120	29.03.2023	(11) 4 254 243	17.03.2023	(11) 4 254 362	31.03.2023
(11) 4 254 125	25.06.2023	(11) 4 254 246	28.03.2023	(11) 4 254 366	28.03.2022
(11) 4 254 128	29.06.2023	(11) 4 254 250	17.03.2023	(11) 4 254 370	28.03.2023
(11) 4 254 129	29.07.2022	(11) 4 254 252	02.02.2023	(11) 4 254 378	26.05.2023
(11) 4 254 131	29.05.2023	(11) 4 254 254	27.06.2023	(11) 4 254 379	27.06.2023
(11) 4 254 132	14.05.2023	(11) 4 254 256	14.10.2022	(11) 4 254 380	15.05.2023
(11) 4 254 133	29.05.2023	(11) 4 254 258	06.06.2023	(11) 4 254 381	22.06.2023
(11) 4 254 137	27.06.2023	(11) 4 254 260	12.06.2023	(11) 4 254 382	23.06.2023
(11) 4 254 138	30.06.2023	(11) 4 254 261	30.06.2023	(11) 4 254 384	20.06.2023
(11) 4 254 139	02.08.2023	(11) 4 254 262	14.06.2023	(11) 4 254 385	31.10.2022
(11) 4 254 143	29.03.2023	(11) 4 254 263	25.05.2023	(11) 4 254 386	24.05.2023
(11) 4 254 147	23.08.2023	(11) 4 254 264	31.03.2023	(11) 4 254 387	17.08.2023
(11) 4 254 150	27.06.2023	(11) 4 254 270	24.03.2023	(11) 4 254 388	26.06.2023
(11) 4 254 158	15.03.2023	(11) 4 254 272	29.03.2023	(11) 4 254 390	26.06.2023
(11) 4 254 165	29.06.2023	(11) 4 254 275	06.06.2023	(11) 4 254 391	19.07.2023
(11) 4 254 166	26.06.2023	(11) 4 254 278	12.04.2022	(11) 4 254 393	25.07.2023
(11) 4 254 168	29.06.2023	(11) 4 254 282	14.02.2023	(11) 4 254 394	22.03.2023
(11) 4 254 172	22.03.2023	(11) 4 254 284	26.06.2023	(11) 4 254 395	16.08.2023

(11) 4 254 396	29.03.2023	(11) 4 254 503	16.02.2023	(11) 4 254 553	28.06.2023
(11) 4 254 400	25.06.2023	(11) 4 254 504	20.02.2023	(11) 4 254 554	28.06.2023
(11) 4 254 401	30.06.2023	(11) 4 254 505	27.09.2022	(11) 4 254 555	29.03.2023
(11) 4 254 404	28.06.2023	(11) 4 254 507	26.06.2023	(11) 4 254 556	27.06.2023
(11) 4 254 405	22.05.2023	(11) 4 254 508	29.12.2022	(11) 4 254 557	25.05.2023
(11) 4 254 407	29.06.2023	(11) 4 254 509	28.06.2023	(11) 4 254 558	09.06.2023
(11) 4 254 408	27.06.2023	(11) 4 254 510	07.10.2022	(11) 4 254 559	20.03.2023
(11) 4 254 414	21.04.2022	(11) 4 254 512	30.12.2022	(11) 4 254 560	30.06.2023
(11) 4 254 418	13.06.2023	(11) 4 254 513	30.06.2023	(11) 4 254 561	09.05.2023
(11) 4 254 419	24.05.2023	(11) 4 254 514	09.06.2023	(11) 4 254 562	09.05.2023
(11) 4 254 421	06.06.2023	(11) 4 254 515	24.08.2022	(11) 4 254 563	07.06.2023
(11) 4 254 422	30.03.2023	(11) 4 254 516	28.07.2023	(11) 4 254 564	07.06.2023
(11) 4 254 423	28.03.2023	(11) 4 254 517	30.06.2023	(11) 4 254 565	09.05.2023
(11) 4 254 424	22.03.2023	(11) 4 254 518	19.07.2023	(11) 4 254 566	07.02.2023
(11) 4 254 430	26.04.2023	(11) 4 254 519	30.06.2023	(11) 4 254 568	10.05.2023
(11) 4 254 431	18.08.2023	(11) 4 254 520	29.03.2023	(11) 4 254 569	23.05.2023
(11) 4 254 438	29.06.2023	(11) 4 254 521	17.06.2023	(11) 4 254 570	29.03.2023
(11) 4 254 440	22.08.2023	(11) 4 254 522	30.06.2023	(11) 4 254 572	05.06.2023
(11) 4 254 447	28.06.2023	(11) 4 254 524	22.05.2023	(11) 4 254 574	26.05.2023
(11) 4 254 450	25.05.2023	(11) 4 254 526	13.06.2023	(11) 4 254 577	28.06.2023
(11) 4 254 453	01.04.2023	(11) 4 254 527	29.06.2023	(11) 4 254 578	28.06.2023
(11) 4 254 459	02.12.2022	(11) 4 254 528	29.06.2023	(11) 4 254 579	27.01.2023
(11) 4 254 460	28.03.2023	(11) 4 254 529	01.06.2023	(11) 4 254 581	22.05.2023
(11) 4 254 463	27.03.2023	(11) 4 254 530	28.03.2023	(11) 4 254 582	22.05.2023
(11) 4 254 466	24.05.2023	(11) 4 254 531	26.06.2023	(11) 4 254 583	27.06.2023
(11) 4 254 469	26.05.2023	(11) 4 254 532	30.06.2023	(11) 4 254 584	27.06.2023
(11) 4 254 471	16.03.2023	(11) 4 254 533	27.06.2023	(11) 4 254 585	29.06.2023
(11) 4 254 475	28.06.2023	(11) 4 254 535	23.03.2023	(11) 4 254 586	30.06.2023
(11) 4 254 476	06.10.2022	(11) 4 254 536	23.03.2023	(11) 4 254 587	30.06.2023
(11) 4 254 477	29.06.2023	(11) 4 254 537	27.06.2023	(11) 4 254 588	28.04.2023
(11) 4 254 478	05.12.2022	(11) 4 254 538	29.06.2023	(11) 4 254 589	28.04.2023
(11) 4 254 481	28.06.2023	(11) 4 254 539	23.05.2023	(11) 4 254 591	30.06.2023
(11) 4 254 482	16.02.2023	(11) 4 254 540	15.05.2023	(11) 4 254 594	30.06.2023
(11) 4 254 483	15.06.2023	(11) 4 254 541	26.05.2023	(11) 4 254 596	27.06.2023
(11) 4 254 485	30.06.2023	(11) 4 254 542	08.06.2023	(11) 4 254 597	29.06.2023
(11) 4 254 486	23.05.2023	(11) 4 254 543	31.03.2023	(11) 4 254 598	28.03.2023
(11) 4 254 487	28.06.2023	(11) 4 254 544	22.05.2023	(11) 4 254 599	09.06.2023
(11) 4 254 489	28.07.2023	(11) 4 254 545	15.05.2023	(11) 4 254 601	26.06.2023
(11) 4 254 490	07.03.2023	(11) 4 254 546	31.03.2023	(11) 4 254 602	31.03.2023
(11) 4 254 491	14.12.2022	(11) 4 254 547	29.06.2023	(11) 4 254 603	29.06.2023
(11) 4 254 495	06.03.2023	(11) 4 254 548	29.06.2023	(11) 4 254 604	02.05.2023
(11) 4 254 496	01.06.2023	(11) 4 254 549	23.06.2023	(11) 4 254 605	12.05.2022
(11) 4 254 497	29.06.2023	(11) 4 254 550	16.05.2023	(11) 4 254 606	27.06.2023
(11) 4 254 500	26.08.2023	(11) 4 254 551	25.05.2023	(11) 4 254 607	13.02.2023
(11) 4 254 502	17.08.2023	(11) 4 254 552	29.06.2023	(11) 4 254 609	09.05.2022

(11) 4 254 610	28.06.2023	(11) 4 254 658	17.05.2023	(11) 4 254 771	19.04.2023
(11) 4 254 611	15.09.2022	(11) 4 254 659	27.06.2023	(11) 4 254 773	08.12.2022
(11) 4 254 612	29.06.2023	(11) 4 254 660	29.06.2023	(11) 4 254 775	25.04.2023
(11) 4 254 613	26.06.2023	(11) 4 254 661	29.06.2023	(11) 4 254 776	25.04.2023
(11) 4 254 614	22.03.2023	(11) 4 254 662	27.06.2023	(11) 4 254 781	25.07.2023
(11) 4 254 615	20.06.2023	(11) 4 254 663	20.06.2023	(11) 4 254 782	26.06.2023
(11) 4 254 616	31.03.2022	(11) 4 254 664	29.06.2023	(11) 4 254 783	14.06.2023
(11) 4 254 617	30.06.2023	(11) 4 254 665	06.06.2023	(11) 4 254 788	16.05.2023
(11) 4 254 618	15.12.2022	(11) 4 254 666	24.05.2023	(11) 4 254 790	08.06.2023
(11) 4 254 619	29.06.2023	(11) 4 254 668	21.04.2022	(11) 4 254 793	26.06.2023
(11) 4 254 620	30.06.2023	(11) 4 254 669	27.07.2022	(11) 4 254 799	01.04.2022
(11) 4 254 621	28.12.2022	(11) 4 254 670	29.07.2022	(11) 4 254 802	26.06.2023
(11) 4 254 622	27.06.2023	(11) 4 254 673	03.05.2023	(11) 4 254 804	25.08.2023
(11) 4 254 623	15.03.2023	(11) 4 254 679	27.06.2023	(11) 4 254 808	28.06.2023
(11) 4 254 624	29.06.2023	(11) 4 254 685	27.06.2023	(11) 4 254 809	18.01.2023
(11) 4 254 626	28.06.2023	(11) 4 254 687	29.03.2023	(11) 4 254 812	30.06.2023
(11) 4 254 627	24.05.2023	(11) 4 254 688	01.03.2023	(11) 4 254 813	21.06.2023
(11) 4 254 628	29.06.2023	(11) 4 254 691	20.03.2023	(11) 4 254 814	30.06.2023
(11) 4 254 629	21.12.2022	(11) 4 254 700	30.06.2023	(11) 4 254 817	30.06.2023
(11) 4 254 630	16.12.2022	(11) 4 254 701	29.06.2023	(11) 4 254 818	07.06.2023
(11) 4 254 631	30.06.2023	(11) 4 254 704	13.12.2022	(11) 4 254 819	26.08.2023
(11) 4 254 632	12.12.2022	(11) 4 254 707	30.03.2023	(11) 4 254 822	30.06.2023
(11) 4 254 633	21.12.2022	(11) 4 254 708	27.06.2023	(11) 4 254 823	27.06.2023
(11) 4 254 634	27.06.2023	(11) 4 254 713	31.03.2023	(11) 4 254 826	26.07.2023
(11) 4 254 635	24.05.2023	(11) 4 254 714	28.06.2023	(11) 4 254 827	26.06.2023
(11) 4 254 636	29.06.2023	(11) 4 254 716	04.07.2023	(11) 4 254 831	29.06.2023
(11) 4 254 637	30.06.2023	(11) 4 254 717	23.08.2022	(11) 4 254 832	30.06.2023
(11) 4 254 638	23.03.2023	(11) 4 254 718	29.06.2023	(11) 4 254 834	27.06.2023
(11) 4 254 639	07.09.2022	(11) 4 254 719	29.06.2023	(11) 4 254 835	29.06.2023
(11) 4 254 640	01.12.2022	(11) 4 254 720	27.04.2023	(11) 4 254 838	28.07.2023
(11) 4 254 641	29.06.2023	(11) 4 254 723	28.06.2023	(11) 4 254 839	02.05.2023
(11) 4 254 642	17.11.2022	(11) 4 254 737	29.07.2022	(11) 4 254 840	25.07.2023
(11) 4 254 643	28.06.2023	(11) 4 254 738	03.05.2023	(11) 4 254 841	26.07.2023
(11) 4 254 644	29.06.2023	(11) 4 254 739	18.01.2023	(11) 4 254 843	27.06.2023
(11) 4 254 645	27.06.2023	(11) 4 254 740	20.06.2023	(11) 4 254 844	12.05.2023
(11) 4 254 646	20.12.2022	(11) 4 254 744	29.06.2023	(11) 4 254 845	20.06.2023
(11) 4 254 647	29.06.2023	(11) 4 254 746	31.03.2023	(11) 4 254 846	08.02.2023
(11) 4 254 648	27.06.2023	(11) 4 254 748	30.06.2023	(11) 4 254 848	24.08.2023
(11) 4 254 649	30.01.2023	(11) 4 254 750	06.06.2023	(11) 4 254 849	26.07.2023
(11) 4 254 650	04.11.2022	(11) 4 254 751	30.06.2023	(11) 4 254 852	18.08.2023
(11) 4 254 651	29.06.2023	(11) 4 254 754	07.11.2022	(11) 4 254 855	31.03.2022
(11) 4 254 652	26.06.2023	(11) 4 254 755	25.05.2023	(11) 4 254 856	28.03.2023
(11) 4 254 653	23.05.2023	(11) 4 254 757	21.03.2023	(11) 4 254 861	30.06.2023
(11) 4 254 655	03.07.2023	(11) 4 254 758	25.05.2023	(11) 4 254 873	29.03.2023
(11) 4 254 656	30.06.2023	(11) 4 254 766	28.06.2023	(11) 4 254 877	26.06.2023

(11) 4 254 878	28.06.2023	(11) 4 254 950	31.03.2022	(11) 4 255 042	29.07.2022
(11) 4 254 881	26.06.2023	(11) 4 254 956	18.08.2023	(11) 4 255 043	28.07.2022
(11) 4 254 882	29.06.2023	(11) 4 254 957	27.06.2023	(11) 4 255 049	29.06.2023
(11) 4 254 883	28.06.2023	(11) 4 254 960	21.08.2023	(11) 4 255 050	27.06.2023
(11) 4 254 888	30.06.2023	(11) 4 254 961	28.07.2023	(11) 4 255 051	25.07.2023
(11) 4 254 891	29.06.2023	(11) 4 254 963	25.06.2023	(11) 4 255 052	26.07.2023
(11) 4 254 892	28.06.2023	(11) 4 254 964	29.06.2023	(11) 4 255 054	22.06.2023
(11) 4 254 895	31.03.2023	(11) 4 254 966	31.03.2023	(11) 4 255 055	26.06.2023
(11) 4 254 897	02.05.2023	(11) 4 254 973	21.11.2022	(11) 4 255 057	12.05.2023
(11) 4 254 899	29.06.2023	(11) 4 254 975	21.03.2023	(11) 4 255 058	10.05.2023
(11) 4 254 900	21.02.2023	(11) 4 254 977	27.02.2023	(11) 4 255 059	26.06.2023
(11) 4 254 902	24.07.2023	(11) 4 254 979	27.06.2023	(11) 4 255 061	30.06.2023
(11) 4 254 905	30.06.2023	(11) 4 254 982	23.06.2023	(11) 4 255 063	09.03.2023
(11) 4 254 906	28.06.2023	(11) 4 254 983	23.06.2023	(11) 4 255 064	22.12.2022
(11) 4 254 908	30.03.2023	(11) 4 254 990	28.06.2023	(11) 4 255 065	21.06.2023
(11) 4 254 913	29.07.2022	(11) 4 254 991	30.06.2023	(11) 4 255 066	25.06.2023
(11) 4 254 915	16.05.2023	(11) 4 254 992	29.06.2023	(11) 4 255 067	16.06.2023
(11) 4 254 916	29.07.2022	(11) 4 254 993	28.06.2023	(11) 4 255 068	29.06.2023
(11) 4 254 917	30.06.2023	(11) 4 254 994	27.06.2023	(11) 4 255 071	26.07.2023
(11) 4 254 918	29.06.2023	(11) 4 254 995	29.03.2022	(11) 4 255 072	26.06.2023
(11) 4 254 920	30.06.2023	(11) 4 254 997	28.06.2023	(11) 4 255 073	26.06.2023
(11) 4 254 922	28.06.2023	(11) 4 254 999	29.06.2023	(11) 4 255 074	27.06.2023
(11) 4 254 923	17.05.2023	(11) 4 255 005	27.06.2023	(11) 4 255 075	28.06.2023
(11) 4 254 924	13.06.2023	(11) 4 255 007	20.06.2023	(11) 4 255 077	23.06.2023
(11) 4 254 926	21.08.2023	(11) 4 255 008	13.06.2023	(11) 4 255 079	29.03.2023
(11) 4 254 927	28.06.2023	(11) 4 255 009	18.08.2023	(11) 4 255 081	21.12.2022
(11) 4 254 928	17.01.2023	(11) 4 255 010	22.06.2023	(11) 4 255 082	12.06.2023
(11) 4 254 929	21.06.2023	(11) 4 255 011	30.06.2023	(11) 4 255 084	27.06.2023
(11) 4 254 930	21.06.2023	(11) 4 255 012	26.06.2023	(11) 4 255 085	06.03.2023
(11) 4 254 931	29.06.2023	(11) 4 255 013	31.05.2023	(11) 4 255 088	23.08.2023
(11) 4 254 932	28.06.2023	(11) 4 255 014	29.06.2023	(11) 4 255 089	21.08.2023
(11) 4 254 934	29.06.2023	(11) 4 255 015	22.06.2023	(11) 4 255 090	26.06.2023
(11) 4 254 935	19.06.2023	(11) 4 255 016	23.08.2023	(11) 4 255 091	29.06.2023
(11) 4 254 936	25.04.2023	(11) 4 255 019	09.03.2023	(11) 4 255 093	30.06.2022
(11) 4 254 937	26.06.2023	(11) 4 255 022	21.06.2023	(11) 4 255 094	26.06.2023
(11) 4 254 938	28.06.2023	(11) 4 255 024	28.06.2023	(11) 4 255 096	03.07.2023
(11) 4 254 939	26.06.2023	(11) 4 255 025	17.05.2023	(11) 4 255 097	28.08.2023
(11) 4 254 940	22.05.2023	(11) 4 255 028	07.03.2023	(11) 4 255 098	16.08.2023
(11) 4 254 941	27.06.2023	(11) 4 255 032	29.06.2023	(11) 4 255 099	23.08.2023
(11) 4 254 942	30.06.2023	(11) 4 255 033	24.04.2023	(11) 4 255 100	28.06.2023
(11) 4 254 944	29.06.2023	(11) 4 255 035	22.08.2023	(11) 4 255 104	18.08.2023
(11) 4 254 946	28.03.2022	(11) 4 255 036	26.06.2023	(11) 4 255 105	18.08.2023
(11) 4 254 947	06.10.2022	(11) 4 255 037	30.06.2023	(11) 4 255 106	25.05.2023
(11) 4 254 948	31.03.2022	(11) 4 255 039	26.06.2023	(11) 4 255 111	27.06.2023
(11) 4 254 949	31.03.2022	(11) 4 255 040	27.06.2023	(11) 4 255 113	26.06.2023

I.8(1)

(11) 4 255 116	26.06.2023	(11) 3 152 732	24.08.2023	(11) 3 771 189	04.05.2023
(11) 4 255 118	29.03.2023	(11) 3 179 333	26.05.2023	(11) 3 777 031	27.05.2023
(11) 4 255 126	24.05.2023	(11) 3 189 408	29.05.2023	(11) 3 800 829	27.04.2023
(11) 4 255 127	18.04.2023	(11) 3 198 347	29.05.2023	(11) 3 822 824	01.06.2023
(11) 4 255 128	28.07.2022	(11) 3 216 206	09.07.2023	(11) 3 835 926	04.05.2023
(11) 4 255 130	19.05.2023	(11) 3 224 971	29.05.2023	(11) 3 889 822	29.04.2023
(11) 4 255 133	27.06.2023	(11) 3 236 917	01.06.2023	(11) 3 940 623	01.06.2023
(11) 4 255 135	05.06.2023	(11) 3 242 477	02.05.2023	(11) 4 169 382	18.05.2023
(11) 4 255 139	23.06.2023	(11) 3 280 162	26.04.2023	(11) 4 177 266	29.05.2023
(11) 4 255 140	28.06.2023	(11) 3 301 490	27.05.2023		
(11) 4 255 142	12.05.2023	(11) 3 302 222	27.05.2023	I.8(2)	
(11) 4 255 143	17.05.2023	(11) 3 319 081	29.05.2023	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	
(11) 4 255 144	16.05.2023	(11) 3 323 247	20.04.2023	• Date on which the European patent application was withdrawn	
(11) 4 255 146	29.06.2023	(11) 3 350 806	29.05.2023	• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	
(11) 4 255 147	16.01.2023	(11) 3 355 190	26.05.2023		
(11) 4 255 149	11.10.2022	(11) 3 360 242	29.05.2023	(11) 3 060 784	30.08.2023
(11) 4 255 151	21.07.2023	(11) 3 363 154	01.06.2023	(11) 3 072 764	29.08.2023
(11) 4 255 152	29.11.2022	(11) 3 363 349	29.05.2023	(11) 3 155 005	31.08.2023
(11) 4 255 155	16.06.2023	(11) 3 414 840	27.05.2023	(11) 3 213 882	28.08.2023
(11) 4 255 156	30.06.2023	(11) 3 447 920	26.05.2023	(11) 3 280 979	25.08.2023
(11) 4 255 163	30.05.2023	(11) 3 454 203	27.04.2023	(11) 3 299 977	31.08.2023
		(11) 3 462 366	26.05.2023	(11) 3 444 619	29.08.2023
I.8(1)		(11) 3 477 438	21.04.2023	(11) 3 471 025	31.08.2023
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist		(11) 3 479 560	17.04.2023	(11) 3 480 379	28.08.2023
• Date on which the European patent application was refused		(11) 3 497 695	12.05.2023	(11) 3 483 793	24.08.2023
• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée		(11) 3 516 509	29.05.2023	(11) 3 484 157	29.08.2023
		(11) 3 516 980	24.08.2023	(11) 3 500 860	25.08.2023
		(11) 3 525 523	29.05.2023	(11) 3 506 676	29.08.2023
(11) 2 210 254	14.08.2023	(11) 3 535 852	20.04.2023	(11) 3 506 995	28.08.2023
(11) 2 299 357	17.08.2023	(11) 3 544 320	01.06.2023	(11) 3 509 620	29.08.2023
(11) 2 491 421	18.08.2023	(11) 3 550 847	31.05.2023	(11) 3 513 280	30.08.2023
(11) 2 491 423	18.08.2023	(11) 3 555 701	11.05.2023	(11) 3 517 589	24.08.2023
(11) 2 592 510	22.08.2023	(11) 3 565 245	11.05.2023	(11) 3 520 556	30.08.2023
(11) 2 619 512	11.08.2023	(11) 3 583 782	29.05.2023	(11) 3 533 033	31.08.2023
(11) 2 638 897	25.05.2023	(11) 3 586 513	27.05.2023	(11) 3 558 398	30.08.2023
(11) 2 817 799	29.05.2023	(11) 3 611 476	29.05.2023	(11) 3 576 690	30.08.2023
(11) 2 911 073	21.08.2023	(11) 3 634 006	29.05.2023	(11) 3 584 071	24.08.2023
(11) 2 983 673	25.04.2023	(11) 3 662 882	26.05.2023	(11) 3 587 863	25.08.2023
(11) 3 016 528	26.05.2023	(11) 3 671 484	26.05.2023	(11) 3 602 123	24.08.2023
(11) 3 023 849	28.08.2023	(11) 3 671 532	24.04.2023	(11) 3 631 438	30.08.2023
(11) 3 033 426	29.05.2023	(11) 3 672 821	28.04.2023	(11) 3 638 154	29.08.2023
(11) 3 035 845	29.05.2023	(11) 3 692 468	26.05.2023	(11) 3 644 425	25.08.2023
(11) 3 122 039	31.05.2023	(11) 3 744 331	06.07.2023	(11) 3 649 596	30.08.2023
(11) 3 127 078	24.08.2023	(11) 3 761 213	29.05.2023	(11) 3 659 985	30.08.2023
(11) 3 132 409	21.03.2023	(11) 3 761 219	09.05.2023		

(11) 3 660 104	30.08.2023	(11) 3 838 919	30.08.2023	(11) 3 993 552	29.08.2023
(11) 3 660 746	31.08.2023	(11) 3 841 316	23.08.2023	(11) 3 998 791	30.08.2023
(11) 3 660 752	25.08.2023	(11) 3 844 971	29.08.2023	(11) 4 004 252	31.08.2023
(11) 3 672 081	21.08.2023	(11) 3 848 404	29.08.2023	(11) 4 014 121	30.08.2023
(11) 3 680 916	31.08.2023	(11) 3 850 361	25.08.2023	(11) 4 018 026	30.08.2023
(11) 3 682 410	29.08.2023	(11) 3 852 051	30.08.2023	(11) 4 029 394	29.08.2023
(11) 3 701 775	31.08.2023	(11) 3 852 296	28.08.2023	(11) 4 030 880	31.08.2023
(11) 3 703 505	24.08.2023	(11) 3 854 007	30.08.2023	(11) 4 032 515	28.08.2023
(11) 3 703 994	25.08.2023	(11) 3 854 503	29.08.2023	(11) 4 035 038	30.08.2023
(11) 3 703 995	29.08.2023	(11) 3 855 572	25.08.2023	(11) 4 043 548	29.08.2023
(11) 3 704 524	29.08.2023	(11) 3 856 743	25.08.2023	(11) 4 044 132	29.08.2023
(11) 3 713 476	31.08.2023	(11) 3 861 108	29.08.2023	(11) 4 056 982	28.08.2023
(11) 3 721 062	22.08.2023	(11) 3 871 023	29.08.2023	(11) 4 066 415	28.08.2023
(11) 3 725 966	28.08.2023	(11) 3 871 026	29.08.2023	(11) 4 093 140	25.08.2023
(11) 3 731 725	31.08.2023	(11) 3 875 867	30.08.2023	(11) 4 103 924	29.08.2023
(11) 3 735 418	30.08.2023	(11) 3 877 811	30.08.2023	(11) 4 110 782	25.08.2023
(11) 3 747 842	30.08.2023	(11) 3 883 938	29.08.2023	(11) 4 112 161	29.08.2023
(11) 3 749 014	29.08.2023	(11) 3 884 312	30.08.2023	(11) 4 118 086	25.08.2023
(11) 3 750 238	30.08.2023	(11) 3 884 324	29.08.2023	(11) 4 122 522	28.08.2023
(11) 3 754 572	25.08.2023	(11) 3 888 336	31.08.2023	(11) 4 125 883	30.08.2023
(11) 3 758 082	29.08.2023	(11) 3 892 395	30.08.2023	(11) 4 134 722	16.08.2023
(11) 3 762 887	25.08.2023	(11) 3 898 700	31.08.2023	(11) 4 138 408	28.08.2023
(11) 3 765 333	21.08.2023	(11) 3 900 325	25.08.2023	(11) 4 138 561	25.08.2023
(11) 3 769 295	25.08.2023	(11) 3 901 029	29.08.2023	(11) 4 140 430	25.08.2023
(11) 3 776 030	29.08.2023	(11) 3 901 877	25.08.2023	(11) 4 140 959	31.08.2023
(11) 3 779 433	31.08.2023	(11) 3 903 527	30.08.2023	(11) 4 141 733	30.08.2023
(11) 3 787 629	29.08.2023	(11) 3 904 292	29.08.2023	(11) 4 141 988	31.08.2023
(11) 3 788 428	24.08.2023	(11) 3 911 023	31.08.2023	(11) 4 144 699	30.08.2023
(11) 3 790 550	24.08.2023	(11) 3 919 400	30.08.2023	(11) 4 144 700	30.08.2023
(11) 3 791 160	17.08.2023	(11) 3 920 508	30.08.2023	(11) 4 147 406	30.08.2023
(11) 3 791 867	29.08.2023	(11) 3 922 472	30.08.2023	(11) 4 155 670	21.08.2023
(11) 3 803 626	29.08.2023	(11) 3 927 637	25.08.2023	(11) 4 156 660	24.08.2023
(11) 3 806 222	30.08.2023	(11) 3 934 897	29.08.2023	(11) 4 157 153	29.08.2023
(11) 3 808 981	30.08.2023	(11) 3 936 664	28.08.2023	(11) 4 163 576	28.08.2023
(11) 3 810 276	24.08.2023	(11) 3 941 739	29.08.2023	(11) 4 169 145	29.08.2023
(11) 3 812 880	31.08.2023	(11) 3 953 777	30.08.2023	(11) 4 185 788	29.08.2023
(11) 3 814 198	29.08.2023	(11) 3 958 049	24.08.2023	(11) 4 201 099	24.08.2023
(11) 3 816 616	25.08.2023	(11) 3 966 043	25.08.2023	(11) 4 201 136	24.08.2023
(11) 3 819 865	28.08.2023	(11) 3 966 672	29.08.2023	(11) 4 204 872	24.08.2023
(11) 3 823 065	24.08.2023	(11) 3 977 315	30.08.2023	(11) 4 204 891	24.08.2023
(11) 3 825 945	30.08.2023	(11) 3 979 703	25.08.2023	(11) 4 210 503	28.08.2023
(11) 3 833 114	25.08.2023	(11) 3 982 966	31.08.2023	(11) 4 212 559	30.08.2023
(11) 3 834 581	25.08.2023	(11) 3 987 106	30.08.2023	(11) 4 217 172	29.08.2023
(11) 3 835 277	30.08.2023	(11) 3 987 840	29.08.2023	(11) 4 229 178	23.08.2023
(11) 3 836 551	30.08.2023	(11) 3 993 506	29.08.2023	(11) 4 234 687	25.08.2023

(11) 4 238 936	30.08.2023	(11) 3 096 473	25.04.2023	(11) 3 361 234	25.04.2023
(11) 4 245 770	30.08.2023	(11) 3 100 724	03.05.2023	(11) 3 361 864	03.05.2023
(11) 4 249 615	30.08.2023	(11) 3 115 524	03.05.2023	(11) 3 362 486	03.05.2023
		(11) 3 129 429	20.04.2023	(11) 3 362 605	03.05.2023
I.8(3)		(11) 3 137 077	09.05.2023	(11) 3 363 867	03.05.2023
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 152 353	26.04.2023	(11) 3 363 868	03.05.2023
• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 179 301	12.04.2023	(11) 3 365 360	03.05.2023
• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 183 347	03.05.2023	(11) 3 366 194	03.05.2023
		(11) 3 198 283	20.04.2023	(11) 3 368 001	03.05.2023
		(11) 3 201 220	20.04.2023	(11) 3 368 039	03.05.2023
(11) 2 053 377	03.05.2023	(11) 3 201 221	20.04.2023	(11) 3 368 546	03.05.2023
(11) 2 107 494	18.04.2023	(11) 3 203 845	03.05.2023	(11) 3 369 023	03.05.2023
(11) 2 201 232	03.05.2023	(11) 3 206 135	03.05.2023	(11) 3 369 159	03.05.2023
(11) 2 360 139	03.05.2023	(11) 3 206 878	03.05.2023	(11) 3 369 734	03.05.2023
(11) 2 388 459	26.04.2023	(11) 3 208 308	03.05.2023	(11) 3 370 214	03.05.2023
(11) 2 437 714	20.04.2023	(11) 3 209 523	03.05.2023	(11) 3 372 209	09.05.2023
(11) 2 469 293	03.05.2023	(11) 3 212 841	03.05.2023	(11) 3 374 339	03.05.2023
(11) 2 489 103	03.05.2023	(11) 3 214 146	03.05.2023	(11) 3 374 604	25.04.2023
(11) 2 611 131	03.05.2023	(11) 3 221 246	03.05.2023	(11) 3 380 332	03.05.2023
(11) 2 635 515	03.05.2023	(11) 3 224 652	03.05.2023	(11) 3 380 411	03.05.2023
(11) 2 668 394	12.04.2023	(11) 3 227 661	03.05.2023	(11) 3 391 287	13.05.2023
(11) 2 802 353	03.05.2023	(11) 3 234 177	12.04.2023	(11) 3 396 647	03.05.2023
(11) 2 835 404	19.04.2023	(11) 3 237 286	25.04.2023	(11) 3 397 601	25.04.2023
(11) 2 847 833	25.04.2023	(11) 3 254 696	03.05.2023	(11) 3 398 105	03.05.2023
(11) 2 850 457	12.04.2023	(11) 3 266 997	03.05.2023	(11) 3 398 609	03.05.2023
(11) 2 860 143	03.05.2023	(11) 3 280 499	25.04.2023	(11) 3 400 085	03.05.2023
(11) 2 929 544	25.04.2023	(11) 3 283 442	18.04.2023	(11) 3 423 845	03.05.2023
(11) 2 971 801	04.05.2023	(11) 3 295 037	25.04.2023	(11) 3 425 266	05.05.2023
(11) 2 973 114	04.05.2023	(11) 3 299 023	03.05.2023	(11) 3 438 656	25.04.2023
(11) 2 985 762	25.04.2023	(11) 3 315 884	03.05.2023	(11) 3 443 461	25.04.2023
(11) 2 998 769	20.04.2023	(11) 3 326 158	04.05.2023	(11) 3 448 085	25.04.2023
(11) 3 005 235	03.05.2023	(11) 3 328 033	05.05.2023	(11) 3 449 810	25.04.2023
(11) 3 018 152	03.05.2023	(11) 3 330 639	09.05.2023	(11) 3 453 396	03.05.2023
(11) 3 040 423	26.04.2023	(11) 3 334 445	26.04.2023	(11) 3 455 075	03.05.2023
(11) 3 055 057	03.05.2023	(11) 3 341 773	25.04.2023	(11) 3 460 989	25.04.2023
(11) 3 055 675	25.04.2023	(11) 3 342 302	03.05.2023	(11) 3 463 369	05.05.2023
(11) 3 057 584	03.05.2023	(11) 3 351 500	03.05.2023	(11) 3 470 232	03.05.2023
(11) 3 060 097	03.05.2023	(11) 3 353 150	25.04.2023	(11) 3 474 257	03.05.2023
(11) 3 060 944	03.05.2023	(11) 3 355 064	25.04.2023	(11) 3 477 032	03.05.2023
(11) 3 062 170	03.05.2023	(11) 3 358 947	03.05.2023	(11) 3 477 043	03.05.2023
(11) 3 063 773	03.05.2023	(11) 3 359 150	03.05.2023	(11) 3 488 061	03.05.2023
(11) 3 076 361	25.04.2023	(11) 3 359 151	03.05.2023	(11) 3 488 848	20.04.2023
(11) 3 085 261	26.04.2023	(11) 3 359 204	03.05.2023	(11) 3 497 455	03.05.2023
(11) 3 088 346	13.04.2023	(11) 3 359 615	03.05.2023	(11) 3 498 696	20.04.2023
(11) 3 090 493	16.05.2023	(11) 3 359 674	03.05.2023	(11) 3 515 046	03.05.2023

(11) 3 516 027	25.04.2023	(11) 3 588 408	25.04.2023	(11) 3 694 637	03.05.2023
(11) 3 516 030	25.04.2023	(11) 3 592 348	05.05.2023	(11) 3 694 654	03.05.2023
(11) 3 517 884	03.05.2023	(11) 3 592 583	27.04.2023	(11) 3 694 810	03.05.2023
(11) 3 522 992	03.05.2023	(11) 3 595 502	12.04.2023	(11) 3 694 934	03.05.2023
(11) 3 525 855	03.05.2023	(11) 3 597 960	03.05.2023	(11) 3 694 968	29.04.2023
(11) 3 525 928	03.05.2023	(11) 3 610 274	03.05.2023	(11) 3 694 979	03.05.2023
(11) 3 526 215	03.05.2023	(11) 3 611 488	01.07.2022	(11) 3 695 407	03.05.2023
(11) 3 526 221	03.05.2023	(11) 3 616 306	25.04.2023	(11) 3 696 323	03.05.2023
(11) 3 526 246	03.05.2023	(11) 3 619 068	05.05.2023	(11) 3 697 278	03.05.2023
(11) 3 526 425	03.05.2023	(11) 3 620 795	03.05.2023	(11) 3 697 309	03.05.2023
(11) 3 526 489	03.05.2023	(11) 3 621 583	12.04.2023	(11) 3 697 561	03.05.2023
(11) 3 526 517	03.05.2023	(11) 3 629 005	03.05.2023	(11) 3 697 733	03.05.2023
(11) 3 528 628	03.05.2023	(11) 3 630 846	27.04.2023	(11) 3 697 734	03.05.2023
(11) 3 529 045	03.05.2023	(11) 3 631 232	25.04.2023	(11) 3 697 928	03.05.2023
(11) 3 529 195	03.05.2023	(11) 3 632 278	03.05.2023	(11) 3 697 977	03.05.2023
(11) 3 529 201	03.05.2023	(11) 3 632 576	03.05.2023	(11) 3 697 996	03.05.2023
(11) 3 530 142	03.05.2023	(11) 3 636 486	25.04.2023	(11) 3 698 299	03.05.2023
(11) 3 532 085	03.05.2023	(11) 3 636 529	03.05.2023	(11) 3 698 364	03.05.2023
(11) 3 532 097	03.05.2023	(11) 3 636 902	03.05.2023	(11) 3 698 411	03.05.2023
(11) 3 532 104	03.05.2023	(11) 3 638 982	03.05.2023	(11) 3 698 521	03.05.2023
(11) 3 532 876	03.05.2023	(11) 3 639 025	29.04.2023	(11) 3 698 522	03.05.2023
(11) 3 533 283	03.05.2023	(11) 3 639 823	03.05.2023	(11) 3 700 418	03.05.2023
(11) 3 535 233	03.05.2023	(11) 3 640 586	03.05.2023	(11) 3 700 481	03.05.2023
(11) 3 535 255	03.05.2023	(11) 3 646 736	03.05.2023	(11) 3 700 551	03.05.2023
(11) 3 535 562	03.05.2023	(11) 3 650 094	03.05.2023	(11) 3 700 557	03.05.2023
(11) 3 539 432	12.04.2023	(11) 3 652 308	03.05.2023	(11) 3 700 639	09.05.2023
(11) 3 542 050	12.04.2023	(11) 3 653 199	25.04.2023	(11) 3 700 662	03.05.2023
(11) 3 542 080	25.04.2023	(11) 3 655 546	03.05.2023	(11) 3 700 870	03.05.2023
(11) 3 542 797	27.04.2023	(11) 3 657 487	20.04.2023	(11) 3 701 004	25.04.2023
(11) 3 544 491	25.04.2023	(11) 3 662 132	25.04.2023	(11) 3 701 008	03.05.2023
(11) 3 545 890	25.04.2023	(11) 3 662 133	25.04.2023	(11) 3 701 122	03.05.2023
(11) 3 547 271	03.05.2023	(11) 3 662 295	03.05.2023	(11) 3 701 140	03.05.2023
(11) 3 548 220	26.04.2023	(11) 3 663 465	03.05.2023	(11) 3 701 349	09.05.2023
(11) 3 551 038	03.05.2023	(11) 3 665 024	03.05.2023	(11) 3 701 837	25.04.2023
(11) 3 553 906	05.05.2023	(11) 3 667 232	25.04.2023	(11) 3 702 055	03.05.2023
(11) 3 556 470	25.04.2023	(11) 3 667 289	03.05.2023	(11) 3 702 837	03.05.2023
(11) 3 560 814	25.04.2023	(11) 3 671 923	16.05.2023	(11) 3 702 838	03.05.2023
(11) 3 564 256	03.05.2023	(11) 3 674 003	09.05.2023	(11) 3 703 425	03.05.2023
(11) 3 570 058	03.05.2023	(11) 3 677 928	03.05.2023	(11) 3 703 858	03.05.2023
(11) 3 571 536	03.05.2023	(11) 3 678 701	09.05.2023	(11) 3 705 136	25.04.2023
(11) 3 572 394	03.05.2023	(11) 3 679 495	09.05.2023	(11) 3 705 827	09.05.2023
(11) 3 582 104	26.04.2023	(11) 3 682 282	20.04.2023	(11) 3 706 563	03.05.2023
(11) 3 582 621	25.04.2023	(11) 3 691 721	03.05.2023	(11) 3 706 565	03.05.2023
(11) 3 584 506	25.04.2023	(11) 3 692 049	03.05.2023	(11) 3 706 566	03.05.2023
(11) 3 586 457	25.04.2023	(11) 3 692 128	03.05.2023	(11) 3 706 567	03.05.2023

(11) 3 706 568	03.05.2023	(11) 3 827 317	04.05.2023	(11) 3 869 181	29.04.2023
(11) 3 706 569	03.05.2023	(11) 3 829 623	22.04.2023	(11) 3 870 219	03.05.2023
(11) 3 707 061	03.05.2023	(11) 3 830 653	03.05.2023	(11) 3 870 220	03.05.2023
(11) 3 710 672	03.05.2023	(11) 3 831 626	25.04.2023	(11) 3 870 621	03.05.2023
(11) 3 717 970	20.04.2023	(11) 3 832 143	03.05.2023	(11) 3 870 647	03.05.2023
(11) 3 718 294	03.05.2023	(11) 3 834 685	25.04.2023	(11) 3 870 716	03.05.2023
(11) 3 721 927	03.05.2023	(11) 3 837 570	25.04.2023	(11) 3 871 042	03.05.2023
(11) 3 728 891	20.04.2023	(11) 3 841 739	25.04.2023	(11) 3 871 229	03.05.2023
(11) 3 733 868	03.05.2023	(11) 3 845 302	25.04.2023	(11) 3 872 180	03.05.2023
(11) 3 748 059	25.04.2023	(11) 3 845 391	03.05.2023	(11) 3 873 469	03.05.2023
(11) 3 749 189	09.05.2023	(11) 3 847 329	19.04.2023	(11) 3 873 832	03.05.2023
(11) 3 749 666	03.05.2023	(11) 3 851 843	25.04.2023	(11) 3 874 812	03.05.2023
(11) 3 758 760	03.05.2023	(11) 3 852 690	22.04.2023	(11) 3 877 310	03.05.2023
(11) 3 759 183	03.05.2023	(11) 3 855 770	27.04.2023	(11) 3 879 677	18.04.2023
(11) 3 766 945	03.05.2023	(11) 3 856 325	03.05.2023	(11) 3 880 408	22.04.2023
(11) 3 767 926	16.05.2023	(11) 3 857 033	20.04.2023	(11) 3 880 663	29.04.2023
(11) 3 768 488	09.05.2023	(11) 3 860 648	18.04.2023	(11) 3 881 327	22.04.2023
(11) 3 768 489	05.05.2023	(11) 3 860 795	03.05.2023	(11) 3 882 054	09.05.2023
(11) 3 776 777	25.04.2023	(11) 3 860 929	03.05.2023	(11) 3 884 116	03.05.2023
(11) 3 776 909	25.04.2023	(11) 3 861 069	03.05.2023	(11) 3 886 985	25.04.2023
(11) 3 778 147	25.04.2023	(11) 3 862 020	03.05.2023	(11) 3 889 930	26.04.2023
(11) 3 779 217	26.04.2023	(11) 3 862 900	09.05.2023	(11) 3 890 481	22.04.2023
(11) 3 784 099	27.09.2022	(11) 3 863 396	22.04.2023	(11) 3 891 376	25.04.2023
(11) 3 789 044	03.05.2023	(11) 3 863 457	03.05.2023	(11) 3 891 473	25.04.2023
(11) 3 789 373	01.04.2023	(11) 3 863 660	03.05.2023	(11) 3 893 683	20.04.2023
(11) 3 790 721	03.05.2023	(11) 3 863 741	03.05.2023	(11) 3 894 165	18.04.2023
(11) 3 795 166	26.04.2023	(11) 3 863 824	03.05.2023	(11) 3 894 166	03.05.2023
(11) 3 796 665	25.04.2023	(11) 3 864 048	03.05.2023	(11) 3 895 854	21.04.2023
(11) 3 800 133	03.05.2023	(11) 3 864 164	03.05.2023	(11) 3 895 940	25.04.2023
(11) 3 800 295	03.05.2023	(11) 3 864 277	03.05.2023	(11) 3 897 261	25.04.2023
(11) 3 800 469	03.05.2023	(11) 3 864 287	03.05.2023	(11) 3 899 148	03.05.2023
(11) 3 803 029	20.04.2023	(11) 3 864 448	03.05.2023	(11) 3 899 734	22.04.2023
(11) 3 804 047	20.04.2023	(11) 3 864 704	12.04.2023	(11) 3 901 242	18.04.2023
(11) 3 804 596	03.05.2023	(11) 3 864 761	03.05.2023	(11) 3 904 206	03.05.2023
(11) 3 804 909	03.05.2023	(11) 3 865 609	03.05.2023	(11) 3 905 265	01.07.2022
(11) 3 805 458	03.05.2023	(11) 3 866 580	22.04.2023	(11) 3 908 866	12.04.2023
(11) 3 807 466	03.05.2023	(11) 3 866 759	03.05.2023	(11) 3 909 054	22.04.2023
(11) 3 807 467	03.05.2023	(11) 3 866 796	03.05.2023	(11) 3 911 184	03.05.2023
(11) 3 807 592	27.04.2023	(11) 3 867 031	03.05.2023	(11) 3 911 467	22.04.2023
(11) 3 808 514	03.05.2023	(11) 3 867 046	03.05.2023	(11) 3 911 582	21.04.2023
(11) 3 810 920	25.04.2023	(11) 3 867 270	03.05.2023	(11) 3 911 595	22.04.2023
(11) 3 810 921	26.04.2023	(11) 3 868 073	29.04.2023	(11) 3 911 597	21.04.2023
(11) 3 811 942	03.05.2023	(11) 3 868 198	26.04.2023	(11) 3 911 985	12.04.2023
(11) 3 812 116	03.05.2023	(11) 3 868 882	03.05.2023	(11) 3 911 998	12.04.2023
(11) 3 821 005	25.04.2023	(11) 3 868 927	03.05.2023	(11) 3 912 262	25.04.2023

(11) 3 913 243	18.04.2023	(11) 4 022 567	03.05.2023	(11) 4 070 861	13.04.2023
(11) 3 914 231	18.04.2023	(11) 4 022 611	22.04.2023	(11) 4 070 928	13.04.2023
(11) 3 914 369	22.04.2023	(11) 4 024 284	22.04.2023	(11) 4 071 035	13.04.2023
(11) 3 914 473	18.04.2023	(11) 4 024 413	22.04.2023	(11) 4 071 038	13.04.2023
(11) 3 917 692	22.04.2023	(11) 4 031 636	22.04.2023	(11) 4 071 040	13.04.2023
(11) 3 917 721	22.04.2023	(11) 4 032 550	20.04.2023	(11) 4 071 074	13.04.2023
(11) 3 918 206	22.04.2023	(11) 4 035 913	20.04.2023	(11) 4 071 315	13.04.2023
(11) 3 918 489	22.04.2023	(11) 4 037 269	21.04.2023	(11) 4 071 380	13.04.2023
(11) 3 918 696	25.04.2023	(11) 4 037 963	03.05.2023	(11) 4 071 397	13.04.2023
(11) 3 919 125	22.04.2023	(11) 4 039 937	25.04.2023	(11) 4 071 438	13.04.2023
(11) 3 919 268	22.04.2023	(11) 4 041 672	03.05.2023	(11) 4 071 466	13.04.2023
(11) 3 919 664	21.04.2023	(11) 4 042 267	03.05.2023	(11) 4 071 634	13.04.2023
(11) 3 920 717	25.04.2023	(11) 4 045 294	03.05.2023	(11) 4 074 181	20.04.2023
(11) 3 920 905	22.04.2023	(11) 4 045 455	03.05.2023	(11) 4 074 192	20.04.2023
(11) 3 922 085	22.04.2023	(11) 4 045 688	03.05.2023	(11) 4 074 226	20.04.2023
(11) 3 922 747	22.04.2023	(11) 4 045 716	03.05.2023	(11) 4 074 229	20.04.2023
(11) 3 922 748	22.04.2023	(11) 4 046 402	03.05.2023	(11) 4 074 243	20.04.2023
(11) 3 923 931	22.04.2023	(11) 4 048 419	03.05.2023	(11) 4 074 248	20.04.2023
(11) 3 923 969	22.04.2023	(11) 4 051 887	25.04.2023	(11) 4 074 251	20.04.2023
(11) 3 924 980	25.04.2023	(11) 4 052 143	03.05.2023	(11) 4 074 253	20.04.2023
(11) 3 927 843	10.05.2023	(11) 4 053 590	20.04.2023	(11) 4 074 255	20.04.2023
(11) 3 932 472	03.05.2023	(11) 4 055 233	03.05.2023	(11) 4 074 256	20.04.2023
(11) 3 932 694	25.04.2023	(11) 4 063 149	29.03.2023	(11) 4 074 261	20.04.2023
(11) 3 933 045	21.04.2023	(11) 4 063 643	29.03.2023	(11) 4 074 263	20.04.2023
(11) 3 934 003	21.04.2023	(11) 4 063 685	29.03.2023	(11) 4 074 290	20.04.2023
(11) 3 935 253	25.04.2023	(11) 4 063 687	29.03.2023	(11) 4 074 296	20.04.2023
(11) 3 939 079	21.04.2023	(11) 4 063 688	29.03.2023	(11) 4 074 319	20.04.2023
(11) 3 948 531	25.04.2023	(11) 4 066 629	06.04.2023	(11) 4 074 320	20.04.2023
(11) 3 949 895	03.05.2023	(11) 4 066 862	06.04.2023	(11) 4 074 326	20.04.2023
(11) 3 950 007	03.05.2023	(11) 4 066 987	06.04.2023	(11) 4 074 344	20.04.2023
(11) 3 956 457	05.05.2023	(11) 4 067 001	06.04.2023	(11) 4 074 352	20.04.2023
(11) 3 957 100	25.04.2023	(11) 4 067 002	06.04.2023	(11) 4 074 360	20.04.2023
(11) 3 963 494	26.04.2023	(11) 4 067 087	06.04.2023	(11) 4 074 405	20.04.2023
(11) 3 969 739	25.04.2023	(11) 4 067 089	06.04.2023	(11) 4 074 407	20.04.2023
(11) 3 972 383	05.05.2023	(11) 4 067 213	06.04.2023	(11) 4 074 409	20.04.2023
(11) 3 985 205	03.05.2023	(11) 4 067 371	06.04.2023	(11) 4 074 412	20.04.2023
(11) 3 999 596	22.04.2023	(11) 4 067 375	06.04.2023	(11) 4 074 414	20.04.2023
(11) 3 999 613	12.04.2023	(11) 4 067 487	06.04.2023	(11) 4 074 420	20.04.2023
(11) 3 999 893	12.04.2023	(11) 4 067 499	06.04.2023	(11) 4 074 428	20.04.2023
(11) 4 000 626	26.11.2022	(11) 4 067 534	06.04.2023	(11) 4 074 432	20.04.2023
(11) 4 005 548	21.04.2023	(11) 4 068 396	06.04.2022	(11) 4 074 459	20.04.2023
(11) 4 011 564	20.04.2023	(11) 4 068 806	06.04.2023	(11) 4 074 500	20.04.2023
(11) 4 019 689	22.04.2023	(11) 4 069 763	24.01.2023	(11) 4 074 507	20.04.2023
(11) 4 020 873	20.04.2023	(11) 4 070 726	13.04.2023	(11) 4 074 527	20.04.2023
(11) 4 021 114	25.04.2023	(11) 4 070 774	13.04.2023	(11) 4 074 569	20.04.2023

(11) 4 074 576	20.04.2023	(11) 4 075 346	20.04.2023	I.8(4)
(11) 4 074 601	20.04.2023	(11) 4 075 348	20.04.2023	• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
(11) 4 074 608	20.04.2023	(11) 4 075 360	20.04.2023	• Date of receipt of request for re-establishment of rights
(11) 4 074 635	20.04.2023	(11) 4 075 375	20.04.2023	• Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
(11) 4 074 647	20.04.2023	(11) 4 075 400	20.04.2023	
(11) 4 074 683	20.04.2023	(11) 4 075 441	20.04.2023	I.8(5)
(11) 4 074 687	19.04.2023	(11) 4 075 466	20.04.2023	• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
(11) 4 074 702	20.04.2023	(11) 4 075 469	20.04.2023	• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
(11) 4 074 770	20.04.2023	(11) 4 075 476	20.04.2023	• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
(11) 4 074 772	20.04.2023	(11) 4 075 522	20.04.2023	
(11) 4 074 783	20.04.2023	(11) 4 075 615	20.04.2023	(11) 2 700 419 06.09.2023
(11) 4 074 784	20.04.2023	(11) 4 075 678	20.04.2023	nicht gewährt, not granted, non accepté
(11) 4 074 788	20.04.2023	(11) 4 075 679	20.04.2023	
(11) 4 074 804	20.04.2023	(11) 4 075 680	20.04.2023	I.9(1)
(11) 4 074 815	20.04.2023	(11) 4 075 690	20.04.2023	• Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
(11) 4 074 879	20.04.2023	(11) 4 075 752	20.04.2023	• Date of suspension in the case referred to in Rule 14
(11) 4 074 893	20.04.2023	(11) 4 075 773	20.04.2023	• Date de la suspension dans le cas de la règle 14
(11) 4 074 908	20.04.2023	(11) 4 075 774	20.04.2023	
(11) 4 074 911	20.04.2023	(11) 4 075 777	20.04.2023	I.9(2)
(11) 4 074 912	20.04.2023	(11) 4 075 933	20.04.2023	• Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
(11) 4 074 913	20.04.2023	(11) 4 080 385	27.04.2023	• Date of resumption in the case referred to in Rule 14
(11) 4 074 914	20.04.2023	(11) 4 080 437	27.04.2023	• Date de la poursuite dans le cas de la règle 14
(11) 4 074 924	20.04.2023	(11) 4 080 486	27.04.2023	
(11) 4 074 937	20.04.2023	(11) 4 080 821	27.04.2023	(11) 3 030 256 01.12.2023
(11) 4 074 939	20.04.2023	(11) 4 080 846	27.04.2023	(11) 3 152 712 01.12.2023
(11) 4 074 941	20.04.2023	(11) 4 081 690	21.04.2023	
(11) 4 074 978	20.04.2023	(11) 4 082 714	03.05.2023	I.9(3)
(11) 4 075 050	20.04.2023	(11) 4 085 286	21.04.2023	• Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
(11) 4 075 068	20.04.2023	(11) 4 086 891	03.05.2023	• Date of interruption in the case referred to in Rule 142
(11) 4 075 073	20.04.2023	(11) 4 102 020	03.05.2023	• Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
(11) 4 075 094	20.04.2023	(11) 4 102 292	03.05.2023	
(11) 4 075 103	20.04.2023	(11) 4 110 131	22.04.2023	(11) 3 683 858 01.03.2023
(11) 4 075 180	20.04.2023	(11) 4 110 852	21.04.2023	(11) 3 890 552 12.07.2023
(11) 4 075 210	20.04.2023	(11) 4 111 067	18.04.2023	(11) 4 033 938 12.07.2023
(11) 4 075 218	20.04.2023	(11) 4 111 137	18.04.2023	(11) 4 188 159 12.07.2023
(11) 4 075 223	20.04.2023	(11) 4 114 207	22.04.2023	
(11) 4 075 275	20.04.2023	(11) 4 114 212	22.04.2023	I.9(4)
(11) 4 075 283	20.04.2023	(11) 4 114 213	22.04.2023	• Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
(11) 4 075 320	20.04.2023	(11) 4 114 217	22.04.2023	• Date of resumption in the case referred to in Rule 142
(11) 4 075 331	20.04.2023	(11) 4 114 323	25.04.2023	• Date de la reprise dans le cas de la règle 142
(11) 4 075 335	20.04.2023	(11) 4 114 754	22.04.2023	
(11) 4 075 339	20.04.2023	(11) 4 114 802	25.04.2023	(11) 3 122 431 01.12.2023
(11) 4 075 340	20.04.2023	(11) 4 115 064	25.04.2023	(11) 3 683 858 01.12.2023
(11) 4 075 341	20.04.2023	(11) 4 115 457	22.04.2023	
(11) 4 075 344	20.04.2023	(11) 4 118 552	03.05.2023	

I.10

I.10

- Einreichung eines
Umwandlungsantrags nach Art. 135
beim Europäischen Patentamt
 - Filing of a request for conversion under
Art. 135 with the European Patent
Office
 - Dépôt d'une requête en
transformation, conformément à
l'article 135, auprès de l'Office
européen des brevets
-

I.11(1)

- Lizenzen
 - Licences
 - Licences
-

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen
oder andere dingliche Rechte
 - Legal means of execution or other
rights in rem
 - Voies légales d'exécution ou autres
droits réels
-

I.12		(51) G06F 3/0488	G06F 3/0482	C23C 14/30	C23C 14/50
• Änderungen und Korrekturen		G06Q 10/10	H04L 51/04		
• Alterations and Corrections		H04M 1/27475	G06F 3/0485	(11) 2 983 625	
• Modifications et corrections		G06F 3/04855	H04M 1/72403	(51) A61B 17/00	A61F 2/07
		H04M 1/72436	H04M 1/72466	A61F 2/89	A61F 2/92
				A61F 2/95	
		(11) 2 647 860		(11) 2 990 937	
I.12(1)		(51) F16C 35/02	F16C 33/08	(51) G06F 3/147	G09G 3/20
• Internationale Patentklassifikation		B23P 11/00		G02B 27/01	
• International Patent Classification		(11) 2 718 755		(11) 3 036 056	
• Classification internationale des brevets		(51) G02B 5/23	C09K 19/00	(51) B22F 10/34	B22F 10/73
		C09K 19/60	G02C 7/10	B22F 12/90	B22F 10/28
(11) 2 101 353		G02C 7/12	G02B 1/10	B33Y 40/00	B33Y 30/00
(51) H01L 21/8234	H01L 27/088	(11) 2 754 457		B33Y 50/02	B29C 64/153
H01L 27/02		(51) A61M 1/02	A61M 1/36	B29C 64/357	B29C 64/393
		B01L 3/00		B22F 1/052	
(11) 2 105 678		(11) 2 776 542		(11) 3 046 603	
(51) F24F 11/30	F24F 11/77	(51) C10M 129/08	C10M 163/00	(51) G16H 20/17	G16H 40/20
F24F 11/79	F24F 110/00			G16H 40/67	A61M 5/142
F24F 120/10	F24F 11/56	(11) 2 804 777		(11) 3 051 182	
F24F 11/54	F24F 1/0047	(51) B60K 6/48	B60W 10/06	(51) B60W 30/19	B60W 10/08
F24F 11/74		B60W 10/11	F02N 7/00	B60K 6/44	B60K 6/48
(11) 2 328 177		F16H 59/02	F16H 61/24	B60K 6/52	B60W 10/10
(51) H10K 30/82	H10K 39/32	B60K 6/26	B60K 6/12	B60W 30/20	
H10K 39/36		B60W 20/10	F16H 61/00		
		B60K 6/387	B60W 10/30	(11) 3 053 513	
(11) 2 338 523		(11) 2 820 596		(51) A61B 3/10	A61B 5/00
(51) A61K 38/37		(51) C25D 3/18	C25D 5/02	G16H 50/30	
(11) 2 413 796		C25D 3/14	C25D 3/16	(11) 3 081 266	
(51) G01R 33/28	G01R 33/56	H05K 3/24	C25D 5/00	(51) A62C 4/00	A62C 4/02
G01R 33/563	A61K 49/18	C25D 5/12		(11) 3 087 210	
B81C 1/00	C23C 14/00	(11) 2 830 545		(51) C22C 1/053	C22C 1/059
G11B 5/31	A61B 5/055	(51) A61F 2/68	A61F 2/60	C22C 1/04	C22C 1/10
B82Y 30/00	B82Y 5/00	(11) 2 838 522		C22C 19/00	B22F 1/12
		(51) A61K 31/192	A61K 31/216	C22C 19/03	
(11) 2 448 037		A61P 3/00		(11) 3 095 005	
(51) H01M 10/46	H01M 10/44	(11) 2 898 096		(51) G02B 27/01	G06F 3/0354
H01M 50/213	H02J 7/00	(51) C12Q 1/6855	C12Q 1/6869	G06F 3/038	G06F 3/041
H02J 7/34		(11) 2 899 652		(11) 3 103 282	
(11) 2 477 641		(51) G06F 30/33	G05B 17/02	(51) H04W 36/00	
(51) A61K 38/16	A61K 31/70	(11) 2 908 333		(11) 3 105 605	
A61K 39/395	A61K 38/17	(51) H01L 21/60	H01L 23/488	(51) G01R 33/56	G01R 33/50
A61K 31/13	A61K 31/722	H01L 23/373		G01R 33/48	A61B 5/055
A61K 31/785	A61P 7/02	(11) 2 915 985		(11) 3 127 142	
A61P 9/00		(51) F02D 41/22	F02D 41/24	(51) H01L 21/02	H01L 29/04
		F02D 19/02	F02D 19/06	H01L 21/763	H01L 21/762
(11) 2 506 881		F02D 41/00	F02D 41/20	H01L 21/20	
(51) A61K 51/00	A61K 31/7068	(11) 2 924 707		(11) 3 129 353	
A61K 51/10	A61K 41/00	(51) H01J 37/22	G01J 3/44	(51) C07C 263/10	C07C 265/14
A61K 39/00	A61K 47/68	H01J 37/26	G01N 21/65	C08G 18/76	C08G 18/38
A61P 35/00		(11) 2 936 544		G02B 1/04	C08G 18/24
(11) 2 515 963		(51) G16C 20/20	H01J 49/26	C08G 18/75	C08L 75/04
(51) A61M 1/16	A61M 1/28	H01J 49/00		(11) 3 134 640	
A61M 1/14		(11) 2 946 345		(51) F02N 11/08	F01M 5/02
(11) 2 555 155		(51) G16B 30/00	G16B 20/10	(11) 3 136 009	
(51) G06V 10/25	G06V 40/13	G16B 20/20	G16B 35/10	(51) F24F 11/89	F25B 49/02
G06V 10/141	G06V 40/12	(11) 2 948 221		F25B 47/02	
(11) 2 597 325		(51) A62C 3/00	A62C 35/02	(11) 3 142 435	
(51) F16C 11/06	F16C 23/04	A62C 8/00	A62C 99/00	(51) H04W 76/14	H04W 72/02
F16C 33/74		A62C 3/16	A62C 8/06	H04W 72/04	H04W 72/12
(11) 2 603 962		(11) 2 951 754		(11) 3 143 342	
(51) B60L 53/10	B60L 53/20	(51) G16B 35/00		(51) F24F 11/00	F24F 130/40
B60L 53/50	H02J 7/00	(11) 2 971 222		(11) 3 143 440	
(11) 2 634 060		(51) C23C 14/22	C23C 14/24	(51) E21B 47/0224	G01V 11/00
(51) B60W 20/00	B60K 6/48				
B60K 6/547	B60W 10/02				
B60W 10/06	B60W 10/08				
B60W 10/10	F02D 29/02				

G01V 1/44		(51) A61B 3/103	A61B 5/00	G01S 13/42	G01S 13/72
(11) 3 148 728		A61B 3/00	G16H 50/50	G08G 1/16	H04N 7/18
(51) B22F 1/00	B22F 3/10	(11) 3 202 207		G06V 20/58	
C08L 59/02	C08L 59/04	(51) H04W 72/23	H04L 1/1822	(11) 3 283 207	B01F 35/513
C08L 61/00	B22F 3/22	(11) 3 202 962		(51) B01F 33/453	
B22F 1/10		(51) D01F 6/94	D03D 15/00	B01F 35/52	
(11) 3 149 777		D04H 1/4326	D04H 1/46	(11) 3 285 161	
(51) H02S 40/42	H01L 31/054	D01F 6/74	D01F 1/04	(51) G06F 8/20	G06F 8/33
H02S 30/20		(11) 3 217 767		G06F 8/71	G06F 16/2455
(11) 3 152 635		(51) H02G 3/14	H02G 3/18	(11) 3 286 429	
(51) G11C 27/02	H03K 17/16	(11) 3 218 764		(51) F02N 11/12	H02J 1/10
G05F 3/26		(51) G02C 11/08	G02C 9/00	(11) 3 288 023	
(11) 3 164 101	A61B 6/04	A61F 9/02		(51) G10K 15/02	B60Q 5/00
(51) A61F 5/37	A61G 13/10	(11) 3 234 940		B60Q 9/00	
A61F 13/00		(51) G09F 3/00	B41M 3/00	(11) 3 293 620	
A61G 1/044		G09F 3/02	G09F 3/10	(51) G06F 3/01	G06F 3/0484
(11) 3 165 192	A61B 34/20	B42D 25/382		G06T 7/20	G06F 3/0481
(51) A61B 90/00	A61B 5/06	(11) 3 242 621		(11) 3 297 328	
A61B 17/24		(51) A61B 34/20	G01B 11/16	(51) H04W 36/24	
(11) 3 166 638	A61K 47/68	G01L 1/24		(11) 3 297 531	A61J 15/00
(51) A61K 41/00	A61P 35/00	(11) 3 245 613		(51) A61B 5/0538	A61B 5/0536
A61K 47/61		(51) G06V 40/18	G06V 40/40	A61M 1/00	A61B 5/107
(11) 3 166 904		(11) 3 249 991		A61B 5/06	A61B 5/1473
(51) C04B 28/02	C04B 18/02	(51) H04W 72/23		A61B 5/145	A61B 5/318
B28B 1/00	B28B 13/02	(11) 3 250 278		A61B 7/00	
(11) 3 167 408		(51) A61M 25/01	A61M 25/06	(11) 3 301 718	
(51) G06V 30/142	G06V 30/148	A61M 25/00		(51) H01L 25/075	H01L 33/00
(11) 3 175 005		(11) 3 252 936		H01L 33/56	
(51) C21D 1/19	C21D 1/25	(51) H02K 51/00	H02K 49/10	(11) 3 303 633	
C21D 1/26	C21D 6/00			(51) C12Q 1/6834	
C21D 9/46	C21D 9/00	(11) 3 256 126		(11) 3 303 984	
C22C 38/00	C22C 38/02	(51) A61K 31/433	A61K 31/502	(51) C23C 14/20	C23C 14/34
C22C 38/04	C22C 38/06	A61K 31/501	A61K 45/06	G01N 27/327	G01B 5/06
C22C 38/34	C22C 38/42	A61P 35/00	A61K 31/5377	G02B 1/10	
C22C 38/44	C22C 38/46	A61K 31/506	A61K 31/4709		
C22C 38/48	C22C 38/50	A61K 31/4545	A61K 31/454	(11) 3 310 178	
C22C 38/54	C22C 38/58	A61K 31/4436	A61K 31/438	(51) A22B 3/08	A22B 3/00
C23C 2/00	C23C 2/02	A61K 31/437	A61K 31/4353	(11) 3 314 123	
(11) 3 176 730		A61K 31/435	A61K 31/551	(51) F04B 11/00	F04B 43/00
(51) G06V 10/141		C07D 401/14	C07D 401/12	F04B 43/12	F04B 43/04
(11) 3 181 914		C07D 417/14	A61P 35/02	G01N 15/14	G01N 15/10
(51) F04F 5/16	F04F 5/18	A61P 43/00		B01L 3/00	
F04B 33/00		(11) 3 259 237		(11) 3 317 173	
(11) 3 182 847		(51) C03C 17/34	C03C 17/245	(51) B62J 1/08	B62K 19/18
(51) H05B 1/02	A24F 40/10	C23C 16/40	C23C 16/448		
A24F 40/50		C23C 14/18		(11) 3 319 243	
(11) 3 182 893		(11) 3 259 572		(51) H04B 7/06	H04W 56/00
(51) A61B 5/00	G16H 20/10	(51) G01N 1/02		H04B 7/26	H04L 27/26
G16H 70/40		(11) 3 270 966		(11) 3 321 390	
(11) 3 183 082		(51) C07K 16/28	A61K 39/395	(51) B22D 27/20	C22C 19/05
(51) B22F 10/31		A61P 35/00	A61K 31/4406	C22C 27/06	B22C 9/04
(11) 3 184 924		(11) 3 272 072		B22D 25/06	B22D 27/13
(51) F24F 1/0014	F24F 1/0047	(51) G01R 31/317	G06F 11/36	C22C 37/08	F01D 9/04
F24F 13/14	F24F 13/20	G06F 11/34		B22D 27/04	
(11) 3 188 566		(11) 3 275 162		(11) 3 329 940	
(51) H04W 76/00		(51) G06F 16/958	H04L 61/2575	(51) A61K 9/107	A61K 38/13
(11) 3 192 919		H04L 61/2589	H04L 65/1069	A61K 47/10	A61K 47/14
(51) D06F 75/18	D06F 75/38	H04L 67/02		A61K 47/32	A61K 47/34
(11) 3 197 433		(11) 3 275 242		A61P 27/04	
(51) A61K 9/00	A61K 31/713	(51) H04W 36/08	H04W 36/00	(11) 3 333 591	G01S 7/06
A61P 43/00	A61K 9/127	(11) 3 282 284		(51) G01S 13/95	G01S 7/295
(11) 3 199 097		(51) G01S 13/88	G01S 13/931	G01S 7/22	G01S 13/06
		G01S 13/86	G01S 13/87	G01S 13/00	G01S 13/52
				G01S 13/42	G01S 13/66
				G01S 13/58	

829

A61K 8/97 A23G 4/06 A23G 3/48 A23L 2/66 A61K 38/16	A61Q 19/00 A23G 3/44 A21D 2/36 A23L 2/52 A61P 21/00	A61P 29/00 C07C 237/26	A61P 43/00	H04N 23/70 H04N 23/88	H04N 23/75
(11) 3 461 293 (51) G06N 20/00	G06N 3/08	(11) 3 488 870 (51) A61K 47/68 C07K 16/28 A61P 37/02	A61K 47/42 A61P 35/00	(11) 3 524 588 (51) C07C 51/47	C07C 63/26
(11) 3 465 597 (51) G06V 20/20	G06V 40/16	(11) 3 490 010 (51) H01L 31/11 H01L 31/032 H01L 31/101 H01L 27/146 G01S 17/931	H01L 31/028 H01L 31/0352 H01L 31/107 G01S 7/481 H10K 39/32	(11) 3 527 683 (51) C22C 38/00 C22C 38/54 C21D 8/02 C22C 38/48 C22C 38/42 C22C 38/04 C21D 6/00 F01N 13/00	C22C 38/50 C21D 9/46 F01N 3/28 C22C 38/46 C22C 38/06 C22C 38/02 C22C 38/44
(11) 3 466 128 (51) H04L 65/4061	H04W 4/10	(11) 3 499 295 (51) G02B 17/00 G02B 27/00	G02B 5/122 G02B 30/56	(11) 3 530 414 (51) B25J 9/10 B25J 19/00 H02K 11/33	B25J 9/12 H02K 7/116 F16H 57/02
(11) 3 468 452 (51) A61B 5/00	G06F 3/01	(11) 3 499 505 (51) G11B 7/09	G11B 7/1392	(11) 3 530 828 (51) E04B 1/26 F16B 13/14	E04B 1/58 F16B 37/04
(11) 3 469 354 (51) G01N 33/00 A01K 29/00	A61B 10/00	(11) 3 500 025 (51) H04W 72/04		(11) 3 533 174 (51) G06F 21/64 G06Q 20/40 H04L 9/32	G06Q 20/10 H04L 9/00
(11) 3 471 016 (51) G06V 10/143	G06V 40/13	(11) 3 501 818 (51) B32B 17/06 B32B 3/02	G02F 1/13 G02F 1/1333	(11) 3 533 297 (51) H05H 1/04 H05H 1/50	H05H 1/10
(11) 3 473 061 (51) H04W 4/02		(11) 3 506 393 (51) H01M 10/0525 H01M 50/417 H01M 50/426 H01M 50/431 H01M 50/451 H01M 50/494	H01M 50/403 H01M 50/423 H01M 50/429 H01M 50/44 H01M 50/491 H01M 50/42	(11) 3 533 325 (51) A01K 75/00 D04G 5/00	A01K 73/02
(11) 3 473 351 (51) B22C 15/24 B22C 9/10	B22C 19/04	(11) 3 511 402 (51) C11D 1/94 C11D 17/04 B65D 51/24	C11D 1/83 B65D 47/20 A47K 5/122	(11) 3 537 795 (51) H04W 72/23	
(11) 3 475 459 (51) C23C 10/02 C23C 10/30 C23C 10/48 F01D 5/28	C23C 10/04 C23C 10/32 C23C 10/60 F01D 5/30	(11) 3 514 447 (51) F21S 41/16 F21S 41/365 H01S 5/40 G02B 27/14	F21S 41/176 H01S 5/00 G02B 27/10	(11) 3 542 243 (51) G06F 1/26 G06F 1/3203	G06F 1/20
(11) 3 475 720 (51) G01S 3/808 G01S 5/22 G06F 16/632 G10L 25/54	G01S 3/801 G06F 16/60 G06F 16/638	(11) 3 514 689 (51) G06F 12/08 G06F 12/123	G06F 12/02 G06F 12/126	(11) 3 544 528 (51) A61B 17/221	
(11) 3 478 652 (51) C07C 63/44 C07C 51/353 C07C 11/02 C09K 11/88 H10K 50/115	C07C 57/42 C07C 1/30 C08G 61/02 C09K 11/02	(11) 3 514 735 (51) G06N 3/0464		(11) 3 544 590 (51) A61K 31/485 A61P 25/04 A61K 9/16 C08G 65/333	A61K 31/765 A61K 9/14 C07D 489/08
(11) 3 479 522 (51) H04L 43/028 H04L 67/561 H04L 12/14 H04W 28/10 H04W 4/24	H04L 41/0894 H04M 15/00 H04W 84/04 H04W 4/70	(11) 3 520 216 (51) H04S 7/00	H04R 3/00	(11) 3 546 729 (51) F02D 13/02	F02D 41/00
(11) 3 485 605 (51) H04L 12/10	H04L 43/10	(11) 3 520 573 (51) H05B 47/115 H05B 47/19	H05B 47/13 H05B 47/195	(11) 3 547 721 (51) H04W 4/00	
(11) 3 485 881 (51) A61K 31/167 A61K 31/277 A61K 45/06 C07D 295/192	A61K 31/00 A61K 31/165 C07D 235/14	(11) 3 521 121 (51) G09B 29/10 B60W 40/076	G06Q 10/04 G01C 21/26	(11) 3 548 216 (51) B23K 9/32 B23K 101/10 B23K 9/028 B32B 27/00 B23K 101/06 B23K 9/173 B32B 7/12 B32B 27/10	B23K 9/16 B23K 9/00 B32B 7/00 B32B 29/00 B23K 9/167 B32B 3/26 B32B 27/08 B32B 27/30
(11) 3 487 481 (51) A61K 9/08 A61K 31/196 A61K 31/407 A61K 47/69 C08B 37/16	A61K 47/36 A61K 31/58 A61K 31/5415 A61P 19/02 C08L 5/16	(11) 3 521 122 (51) G09B 29/10 B60W 40/076	G06Q 10/04 G01C 21/26	(11) 3 548 718 (51) F01M 11/10 G01N 27/02 G01N 33/28	F16N 29/04 G01N 29/14 G07C 5/08
(11) 3 488 015 (51) C12Q 1/689		(11) 3 522 132 (51) G09B 29/10 B60W 40/06 G01C 21/26 G08G 1/09	G06Q 10/04 B60W 50/00 F16H 61/00 G08G 1/0968	(11) 3 550 563 (51) G10L 19/02	H03M 7/30
(11) 3 488 853 (51) A61K 31/65 A61P 17/06	A61P 17/00 A61P 17/10	(11) 3 522 528 (51) H04N 1/60 G03B 7/091 G03B 15/03	H04N 9/73 G03B 15/05 H04N 23/10	(11) 3 553 167 (51) C07K 14/47	C07K 14/495

C07K 14/50 C07K 14/71 C12N 5/00	C07K 14/54 C07K 14/78	(11) 3 572 021 (51) A61B 17/12 A61M 25/10	A61B 18/04	A61L 15/42 A61L 24/04 B26D 7/10	A61L 24/00 B26F 1/24 B26F 1/20
(11) 3 553 257 (51) E04H 4/14		(11) 3 572 115 (51) A61M 25/01 G16H 50/50	A61B 34/37	(11) 3 600 949 (51) B60L 58/19	H02J 7/00
(11) 3 555 932 (51) H01M 4/82 H01M 10/48 H02J 7/00 H01M 10/44 H01M 50/222 H01M 50/229 H01M 50/298	H02J 7/02 H01M 10/42 E04F 13/08 H01M 6/50 H01M 50/227 H01M 50/251	(11) 3 576 157 (51) H10K 50/19 H10K 59/32	H10K 59/121	(11) 3 603 726 (51) A61M 25/09 A61M 25/01	A61M 25/00 A61M 31/00
(11) 3 557 941 (51) H04W 76/27 H04W 76/25		(11) 3 576 400 (51) H04N 23/68 H04N 25/50 G06T 7/20 G08G 1/16	H04N 23/743 H04N 25/589 G01B 11/02	(11) 3 605 403 (51) G06N 3/065	G06N 3/049
(11) 3 558 081 (51) A47L 15/00 C11D 17/04 D06F 33/37	H04W 76/16 D06F 39/02 A47L 15/44	(11) 3 576 649 (51) A61B 17/29 B25B 15/06 B25B 15/04 A61B 17/3205	B25B 17/00 B25B 13/46 A61B 17/32	(11) 3 605 818 (51) H02M 3/28 H02M 3/00	H02M 3/335
(11) 3 558 451 (51) A61N 1/05 A61B 5/08		(11) 3 576 807 (51) A61M 1/14 A61M 1/34	A61M 1/16	(11) 3 606 244 (51) H04W 72/21 H04W 4/02 H04W 74/00	H04L 12/64 H04W 4/70
(11) 3 559 853 (51) G06F 21/70 G06F 21/81 G06F 1/3234	A61N 1/36 A61B 5/24 G06F 21/74 G06F 21/83 H04M 1/72463	(11) 3 579 005 (51) G01R 31/385		(11) 3 607 689 (51) H03M 13/13 H03M 13/27	H03M 13/29 H04L 1/00
(11) 3 560 179 (51) H04N 21/234 H04N 21/414 H04N 21/44 H04N 21/81 H04N 23/63 G06N 3/084		(11) 3 580 932 (51) H04H 60/11 H04H 20/62	H04N 21/414	(11) 3 608 833 (51) G06Q 20/34 G06V 40/13	G07F 7/08 G06Q 20/40
(11) 3 562 537 (51) A61M 11/04 A24F 40/50	H04N 21/25 H04N 21/4223 H04N 21/466 H04N 23/60 G06N 3/088 H04N 1/00	(11) 3 583 294 (51) G01V 3/32 G01R 33/36	E21B 47/00	(11) 3 612 239 (51) B65D 25/06 A61L 2/26	A61B 50/34
(11) 3 563 436 (51) H10K 30/50		(11) 3 583 725 (51) H04B 7/26 H04L 5/14 H04W 4/70	H04L 5/00 H04L 1/1867	(11) 3 617 869 (51) G06F 3/14 H04M 1/72412 G06F 3/04883	H04N 5/74 G06F 3/04817 G06F 3/0484
(11) 3 563 538 (51) H04B 10/112 G02B 26/08	A61M 15/06 H10K 30/81	(11) 3 585 402 (51) A61K 39/00 A61P 35/02 C12N 5/0783	A61P 35/00 C07K 14/725	(11) 3 617 946 (51) H04M 1/656 H04N 7/15 H04M 3/42 G06V 10/764	H04L 12/18 G10L 25/57 G06V 10/82 G06V 40/16
(11) 3 563 790 (51) A61B 34/35 A61B 34/37 F15B 15/14 F15B 15/28	H04B 10/118 G02B 27/09	(11) 3 585 741 (51) C03B 23/11	G01N 25/00	(11) 3 618 681 (51) F28D 1/053 F28D 7/10 F28F 1/32	F28D 1/047 F28D 7/14 D06F 58/20
(11) 3 563 791 (51) A61B 34/35 A61B 34/37 A61B 34/30 B25J 13/08	A61B 17/29 B25J 9/14 F15B 7/08 B25J 15/02	(11) 3 589 220 (51) A61B 17/3207		(11) 3 621 199 (51) H03F 3/45 H03F 3/195 G01R 19/25	H03F 1/34 H03F 3/393
(11) 3 564 564 (51) F16L 3/23	A61B 17/29 B25J 15/08 B25J 9/16	(11) 3 592 011 (51) H04W 8/04	A61K 31/4985	(11) 3 622 897 (51) A61B 17/072 A61B 34/30	A61B 18/14
(11) 3 567 706 (51) H02K 15/00 B33Y 80/00 H02K 1/24	B25J 15/02	(11) 3 592 353 (51) A61K 31/495 A61P 1/00		(11) 3 623 059 (51) B06B 1/06 H04R 1/08	G02B 27/00 F04B 43/04
(11) 3 570 319 (51) H01L 21/763 H01L 21/265	B60H 1/00	(11) 3 594 710 (51) G01R 33/565	G10L 15/16 G10L 21/0216	(11) 3 623 597 (51) H02K 1/20 H02K 9/19 F02B 39/00 F04D 25/06 F04D 29/58	H02K 5/20 F02B 37/10 F02B 39/10 F04D 25/02
(11) 3 571 507 (51) G01N 33/574 A61K 39/395	H02K 15/02 B33Y 10/00	(11) 3 596 730 (51) G10L 15/20 G10L 15/28	F21V 19/00 F21V 17/16 F21S 4/10	(11) 3 623 777 (51) G01H 11/02 G01L 1/10	G01H 11/06
	H01L 21/78 H01L 23/31	(11) 3 597 994 (51) F21V 23/06 F21V 5/04 F21V 23/00 F21V 17/00	F25B 41/24 F25B 49/02	(11) 3 624 277 (51) H01R 13/504	
	G01N 33/50 C07K 16/28	(11) 3 598 037 (51) F25B 41/20 F25B 13/00	A61F 13/00		

		B22F 12/00	B22F 12/41	H04L 5/00	
(11) 3 624 740					
(51) A61F 2/97	A61F 2/07	(11) 3 642 377		(11) 3 665 216	
A61F 2/958	A61F 2/966	(51) C22C 38/54	C23C 24/10	(51) H01M 50/403	H01M 50/426
A61F 2/06	A61M 25/10	C22C 38/44	C23C 4/08	H01M 50/449	C08J 3/05
A61F 2/90	A61F 2/954	C22C 33/02	C23C 24/04	C08J 5/22	C09D 127/16
(11) 3 626 556		(11) 3 644 530		(11) 3 666 322	
(51) B60C 23/04	B60C 23/06	(51) H04J 11/00	H04B 7/26	(51) A61M 25/01	A61F 2/24
B60T 8/88					
(11) 3 627 800		(11) 3 646 574		(11) 3 668 192	
(51) G05B 19/418	H04L 67/12	(51) H04L 61/5007	H04L 61/5038	(51) H04W 24/02	H04W 52/02
H04L 67/55				H04W 4/38	H04W 84/18
(11) 3 631 660		(11) 3 646 622		H04W 24/10	
(51) G06F 21/60	G06F 21/62	(51) H04W 48/02			
H04L 9/40	G06F 21/10	(11) 3 647 685		(11) 3 668 932	
H04W 12/08		(51) F24F 11/36	F25B 25/00	(51) C09D 11/00	C09D 11/30
		F24F 110/65	F25B 29/00	B32B 7/12	B44C 1/17
		F25B 41/24	F25B 41/20	C09J 4/06	C09D 11/101
(11) 3 634 017				C09D 11/38	C09D 4/06
(51) H04L 67/61		(11) 3 650 381			
		(51) B65H 67/08	D01H 15/00	(11) 3 669 169	
(11) 3 635 826		(51) D01H 9/00		(51) G01N 33/487	C12Q 1/6869
(51) H01S 3/137	H01S 3/139				
H01S 3/1109	H01S 3/08	(11) 3 652 534		(11) 3 669 616	
H01S 3/106	H01S 3/00	(51) G01N 33/50	G06T 7/00	(51) H05B 45/24	H05B 45/325
H01S 3/13		G16H 30/40	G16H 50/20		
(11) 3 636 336		(11) 3 654 625		(11) 3 671 792	
(51) B01D 53/94	B01J 23/42	(51) H04M 1/725	H04N 21/234	(51) H01H 31/12	H01H 85/046
B01J 33/00	F01N 3/08	H04N 21/25	H04N 21/81	H01H 85/54	
F01N 3/20		H04N 21/466	H04N 21/44		
		H04N 21/4223	H04N 21/414	(11) 3 671 886	
(11) 3 637 233		G06N 3/08	H04N 1/00	(51) H01M 50/105	H01M 50/119
(51) G06F 3/01	G06F 3/0354	G06N 3/084	G06N 3/088	H01M 50/121	H01M 50/124
G06F 1/16	B60K 35/00	H04N 23/60	H04N 23/63	H01M 50/129	H01M 50/128
B60K 37/02				H01M 50/14	H01M 50/178
				B32B 15/09	B32B 15/20
				H01M 50/536	H01M 50/55
				H01M 50/557	H01M 50/562
(11) 3 637 574		(11) 3 655 015			
(51) H02J 3/38		(51) A61K 38/17	A61K 31/352		
		A61K 31/4025	A61K 31/7048	(11) 3 672 008	
(11) 3 637 963		A61K 45/06	C12Q 1/6886	(51) H02H 9/02	H02J 3/18
(51) H05K 1/14	H05K 3/36	G01N 33/574	A61P 35/00		
		A61P 17/16	A61K 31/336	(11) 3 673 215	
(11) 3 639 963				(51) F24D 11/02	F24D 19/10
(51) B23K 11/11	B23K 11/25	(11) 3 656 027		F25B 5/04	F25B 5/02
G05B 13/00		(51) H01S 5/343	H01S 5/183	F24F 5/00	F24F 11/65
		H01S 5/04		F25B 41/385	
(11) 3 640 377		(11) 3 658 081			
(51) D01F 1/10	A61K 9/70	(51) A61F 2/88		(11) 3 673 291	
A61K 31/704	A61K 31/164			(51) G01S 7/481	H01S 5/00
C08K 5/00				B81B 7/00	G01S 17/42
		(11) 3 659 322		G02B 26/08	G02B 26/12
(11) 3 641 741		(51) B61L 15/00	G06F 9/4401	H01S 5/40	H01S 5/02255
(51) C07C 271/24	C07D 409/06	G06F 8/60	H04L 67/12		
A61P 21/00	A61K 31/122	H04L 67/00		(11) 3 674 239	
A61K 31/165				(51) B66B 1/30	
(11) 3 641 965		(11) 3 659 327			
(51) B22F 10/38	B22F 10/28	(51) H04L 51/046		(11) 3 675 143	
B22F 3/00	B22F 3/105			(51) H01F 41/02	H01F 1/055
B33Y 30/00	B33Y 50/00	(11) 3 659 512		H01F 1/059	
B33Y 50/02	B29C 64/393	(51) A61B 6/03	G16H 30/20		
G06F 30/20	G06N 99/00	G16H 30/40	A61B 90/00	(11) 3 675 189	
G01N 25/72	G01N 29/12	G16H 40/67		(51) H01L 33/50	H01L 33/52
G01N 29/24	G01B 11/16			H01L 33/58	
G01B 9/02	B22F 10/80	(11) 3 660 938			
B22F 10/85	B22F 12/90	(51) H10K 59/80		(11) 3 676 221	
G01B 11/06	G01B 15/04	(11) 3 661 826		(51) C01B 32/158	H01M 4/133
G01N 29/04		(51) B60W 40/12	B60W 50/14	H01G 11/86	H01G 11/36
		G01N 29/14	G01N 29/44	H01G 11/28	C01B 32/16
		G01N 29/46		H01G 11/38	H01G 11/60
				H01G 11/62	
(11) 3 641 979		(11) 3 662 572			
(51) G01L 5/00	B23K 11/25	(51) H02M 7/483		(11) 3 677 192	
B23K 11/11	B23K 11/31			(51) A61B 17/00	A61B 17/12
				A61F 2/01	A61F 2/90
(11) 3 642 038		(11) 3 664 264		A61F 2/30	
(51) B33Y 10/00	B33Y 30/00	(51) H02K 15/06			
B33Y 40/00	B29C 64/153			(11) 3 679 613	
B29C 64/232	B29C 64/245	(11) 3 664 555	H04W 72/12	(51) H01M 4/00	H01M 4/04
		(51) H04B 7/06			

H01M 4/134	H01M 4/139	C23C 28/00	C23C 22/05	(11) 3 709 489	
H01M 4/38	H01M 4/82	C23C 22/06	C23C 22/48	(51) H02M 1/42	H02M 7/487
C01B 33/021	C01B 33/06	C23C 22/50	C23C 22/53	H02M 7/217	H02M 1/12
H01M 4/1393	H01M 4/1395	C23C 22/68	C23C 22/74	(11) 3 709 751	
H01M 4/36	H01M 4/587	C23C 22/78		(51) H04W 74/08	
H01M 4/62	H01M 10/0525	(11) 3 695 669		(11) 3 709 998	
(11) 3 679 885		(51) H04W 72/542		(51) C07D 487/04	A61K 31/519
(51) A61B 90/00	A61B 34/30	(11) 3 696 142		A61P 37/00	A61P 37/02
A61B 34/37	A61B 46/10	(51) C01B 25/45	C05B 11/08	A61P 37/06	A61P 37/08
(11) 3 682 104		C02F 11/04	C02F 1/38	A61P 31/00	A61P 31/04
(51) F02M 55/00	F02D 41/22	C02F 1/52	C02F 11/143	A61P 31/06	A61P 31/10
F02D 41/38	F02M 21/02	C02F 101/10		A61P 31/12	A61P 31/14
F02M 37/00		(11) 3 697 123		A61P 31/16	A61P 31/20
(11) 3 682 384		(51) H04W 24/04	H04W 8/26	A61P 31/22	A61P 33/00
(51) G06Q 10/0631	B64C 39/02	H04W 60/00		A61P 33/02	A61P 35/00
G05D 1/00	H04W 4/02	(11) 3 698 361		A61P 33/06	A61P 9/00
H04W 4/029	H04W 4/50	(51) G10L 21/0364		(11) 3 710 608	
H04W 24/02	H04W 60/04	G10L 21/0316	H03G 3/32	(51) C21D 9/40	C22F 1/08
B64U 101/20		(11) 3 698 362		C22F 1/00	C22C 9/00
(11) 3 682 989		(51) G10L 21/00		(11) 3 711 821	
(51) B22F 3/105	B29C 64/393	G06Q 20/32	G06F 21/31	(51) A62C 31/03	B05B 1/32
B29C 64/153	B33Y 50/02	G06F 21/30	G10H 7/00	B05B 1/30	
B33Y 30/00	B33Y 10/00	(11) 3 698 728		(11) 3 712 873	
B22F 10/28	B22F 10/36	(51) A61B 17/115	A61B 90/90	(51) G01C 21/34	G08G 1/16
B22F 12/49		H01R 13/52	H01R 12/59	G01C 21/36	G09B 29/10
(11) 3 686 309		(11) 3 699 599		G01C 21/32	G08G 1/09
(51) C22C 38/00	C22C 38/02	(51) B65G 11/20		(11) 3 712 970	
C22C 38/38	C22C 38/58	B01L 1/00	G01N 35/04	(51) H01L 33/64	H01L 33/48
(11) 3 687 219		(11) 3 699 738		(11) 3 715 907	
(51) H04W 28/16	H04W 36/00	(51) G06F 3/041	G06F 3/0488	(51) G01S 17/894	G01S 7/487
H04W 36/08	H04W 76/10	G06F 3/0487		G01S 7/497	
H04W 76/12	H04W 88/08	(11) 3 699 930		(11) 3 715 933	
(11) 3 687 966		(51) G16H 50/50		(51) G02B 26/00	G01N 21/95
(51) C07C 41/03	C07C 43/13	G16B 40/00	G16B 20/00	G01J 3/26	G02B 5/28
C07D 303/24	C09D 5/00	G16B 5/20	G16B 5/00	H01L 21/67	B81B 3/00
C09D 7/40	C09D 7/61	G16B 25/10	G16B 20/20	B81C 99/00	G01J 3/02
(11) 3 688 690		(11) 3 700 196		G01J 3/12	G01N 21/956
(51) A01G 22/00	G06Q 10/04	(51) A61B 1/05		(11) 3 716 023	
G06Q 50/02	G06Q 10/06	(11) 3 702 140		(51) G06F 3/03	B64D 9/00
(11) 3 689 069		(51) B29C 70/34	B29D 28/00	G06T 7/70	G06F 1/16
(51) H04W 72/04	H04W 8/20	B29C 33/50	B29C 33/52	G06F 3/00	G06T 7/73
H04W 48/18	H04W 60/04	B29C 70/08	F02K 1/64	(11) 3 716 307	
H04L 67/51		F02K 1/72		(51) H01P 1/12	H01P 5/08
(11) 3 690 601		(11) 3 705 939		H01H 50/16	H01H 50/64
(51) G06F 1/16	C09J 7/00	(51) H04N 23/65		(11) 3 718 292	
(11) 3 690 728		H04N 23/663	H04N 23/66	(51) H04L 9/40	H04W 4/50
(51) G06V 10/82	G06V 20/58	G03B 17/56	G03B 17/14	(11) 3 719 966	
(11) 3 692 120		(11) 3 706 301		(51) H02K 5/15	H02K 5/22
(51) C10M 111/04	C10M 117/02	(51) H02M 3/335		H02K 15/16	H02K 5/10
C10M 117/04	C10M 169/02	(11) 3 706 475		(11) 3 720 395	
(11) 3 693 166		(51) H04W 48/20		(51) A61F 5/00	
(51) B23K 15/00	B23K 31/12	(11) 3 706 515		(11) 3 724 620	
B23K 103/14	B23K 103/18	(51) H05F 1/00		(51) G01J 5/00	G01J 3/02
G01N 27/904	B22F 10/28	B05D 5/00	B05D 1/02	G01J 3/26	G02B 27/09
B22F 10/38	B22F 10/50	B05D 3/14		(11) 3 726 562	
B33Y 10/00	B29C 64/268	H05F 1/02		(51) H01J 49/04	H01J 49/16
B29C 64/153	B29C 64/393			G01N 33/68	A61B 18/00
B29C 64/30	B23K 103/10			A61B 18/14	G01N 33/92
B33Y 50/02				A61B 10/00	A61B 10/02
B22F 10/36				A61B 17/32	A61B 18/20
(11) 3 693 480		(11) 3 707 525		H01J 49/00	H01J 49/06
(51) C22C 19/05	C30B 29/52	(51) G01S 5/02	G01S 5/06	G16B 40/10	G01N 27/623
		G01S 5/14	G01S 13/76		
		H04B 17/27	H04W 64/00		
(11) 3 695 021		(11) 3 709 358		(11) 3 731 922	
(51) C23C 2/06	C23C 2/26	(51) H01L 27/146		(51) A61B 5/00	A61N 1/36

A61N 1/04 G06F 3/01	A61B 5/11	(51) A61M 1/28	A61M 1/14	G16H 20/30	
(11) 3 732 519		(11) 3 747 372		(11) 3 763 993	
(51) H01S 3/042	H01S 3/067	(51) A61B 17/072	A61B 18/00	(51) F21S 43/27	F21S 43/237
G02B 6/44	G02B 1/04	A61B 34/30	A61B 17/068	F21S 43/245	
(11) 3 732 557		(11) 3 748 501		(11) 3 765 372	
(51) G06F 3/048		(51) G06F 11/07	G06F 11/00	(51) B65B 43/54	B65B 5/10
		G06F 11/30		B65B 7/28	
(11) 3 732 566		(11) 3 750 278		(11) 3 765 373	
(51) G06F 9/445	G06F 8/60	(51) H04L 41/042	H04L 41/40	(51) H04N 23/50	H04N 23/51
G06F 9/451	H04L 67/00	H04L 41/022		B65B 3/00	A61M 5/178
				B65B 57/10	B65B 57/18
(11) 3 732 984		(11) 3 750 492		B65B 59/00	H04N 7/18
(51) A22C 15/00	B65G 35/06	(51) A61B 17/221	A61F 2/86		
		A61F 2/915	A61B 90/00	(11) 3 766 139	
(11) 3 733 769				(51) H01R 13/627	H01R 13/641
(51) C08L 69/00	C08G 63/183	(11) 3 751 566			
C08G 63/199	C08L 67/02	(51) G10L 19/12	G10L 19/06	(11) 3 767 185	
C08G 77/448	C08K 3/32	G10L 19/26	G10L 19/16	(51) F24C 15/20	B01D 46/00
H05K 3/10	C08L 83/10	G10L 19/24		B01D 46/12	
H05K 1/03	C08G 64/18				
(11) 3 734 778		(11) 3 753 699		(11) 3 767 642	
(51) H01S 5/022	H01S 5/00	(51) B29C 70/46	B29C 70/30	(51) H01B 7/00	
H01S 5/02257	H01S 5/042	B29D 99/00	B29C 70/34		
H01S 5/068		B29C 70/54	B29C 33/30	(11) 3 767 886	
		B29C 53/04	B29C 31/08	(51) H04L 41/0893	H04L 45/50
(11) 3 734 812				H04L 45/02	H04L 45/00
(51) H02K 11/215	H02K 7/00	(11) 3 755 945			
G01D 5/14		(51) F21S 8/06	F21V 21/112	(11) 3 768 190	
				(51) A61B 50/33	A61L 2/07
(11) 3 735 989		(11) 3 756 980	F16B 19/10	A61L 2/20	A61B 90/70
(51) A61K 47/60	C08L 71/02	(51) B62D 25/24			
C08G 79/025	A61K 31/4745			(11) 3 770 587	
A61K 31/337	A61P 35/00	(11) 3 757 418		(51) G06Q 10/20	G01N 21/88
A61K 31/555	A61K 47/58	(51) F16D 65/18	F16D 55/226	G06F 21/64	H04N 21/8352
				G06F 16/583	
(11) 3 736 087		(11) 3 757 513			
(51) B24C 1/04	C21D 7/06	(51) G01B 11/00	G01S 17/89	(11) 3 771 234	
B24C 1/10	F01D 5/28	G01S 17/42	G01S 7/497	(51) H04W 12/033	H04W 12/06
		G01S 7/48	G01S 7/42	H04W 4/80	H04W 4/20
(11) 3 737 687		G01C 15/00	G06V 20/58	H04W 12/0433	H04W 4/90
(51) C07J 73/00	C07J 75/00	G06V 20/56			
A61K 31/58	A61P 25/00			(11) 3 771 442	
		(11) 3 758 141		(51) A61B 17/16	
(11) 3 738 526		(51) H01Q 1/24	H01Q 21/06		
(51) A61B 17/115		H01Q 3/30	H01Q 21/00	(11) 3 771 552	
		H01Q 21/22		(51) B29D 11/00	D06P 5/00
(11) 3 741 192				D06P 5/20	B05D 3/10
(51) H05B 47/10	H05B 47/18	(11) 3 759 894			
H05B 47/19		(51) H04L 9/40		(11) 3 771 553	
				(51) B29D 11/00	D06P 5/20
(11) 3 741 503		(11) 3 760 207	A61K 9/08	D06P 5/28	D06P 5/00
(51) B23Q 1/70	B23B 31/26	(51) A61K 31/7072	A61K 47/36	B23K 26/03	B23K 26/082
		A61K 47/32	A61K 9/00		
(11) 3 742 474		A61P 27/02		(11) 3 773 032	
(51) H01L 21/02	H01L 21/68			(51) A24D 1/20	A24F 40/50
H01L 21/683	H01L 21/67	(11) 3 761 285		A24F 40/51	A24F 40/53
		(51) G08G 1/01	G08G 1/09		
(11) 3 742 833		G08G 1/16	B60W 30/095	(11) 3 773 227	
(51) H04W 72/23		G08G 1/0967	G05D 1/02	(51) A61B 8/00	
(11) 3 743 245		(11) 3 762 832		(11) 3 776 346	
(51) B25D 11/00	H01M 50/247	(51) H04L 67/1097	G06F 9/445	(51) G06V 10/764	G06V 10/82
B25F 5/02	B25F 5/00			G06V 20/10	G06N 3/02
B25D 17/26	B25D 17/24	(11) 3 762 959		G06N 3/04	A01B 79/00
B25D 11/12	B25D 17/04	(51) H01L 21/285	H01L 21/768	A01B 79/02	A01C 15/00
		H01L 29/15	H01L 23/485	A01C 21/00	G06V 20/00
(11) 3 745 680					
(51) H04L 67/1097	H04L 67/568	(11) 3 763 166		(11) 3 776 434	
		(51) H04W 72/50		(51) G06Q 30/0242	G06Q 30/0251
(11) 3 745 712					
(51) H04N 21/44	G06V 20/20	(11) 3 763 306		(11) 3 776 732	
H04N 21/234	H04N 21/81	(51) A61B 17/221		(51) H01Q 3/26	H01Q 19/06
				H01Q 15/08	
(11) 3 745 952		(11) 3 763 423	A45F 3/04	(11) 3 777 025	
(51) A61B 5/021	A61B 5/06	(51) A63B 55/00		(51) H04L 9/00	H04L 9/32
(11) 3 746 150		(11) 3 763 567	A61B 5/11	(11) 3 777 370	
		(51) B60N 2/90			

(51) H04W 60/00	H04W 76/11	(51) B33Y 80/00	B22F 5/10	(51) A61B 5/151	
(11) 3 777 458		B22F 10/47	F04F 5/00	(11) 3 802 676	
(51) H04W 76/15		F04F 5/46	H04L 67/1095	(51) C08J 5/24	C08J 5/04
(11) 3 777 716		H04L 67/1097		B32B 1/08	B32B 5/20
(51) A61B 17/00		(11) 3 788 750		B29C 70/20	B29C 70/30
(11) 3 778 091		(51) H04L 47/2441	H04L 45/302	B32B 5/02	B32B 5/26
(51) B23K 9/29	B23K 9/133	H04L 45/00		B32B 5/12	B29C 70/46
B23K 9/12		(11) 3 789 509		B32B 7/02	B32B 7/12
(11) 3 778 506		(51) C22C 38/02	C22C 38/04	(11) 3 803 972	
(51) C03C 3/097	C03C 4/00	C22C 38/06	C21D 1/18	(51) H01L 21/98	H01L 25/065
C03C 13/00	C03C 25/323	C21D 8/02	C21D 7/13	H01L 21/768	H01L 21/78
(11) 3 778 972		C21D 1/673	C21D 9/48	H01L 21/683	H01L 23/00
(51) C22C 38/00	C22C 38/02	C21D 9/00	C22C 38/00	(11) 3 804 588	
C22C 38/42	C22C 38/44	(11) 3 789 770		(51) A47J 43/044	A47J 36/32
C22C 38/46	C22C 38/48	(51) G01N 35/00	G01N 35/02	A47J 27/00	
C22C 38/50	C22C 38/52	G01N 21/51	G01N 33/543	(11) 3 806 430	
C22C 38/54		(11) 3 790 606		(51) G06F 8/60	H04L 67/00
(11) 3 779 529		(51) A61M 60/178	A61M 60/242	H04L 67/10	H04L 41/50
(51) H10K 59/38	G02B 5/20	A61M 60/422	A61M 60/554	(11) 3 806 502	
G02B 5/22		A61M 60/822	A61M 60/824	(51) H04W 4/02	H04W 64/00
(11) 3 781 717		(11) 3 792 142		H04W 4/33	G01S 5/02
(51) C21D 6/00	C22C 38/00	(51) B61L 1/06	B61L 23/04	G01S 1/04	G01S 1/68
C21D 8/02	C21D 8/04	B61L 27/57		G01S 5/10	
C21D 9/46	C21D 9/48	(11) 3 792 201		(11) 3 806 567	
C22C 38/04	C22C 38/06	(51) B65G 1/02	A47B 96/00	(51) H04W 72/20	
C22C 38/20	C22C 38/38	B21D 1/14	B21D 3/00	(11) 3 809 553	
C22C 38/40	C22C 38/42	B23P 6/00	F16B 43/00	(51) H02J 7/00	H01M 10/44
C22C 38/52	C23C 2/06	(11) 3 792 251		H01M 10/20	H01M 10/42
C23C 2/12	C23C 2/40	(51) C07D 213/61	C07C 205/11	H01M 50/204	
(11) 3 781 957		C07C 311/08	C07C 311/20	(11) 3 810 875	
(51) G01R 31/317	G06F 12/14	A61P 33/10	A61K 31/18	(51) E05B 85/26	E05B 77/36
G06F 9/22	G06F 21/44	C07D 209/08	C07D 213/84	E05B 15/04	
G06F 21/60	G06F 21/78	C07D 213/65	C07D 215/06	(11) 3 811 654	
G06F 21/62	G06F 21/71	C07D 231/56	C07D 239/34	(51) H04W 36/00	H04W 24/02
G11C 7/24	G11C 29/48	C07D 249/12	C07D 263/50	(11) 3 811 807	
G11C 29/54	G11C 29/56	C07D 275/03	C07D 277/64	(51) A45D 44/00	
G11C 29/04	G11C 29/44	C07D 279/12	C07D 295/26	(11) 3 811 870	
(11) 3 783 219		C07D 285/135	C07D 333/78	(51) A61B 6/04	A61B 6/10
(51) F02D 41/22	F01M 1/08	C07D 487/04		A61G 13/02	A61B 6/03
F01M 1/16		(11) 3 792 989		(11) 3 813 345	
(11) 3 783 422		(51) H10K 85/60		(51) H04M 1/02	H04M 1/725
(51) G02F 1/03		(11) 3 793 216		G06F 1/16	H04M 1/7246
(11) 3 783 701		(51) H04R 23/00		(11) 3 814 256	
(51) H01M 4/13	H01M 10/0525	(11) 3 793 253		(51) B65H 5/02	B65H 9/00
H01M 10/42	H01M 4/02	(51) H04W 36/00		B65H 9/16	B31B 70/00
(11) 3 784 165		(11) 3 795 288		B65H 9/06	B31B 70/04
(51) A61C 7/14	B22F 3/10	(51) B23K 26/38	B23K 37/04	(11) 3 816 525	
B33Y 70/00	B33Y 80/00	(11) 3 795 414		(51) F24F 7/007	F24F 7/08
C04B 35/19	A61C 7/00	(51) B60N 2/07	B60N 2/16	F24F 11/72	F24F 110/12
(11) 3 784 742		B60N 2/42		F24F 110/22	F24F 110/60
(51) C09J 7/10	C09J 175/04	(11) 3 795 736		F24F 12/00	F24F 11/00
C08G 18/86		(51) D06F 58/06	F16C 13/04	F24F 11/65	F24F 11/80
(11) 3 785 585		F16C 13/00	F16C 35/077	F24F 11/81	
(51) A47J 42/06	A47J 42/46	(11) 3 795 784		(11) 3 817 121	
(11) 3 785 856		(51) E05B 19/00	E05B 47/00	(51) H01M 10/0567	H01M 10/0525
(51) B25B 21/00	B23P 19/06	(11) 3 800 418		H01M 4/587	H01M 4/36
B25B 23/14	B25B 23/147	(51) F28D 7/00	F28F 1/34	H01M 4/38	
F16B 31/04	B25B 29/02	(11) 3 800 678	F28F 9/013	(11) 3 817 177	
(11) 3 787 328		(51) C07D 487/00		(51) H02J 1/10	H02M 1/00
(51) H04W 12/06	H04W 76/10	H10K 50/12	C07F 15/00	G06F 17/13	
H04W 76/14	H04W 84/12	H10K 85/60	H10K 85/30	(11) 3 817 305	
H04W 84/18	H04L 9/40	(11) 3 801 263		(51) H04L 45/24	H04L 69/163
(11) 3 788 291				H04L 47/19	H04L 67/14

H04W 40/02 H04W 74/02	H04W 72/12	(51) B60S 1/38 B60S 1/04	B60S 1/40	(11) 3 845 082 (51) A24F 40/05 B05B 17/06	A24F 40/10
(11) 3 818 688 (51) H04N 23/58 H04N 5/222 H04N 23/65 H04N 23/698 H04N 25/40	H04N 5/262 H04N 23/45 H04N 23/667 H04N 23/951	(11) 3 829 937 (51) B60S 1/04 B60S 1/40	B60S 1/38	(11) 3 846 994 (51) B29C 45/26 B29C 45/00 B29C 45/66 B29C 49/02 B29C 45/07 B29C 45/33 B29C 49/56	B29C 45/17 B29C 45/36 B29C 49/42 B29C 49/06 B29C 45/53 B29C 49/48
(11) 3 821 665 (51) H04W 4/80		(11) 3 832 973 (51) H04L 69/321 H04L 69/04 H03M 7/30 H04L 27/26	H04L 25/02 H04W 88/08 H04B 1/16	(11) 3 848 271 (51) B62D 15/02 B60W 30/095 B60W 60/00	B60W 30/08 B60W 30/18
(11) 3 821 978 (51) B01J 23/88 B01J 27/185 B01J 37/02	B01J 23/888 B01J 27/19 B01J 37/08	(11) 3 833 667 (51) C07H 19/04	C07H 19/167	(11) 3 848 440 (51) C11D 3/00 F24C 14/00	C11D 17/00
(11) 3 823 054 (51) H10K 85/60 C07D 471/14	H10K 39/32 C07D 487/04	(11) 3 833 743 (51) C12N 9/24 A61K 35/17 A61P 31/06	C12N 15/87 C07K 14/705	(11) 3 848 557 (51) F01D 15/10 F01D 25/16 F01D 5/10 F01K 13/00	F01D 15/08 F01D 5/02 F02C 7/36
(11) 3 823 261 (51) H04M 1/725 G06N 3/08 H04N 21/414 H04N 21/466 H04N 21/4223 G06N 3/084 H04N 23/63	H04N 21/234 H04N 1/00 H04N 21/81 H04N 21/44 H04N 21/25 G06N 3/088 H04N 23/60	(11) 3 834 752 (51) A61B 17/29 B25J 15/08 A61B 34/30	A61B 90/00 A61B 34/00 B25J 15/02	(11) 3 850 825 (51) H04N 21/4223 H04N 23/60 H04N 23/73	H04N 21/43 H04N 23/661 H04N 21/81
(11) 3 825 133 (51) B41J 3/407 G06F 3/12 H04M 1/72412 H04N 1/00 H04N 1/387	B41J 3/46 H04M 1/72403 A45D 29/00 B41J 11/20	(11) 3 835 452 (51) C23C 14/06 B44C 1/00 C23C 14/34 B23K 26/0622 G04B 19/12 G04D 3/00	C23C 14/58 C23C 14/00 A44C 27/00 G04B 19/04 G04B 37/22 B23K 26/352	(11) 3 850 903 (51) H04L 5/00 H04L 1/1822 H04L 1/1867	H04L 1/1829 H04L 5/14
(11) 3 826 090 (51) G01B 15/00 H01M 10/0585	H01M 10/42	(11) 3 835 531 (51) E05F 15/603 H02K 15/03	H02K 1/278	(11) 3 851 459 (51) C07K 19/00 C07K 14/075 A61K 38/17	C07K 14/54 C12N 15/62 A61P 35/00
(11) 3 827 359 (51) G06F 16/25 G06T 15/00 A63F 13/352 G02B 27/00 H04W 4/021	G06F 15/16 G06T 17/00 A63F 13/355 H04L 67/131 H04W 4/21	(11) 3 837 904 (51) H04L 25/02	H04W 72/23	(11) 3 851 834 (51) G01N 21/64 G01N 21/25 G02B 21/16	G02B 27/00 G02B 21/06 G02B 21/00
(11) 3 827 773 (51) A61B 18/14		(11) 3 839 557 (51) G01S 7/497 G01S 17/08 G01S 7/481 G01S 7/4912 G06F 3/03	G01S 17/02 G01S 17/894 G01S 7/4911 G06F 1/16	(11) 3 852 433 (51) H04L 69/22 H04L 69/324	H04W 28/06
(11) 3 828 048 (51) B60W 20/10 B60W 40/105	B60W 30/18 B60W 50/00	(11) 3 840 318 (51) H04L 27/38		(11) 3 853 959 (51) H02H 9/00 H02H 9/04 H03K 17/16	H02H 9/02 H03K 17/0812
(11) 3 828 298 (51) C22C 38/00 C22C 38/06 C21D 1/19 C21D 8/02 C21D 8/04 C22C 38/02 C25D 3/22 C21D 6/00 C21D 6/02	C21D 9/46 C22C 38/60 C21D 1/22 C25D 5/50 C21D 9/48 C22C 38/04 C25D 5/00 C25D 5/36	(11) 3 841 994 (51) A61B 18/02 A61N 5/02	A61B 18/18	(11) 3 854 636 (51) B60R 16/023 B60R 16/03 H04L 67/12 H04L 12/403 H04L 67/565 H04W 84/18	G05B 19/418 G08C 13/00 H04L 69/08 H04L 12/423 H04L 12/40
(11) 3 829 214 (51) H04L 5/00 H04W 72/23	H04L 1/08	(11) 3 842 573 (51) C25D 5/02 H05K 3/24	H05K 3/10	(11) 3 855 241 (51) C09D 133/14 C08L 33/14 C11D 3/37 C11D 3/00	G02C 13/00 C09K 3/00 C11D 17/08
(11) 3 829 826 (51) B25J 9/16 B25J 3/04 A61B 34/35 A61B 34/00 A61B 34/30	B25J 13/02 B25J 19/02 A61B 34/37 A61B 34/20	(11) 3 842 574 (51) C30B 13/00 H01L 21/322 H01L 21/8234 H01L 29/78 H01L 29/739 H01L 29/861 C30B 29/06 H01L 29/08 H01L 29/40	C30B 15/00 H01L 21/324 H01L 27/07 H01L 29/12 H01L 21/336 H01L 29/868 H01L 29/06 H01L 29/32 H01L 29/423	(11) 3 855 398 (51) G06T 9/00	
(11) 3 829 936		(11) 3 843 207 (51) H01Q 1/48 H01Q 19/00	H01Q 9/04 H01Q 15/00	(11) 3 855 791 (51) H04W 24/10 H04W 48/20	H04W 48/18 H04W 76/27

(51) A61K 47/69 C08G 81/00 C08B 37/00 C08B 37/04 C08L 5/00 C08L 5/08	C07K 14/78 C08G 69/40 C08B 37/02 C08B 37/08 C08L 5/02	(11) 3 866 634 (51) A43B 1/04		(11) 3 879 185 (51) F24C 15/20 B03C 3/02 B03C 3/36	B03C 3/011 B03C 3/15
(11) 3 856 310 (51) A61M 16/08 A61M 16/04	A61M 16/06	(11) 3 866 857 (51) A61K 47/68 A61P 35/00 C07K 5/062 C07K 5/078	C07D 519/00 C07K 5/06 C07K 5/065	(11) 3 879 194 (51) F24F 5/00	F24F 11/52
(11) 3 858 087 (51) H04W 76/15	H04W 24/10	(11) 3 867 661 (51) G01S 5/00 G08G 1/00	H04W 4/02 H04W 4/029	(11) 3 879 200 (51) F24H 3/04 F24H 9/20 F24H 9/1863	F24H 9/18 H05B 1/02
(11) 3 858 792 (51) C02F 11/12 F26B 3/18 F26B 11/04 B01D 53/52 B01D 53/79 F26B 3/20 B01D 53/44	C02F 11/18 C02F 11/13 C21B 3/08 B01D 53/72 B01D 47/06 F26B 25/00 B01D 53/48	(11) 3 867 810 (51) G06V 10/75 G06V 10/44	G06V 20/56 G06V 10/82	(11) 3 879 604 (51) H01M 4/1395 H01M 10/052 B08B 7/00 H01M 10/42	H01M 4/134 B24C 1/00 B24C 3/32
(11) 3 859 030 (51) C22C 38/00 C21D 9/00 B60B 3/00 C22C 38/02 C22C 38/06	C21D 8/00 C22C 38/46 C21D 9/34 C22C 38/04 B60B 17/00	(11) 3 868 164 (51) H04W 72/04 H04W 4/46 H04W 76/14	H04W 4/44 H04W 8/00	(11) 3 879 775 (51) H04L 27/26 H04J 13/10	H04J 13/00
(11) 3 859 596 (51) G06V 20/56	G06V 20/58	(11) 3 868 950 (51) D06F 58/45		(11) 3 881 818 (51) A61K 6/62 C08F 2/50	A61K 6/887 C08F 2/44
(11) 3 861 597 (51) H01Q 9/04 H01Q 1/38 H01Q 21/28 H01Q 5/307 H01Q 21/08	H01Q 1/46 H01Q 13/16 H01Q 1/24 H01Q 1/22	(11) 3 870 228 (51) A61K 31/4045 A61K 47/14	A61K 9/50	(11) 3 883 064 (51) H01R 13/17 H01R 4/62	H01R 13/187
(11) 3 861 802 (51) H04W 52/36 H04W 52/34	H04W 52/38	(11) 3 870 468 (51) B60J 7/10 B60R 5/04	B60J 7/185	(11) 3 885 965 (51) G06V 10/764 G06V 10/82	G06V 20/20 G06V 40/16
(11) 3 862 123 (51) B23K 11/11	B23K 11/16	(11) 3 871 680 (51) C12N 15/113 A61P 13/00 A61K 9/127 A61K 47/24 A61K 47/34 A61K 47/56 A61K 31/7125	A61K 31/713 A61P 43/00 A61K 47/22 A61K 47/28 A61K 47/54 A61K 31/712	(11) 3 885 971 (51) G06V 40/13	
(11) 3 862 168 (51) B22F 10/25 B22F 12/53 B22F 12/70	B22F 10/322 B22F 12/55	(11) 3 871 820 (51) B23K 9/04 B33Y 80/00 B22F 10/38 B23K 9/02	B33Y 10/00 B22F 10/25 B22F 12/00 B23K 9/16	(11) 3 887 261 (51) B65C 9/04 B65C 9/06	B65C 3/26
(11) 3 862 580 (51) F16B 5/02 F16B 25/00	F16B 33/00 F16B 35/06	(11) 3 871 860 (51) B29C 64/165 B22C 9/02	B29C 64/236 B33Y 30/00	(11) 3 887 265 (51) B65C 9/22 B05B 12/04	B05B 1/30
(11) 3 862 897 (51) G06F 21/32 G06V 40/40	G06V 40/16	(11) 3 872 228 (51) C23C 22/08 C23C 2/40 C09D 5/08 C23C 22/42	C23C 2/06 C23C 28/00 C09D 183/04 C23C 2/26	(11) 3 887 750 (51) F42B 12/36 F42B 12/40 F41J 5/24	F42B 12/38 F42B 8/12
(11) 3 864 215 (51) D06F 39/12	D06F 34/14	(11) 3 872 703 (51) G06V 10/74 G06V 40/16	G06V 20/30	(11) 3 889 395 (51) F01D 17/02 G01M 15/14 B64D 45/00	F01D 21/00 G01N 15/06 G01N 15/00
(11) 3 864 830 (51) H01Q 1/24 H01Q 9/04	H01Q 9/28 H01Q 21/08	(11) 3 872 997 (51) H04B 3/36 H04W 36/00	H04W 4/70 H04W 52/02	(11) 3 890 161 (51) H02K 1/276	H02K 29/03
(11) 3 865 520 (51) C08F 122/14 C09J 4/00 H01L 23/29	C08F 222/14 H01L 21/56	(11) 3 872 997 (51) H04B 3/36 H04W 36/00	H04W 4/70 H04W 52/02	(11) 3 890 823 (51) A61N 1/365	
(11) 3 865 767 (51) F21V 3/04 F21V 3/02 F21V 14/00	F21V 3/00 F21V 7/10 F21K 9/66	(11) 3 874 779 (51) H04W 24/10 H04L 1/00	H04W 28/02	(11) 3 891 962 (51) H04L 65/80 H04N 21/439	H04L 65/75 H04N 21/44
(11) 3 866 523 (51) H04W 60/00		(11) 3 874 809 (51) H04W 36/00		(11) 3 893 074 (51) G01C 21/16 G05D 1/02	G01C 21/00
		(11) 3 874 809 (51) H04W 36/00		(11) 3 893 521 (51) H04R 29/00 H04R 3/12 H04S 3/00	H04S 7/00 H04R 27/00
		(11) 3 874 990 (51) A47B 91/02	F16B 12/18	(11) 3 895 487 (51) H04B 7/06 H04B 7/08	H04L 5/00
		(11) 3 875 989 (51) G01S 17/04 G01S 17/88 G01S 7/487	G01S 17/10 G01S 17/42 G01S 7/48	(11) 3 897 037 (51) H04W 36/00	H04W 36/20

H04W 36/16 H04B 17/345 H04W 36/30	H04B 17/318 H04W 36/26 H04W 72/541	(11) 3 910 986 (51) H04W 24/02		H04W 72/1273	
(11) 3 898 643 (51) C07H 19/02 C12Q 1/6869 C07H 19/20	C07H 21/04 C07H 19/10 C07H 23/00	(11) 3 912 148 (51) G08B 21/04 A61B 5/01	A61B 5/11	(11) 3 926 929 (51) H04N 21/2343 H04N 21/442 H04N 21/845	H04N 21/4363 H04N 21/462
(11) 3 899 705 (51) G06F 8/60 G06F 9/455 H04L 67/10 H04L 41/5067 H04L 41/0233 G06Q 30/016	G06F 9/445 G06F 9/54 H04L 67/02 H04L 41/046 G06F 21/62	(11) 3 912 289 (51) H04L 1/00 H03M 13/35 H03M 13/00	H03M 13/25 H03M 13/37	(11) 3 927 382 (51) A61L 2/20 A61L 2/235	A01N 25/08
(11) 3 902 092 (51) H02J 7/00 B60L 15/08 H02P 29/62 H02P 27/08	H02J 7/14 B60L 58/27 B60L 53/24	(11) 3 912 772 (51) B26B 21/22		(11) 3 928 382 (51) H01R 13/627 H01R 13/635	F21V 23/06
(11) 3 902 365 (51) H04W 74/00	H04W 74/08	(11) 3 913 192 (51) F01D 9/04 F01D 25/02	F01D 21/10	(11) 3 928 560 (51) H04L 43/0864	H04W 36/26
(11) 3 903 077 (51) G06T 7/41 G06T 7/90 G01N 21/47 G06F 16/583 G01N 21/25	G06T 7/62 G01J 3/50 G06T 7/00 G01J 3/46	(11) 3 914 044 (51) H10K 50/88		(11) 3 928 604 (51) A01B 69/00 G01S 13/89	A01B 69/04 G01S 13/931
(11) 3 904 640 (51) F01D 17/10 G21D 3/00	G21D 3/04	(11) 3 915 619 (51) A61M 15/00		(11) 3 929 884 (51) G07C 9/00	H04N 7/18
(11) 3 904 746 (51) F16L 37/088 F16L 37/084 F16L 37/14	F16L 37/091 F16L 37/08	(11) 3 917 015 (51) H03M 7/30	G06N 3/02	(11) 3 930 011 (51) H02J 50/30 H04B 10/80	H02J 50/80
(11) 3 904 932 (51) G02B 7/00		(11) 3 917 256 (51) H04W 8/24 H04W 72/51	H04W 72/04	(11) 3 930 158 (51) H02K 16/00 H02K 7/116 B64D 35/08 B64C 11/00	H02K 7/108 B64D 27/24 H02K 7/00 B64C 29/00
(11) 3 905 717 (51) H04R 1/46	H04R 17/02	(11) 3 918 472 (51) G06F 8/41 G06N 3/10	G06N 3/045 G06N 5/01	(11) 3 930 432 (51) H05K 7/14	H01R 43/26
(11) 3 906 166 (51) B60B 3/00 B60C 7/14 B60B 1/14	B60B 9/26 B60C 7/18 B60B 5/02	(11) 3 918 644 (51) H01L 33/00 H01L 23/00	H01L 33/44 H01L 21/683	(11) 3 930 447 (51) A01G 20/12	A01B 1/24
(11) 3 906 656 (51) H04L 67/02		(11) 3 921 868 (51) H10B 43/27	H10B 43/10	(11) 3 931 525 (51) G01B 11/06	G02F 1/35
(11) 3 906 663 (51) H04N 23/68	H04N 23/741	(11) 3 921 987 (51) H04L 9/40 H04W 8/12 H04W 48/18 H04W 60/00	H04W 4/00 H04W 8/18 H04W 12/06	(11) 3 931 931 (51) H02J 3/18 H02M 7/483	H02J 3/32
(11) 3 907 857 (51) H02K 1/18 H02K 5/16 H02K 5/24	H02K 5/00 H02K 7/08	(11) 3 922 125 (51) A44B 19/30		(11) 3 932 684 (51) B41M 3/00	
(11) 3 907 982 (51) H04N 23/71 H04N 7/18 H05B 45/325	H04N 23/74 H05B 45/12 H05B 47/125	(11) 3 922 878 (51) F16F 1/12 F16L 37/34	F16F 1/06 F16K 15/02	(11) 3 933 367 (51) G01R 27/26 G01P 15/125	G01D 5/24
(11) 3 910 176 (51) F02C 7/045	F02C 7/057	(11) 3 922 899 (51) F17C 3/08	F17C 9/00	(11) 3 933 466 (51) G02B 6/02 G02B 6/24	G02B 6/44
(11) 3 910 320 (51) G01N 21/05 G01N 35/00	G01N 35/10	(11) 3 924 460 (51) C12M 1/00 C12M 1/34 C05F 11/00 C05F 11/10	C12M 1/09 C12N 1/12 C05F 11/08 C12M 1/12	(11) 3 933 887 (51) H01L 21/033 H01L 21/768	H01L 21/311 H01L 29/66
(11) 3 910 970 (51) H04L 1/1829 H04L 5/00	H04W 4/40	(11) 3 924 537 (51) C25B 9/19 C25B 1/46	C25B 13/08	(11) 3 934 132 (51) H04J 3/06	H04L 47/56
		(11) 3 924 989 (51) G06F 3/02	H01H 13/70	(11) 3 934 329 (51) H04W 56/00 H04W 48/12 H04L 5/00	H04W 48/10 H04W 72/04
		(11) 3 924 994 (51) H01J 37/147 H01J 37/26	H01J 37/28 G01N 23/2251	(11) 3 934 351 (51) H04W 16/14 H04L 27/00	H04L 5/00 H04L 27/26
		(11) 3 925 112 (51) H04L 1/00		(11) 3 936 893 (51) G01S 17/06 G01S 7/487	G01S 17/42 G01S 7/481
		(11) 3 926 882 (51) H04L 5/00	H04W 72/0446	(11) 3 938 233 (51) B60K 17/22	F16D 3/00

(11) 3 938 709 (51) F24B 1/02 F23B 40/04	F24B 5/02	(51) G06T 15/00 G06T 9/00	G06T 19/00 G06T 15/40	(51) F16D 65/00 F16D 65/095	F16D 65/092 F16D 65/097
(11) 3 939 755 (51) B26B 19/24		(11) 3 949 209 (51) H04L 1/1829 H04L 1/1867	H04L 1/1607	(11) 3 955 436 (51) H02K 11/215 H02K 41/03	H02K 16/02
(11) 3 940 716 (51) G21C 9/004 B01D 46/30	G21F 9/02 B01D 53/04	(11) 3 949 449 (51) H04W 12/06 H04W 4/02 H04W 12/63 H04L 67/52	H04W 12/64 H04L 9/40 H04W 4/021	(11) 3 956 017 (51) A61N 1/36 A61F 5/00	A61N 1/372
(11) 3 940 852 (51) H01M 10/0567 H01M 10/42	H01M 10/0525	(11) 3 949 880 (51) A61B 17/32	A61B 10/02	(11) 3 956 071 (51) B05B 1/00 B05B 7/00 B05B 15/00	B05B 3/00 B05B 12/00
(11) 3 941 112 (51) H04W 28/08 H04W 92/04 H04L 67/52 H04L 67/10 H04L 67/306 H04W 4/02	H04W 4/08 H04W 8/18 H04L 67/562 H04L 67/12 H04L 69/40	(11) 3 950 049 (51) A61N 1/05	A61P 29/00	(11) 3 956 076 (51) B05D 1/02 B65D 25/14 B05D 7/14	B05D 7/22 B05D 3/02
(11) 3 941 685 (51) B25B 13/06 B25B 23/00 F16D 3/72	B25B 13/00 B25G 1/12 F16D 3/74	(11) 3 951 112 (51) G10K 11/20 E04B 1/84	E04B 1/99	(11) 3 957 572 (51) B65C 9/26 G09F 3/10	B65C 9/18 B65H 18/28
(11) 3 942 602 (51) A61B 5/00 A61B 5/024 G01L 1/22	A61B 5/01 G01L 1/20 H05K 1/02	(11) 3 951 258 (51) F21V 17/10 F21V 15/01	F21V 3/06	(11) 3 957 825 (51) F01D 5/16	F01D 5/22
(11) 3 943 623 (51) C21D 1/18 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/32 C22C 38/54	C21D 9/46 C22C 38/04 C22C 38/28 C22C 38/50 C21D 8/04	(11) 3 951 598 (51) G06F 11/07 G06F 11/30 H04L 41/50	G06F 11/34 H04L 41/5009 H04L 43/026	(11) 3 957 922 (51) F24F 3/044 F24F 11/77 F24F 12/00 F25B 13/00	F24F 11/74 F24F 11/54 F24F 7/06 F25B 49/02
(11) 3 944 054 (51) G05G 5/04 A61B 1/05	A61B 1/00	(11) 3 952 039 (51) H01S 5/0239 G01B 11/24 H01S 5/42 H01L 31/12	H01L 25/16 H01S 5/042 H04M 1/00	(11) 3 958 644 (51) H04W 76/11	H04L 12/46
(11) 3 944 584 (51) G06F 21/62 H04W 12/08 G06F 21/78	H04W 88/08 G06F 3/06	(11) 3 952 246 (51) H04L 67/00	H04L 9/40	(11) 3 959 400 (51) E05B 9/04	
(11) 3 944 728 (51) H05K 1/11 H05K 3/40	H05K 3/28 H05K 3/00	(11) 3 952 406 (51) H04W 24/02	H04W 24/08	(11) 3 960 004 (51) A24F 40/465	
(11) 3 945 241 (51) F21S 8/02 F21V 17/12 F21V 29/507	F21V 15/01 F21V 29/70	(11) 3 952 483 (51) H04W 52/02	H04W 72/02	(11) 3 960 381 (51) B25F 5/00 H02P 27/06 H02M 7/5387	H02M 7/48 H02M 1/08 H03K 17/082
(11) 3 946 727 (51) B01J 23/36 B01J 31/16	B01J 31/20	(11) 3 952 928 (51) A61L 2/10 G01N 33/00	B01L 1/02 G01N 35/00	(11) 3 960 970 (51) B60L 53/16 E05B 81/18 E05B 83/34	H01R 13/70 E05B 81/66
(11) 3 947 212 (51) H01R 43/20 B65G 17/32	H01R 43/28 H01R 43/048	(11) 3 953 421 (51) C09C 3/08 C09C 1/00 C09C 1/64	C09C 3/10 C09C 1/62	(11) 3 961 211 (51) G01N 33/48 G01N 33/49	G01N 33/86
(11) 3 947 911 (51) E21C 35/24 G05D 1/02 E02F 7/02	E02F 3/26 E02F 9/26 E02F 9/20	(11) 3 953 422 (51) C09C 3/10 C09C 1/62 C08K 3/01 B01D 1/30	C09C 1/00 C08K 9/10 C08K 5/00	(11) 3 961 336 (51) G05B 23/02 G06Q 10/06	G05B 17/02
(11) 3 947 929 (51) F01N 3/10 F01P 1/02 F01P 5/02	F01N 13/00 F01P 1/06	(11) 3 954 138 (51) H04L 67/56 H04W 76/12	H04W 40/34 H04L 67/02	(11) 3 961 999 (51) H04L 47/24 H04W 28/24 H04L 41/5051	H04W 28/02 H04L 12/413
(11) 3 948 223 (51) G01N 15/14	B01L 1/02	(11) 3 954 504 (51) B25C 1/04	B25C 1/08	(11) 3 963 058 (51) C12N 9/00 C12N 15/53	C12N 9/04
(11) 3 948 790		(11) 3 954 864 (51) F01D 5/14	F01D 5/18	(11) 3 963 077 (51) C12N 15/113 A61P 25/28	A61K 31/7088

(11) 3 964 824 (51) G01N 25/16	G06F 30/23	(11) 3 969 961 (51) G02C 7/04	C12N 1/20	G01N 33/53
(11) 3 964 927 (51) G06F 1/32	H04W 52/02	(11) 3 971 885 (51) F16M 11/04 G10D 1/00 F16M 11/38	(11) 3 976 054 (51) A61K 31/7068 A61K 45/06	A61K 38/19 A61P 35/00
(11) 3 965 066 (51) G06N 3/045 G10L 25/51 G06V 20/58 G06V 10/44 G10L 25/30	G06N 3/084 G06V 10/80 G06V 10/82 G08G 1/0965	(11) 3 972 052 (51) H01Q 1/02 H01Q 1/24	(11) 3 976 104 (51) C07K 16/28 A61K 39/00 C12N 15/11 C12P 21/06 A61P 35/00	A61K 39/395 C12P 21/08 A61K 38/20 C07K 14/54 C07K 14/705
(11) 3 965 481 (51) H04W 52/14	H04W 52/24	(11) 3 972 135 (51) H03M 13/29 H03M 13/37 H04L 1/00 H04L 65/60 H04L 65/611	(11) 3 976 567 (51) C07C 17/07 C07C 37/62	C07C 17/12 C07C 39/24
(11) 3 965 875 (51) A61N 1/36 G16H 40/63 G16H 50/20	A61N 1/372 G16H 20/30	(11) 3 972 237 (51) H04N 23/71 G09G 5/02	(11) 3 976 715 (51) C09B 67/02 B82Y 30/00 G02B 1/04	B01J 13/02 C09B 67/42 G02C 7/04
(11) 3 966 222 (51) C07H 19/213 C07F 9/6587 A61P 37/00	C07H 21/02 A61P 35/00	(11) 3 972 409 (51) A01K 67/033 A23L 3/36 A23K 50/90	(11) 3 976 899 (51) C12Q 1/6853 E04C 2/24	C12Q 1/6806
(11) 3 966 307 (51) B01L 3/00 C12Q 1/6806 G01N 1/40	B01L 9/00 G01N 35/00	(11) 3 972 582 (51) A61K 31/337 A61P 35/00 A61K 41/00 A61K 31/00 A61K 47/36 A61K 31/05 A61K 31/465 A61K 9/16	(11) 3 977 936 (51) A61B 6/00 G01N 23/087	G01N 23/04
(11) 3 966 991 (51) H04L 9/08 H04L 9/00	H04L 9/32	(11) 3 972 605 (51) A61K 31/505 A61P 1/16	(11) 3 978 016 (51) A61K 39/395 A61P 35/00 C12Q 1/686 C12Q 1/6872 G01N 33/53	A61P 1/04 C12Q 1/68 C12Q 1/6869 C12Q 1/6886
(11) 3 966 998 (51) H04L 9/32	H04L 9/00	(11) 3 972 701 (51) A62C 35/66 A62C 35/64	(11) 3 978 594 (51) G16H 30/20 C12Q 1/02	C12M 3/00 G01N 33/48
(11) 3 967 087 (51) H04W 64/00 G01S 5/00 G01S 13/74 G01S 11/06	G01S 5/02 G01S 1/06 G01S 19/49	(11) 3 972 986 (51) A61K 47/54 C07J 61/00	(11) 3 978 717 (51) E06B 9/262	
(11) 3 967 421 (51) B22C 9/02 B22C 9/22 B28B 1/00 B33Y 80/00	B22C 9/10 B22D 29/00 B28B 7/34	(11) 3 974 001 (51) A61L 2/08 G21K 5/08	(11) 3 978 744 (51) F02M 26/04 F02B 37/12	F02M 26/52 F02D 13/02
(11) 3 968 419 (51) H01M 6/16 H01M 4/134 H01M 4/04 H01M 4/36 H01M 4/46 H01M 4/62	H01M 4/06 H01M 10/0569 H01M 4/133 H01M 4/38 H01M 4/587 H01M 10/52	(11) 3 974 601 (51) G06V 20/52 H04N 7/18	(11) 3 978 861 (51) F41A 35/00 G02B 27/20	F41A 17/08
(11) 3 968 618 (51) H04M 1/02 H04N 23/57	H04N 23/50 G06F 1/16	(11) 3 974 617 (51) F01D 5/18	(11) 3 979 006 (51) G03H 1/08 H04N 9/31	G03H 1/22 G02F 1/1335
(11) 3 968 712 (51) H04L 1/08 H04L 1/1829	H04L 1/1812 H04L 1/1867	(11) 3 974 785 (51) G01F 1/84	(11) 3 979 273 (51) H01F 27/08 H01F 27/29 H01F 27/32	H01F 27/28 H01F 41/06
(11) 3 968 764 (51) A01K 13/00	B26B 19/24	(11) 3 974 963 (51) G06F 8/65	(11) 3 979 370 (51) H01M 4/587 H01G 11/24 H01G 11/44 H01M 4/62 H01M 10/0568	H01G 11/06 H01G 11/32 H01G 11/62 H01M 10/0566
(11) 3 969 005 (51) A61K 31/593 A61P 3/04 C07K 14/52	C07C 401/00 C12N 15/86	(11) 3 975 511 (51) H04L 41/12 H04L 45/00 H04L 45/033	(11) 3 979 753 (51) H04W 74/04	H04L 5/00
(11) 3 969 066 (51) A61L 9/12		(11) 3 976 026 (51) A61K 31/397 A61K 31/382 A61K 39/395	(11) 3 980 666 (51) F16G 11/14	D07B 1/16
(11) 3 969 577 (51) C12N 9/22	C12N 15/86	(11) 3 976 026 (51) A61K 31/397 A61P 25/00 A61K 35/74	(11) 3 980 774 (51) G01N 33/487 G01N 33/50 G01N 33/533 G01N 33/543 G01N 33/68	G01N 33/49 G01N 33/53 G01N 33/536 G01N 33/549

(11) 3 981 017 (51) H01F 1/00 C08K 9/08 C08L 25/18 B32B 1/02	H01F 1/42 C08K 3/30 C08L 79/02 C08K 3/22	(51) H01L 33/58 H01L 33/02	H01L 33/60 H01L 25/075	G06T 19/00	
(11) 3 981 941 (51) E06B 7/10	F24F 13/28	(11) 3 988 057 (51) A61F 2/38	A61F 2/46	(11) 3 993 953 (51) B24C 5/06 B24C 3/06	B23Q 11/12 B24C 1/06
(11) 3 981 972 (51) F02C 7/04 F01D 17/14	F02C 7/14 F02C 7/08	(11) 3 988 864 (51) C09K 5/04 F25B 7/00 F25B 31/00 F25B 49/02 F24D 17/02	F25B 31/02 F25B 13/00 F25B 40/00 F25B 6/04	(11) 3 994 246 (51) C12N 5/07	
(11) 3 982 428 (51) H01L 33/50	F21S 8/00	(11) 3 989 813 (51) A61B 5/08 A61N 1/22 A61B 5/0295 A61N 1/36 A61B 5/00	A61N 1/18 A61B 5/0245 A61B 5/113 A61N 1/04	(11) 3 994 483 (51) G01S 7/481 G02B 26/08 G01S 7/497 G01S 17/89	G01S 17/931 G02B 27/09 G01S 17/42
(11) 3 982 583 (51) H04L 5/00 H04W 74/04	H04L 27/26 H04W 72/0453	(11) 3 989 836 (51) G01F 23/296 G01N 29/024 G01N 29/46 G01F 23/2965 G01F 1/86 G01F 1/002 G01B 17/02	A61B 8/00 G01N 29/44 G01N 29/32 G01F 23/00 G01F 1/66 G01N 29/032	(11) 3 994 673 (51) G06T 19/00 G06T 7/11	G06T 19/20 G06T 7/50
(11) 3 982 994 (51) A61K 47/68 A61K 31/437 A61P 31/14 C07K 7/08	A61K 31/41 A61K 31/519 C07K 7/06 C07K 16/10	(11) 3 989 862 (51) A61B 34/30	A61B 18/14	(11) 3 995 493 (51) C09K 9/02 C08F 220/30 G02C 7/10	C07D 311/78 G02B 1/04
(11) 3 983 001 (51) A61K 38/20 G01N 33/567 C12P 21/04	G01N 33/53 C07H 21/04 C07K 14/55	(11) 3 990 195 (51) C25D 9/02 A01N 43/16	A01N 33/12 A01N 57/20	(11) 3 995 701 (51) F16K 11/22 F16H 61/4035 F16K 31/53	F16K 27/06 F16K 11/16 F16H 61/444
(11) 3 983 025 (51) A61L 11/00	B09B 3/00	(11) 3 990 901 (51) G01N 1/30 G01N 21/00 G04F 13/04	G01N 21/78 G01N 21/01	(11) 3 996 211 (51) H01R 12/79	
(11) 3 984 172 (51) G06F 21/52 G05B 23/02	G06F 21/57 G06F 30/27	(11) 3 990 952 (51) G01V 3/10	G01V 3/08	(11) 3 996 715 (51) A61K 47/55 A61P 11/00 A61K 31/437	A61P 35/00 A61K 31/519 C07D 519/00
(11) 3 984 262 (51) H04L 9/40 H04W 12/69	H04W 12/30 H04W 8/20	(11) 3 991 493 (51) H04L 1/00 H04L 1/1867	H04L 1/1822 H04L 5/00	(11) 3 997 928 (51) H04W 76/27	
(11) 3 984 885 (51) B64C 39/02 B64C 1/26 B64U 30/20	B64C 5/02 B64U 30/10	(11) 3 992 178 (51) C07F 7/08 A01N 37/10 A01N 47/22 C07C 69/736 C07C 69/712 C07C 255/54 C07C 271/56 C07C 271/58 C07C 309/66 C07C 333/04 C07D 277/24	C07C 251/40 A01P 1/00 A01P 3/00 C07C 271/44 A01P 7/00 C07C 307/02 C07C 271/40 C07C 309/65 C07C 309/73 C07D 213/61	(11) 3 998 058 (51) A61K 8/41 A61K 8/9789 A61Q 19/02 A61P 29/00	A61K 8/67 A61Q 19/00 A61Q 19/08
(11) 3 985 200 (51) E04F 10/06		(11) 3 992 277 (51) C12M 3/00		(11) 3 998 172 (51) B60K 6/442 B60W 10/06 B60K 6/46 B60L 50/61 H02J 7/00	B60W 10/26 B60W 10/08 B60L 15/20 B60L 58/13 H02J 7/14
(11) 3 986 009 (51) H04W 8/18 H04W 76/11	H04W 12/06	(11) 3 992 546 (51) C09K 5/04	F25B 1/00	(11) 3 998 200 (51) B64C 13/50 B64C 9/08 B64C 39/12 H04L 12/40	B64D 31/14 B64C 29/00 B64C 15/12
(11) 3 986 118 (51) A01H 1/00 A01H 6/20 C12N 9/22 C12N 15/11	A01H 5/00 C07K 14/415 C12N 15/09	(11) 3 993 041 (51) H01L 27/146		(11) 3 999 928 (51) G05D 1/02 G06V 20/58 G06F 18/25	G06V 10/80 A01D 34/00
(11) 3 986 266 (51) A61B 5/11	A61B 5/00	(11) 3 993 669 (51) A47C 19/20	A47C 19/22	(11) 4 000 075 (51) G16H 40/40 G16H 20/17	A61M 1/00 G16H 40/63
(11) 3 986 335 (51) A61F 2/28 C09D 127/16	B32B 3/26	(11) 3 993 729 (51) A61C 7/00 G06T 7/00 H04N 5/265 G06T 7/33 A61C 9/00	G01B 11/25 G09G 5/00 A61C 7/08 A61C 7/14 G06F 3/147	(11) 4 000 197 (51) H04L 1/00 H04L 27/26 H04W 52/00	H04L 27/34 H04B 10/516
(11) 3 986 439 (51) A61K 38/12 C07K 7/64	C07K 5/12 C07K 7/06			(11) 4 000 344 (51) H04W 76/27	
(11) 3 986 470 (51) A61K 47/55 A61K 31/42 A61K 31/496 C07D 413/14	A61K 47/54 A61K 31/4184 C07D 401/14 C07D 471/04			(11) 4 000 540 (51) A61B 17/221	A61B 17/22
(11) 3 986 534 (51) A61N 1/05				(11) 4 000 555	
(11) 3 987 582					

(51) A61C 8/00 B33Y 80/00	B33Y 10/00	(11) 4 006 123 (51) C07F 5/02 H10K 85/30 H10K 85/60	C09K 11/06 C07F 9/6584 C07F 7/08	(11) 4 011 750 (51) B62D 6/00	
(11) 4 001 141 (51) B65D 1/30 B65D 51/26	B65D 41/48 B65D 51/30	(11) 4 006 134 (51) C12M 1/00 C12M 3/00 C12N 5/0793	C12M 1/18 C12N 5/079	(11) 4 012 789 (51) H10N 69/00 H10N 60/10	G06N 10/00
(11) 4 001 706 (51) F16H 63/36		(11) 4 006 165 (51) C12Q 1/6851		(11) 4 012 830 (51) H01M 50/211 H01M 50/298 H01M 50/548	H01M 50/249 H01M 50/367
(11) 4 002 440 (51) H01L 23/00 H01L 21/67 H01L 21/683 H01L 25/16	H01L 25/075 H01L 21/68 H01L 33/00	(11) 4 006 196 (51) B22F 3/10 C22C 1/047 C22C 30/00 H01J 37/34	C22C 1/04 C22C 21/00 C23C 14/34	(11) 4 013 010 (51) H04W 88/18 H04W 68/00 H04L 65/1063	H04W 8/26 H04W 80/10 H04L 65/80
(11) 4 002 524 (51) H01M 8/026 H01M 8/0276	H01M 8/0265 H01M 8/10	(11) 4 007 486 (51) A01G 9/04 A01C 5/02	A01G 9/02 A01G 31/06	(11) 4 013 254 (51) A41G 5/00 A61F 2/10	A41G 3/00
(11) 4 003 161 (51) A61B 5/06 A61B 90/30 G01N 21/63	A61B 8/13 G01N 21/00 G01N 29/24	(11) 4 007 607 (51) A61K 39/395 C07K 16/28	A61K 47/68	(11) 4 013 259 (51) A43B 5/14 A43B 13/14	A43B 7/1405
(11) 4 003 251 (51) A61F 9/02		(11) 4 007 640 (51) A61P 35/00 G01N 33/68 A61K 31/7068 C07K 16/28		(11) 4 013 262 (51) B26B 21/40	A45D 27/22
(11) 4 003 267 (51) A61J 9/00 A61M 1/00 A61M 39/10 B01D 29/00	A61J 13/00 A61M 1/06 A61M 39/20 B01D 39/00	(11) 4 007 800 (51) C09K 11/02 H10K 50/115 C09D 11/322	C09K 11/70 H10K 71/13 C09D 11/52	(11) 4 013 283 (51) A61M 25/01 A61B 90/00	A61M 25/06
(11) 4 003 487 (51) A61M 37/00		(11) 4 008 059 (51) G06K 7/10 G06Q 50/00 G06F 21/32 H04W 12/47	G06Q 10/10 G06T 11/60 G06F 21/35 H04W 12/06	(11) 4 013 319 (51) A61B 17/3205 A61B 17/32	A61B 17/3207
(11) 4 003 905 (51) H03H 9/02 H03H 9/17 H03H 9/58	H03H 9/13 H03H 3/04 H03H 9/60	(11) 4 008 095 (51) H04N 21/20	H04L 65/80	(11) 4 013 365 (51) A61G 7/057 A61G 7/05 A61G 7/075	A61G 7/00 A61G 7/065
(11) 4 004 037 (51) C07K 16/10 A61P 31/14	G01N 33/53 A61K 39/00	(11) 4 008 855 (51) A61H 33/00	E04H 4/12	(11) 4 013 374 (51) A61K 8/30 A61Q 17/04 C08B 37/00	A61K 31/18 C07C 49/786 C08B 15/00
(11) 4 004 559 (51) G01N 33/68 G01N 21/49 G16B 40/10	G01N 21/27 G06F 17/18	(11) 4 009 225 (51) G06K 7/10 G01S 17/89	G01S 7/481 G01V 8/12	(11) 4 013 440 (51) C07K 7/08 A61P 1/16 A61P 35/00	C07K 7/06 A61P 3/04
(11) 4 004 810 (51) G05B 19/042 H05B 47/155	H05B 47/115	(11) 4 010 157 (51) B27N 1/00 B27N 3/18 B27N 3/00	D21J 3/00 B27N 3/04	(11) 4 013 443 (51) A61K 9/107 A61K 9/08 A61P 27/02 A61K 47/10 A61K 47/14	A61K 38/13 A61K 47/36 A61K 9/06 A61K 47/44
(11) 4 004 982 (51) G01J 5/20 G01J 5/24	G01J 5/22 H01L 27/144	(11) 4 010 209 (51) B60C 23/04 B29D 30/00 B60C 5/14	B60C 23/20 B60C 19/00	(11) 4 013 492 (51) A61N 5/10 G06T 7/30 G16H 20/40	G06N 3/02 G06T 9/00
(11) 4 005 404 (51) A24C 5/06		(11) 4 010 672 (51) G01L 5/00 G01M 13/04 F16C 33/36 F16C 19/52 F16C 35/04 F16C 43/04	G01L 1/22 F16C 17/08 F02F 3/08 F16C 23/08 F16C 41/00	(11) 4 013 521 (51) A63B 21/00	A63B 21/02
(11) 4 005 674 (51) B01L 3/00 G01N 35/10	B01L 7/00 G01N 33/50	(11) 4 011 179 (51) H05K 1/02 H01L 23/544 G11C 5/02	H01Q 1/42 G01K 7/16	(11) 4 013 629 (51) B60C 19/00 B29D 30/06	B29D 30/38 B60C 19/12
(11) 4 005 722 (51) B23K 20/10 H01M 10/0587	H01M 4/04 B23K 20/233			(11) 4 013 672 (51) B62M 6/55 B62K 19/34 B62K 25/00	B62M 11/14 B62K 19/44
(11) 4 005 749 (51) A47L 11/283	A47L 11/40			(11) 4 013 714 (51) B66F 11/04 G01S 17/00 G01S 15/58 G01S 17/58	B66F 17/00 G01C 21/00 G01S 17/06 G01S 17/88
(11) 4 005 810 (51) B42D 25/23 B42D 25/309 B42D 25/46 B41J 11/00	B42D 25/305 B42D 25/455 B41J 11/46 B41J 15/04				

G01S 17/931		G06F 21/71 H04L 65/1069		H04L 65/1033 H04L 67/12	
(11) 4 013 792		(11) 4 017 257		(51) 4 018 328	
(51) C07K 16/28	C07K 16/46	(51) A01K 15/00		(51) G06F 13/16	G06F 9/448
C12N 15/13	A61K 39/00	A01K 27/00	A01K 15/02	G06F 12/1081	G06F 13/24
		B05B 12/12	B05B 9/04		
(11) 4 013 793			A44C 15/00	(11) 4 018 339	
(51) C07K 16/28	A61K 39/395	(11) 4 017 275		(51) G06F 21/00	H04L 9/00
A61P 35/00	C07K 16/46	(51) A23K 10/18	A23K 50/30	G06F 21/40	G06F 21/45
C12N 15/13	C12N 5/10	A23K 50/60	A23K 50/75	H04L 9/08	H04L 9/30
C12P 21/08	G01N 33/53	A23L 33/135	C12N 1/20	H04L 9/32	
(11) 4 014 107		(11) 4 017 411		(11) 4 018 471	
(51) G06F 3/06	G06F 9/38	(51) A61F 2/01	A61F 2/24	(51) H01L 21/285	C23C 16/30
G11C 8/10	G11C 7/22	A61F 2/95	A61M 25/00	H01L 21/28	H01L 21/768
G11C 11/4076		A61M 25/01	A61M 25/09	C23C 16/455	C23C 16/06
				H01L 21/027	C23C 16/34
				C23C 16/448	
(11) 4 014 180		(11) 4 017 453		(11) 4 018 495	
(51) G06Q 10/00	G06Q 10/04	(51) A61H 15/00		(51) H01M 4/04	H01M 4/13
G06Q 30/00	G06Q 30/02			H01M 4/96	C01B 32/21
G06Q 30/0201		(11) 4 017 599		H01M 10/05	H01M 4/133
		(51) A63B 21/00		H01M 4/1393	H01M 4/36
(11) 4 014 251		(11) 4 017 717		H01M 4/38	H01M 4/48
(51) H01L 21/78	H01L 21/67	(51) B29D 30/30	B29D 30/28	H01M 4/587	H01M 10/0525
B23K 26/066	H01L 21/02	B29C 65/62	B29C 65/78		
H01L 21/683	B23K 26/362	B29C 65/00	B29C 65/56		
B23K 26/06		B29L 30/00		(11) 4 019 048	
(11) 4 014 252		(11) 4 017 739		(51) A61K 31/426	A61K 31/4196
(51) H01L 21/78	H01L 21/304	(51) B44B 3/00		A61K 31/4164	A61P 43/00
H01L 21/3065	H01L 21/308			A61P 17/00	A61Q 15/00
H01L 21/67	B23K 26/066	(11) 4 017 837		A61K 8/49	A61Q 19/00
B23K 26/38	B23K 26/046	(51) C03C 15/00			
G03F 9/00		C03C 21/00		(11) 4 019 124	
				(51) B01J 20/20	B01J 20/28
(11) 4 014 258		(11) 4 017 987		B01D 53/70	C01B 32/30
(51) H01L 31/04	H02S 20/20	(51) C12N 15/86			
H10K 30/57	H10K 30/30	C12N 15/90		(11) 4 019 138	
		C12N 7/00		(51) G01N 35/04	G01N 35/00
(11) 4 014 262		(11) 4 017 999			
(51) H10K 30/30	H10K 30/85	(51) C12Q 1/6844		(11) 4 019 200	
		C12Q 1/6869		(51) B25J 9/16	B25J 9/10
(11) 4 014 395		C12Q 1/6874		B25J 5/00	B25J 13/08
(51) H04L 1/1607	H04L 1/18			B25J 19/02	B23Q 17/24
H04L 1/1812	H04L 1/1829			B23Q 7/04	B25J 11/00
H04L 1/1867	H04L 5/00				
(11) 4 014 501		(11) 4 018 114		(11) 4 019 328	
(51) H04N 19/117	H04N 19/16	(51) F16K 11/074		(51) B60Q 1/14	F21V 29/503
H04N 19/167	H04N 19/176	F16K 3/04	E21B 34/04	F21V 29/74	F21V 29/89
H04N 19/182	H04N 19/597			F21S 41/147	F21S 41/148
H04N 19/82	H04N 19/86	(11) 4 018 133		F21S 41/151	F21S 41/663
		(51) F25B 9/00		F21S 45/47	
		F04B 39/12			
(11) 4 014 551		(11) 4 018 134		(11) 4 019 354	
(51) H04W 36/00	H04W 36/18	(51) F25B 9/00		(51) B60W 30/14	B60W 40/04
H04W 36/08	H04W 36/30	F25B 49/02	F25B 41/00	B60W 40/076	G08G 1/00
				G08G 1/09	G08G 1/16
(11) 4 014 817		(11) 4 018 137			
(51) A47J 43/07	A47J 43/046	(51) F25D 11/02		(11) 4 019 360	
H01B 5/14		F25B 9/00		(51) B60L 13/04	B60L 15/00
				B61B 13/08	B65G 54/02
(11) 4 015 125		(11) 4 018 158			
(51) B23K 3/08	B23K 3/04	(51) H03L 1/02	H03B 5/04	(11) 4 019 477	
B23K 31/12		G04G 3/04	H03B 5/32	(51) C03C 3/062	C03C 3/16
				C03C 3/17	H01L 33/56
(11) 4 015 502		(11) 4 018 225		C03C 3/068	
(51) C07C 27/120	C08F 222/10	(51) G01S 17/58			
C08G 18/28	C08G 18/67	G01S 7/4913		(11) 4 019 532	
C08G 18/76	A61K 6/30	G01S 7/481	G01S 17/34	(51) C07K 7/06	A61K 8/64
A61K 6/882	A61K 6/887		G01S 17/42	A61P 17/14	A61Q 7/00
C09D 175/16			G01S 17/89	A61K 38/00	
(11) 4 016 379		(11) 4 018 226		(11) 4 019 648	
(51) H01J 49/00		(51) G01V 1/30		(51) C12Q 1/686	C12Q 1/6869
				C12Q 1/6876	C12N 15/09
(11) 4 016 955		(11) 4 018 238			
(51) H04L 9/40	H04W 4/44	(51) H01S 3/067	H01S 3/08	(11) 4 019 662	
H04L 9/08	H04L 9/32	H01S 3/083	H01S 3/106	(51) C23C 14/08	C03C 17/245
H04L 65/40	G06F 21/57	H01S 3/23		C03C 17/34	C23C 14/34
G06F 21/60	G06F 21/64	(11) 4 018 293			

G02B 5/22 C23C 4/08 C23C 4/134 C23C 14/35 G02B 1/10	C23C 4/06 C23C 4/11 C23C 14/00 C23C 14/54 G02B 5/20	C07D 471/04	H01F 37/00	
(11) 4 019 719 (51) E05B 47/06		(11) 4 021 594 (51) A63B 71/00	(11) 4 022 841 (51) H04L 9/08	
(11) 4 019 820 (51) B29C 48/32 B29C 48/86 C08J 5/00	F16L 11/06 B29C 48/92	(11) 4 021 615 (51) B01D 53/14 F24F 5/00 F25B 17/00 F24F 3/14	(11) 4 023 053 (51) A01G 7/00 A01G 27/00	A01G 9/02
(11) 4 019 955 (51) G01N 27/327	A61B 5/145	(11) 4 021 668 (51) B22F 3/105 B29C 64/268 B05B 1/24	(11) 4 023 068 (51) A01N 59/08 A61K 9/20 A61K 9/48 A61K 31/122 A61K 33/40 A61P 1/00 A61P 1/04 A61P 31/12	A01P 3/00 A61K 9/28 A61K 9/54 A61K 33/00 A61K 47/02 A61P 1/02 A61P 31/04
(11) 4 020 552 (51) H01L 25/075 H01L 33/38	H01L 33/46	(11) 4 021 675 (51) B23K 9/32 B23K 9/29	B29C 64/10 B33Y 10/00	
(11) 4 020 569 (51) H01L 27/15 H01L 33/36	H01L 23/00 H01L 33/62	(11) 4 021 690 (51) B25J 19/02 G01N 35/00	B23K 9/16	
(11) 4 021 156 (51) H05K 7/20 F25B 5/02	F25B 1/00	(11) 4 021 931 (51) C07K 14/72	B25J 9/16 B01L 3/00	
(11) 4 021 242 (51) D04D 7/10	D04D 9/00	(11) 4 022 227 (51) F24F 3/06 F24F 3/08 F24F 6/00 F24F 11/84 F25B 25/00	C12N 15/81	
(11) 4 021 285 (51) G16H 20/10 G16H 50/50	G16H 50/30 A61B 5/00	(11) 4 022 244 (51) F41A 33/02 F41A 9/62 F41G 3/26	F24F 3/00 F24F 5/00 G05D 23/00 F25B 7/00	
(11) 4 021 287 (51) A61B 5/00	A61B 5/145	(11) 4 022 276 (51) G01M 17/02 F16F 15/32 G01M 1/02 G01M 1/04	F41A 9/61 F41A 33/00 G09B 9/00	
(11) 4 021 343 (51) A61F 2/04 A61L 31/16 A61F 2/12	A61L 31/14 A61M 31/00 A61F 2/18	(11) 4 022 372 (51) G02B 6/12 G02B 6/124	B60C 23/00 G01C 21/16 G01M 1/12 G01M 1/28	
(11) 4 021 368 (51) A61H 3/02 A45B 1/00	A61H 3/00 A45B 3/00	(11) 4 022 375 (51) G02B 6/38	G02B 6/122 G02B 6/30	
(11) 4 021 447 (51) A61K 31/454 A61K 45/06 A61P 43/00	A61K 31/415 A61P 11/00 A61K 31/4418	(11) 4 022 384 (51) G06Q 30/0601 G06T 19/00 G06V 40/16	(11) 4 023 291 (51) A61P 3/00 A61P 3/06 A23L 33/10 A61K 31/22 A23L 2/52	A61P 3/04 A61P 43/00 A23L 33/12 A61K 31/23
(11) 4 021 455 (51) C07C 237/20 A61P 35/00	A61K 51/04	(11) 4 022 397 (51) G03G 21/18	(11) 4 023 386 (51) B23K 26/02 B23K 26/082	B23K 26/00
(11) 4 021 469 (51) A61K 35/76 C12N 5/10 C12N 7/01 C12N 15/86	A61K 48/00 C12N 7/00 C12N 15/09	(11) 4 022 419 (51) G06F 1/3206 G06F 1/3234 G06F 1/3296 G06F 9/50	(11) 4 023 390 (51) B23Q 11/00	B65G 33/32
(11) 4 021 511 (51) A61K 47/56 C07K 16/32 A61K 39/44	A61K 47/60 A61K 39/395 A61P 35/00	(11) 4 022 524 (51) G06N 3/04 G06N 3/063 G11C 7/10 G11C 11/54	(11) 4 023 395 (51) B25J 9/06 B25J 9/00	B25J 9/10 B25J 18/06
(11) 4 021 540 (51) A61M 15/08 A61M 15/00 G09B 23/28	A61M 11/00 G09B 19/24	(11) 4 022 612 (51) G06F 1/32 G11C 8/12 G11C 5/04	(11) 4 023 457 (51) B60C 1/00 C08L 7/00 F16F 1/36 C08F 136/06	B62D 55/24 C08L 9/00 C08K 3/013
(11) 4 021 574 (51) A61K 31/4196 A61K 31/4406 A61K 31/4439 A61P 25/24 C07D 213/74 C07D 401/12	A61K 31/437 A61K 31/443 A61P 25/20 C07C 15/12 C07D 249/08 C07D 405/12	(11) 4 022 656 (51) H01F 27/00 H01F 27/30	(11) 4 023 465 (51) B60C 11/16 B60C 11/12 B29D 30/06 B29D 30/66 B60C 11/11	B29C 35/02 B29L 30/00 B29C 33/02 B60C 11/03
			(11) 4 023 491 (51) B60N 2/58 B29L 31/44	B29C 44/12
			(11) 4 023 526 (51) B61L 23/14	B61L 27/20
			(11) 4 023 551 (51) B64C 15/14 B05B 9/04 B05B 12/04	B05B 1/14 B05B 1/00 B64D 37/00
			(11) 4 023 563	

(51) B65D 30/02 C08J 5/18	C08L 23/00 C08K 3/26	H01L 33/62	(51) A61K 35/768 A61P 31/00	C12N 7/00 A61P 35/00
(11) 4 023 571		(11) 4 024 480	(11) 4 025 317	
(51) B65G 1/04	H01L 21/677	(51) H01L 33/24 H01L 33/00 H01L 33/44 H01L 25/075	(51) B01D 11/04	B01J 14/00
(11) 4 023 601		(11) 4 024 482	(11) 4 025 350	
(51) C01G 25/02 C04B 35/488	C09K 11/67	(51) H01L 33/48	(51) B41M 5/00 D06P 5/30	B41M 5/50
(11) 4 023 615		(11) 4 024 515	(11) 4 025 411	
(51) C03B 33/085 C03B 23/043 C03B 23/057 C03B 23/09	B26F 3/08 C03B 23/045 C03B 23/047	(51) H01M 4/36	(51) B29C 64/277 B33Y 10/00 B29C 64/255	B29C 64/129 B33Y 30/00
(11) 4 023 638		(11) 4 024 535	(11) 4 025 429	
(51) C07D 209/42 C07D 405/12 A61K 31/506 A61P 19/02 A61P 25/28	C07D 403/12 A61K 31/404 A61P 29/00 A61P 35/00	(51) H01M 4/62 C08F 236/12	(51) B41N 7/06	B41F 31/26
(11) 4 023 679		(11) 4 024 603	(11) 4 025 450	
(51) C07K 19/00 A61K 38/17 A61K 39/395 C12N 15/63	C07K 14/71 A61P 35/00 C12N 15/62	(51) H01P 1/205	(51) H03K 17/08 H02H 3/087 H02H 7/18 G05B 9/02	H02H 1/04 H02H 3/093 H02M 1/34 B60L 3/04
(11) 4 023 681		(11) 4 024 701	(11) 4 025 491	
(51) C08F 6/14 C08J 3/12 C08F 220/10 C08F 265/06 C08F 2/30	C08F 265/04 C08F 4/04 C08F 2/24 C08F 6/22	(51) H02S 40/42 F28D 9/00 F24S 40/55	(51) B63B 21/26 E02D 27/52	E02D 5/54
(11) 4 023 686		(11) 4 024 858	(11) 4 025 513	
(51) H01G 11/38 C08F 220/00 C08F 220/06 C08F 220/20 H01M 4/13 H01M 4/134 H01G 11/06	H01G 11/50 C08F 236/00 C08F 8/44 H01M 4/04 H01M 4/133 H01M 4/62	(51) H04N 19/117 H04N 19/176 H04N 19/82 H04N 19/70	(51) B65D 41/34	B65D 55/16
(11) 4 023 778		(11) 4 025 013	(11) 4 025 564	
(51) C21D 6/02 C22C 38/02 C22C 38/20 C22C 38/26 C22C 38/40 C22C 38/30	C22C 38/00 C22C 38/04 C22C 38/24 C22C 38/22 C22C 38/28 C22C 38/32	(51) H05B 3/12 B60J 1/00 B60S 1/02 B32B 3/08 B32B 17/10	(51) C07D 249/04 C05G 3/90 C05C 3/00	C07D 403/06 C05C 1/02 C05C 9/00
(11) 4 023 788		(11) 4 025 017	(11) 4 025 609	
(51) C23C 14/24 C23C 14/56	C23C 14/16	(51) H05H 7/04 G21K 1/093	(51) C07K 16/28 C07K 16/32 A61P 35/00	C07K 16/30 C07K 16/40
(11) 4 023 906		(11) 4 025 132	(11) 4 025 717	
(51) F16H 1/32 F16H 57/04	H02K 7/116	(51) A61B 8/12	(51) C22B 7/00 C01F 7/22 C01F 7/56 C01F 7/306	C22B 7/02 C01F 7/46 C01F 7/30
(11) 4 023 960		(11) 4 025 141	(11) 4 025 722	
(51) F25B 21/00	F25B 47/02	(51) A61B 17/70 A61B 17/16	(51) C23C 16/02 C23C 16/455 F01D 5/00	C23C 16/40 C23C 16/56
(11) 4 024 035		(11) 4 025 147	(11) 4 025 901	
(51) G01N 23/20041 H01M 10/42	H01M 10/48	(51) A61B 18/12 A61B 34/20	(51) G03F 7/00 G01R 31/311	H01L 21/66
(11) 4 024 095		(11) 4 025 169	(11) 4 025 953	
(51) G02B 5/18 B42D 25/328	B41M 5/00 B42D 25/455	(51) A61H 3/00 A63B 21/00	(51) G02B 27/01 G02B 5/32 G02B 27/00 G02B 30/10 G06F 3/01 G07F 17/32	G02B 27/18 G03H 1/04 A63F 13/25 G03H 3/00 G06F 3/03 G03H 1/00
(11) 4 024 452		(11) 4 025 171	(11) 4 025 974	
(51) H01L 25/075 H01L 33/38 H01L 33/00	H01L 33/10 H01L 33/44 H01L 27/12	(51) A61H 1/00 A61H 11/02	(51) G06F 1/16 G09F 9/30 H04M 1/04 H05K 5/02	G02F 1/1333 H04M 1/02 H05K 5/00
(11) 4 024 460		(11) 4 025 195	(11) 4 026 127	
(51) H01L 27/15	H01L 33/00	(51) A61K 9/22 A61K 9/32 G16H 50/50	(51) G11C 29/06 G11C 29/50	G11C 29/44 G11C 16/34
		(11) 4 025 220	(11) 4 026 129	
		(51) A61K 9/16 A61K 47/44 A61K 9/00 A23K 40/10 A61K 31/155	(51) G11C 29/44 G11C 29/50	G11C 29/04 G11C 16/34
		(11) 4 025 223	(11) 4 026 139	
		(51) A61K 33/34 C07C 59/105	(51) G16H 20/60	G16H 10/20
		(11) 4 025 230		

<i>G16H 20/10</i>	<i>G16H 40/63</i>	<i>B29C 35/02</i>	<i>B29D 30/06</i>	(11) 4 027 986	
(11) 4 026 161		(11) 4 026 820		(51) C07D 207/08	C07D 207/48
(51) H05H 9/04		(51) C04B 37/02	H01L 23/12	C07D 405/04	C07D 417/06
(11) 4 026 174		H01L 23/13	H01L 23/36	A61P 29/00	A61K 31/125
(51) H01L 31/054	<i>G02B 3/00</i>	H05K 3/38	C04B 35/645	A61K 45/06	
<i>G02B 23/00</i>	<i>G02B 27/01</i>	H01L 23/373		(11) 4 028 023	
(11) 4 026 179		(11) 4 026 869		(51) A61K 31/7084	A61K 31/7105
(51) H01M 50/103	<i>H01M 10/613</i>	(51) C08J 3/215	C08L 1/02	A61K 38/00	A61K 48/00
H01M 10/654	H01M 10/6551	C08L 101/14	C08L 1/08	A61P 9/10	A61K 38/17
H01M 10/6556	H01M 50/627	(11) 4 026 931		A61P 9/04	
H01M 50/15	H01M 50/176	(51) C23C 22/52	C07F 7/18	(11) 4 028 032	
H01M 50/55	H01M 50/342	C23C 26/00	H05K 3/38	(51) A61K 35/17	A61K 39/00
H01M 50/609		C23C 22/68		A61K 39/395	A61K 47/68
(11) 4 026 212		(11) 4 027 028		(11) 4 028 033	
(51) H02H 1/04	<i>B60L 3/04</i>	(51) F16C 17/04	F16J 15/34	(51) A61K 35/17	C07K 14/725
H02H 3/087	H02H 7/18	F16C 33/10	F16C 33/74	C12N 5/0783	C12N 15/62
H02H 9/00		(11) 4 027 129		A61K 39/00	A61P 35/00
(11) 4 026 223		(51) G01N 9/00	G01D 21/02	C12N 15/113	C12N 15/90
(51) H02J 9/04	H02J 3/38	G05B 19/042	G01R 31/327	(11) 4 028 085	
(11) 4 026 237		H01H 33/56	H01H 35/26	(51) A61M 11/00	A61K 31/135
(51) H02K 49/10	<i>F16H 49/00</i>	(11) 4 027 131		A61K 45/06	A61P 11/02
(11) 4 026 248		(51) G01N 15/14	G06N 20/00	B65D 83/14	B65D 83/30
(51) H03M 7/40	<i>H03M 7/30</i>	G06N 3/045	G06N 3/08	A61K 9/08	
(11) 4 026 250		(11) 4 027 151		(11) 4 028 113	
(51) H04B 1/52	<i>H04B 1/12</i>	(51) G01R 31/327	H01H 35/26	(51) A61N 1/36	A61N 1/40
H04B 1/04		H01H 47/00	G05B 19/042	A61N 1/32	A61N 1/04
(11) 4 026 377		(11) 4 027 154		(11) 4 028 119	
(51) H04L 5/00	<i>H04W 8/18</i>	(51) G01R 31/327	G01N 9/00	(51) A61N 2/08	A61F 13/02
H04W 72/121		H01H 35/26	H01H 33/56	(11) 4 028 124	
(11) 4 026 415		(11) 4 027 311		(51) A61P 11/06	C12Q 1/6827
(51) A01B 69/04	<i>A01B 63/10</i>	(51) G06V 20/52		C12Q 1/6883	
G05D 1/02	G06Q 10/047	(11) 4 027 371		(11) 4 028 136	
(11) 4 026 416		(51) H01L 21/02	H01L 21/3065	(51) A63B 21/005	A63B 24/00
(51) A01B 69/04	<i>B60K 37/06</i>	H01L 21/687	H01L 21/67	A63B 21/06	A63B 22/00
B60N 2/75	B62D 15/02	H01L 21/677	H01L 21/31	A63B 23/035	
E02F 9/20	E02F 9/22	(11) 4 027 372		(11) 4 028 141	
(11) 4 026 432		(51) H01L 21/02	H01L 21/3065	(51) B01D 15/02	B01D 53/32
(51) A23L 27/60	<i>A23D 7/00</i>	H01L 21/67	H01L 21/687	B01D 61/44	B01D 39/20
A23D 7/005	A23D 9/00	(11) 4 027 373		B01D 39/08	B01D 39/04
A23D 9/007	A23L 2/52	(51) H01L 21/28	H10K 71/60	B01D 53/84	B01D 71/10
(11) 4 026 459		H10K 71/80	H10K 19/10	B01D 71/02	B01D 71/74
(51) A47J 36/04	<i>C08K 7/00</i>	H10K 10/46		B01D 69/02	B01D 69/10
C08K 9/02	C08L 67/04	(11) 4 027 487		(11) 4 028 205	
C08K 3/013	C08G 63/60	(51) H02J 50/10	H02J 50/60	(51) B23K 35/30	B23K 9/18
C08K 3/34	C08K 3/04	H02J 50/80	H02J 7/00	C22C 19/05	B23K 20/06
(11) 4 026 550		(11) 4 027 496		B23K 35/00	B23K 35/28
(51) A61K 35/28	<i>A61P 5/00</i>	(51) H02K 5/24	H02K 3/50	B23K 103/18	B23K 103/24
A61P 43/00	A23L 33/10	H02K 11/33		C22C 19/03	C22C 38/04
(11) 4 026 572		(11) 4 027 561		C22C 38/22	C22C 38/26
(51) A61L 29/08	<i>A61L 29/12</i>	(51) H04L 5/00		(11) 4 028 220	
A61M 25/00	A61L 31/10	(11) 4 027 740		(51) B25J 9/00	B41M 5/00
A61L 31/14	A61L 29/14	(51) H04W 74/08	H04W 74/00	B25H 7/04	B41J 2/01
A61M 25/09		H04W 52/36	H04W 52/42	B41J 3/407	G05D 1/02
(11) 4 026 573		H04W 52/14	H04W 72/12	(11) 4 028 267	
(51) A61M 1/16		H04W 52/50		(51) B43L 13/02	B41J 25/304
(11) 4 026 590		(11) 4 027 795		B43L 7/02	
(51) A63B 22/02	<i>A63B 22/00</i>	(51) F24C 15/00	A21B 3/04	(11) 4 028 432	
(11) 4 026 621		(11) 4 027 922		(51) C08F 4/44	C08L 23/00
(51) B05D 1/26	<i>B05C 5/00</i>	(51) A61B 17/68	A61F 2/28	C08L 51/00	C08F 290/04
F16J 15/00		(11) 4 027 979		C08L 51/06	
(11) 4 026 687		(51) A61K 9/00	A61K 9/06	(11) 4 028 440	
(51) B29L 30/00	<i>B29C 33/02</i>	A61K 31/407	A61K 47/34	(51) C08G 18/10	C08G 18/34

B24D 3/28 C08G 18/73 C08G 18/76 C09D 11/101 C09D 11/30 C08G 18/48 B33Y 70/10	B33Y 70/00 C08G 18/75 C08L 75/16 C09D 11/102 C08G 18/24 C08G 18/67	H03K 17/0812 (11) 4 029 099 (51) H02M 7/5387 H02J 3/04 H02J 3/28 H02M 1/14 H02M 1/12	H03K 17/082 H02J 3/01 H02J 3/18 H02J 1/14 H02M 1/32 H05K 1/02	B29B 9/10 B29B 13/10 C08G 65/40 C08J 3/12 C08L 75/04 C08L 81/02	B29B 9/12 B01J 2/00 C08G 75/23 C08L 71/02 C08L 77/02
(11) 4 028 544 (51) C12Q 1/02 G01N 33/50	C12N 1/18	(11) 4 029 116 (51) H02K 1/18 H02K 1/26 H02K 1/02 H02K 1/28 H02K 15/02	H02K 1/12 H02K 17/16 H02K 1/14 H02K 1/32 H02K 15/00	(11) 4 029 977 (51) D01F 6/54 D02G 3/04 D04H 1/43 D03D 15/513	D01F 6/40 D03D 15/00 D04H 1/4342
(11) 4 028 572 (51) C23C 16/44 C23C 16/455 H01J 37/32	C23C 16/40 C23C 16/02	(11) 4 029 180 (51) H04L 1/18 H04W 4/70	H04W 76/15 H04W 88/06	(11) 4 030 034 (51) E21C 25/02 E21C 35/20	E21C 31/02 E21C 25/68
(11) 4 028 586 (51) C40B 40/06 C12Q 1/6806 C12Q 1/70	C12N 15/10 C12Q 1/6813 C40B 30/04	(11) 4 029 387 (51) H05B 3/04 H05B 1/02 A24F 40/46 H05B 3/46	H05B 3/03 A24F 40/40 H05B 3/14	(11) 4 030 055 (51) F04B 43/04 F04B 45/04 F04B 45/047	F04B 43/02 F04B 45/02
(11) 4 028 661 (51) F03B 3/04 F03B 17/06	F03B 13/10	(11) 4 029 402 (51) A45C 5/04 A45C 13/00 A45C 5/00	A45C 5/14 E05B 65/52	(11) 4 030 060 (51) F04D 19/04 F04D 27/02 F04D 29/58	F04D 27/00 F04D 29/02 F04D 29/70
(11) 4 028 719 (51) G01B 11/00 G01N 21/88 G01N 21/956	G01B 9/02 G01B 11/25	(11) 4 029 438 (51) A61B 5/026 A61B 5/0215 G06T 7/00	A61B 6/00 A61B 5/02	(11) 4 030 110 (51) F24F 3/16	F24F 11/79
(11) 4 028 728 (51) G01F 1/58 G01F 15/00	G01F 1/60	(11) 4 029 493 (51) A61K 9/107 A61K 47/44 A61K 47/38 A61P 27/02	A61K 9/00 A61K 47/10 A61K 38/13 A61K 47/36	(11) 4 030 134 (51) F41J 3/02	F41J 5/14
(11) 4 028 730 (51) G01F 1/58 G01F 1/64	G01F 1/60	(11) 4 029 574 (51) A63B 22/02 A63B 23/04	A61H 1/02 A63B 24/00	(11) 4 030 159 (51) G01L 9/04	G01L 9/00
(11) 4 028 751 (51) G01N 21/25	B01L 3/00	(11) 4 029 574 (51) A63B 22/02 A63B 23/04	A61H 1/02 A63B 24/00	(11) 4 030 229 (51) G02F 1/155	
(11) 4 028 830 (51) G02F 1/13357	B29D 11/00	(11) 4 029 694 (51) B32B 7/023 B32B 15/09 B32B 27/08 B32B 27/36	B32B 15/08 B32B 15/18 B32B 27/18	(11) 4 030 249 (51) G05B 23/02	
(11) 4 028 897 (51) G16H 10/60 G16H 10/65 G06F 15/00 G06Q 30/0601	G16H 40/20 G16H 50/20 G06Q 50/22	(11) 4 029 749 (51) B60W 30/06 B60R 25/24	G05D 1/00	(11) 4 030 298 (51) G06F 8/35 G06F 30/20 G01M 17/007	G06F 9/455 G06F 30/33 G06F 11/36
(11) 4 028 911 (51) G06F 17/00 A61B 5/11 G08B 21/02	G16C 10/00 A61B 5/00	(11) 4 029 828 (51) C01B 32/00 B01J 20/00 A24D 3/10 B01D 39/20	A24D 3/16 A24D 3/06 B01D 39/16	(11) 4 030 451 (51) H01G 9/00 H01G 9/052 H01G 9/15	H01G 9/012 H01G 9/10
(11) 4 028 921 (51) G06F 21/62 G06F 9/50	G06F 21/60	(11) 4 029 862 (51) C07D 401/14 C07D 405/14 C07F 7/08 A61K 31/5383 A61K 31/519	C07D 471/04 C07D 498/04 A61K 31/506 A61K 31/695 A61P 35/00	(11) 4 030 588 (51) H02J 50/20 H02J 50/80 H04B 7/06	H02J 50/40 H02J 50/90
(11) 4 028 934 (51) G06K 7/00 G06K 19/077 H04W 4/80 H04L 27/14	G06K 19/07 G06Q 10/08 H01Q 7/00	(11) 4 029 902 (51) C08J 3/12 C08L 77/00 B29B 7/82 B29B 9/12 C08L 77/02 B29B 7/48	C08L 67/04 B29B 11/14 B29B 9/10 B29B 9/16 B29B 7/72	(11) 4 030 669 (51) H04L 5/00	H04B 1/713
(11) 4 028 992 (51) G06T 7/187 A61B 8/08	G06T 7/11 G06N 3/08	(11) 4 029 903 (51) B29B 7/72	B29B 7/82	(11) 4 030 695 (51) H04L 41/0681 H04L 41/5009 H04L 43/0894 H04W 24/06	H04L 41/0686 H04L 43/12 H04L 43/0864 H04W 24/04
(11) 4 029 049 (51) H01J 49/02		(11) 4 029 902 (51) C08J 3/12 C08L 77/00 B29B 7/82 B29B 9/12 C08L 77/02 B29B 7/48	C08L 67/04 B29B 11/14 B29B 9/10 B29B 9/16 B29B 7/72	(11) 4 030 874 (51) H05K 5/00 H01H 35/00 H01L 23/28 H01H 9/04 H01L 23/04 H03K 17/94	H01H 9/02 H01H 36/00 G01V 8/12 H01L 21/56 H01L 23/24
(11) 4 029 056 (51) H01L 27/02 H01L 29/778 H01L 29/866 H01L 21/8252 H01L 27/085 H01L 29/417	H01L 29/78 H01L 29/20 H03K 17/12 H01L 27/06 H01L 29/40 H01L 29/423	(11) 4 029 903 (51) B29B 7/72	B29B 7/82	(11) 4 030 875 (51) H05K 5/00 H01H 35/00 H01L 23/28 H05K 5/06 H01L 21/56	H01H 9/02 H01H 36/00 G01D 11/24 H01H 9/04 H01L 23/04

H01L 23/24	H03K 17/94	(51) A61N 1/05 A61N 1/36	A61N 1/32 A61N 1/30	(11) 4 032 015 (51) H04L 9/32 G06F 7/02 G06F 18/25 G06F 21/62 G06N 3/08 G06V 40/70	H04L 9/40 G06F 18/24 G06F 21/32 G06N 3/045 G06V 10/82
(11) 4 030 901 (51) A01N 25/04 A01N 35/04 C05G 5/27 C08G 63/688	A01N 59/16 A01N 65/06 C08L 67/00 C08G 63/91	(11) 4 031 369 (51) B32B 7/12 B32B 21/06 B27N 3/00 B27N 3/14 B27N 7/00	B32B 21/04 B27N 1/00 B27N 3/02 B27N 3/18 B65D 90/02	(11) 4 032 090 (51) G12B 17/06 F24C 7/08 F24C 15/34	G12B 9/04 F24C 15/04
(11) 4 030 902 (51) A01N 25/04 A01N 59/16 C05G 5/27 C08G 63/688	A01N 25/22 A01N 65/06 C08L 67/00 C08G 63/91	(11) 4 031 388 (51) B60H 1/32 F04C 23/02 F01C 21/10 F25B 5/02 F25B 40/00	F04C 18/02 F04C 29/00 F04C 29/04 F25B 31/02 F25B 49/02	(11) 4 032 179 (51) H02S 40/22 H02S 20/23	F21S 11/00 H02S 40/36
(11) 4 030 903 (51) A01N 25/04 C08J 3/03 C08L 67/08 C08G 63/688 C05G 3/30 C08L 91/00	C05G 5/27 C08L 67/00 C08L 93/04 C08G 63/91 C05G 3/50 C05G 3/40	(11) 4 031 449 (51) B64D 17/62 G05D 1/00 B64U 70/83 A62C 3/02 G08G 5/00	B64C 39/02 B64D 17/80 B64D 17/72 B64U 70/30 B64U 101/16	(11) 4 032 313 (51) H04N 21/2343 H04N 21/84 H04N 21/4728 H04N 21/262 H04N 21/81	H04N 21/845 H04N 21/4402 H04N 21/218 H04N 21/6587
(11) 4 030 905 (51) A01N 25/04 A01N 59/16 C05G 5/27 C08G 63/688 A01N 25/06	A01N 25/22 A01N 65/06 C08L 67/00 C08G 63/91 C05G 3/60	(11) 4 031 582 (51) A61K 39/00 C07K 17/06 A61P 37/06 A61K 39/39	C07K 17/08 A61K 39/12 A61P 35/00	(11) 4 032 412 (51) A23L 27/00 A23L 5/00 A23L 29/00	A23L 31/15 A23L 13/40
(11) 4 030 908 (51) A01N 25/04 C08J 3/03 C08L 67/08 C08G 63/688 A01N 47/14 C05G 3/40 C08L 91/00	C05G 5/27 C08L 67/00 C08L 93/04 C08G 63/91 C05G 3/30 C05G 3/50	(11) 4 031 589 (51) C08F 14/26 C08J 3/12 C08F 6/22 C08F 2/24 C08F 114/26	C08F 2/16 C08F 6/00 C08F 6/24 C08F 2/38 C08J 3/16	(11) 4 032 437 (51) A47C 19/22	A47C 20/04
(11) 4 030 911 (51) A01N 25/10 A01P 1/00 A01N 25/12	A01N 59/20 C09D 5/14	(11) 4 031 643 (51) C11D 1/14 C11D 1/24 C11D 7/10 C11D 3/39 C11D 7/32 C11D 11/00 C11D 17/06	C11D 1/22 C11D 3/00 C11D 7/12 C11D 7/26 C11D 7/44 C11D 17/00	(11) 4 032 532 (51) A61K 31/216 A61P 9/00 A61K 31/4188	A61K 31/41 A61K 31/4178
(11) 4 030 968 (51) A47C 7/28 A47C 7/02 A47C 7/35	A47C 7/00 A47C 7/14 A47C 7/34	(11) 4 031 710 (51) D21H 11/18 C08L 1/02 C09D 101/00	C08J 5/18 B32B 27/10 C09D 197/00	(11) 4 032 562 (51) A61L 31/04 C08B 37/00 C08J 3/24	A61L 31/14 A61P 41/00 C08B 37/08
(11) 4 030 969 (51) A47D 1/00		(11) 4 031 730 (51) B25J 9/16 B25J 13/08 G05D 23/00 H02P 29/60 G05D 1/00	E04G 23/08 G05B 13/00 H02H 7/085 B25J 5/00	(11) 4 032 565 (51) B01L 3/00 C12N 5/078	A61M 1/02
(11) 4 030 985 (51) A61B 3/12	A61B 3/14	(11) 4 031 796 (51) F17C 1/12 F17C 13/10	F17C 5/06	(11) 4 032 602 (51) B01D 61/08 B01D 61/18 B01D 61/58 B01D 71/02 C07C 29/76 B01D 61/04 C02F 1/44 C02F 101/30	B01D 61/14 B01D 61/36 B01D 69/02 B01D 71/70 C07C 31/10 B01D 61/02 C02F 101/34
(11) 4 030 986 (51) A61B 3/16 A61B 3/10 A61B 3/14	A61B 3/00 A61B 3/12 A61B 8/10	(11) 4 031 815 (51) F24S 25/632 E04H 14/00 H01L 31/042	E04D 13/18 F24S 25/00	(11) 4 032 622 (51) B05D 3/00 B32B 27/00	B05D 1/26 B32B 37/00
(11) 4 031 016 (51) A61B 17/00 A61B 17/04	A61B 17/03 A61B 17/06	(11) 4 031 835 (51) G01C 21/26 G05D 1/02 G06V 10/778 G06F 18/24 G06V 10/25 G06V 20/58	G01S 17/89 B60W 40/12 G06V 10/80 G06N 3/088 G06V 10/82 G06N 3/045	(11) 4 032 636 (51) B22D 11/06 B21B 37/58 C21D 8/02 C21D 9/573 C22C 38/02 C22C 38/16 C22C 33/04 B22D 11/04 C21D 1/60 C21D 1/667 B22D 11/00	B21B 27/02 B21B 37/74 C22C 38/00 C22C 38/04 B21B 45/02 C21D 8/04 B21H 8/00 C21D 1/02 C21D 1/613 C21D 1/76
(11) 4 031 076 (51) A61F 5/00 A61F 5/052 A61H 3/00	A61F 5/01 A61F 5/34	(11) 4 031 917 (51) G02B 6/44 H02G 3/08	G02B 6/38	(11) 4 032 637 (51) B22F 1/00 C22F 1/00 B33Y 10/00 B33Y 80/00	C22C 30/00 B22F 10/64 B33Y 70/00
(11) 4 031 090 (51) A61H 7/00	A61H 15/00				
(11) 4 031 152 (51) A61K 35/74 A61P 1/14	A61K 35/741				
(11) 4 031 179 (51) A61K 39/395 C07K 16/28	C12N 15/02 A61K 45/06				
(11) 4 031 235					

(11) 4 032 662 (51) B25J 9/16		E01C 9/08		G01P 15/00 G01H 1/00 G01P 1/02 G10K 11/24	B60R 13/08 G01H 3/00 G10K 11/178 G10K 11/22
(11) 4 032 702 (51) B32B 27/08 B65D 30/02	B32B 27/32	(11) 4 033 955 (51) A61B 1/00 A61B 5/00 A61B 1/05 A61B 1/01	A61B 1/313 A61B 1/018 A61B 1/06 A61B 1/015	(11) 4 034 943 (51) G03F 1/84 G03F 1/22	G03F 1/72
(11) 4 032 850 (51) B82B 1/00 C01B 19/04 C09K 11/88 B82Y 40/00 G02B 5/20 B82Y 30/00	B82B 3/00 C09K 11/08 B82Y 20/00 H01L 33/50 C09K 11/02	(11) 4 033 966 (51) A61B 5/00 G10L 15/08 G10L 25/66 G16H 40/60	G16H 40/40 G10L 25/48 G16H 50/20	(11) 4 034 944 (51) G03F 1/36	G03F 7/20
(11) 4 032 876 (51) C09K 11/06 C07C 211/58 C07D 209/82 C07D 307/91 H10K 85/60	C07C 211/54 C07C 211/61 C07D 209/88 C07D 333/76	(11) 4 033 977 (51) A61N 1/36 A61B 5/349	A61B 5/364 G16H 50/20	(11) 4 034 978 (51) G06F 3/041 G06F 3/04883	G06F 3/044
(11) 4 032 948 (51) C08K 5/098 C08K 7/02 C08J 5/04 C08K 7/06	C08K 5/17 C08L 71/08 C08K 5/18 C08L 71/00	(11) 4 034 028 (51) A61B 90/00 A61B 90/53	A61B 34/35 G06F 3/01	(11) 4 035 035 (51) H04L 9/32 G06F 21/34 H04L 9/08 H04W 12/50 H04L 67/06 H04L 67/104 G06F 21/64	H04L 9/40 G06F 21/62 H04W 12/77 H04L 67/02 H04L 67/141 G06F 21/60 G06F 21/35
(11) 4 032 952 (51) C08L 67/02 C08K 5/134 C08K 5/20 C08K 3/34 C08G 63/183 C08J 5/18 B65D 65/46 C08G 63/85 C08G 63/181 C08K 5/13	C08K 13/02 C08K 5/526 C08K 3/36 C08K 5/098 C08G 63/78 A01G 13/02 C08G 63/84 C08G 63/91 C08G 63/20 C08K 5/523	(11) 4 034 055 (51) A61M 13/00		(11) 4 035 064 (51) G06V 10/28 G06V 10/764 G06V 20/52 G06N 3/045	G06V 10/44 G06V 10/82 G06T 7/254 G06N 3/08
(11) 4 032 987 (51) C12Q 1/6886		(11) 4 034 158 (51) A61K 39/29 A61P 31/20	C07K 14/47 C12Q 1/00	(11) 4 035 109 (51) G06Q 20/40 G06Q 20/02 G06Q 20/14 G07F 13/02	G06Q 10/00 G06Q 20/08 G06Q 30/06
(11) 4 033 004 (51) C23C 16/50 C23C 16/458 H01L 21/687	C23C 16/52 H01J 37/32	(11) 4 034 212 (51) A61M 16/06		(11) 4 035 116 (51) G06Q 50/04 G06Q 30/06 H04L 9/40 G06Q 10/10 G06Q 20/38 G06Q 30/0601 H04L 9/32	G06Q 30/00 G06F 21/10 H04W 12/08 G06Q 20/12 G06Q 30/018 G06Q 50/18
(11) 4 033 294 (51) G02F 1/1333		(11) 4 034 301 (51) B01L 3/00 B65D 33/16 C12M 1/34 A61B 10/00	B01L 9/00 B65D 51/20 G01N 35/10	(11) 4 035 184 (51) G21C 15/18 G21C 19/307 G21D 1/00	G21C 15/02 G21C 15/243 G21C 19/04
(11) 4 033 302 (51) G03F 1/24 G03F 1/64	G03F 1/62 G03F 1/82	(11) 4 034 461 (51) B64C 39/06 G05D 1/10 B64C 11/28 B64D 1/14 B64U 101/20	B64C 39/02 B64C 11/00 B64C 11/44 B64D 19/02 H04B 7/185	(11) 4 035 212 (51) H01L 31/0465 H01L 31/05 H01L 31/18	H01L 31/0352 H01L 31/0224
(11) 4 033 323 (51) G05D 1/02 B60W 30/18	B60W 30/02	(11) 4 034 513 (51) C05C 9/00 C01C 1/242 C05D 1/00 C05D 5/00 C05G 1/00 B02C 23/12	C01C 1/24 C05G 5/12 C05D 1/02 C05D 5/30 C05G 3/00 C05C 3/00	(11) 4 035 272 (51) H03M 7/30	G06F 16/174
(11) 4 033 438 (51) G06Q 30/06 G06Q 30/02	G06Q 30/0251 G06Q 30/0601	(11) 4 034 675 (51) C12Q 1/6869 C12N 15/10 C12Q 1/6806	C12N 15/09 C12N 15/113	(11) 4 035 303 (51) H04L 9/12 H04L 61/4511 H04W 12/037	H04B 7/185 H04L 9/40 H04W 12/61
(11) 4 033 440 (51) H04L 9/00	H04L 9/40	(11) 4 034 717 (51) E02F 9/28		(11) 4 035 489 (51) H04W 74/08	H04L 5/00
(11) 4 033 550 (51) H02N 11/00 H10N 10/82	H10N 10/17	(11) 4 034 774 (51) F16B 35/06		(11) 4 035 590 (51) A61B 5/00 A61B 90/57 A61G 13/10	A61B 5/06 A61G 13/00
(11) 4 033 723 (51) H04L 67/61 G05B 15/02	H04L 67/62 H04L 12/28	(11) 4 034 828 (51) F41A 15/00 F41A 9/70 F41A 9/25	F41A 9/65 F41A 9/24 F41A 9/61	(11) 4 035 732 (51) A61N 5/10	
(11) 4 033 749 (51) E02F 9/26 H04N 23/50	H04N 5/262 H04N 23/90	(11) 4 034 843 (51) G01D 11/24 G01H 11/00	G01D 21/02 G01M 17/00	(11) 4 035 887 (51) C09J 7/29 C09J 201/00 B32B 5/18	C09J 7/50 G09F 3/10 B32B 27/08
(11) 4 033 942 (51) F16B 5/10	E01C 5/00				

B32B 27/20	B32B 27/30	(11) 4 036 707	C08K 9/10	
B32B 27/32	B32B 27/34	(51) G06F 8/20	(11) 4 038 338	F41G 7/00
B32B 27/36		G06F 30/10	(51) F41G 7/30	F42C 9/00
(11) 4 035 892		G06F 8/34	F41G 7/22	G01S 13/88
(51) B32B 27/20	B32B 27/22	G06F 30/15	F42C 11/06	
B32B 27/08	B32B 27/32	(11) 4 036 818	(11) 4 038 341	G01C 15/00
B32B 27/30	B32B 27/34	(51) G06Q 10/00	(51) G01B 7/14	G01D 11/28
B32B 27/36	B32B 27/40	E02F 9/20	G01D 11/24	G08B 5/36
B32B 7/12	C09J 123/26	(11) 4 036 835	G01R 19/00	G01V 3/165
C09J 151/06	C09J 153/02	(51) G06Q 30/0251	G01V 3/08	
B32B 15/08	B32B 15/20	G06Q 30/0214	(11) 4 038 363	
B32B 15/18	B32B 15/085	(11) 4 037 091	(51) G01N 15/08	E21B 25/00
C09J 7/35		(51) H01M 50/531	E21B 25/08	G01N 33/24
(11) 4 036 025		H01M 50/15	G01L 1/14	
(51) B65D 30/02	B65D 65/40	(11) 4 037 160	(11) 4 038 376	
C08L 23/04	C08L 23/10	(51) H02K 5/10	(51) G01N 27/407	G01N 27/406
C08J 5/18		H02K 21/16	G01N 33/00	
(11) 4 036 122		H02K 5/15	(11) 4 038 452	
(51) C08C 19/20	H01M 4/60	H02K 5/167	(51) G02F 1/167	G02F 1/1675
C08K 3/04		(11) 4 037 351	G02F 1/1681	
(11) 4 036 140		(51) H04W 4/38	(11) 4 038 525	
(51) C08G 18/83	C08G 18/09	H04W 4/70	(51) G06F 21/53	G06F 21/62
C08G 18/28	C08L 101/02	H04W 24/02	H04W 12/08	G06F 21/60
C08G 18/79	C08G 18/16	H04W 88/10	G06F 9/4401	G06F 21/57
C08G 18/30	C08G 18/36	(11) 4 037 366	G06F 21/56	
C08G 18/48	C08G 18/76	(51) H04L 45/302	(11) 4 038 529	
C08G 18/80	C09D 175/04	H04L 47/28	(51) G06F 21/60	G06F 21/62
(11) 4 036 169		H04W 76/11	G06F 21/78	G06Q 30/06
(51) C08K 7/14	C08K 5/5399	(11) 4 037 600	G06Q 30/0601	G06Q 30/02
C08L 69/00	C08L 67/02	(51) A61B 50/30	G06Q 50/00	G06F 3/0488
C08L 23/08	B29B 7/90	A61B 17/16	(11) 4 038 550	
(11) 4 036 192		(11) 4 037 601	(51) G06N 3/02	A61B 5/055
(51) C10K 1/02	C10K 1/04	(51) A61B 90/98	G06N 3/04	G06N 3/10
C10K 1/32	B01D 53/047	A61B 34/30	G06T 11/00	A61B 5/374
C07C 29/151	C12P 7/06	A61B 90/96	(11) 4 038 939	
(11) 4 036 269		(11) 4 037 633	(51) H04W 28/00	
(51) C22C 45/02	C22C 33/00	(51) A61J 1/20	(11) 4 038 947	
C22C 33/06	H01F 1/153	A61M 5/00	(51) H04W 28/04	H03M 13/47
(11) 4 036 319		(11) 4 037 680	H04L 1/18	
(51) E02F 3/43	E02F 9/20	(51) A61K 31/4164	(11) 4 038 952	
E02F 9/22	E02F 9/26	A61P 13/12	(51) H04W 24/08	H04W 24/10
(11) 4 036 320		A61K 31/4184	H04W 36/00	H04W 74/08
(51) E02F 3/43		A61K 31/4709	(11) 4 039 098	
(11) 4 036 324		A61K 31/519	(51) A23F 3/16	A23L 2/00
(51) E02F 9/20	G01S 19/28	A61K 38/13	A23L 2/56	A23F 3/40
(11) 4 036 357		(11) 4 037 724	A23L 2/39	A23L 33/105
(51) E05B 81/90		(51) A61M 1/02	(11) 4 039 099	
(11) 4 036 534		(11) 4 037 730	(51) A23F 3/30	A23L 29/00
(51) G01F 23/292		(51) A61M 5/168	A23L 2/00	A23L 2/39
(11) 4 036 577		A61M 5/152	A23L 2/56	A23F 3/40
(51) G01N 33/543	G01N 33/68	(11) 4 037 737	A23L 27/20	
G01N 35/00		(51) A61M 5/315	(11) 4 039 100	
(11) 4 036 616		A61M 5/00	(51) A23F 3/30	A23L 29/00
(51) G02B 5/18	B42D 25/328	A61M 5/178	A23L 2/00	A23L 2/39
(11) 4 036 669		(11) 4 037 754	A23L 2/56	A23F 3/40
(51) H04J 3/06	G05B 19/05	(51) A61B 17/11	A23L 27/20	
(11) 4 036 705		A61M 1/36	(11) 4 039 170	
(51) G06F 8/20	G06F 8/35	(11) 4 038 129	(51) A61B 3/08	G02B 30/00
G06F 30/10	G06F 8/34	(51) A01N 27/00	G02C 7/02	
(11) 4 036 706		A01N 37/18	(11) 4 039 687	
(51) G06F 8/20	G06F 8/35	A01N 43/16	(51) C07D 471/22	C07D 487/22
G06F 30/10	G06F 8/34	A01N 49/00	C07D 498/22	A61K 31/519
		A01N 65/36	A61P 25/28	A61P 9/10
		C08G 73/12		

(11) 4 039 762 (51) C09J 7/21 C09J 9/00	C09J 7/38	(11) 4 041 139 (51) A61F 2/78	A61L 15/28	(11) 4 043 256 (51) B60K 1/04	B62D 21/00
(11) 4 039 770 (51) C09K 11/02 G02B 5/20 C09K 11/77	C09K 11/64 H01S 5/022	(11) 4 041 206 (51) A61K 31/01 A61K 31/045 A23L 3/02 A61K 31/05 A61K 31/352	A61K 31/015 A23L 33/105 A23L 27/10 A61K 31/343 A61K 31/353	(11) 4 043 437 (51) C07D 213/89 C07D 401/12 A61K 31/165	C07D 237/20 C07D 405/12 A61P 11/14
(11) 4 039 789 (51) C12M 1/34 G01N 33/53	C12Q 1/04	(11) 4 041 510 (51) B22F 1/065 B22F 1/148 B22F 10/14 B33Y 40/10 C22C 1/05	B22F 1/142 B22F 9/02 B22F 10/34 B33Y 70/00 C22C 29/08	(11) 4 043 464 (51) C07D 471/14 C07D 498/14 C07D 513/22 A61K 31/5365 A61K 31/4985 A61K 31/506	C07D 471/22 C07D 498/22 A61P 35/00 A61K 31/542 A61K 31/5383 A61K 31/4745
(11) 4 039 790 (51) G01N 21/80 G01N 33/84	G01N 33/50 C12M 1/34	(11) 4 041 677 (51) F41H 3/00 H01J 9/00 B32B 5/02	B82Y 30/00 H05B 33/00	(11) 4 043 472 (51) C07H 19/20	C07H 1/00
(11) 4 039 976 (51) F04B 39/00		(11) 4 041 887 (51) C07D 215/38 C07D 401/14 C12N 15/11 A61P 35/00	C07D 401/12 C12N 15/10 C12N 15/70	(11) 4 043 515 (51) C08J 3/215 C08K 5/3492 C08K 3/34 C08K 5/5313	C08K 9/04 C08K 3/04 C08K 3/32
(11) 4 040 129 (51) G01K 7/18 B81C 1/00 G01K 7/16	C23C 14/00 G01K 1/02 H01B 5/14	(11) 4 041 936 (51) C23C 22/34 C25D 13/20 C23C 22/73	C23C 22/78 C09D 5/44	(11) 4 043 520 (51) C08L 23/08 C08L 91/00 C09D 123/04 C08K 3/013 C08F 210/06 C08L 23/14 C09D 123/14 C09J 151/06	C08L 23/26 C08L 101/00 C09D 11/106 C08F 4/659 C08F 255/04 C08L 51/06 C09D 151/06
(11) 4 040 133 (51) G01M 5/00		(11) 4 042 052 (51) F16L 37/14 B60K 15/04	B60K 15/035 F02M 25/08	(11) 4 043 619 (51) C25D 17/12 C25D 21/12 H05K 3/42	C25D 17/10 C25D 7/00 C25D 17/00
(11) 4 040 141 (51) G01N 23/04 G01N 23/18	G01N 23/083	(11) 4 042 158 (51) G01N 33/543	G01N 33/557	(11) 4 043 778 (51) F16M 13/02 G02F 1/1333 F16M 11/04 F16M 11/18	F16M 11/20 F16B 21/09 F16M 11/10
(11) 4 040 144 (51) G01N 23/2252 G06T 7/33	H01J 37/22	(11) 4 042 285 (51) G06Q 10/10 G06Q 40/06	G06Q 40/03	(11) 4 044 044 (51) G06F 16/332	
(11) 4 040 164 (51) G01N 37/00 B01L 3/00	C12M 1/00	(11) 4 042 291 (51) G06F 16/29 G01S 19/25	G06F 16/909 H04W 4/02	(11) 4 044 098 (51) G06Q 40/08	
(11) 4 040 165 (51) G01N 37/00 B01L 3/00	C12M 1/00	(11) 4 042 436 (51) G16H 20/17 A61M 5/142	A61M 5/172 G16H 40/60	(11) 4 044 394 (51) H02J 7/00 B60L 58/21 H02J 7/14	B60L 58/15 B60W 20/14
(11) 4 040 166 (51) G01N 37/00 G01N 27/00	C12M 1/34 G01N 33/00	(11) 4 042 494 (51) H10N 50/10 G11B 5/11	G11B 5/37	(11) 4 045 658 (51) C12N 15/55 C12Q 1/6869 C12Q 1/6806	C40B 40/02 C12N 15/10
(11) 4 040 249 (51) G05B 23/02	G05B 19/05	(11) 4 042 732 (51) H04W 4/90 H04W 4/02 H04W 4/029	H04W 4/38 H04W 4/024	(11) 4 046 084 (51) G06N 20/20 G06F 18/23	G06F 18/21 G06F 18/40
(11) 4 040 349 (51) G06F 18/214 G06V 10/22 G06V 10/82 G06T 19/00 G06T 7/11 G06T 19/20	G06V 10/774 G06V 10/25 G06N 5/02 G06T 7/187 G06T 5/00 G06N 20/00	(11) 4 042 872 (51) A23L 2/00 A23L 2/52 A23L 2/56 C12G 3/06	A23L 2/02 A23L 2/54 C12G 3/04	(11) 4 046 151 (51) G09B 23/30	
(11) 4 040 476 (51) H01L 27/146 H01L 23/02	H01L 31/0203	(11) 4 042 963 (51) A61B 34/00	A61B 34/30	(11) 4 046 405 (51) H04W 4/90 H04L 69/22 H04L 65/102 H04M 3/42 H04L 67/30 H04L 67/56	H04M 3/51 H04L 65/1069 H04W 4/02 H04L 67/10 H04L 67/56
(11) 4 040 906 (51) H04W 74/00	H04W 74/08	(11) 4 043 114 (51) C21D 9/08 B21C 37/08 C21D 9/50 C22C 38/00 C21D 8/10 C22C 38/50 C22C 38/28 C22C 38/04	C22C 38/02 B21C 37/30 C22C 38/06 C22C 38/14 C22C 38/12 C22C 38/48 C22C 38/26	(11) 4 046 613 (51) A61F 13/15	A61F 13/51

A61F 13/511	A61F 13/512	(11) 4 055 995	(51) F24C 15/10	
A61F 13/53		(51) H05B 45/33		
(11) 4 046 882		H05B 45/3725	(11) 4 066 911	
(51) B60W 10/08	B60W 10/06		(51) A63G 21/14	
B60W 20/15	B60K 6/485	(11) 4 056 789	(11) 4 067 026	
B60K 6/48		(51) E05B 1/00	(51) B26D 1/06	B26D 7/00
		B62J 43/13	F16G 5/08	
(11) 4 047 035		E05B 47/06		
(51) C08G 65/336	C08G 77/24	H01M 50/262	(11) 4 067 086	
C09D 183/08	C09K 3/18		(51) B41J 2/01	B31B 50/88
		(11) 4 057 220	B41M 5/00	B41J 3/44
(11) 4 047 050		(51) G06T 7/00	B41J 11/00	B41J 3/01
(51) C08L 21/00	C08J 3/12	G10L 15/00	B41J 3/54	B41J 11/68
C08J 5/04	C08K 5/17	A61G 7/018	B41J 13/00	B31B 120/30
C08K 5/19	C08L 1/08			
C08L 23/26	C08L 71/02	(11) 4 057 584	(11) 4 067 314	
		(51) H04L 65/1016	(51) C02F 11/12	C02F 103/14
		H04W 60/00	B09B 3/00	
(11) 4 047 329		(11) 4 057 893	(11) 4 067 839	
(51) G01G 11/00	G01G 23/01	(51) A61B 5/00	(51) G10K 15/02	G01H 9/00
			B64G 6/00	
(11) 4 047 598		(11) 4 058 732	(11) 4 067 913	
(51) G10L 15/24	G10L 15/22	(51) F24C 7/08	(51) H02H 3/08	H02H 3/34
G10L 17/10	G10L 17/18		G01R 29/16	H02H 1/00
G06V 10/82	G06V 40/16		H02H 3/32	H02H 5/04
(11) 4 048 224		(11) 4 059 041	(11) 4 068 188	
(51) A61H 9/00	A61F 13/08	(51) H01J 37/32	(51) G06Q 20/40	G06Q 20/02
A61F 5/01	A61F 5/34		G06F 21/64	H04L 9/32
A61F 5/058		(11) 4 059 427	H04L 9/08	G06Q 20/38
		(51) A61B 5/15	G06Q 20/42	H04L 9/00
(11) 4 048 271		(11) 4 059 702		
(51) A61K 9/00	A61K 47/06	(51) B30B 9/30		
A61K 9/127	A61K 31/519	B65B 27/12		
A61K 47/10	A61K 47/44	B65B 63/02		
A61K 47/20	A61K 31/4523			
A61P 9/14	A61P 17/00	(11) 4 059 748		
		(51) B60H 3/00	A61L 9/20	
(11) 4 048 492		B01D 53/88		
(51) B26F 1/16	B23B 51/02	(11) 4 059 927		
B23B 35/00	H05K 3/00	(51) C07D 401/04	C07D 417/04	
		A01P 1/00	A01N 43/56	
(11) 4 049 252		(11) 4 060 028		
(51) G08B 13/14	G08B 21/02	(51) C12N 7/00		
(11) 4 049 369		(11) 4 060 152		
(51) H03K 5/05	H03K 5/15	(51) E05C 9/12	E05B 15/00	
		E05B 17/00	E05D 15/56	
(11) 4 049 865		E05C 9/20		
(51) G01M 17/02	F16C 29/04			
		(11) 4 062 636		
(11) 4 050 266		(51) H04N 19/105	H04N 19/109	
(51) F24C 15/20	F24F 5/00	H04N 19/119	H04N 19/137	
F24F 11/72	F24F 1/0035	H04N 19/14	H04N 19/176	
		H04N 19/503	H04N 19/70	
(11) 4 050 658				
(51) H10K 59/124	H10K 59/131			
		(11) 4 062 646		
(11) 4 050 874		(51) G06N 3/044	G06N 3/045	
(51) H04M 3/22	H04M 3/56	G06N 20/10	G06N 3/084	
H04L 47/22	H04L 47/24	G06Q 30/018	G06Q 30/0241	
H04M 11/06		G06Q 30/0251	G06Q 50/00	
(11) 4 051 113				
(51) A61B 5/377	A61M 5/172	(11) 4 063 054		
		(51) B23K 1/005	B23K 26/073	
(11) 4 053 968		B23K 26/06		
(51) H01M 10/48	H01M 10/42			
H01M 50/244	H01M 50/204	(11) 4 063 406		
		(51) C08F 30/08	C09D 4/02	
(11) 4 054 088		C09D 183/12	C09K 3/18	
(51) H04B 7/06	H04L 5/00	C07F 7/08	C08F 222/10	
H04B 7/08		C08F 290/06	C08F 299/08	
		C08G 65/00	C09D 4/06	
(11) 4 054 108		C09D 171/00	C08G 65/336	
(51) H04L 5/00	H04W 72/04			
H04L 1/18		(11) 4 065 722		
		(51) C12P 7/06	C12M 1/00	
(11) 4 055 549				
(51) G06Q 40/08	G06Q 10/10	(11) 4 065 896		

H01M 50/213 H01M 50/503	H01M 50/325	(51) A01G 22/45 A01N 63/22 A01N 25/12	A01G 7/06 A01N 63/38 A01P 21/00	(11) 4 086 229 (51) C01G 53/00 H01M 4/50	H01M 4/52 H01M 10/0525
(11) 4 071 979 (51) H02K 11/33 B60K 11/02	B60L 15/00 B60K 1/00	(11) 4 081 095 (51) A61B 3/10 A61B 3/06 G06T 7/00	A61B 3/00 A61B 3/14	(11) 4 086 389 (51) E02B 15/10 B63B 43/18	B63B 35/32
(11) 4 072 051 (51) H04L 1/1829 H04W 72/1268	H04W 52/02	(11) 4 081 119 (51) A61B 5/15 A61B 50/36	A61B 50/30	(11) 4 086 492 (51) F16K 17/26 F16K 37/00 F16K 3/32 F16K 35/02	F16K 13/00 F16K 3/24 F24D 19/10
(11) 4 074 160 (51) A01D 43/08 A01D 41/127	A01D 43/073 A01F 25/16	(11) 4 082 365 (51) A24F 47/00 A24F 40/20 A24F 40/465	A24F 40/40 H05B 3/22	(11) 4 086 675 (51) G02B 6/12 G02B 6/34	G02F 1/295
(11) 4 074 193 (51) A24C 5/18		(11) 4 082 713 (51) B23K 26/36	B23K 26/364	(11) 4 086 880 (51) G09F 9/30 B65H 75/34	G06F 1/16
(11) 4 074 308 (51) A61K 9/20 A61K 33/08	A61K 31/506 A61P 1/00	(11) 4 083 238 (51) C22C 45/02	H01F 1/153	(11) 4 088 517 (51) H04W 56/00 H04W 52/02	H04W 36/00 H04W 76/28
(11) 4 075 101 (51) H01M 10/44 H01M 10/625 G01D 5/353	H01M 10/48 H01M 10/63 H01M 10/42	(11) 4 083 803 (51) G06F 9/48 H04L 41/40 H04L 43/0852	H04L 41/0895 H04L 43/103	(11) 4 088 526 (51) H04W 72/23	
(11) 4 075 549 (51) H01M 4/62	H01M 10/0525	(11) 4 083 928 (51) G06Q 30/0601 G06Q 50/10	G06T 19/00	(11) 4 088 529 (51) H04W 72/23	
(11) 4 076 327 (51) A61G 7/012		(11) 4 083 929 (51) G06Q 30/0601 G06Q 50/10 G06F 30/13	G06T 19/00 G06F 30/12 G06T 19/20	(11) 4 088 778 (51) A61N 2/02	
(11) 4 077 053 (51) B60R 11/02 B60R 13/02	B60R 11/00 B60J 5/04	(11) 4 083 958 (51) G08G 1/056 G08G 1/01	G08G 1/08	(11) 4 088 836 (51) B22C 7/02 B22C 9/10	B22C 9/04 B22C 21/14
(11) 4 079 266 (51) A61F 5/44 A61B 5/00	A61F 5/445 A61F 5/443	(11) 4 084 093 (51) H01L 31/18 H01L 31/0216	H01L 31/068	(11) 4 089 012 (51) B64C 29/00 B64C 27/08 B64C 39/02	B64D 43/00 B64C 27/20
(11) 4 079 333 (51) A61L 2/08 A61L 2/20 A61L 9/18	A61L 2/10 A61L 2/24 A61L 9/20	(11) 4 084 106 (51) H10K 50/16 B82Y 30/00 C01G 9/02	B82Y 10/00 B82Y 40/00 C09C 1/04	(11) 4 089 111 (51) C07K 16/00 A61K 39/395 C12N 15/62	C07K 16/46 A61K 38/17 G01N 33/53
(11) 4 079 388 (51) B01D 19/04 B01L 3/00	G01N 33/48 B01L 3/14	(11) 4 084 182 (51) H01M 10/0567 H01M 4/36 H01M 4/48 H01M 4/62 H01M 10/42	C07D 319/12 H01M 4/38 H01M 4/587 H01M 10/0525 H01M 4/02	(11) 4 089 822 (51) H01M 50/409 H01M 10/0525 H01M 50/403	H01M 50/40 H01M 10/42
(11) 4 079 540 (51) B60C 11/00 B60C 11/12	B60C 11/03	(11) 4 085 201 (51) F15B 13/08		(11) 4 089 945 (51) H04L 1/18 H04L 1/00 H04W 72/02	H04L 1/16 H04W 4/40 H04W 72/04
(11) 4 079 547 (51) B60G 15/06 H02K 7/06	F16H 7/04	(11) 4 085 338 (51) H04W 4/40 H04W 76/25	H04W 76/14	(11) 4 090 110 (51) H04W 72/04	H04L 1/18
(11) 4 079 787 (51) C08G 65/00 C08G 77/26	C08G 65/336 C08K 5/5415	(11) 4 085 695 (51) H04L 5/00 H04W 52/24	H04W 52/38	(11) 4 091 085 (51) G06F 21/60	H04L 9/08
(11) 4 079 947 (51) D01F 4/00 C08J 5/06 D06M 15/41	B60C 9/00 D02G 3/48 D06M 15/693	(11) 4 085 711 (51) H04L 5/00		(11) 4 091 125 (51) G09B 19/16 B60W 40/09 G06V 20/59	G06Q 50/20 G06V 20/56
(11) 4 080 464 (51) G06T 19/00 G06F 3/03 G06T 19/20 G06F 3/04845	G06F 3/01 G06T 7/73 G06V 20/20	(11) 4 086 080 (51) B41J 2/48 B33Y 30/00 B29C 64/268 G02B 6/26 G02B 6/028 B05D 3/06	G02B 6/35 B33Y 10/00 B29C 64/106 G02B 6/04 G02B 6/42 B29C 64/141	(11) 4 091 351 (51) H04W 12/08 H04W 12/041	H04L 69/16
(11) 4 080 703 (51) H02H 3/08 H03K 19/173	G01D 5/22 G01D 3/08			(11) 4 091 352 (51) H04L 9/08 H04W 12/04	H04W 12/08 H04L 9/32
(11) 4 080 903 (51) H04R 1/10	H04R 1/08				
(11) 4 081 021					

(11) 4 091 355 (51) H04B 7/0417 H04B 17/309	H04B 7/06 H04B 17/24	(11) 4 094 954 (51) B60B 3/00 B60B 19/08 B60B 23/06 B60B 27/02 F16D 65/095	B25J 9/02	H04W 52/32 H04L 5/00	H04B 7/024
(11) 4 091 401 (51) H04W 76/28 H04B 7/06	H04W 72/04 H04W 72/51	(11) 4 094 966 (51) B60K 7/00 B60G 11/58	B60B 3/04 B60B 23/00 B60B 27/00 F16D 65/00	(11) 4 098 054 (51) H04W 72/12	H04L 5/00
(11) 4 091 462 (51) A24D 3/14 A24D 1/20	A24F 47/00 A24D 3/10	(11) 4 095 117 (51) C05B 17/00 C05B 9/00	B62D 21/00 B60K 1/02	(11) 4 098 151 (51) A47C 7/02 A47C 27/14 B60N 2/00	B60N 2/90 A47C 27/18 B60N 2/02
(11) 4 091 747 (51) C23C 28/04 C23C 16/02	C23C 30/00 C23C 16/40	(11) 4 095 253 (51) C12P 19/34 C12N 9/12	C05F 11/00 C05B 7/00	(11) 4 098 837 (51) E06B 3/964 A47B 47/00	F16B 7/04 E04B 1/58
(11) 4 091 826 (51) B41J 11/00 C25D 11/08	C25D 11/24 C25D 11/04	(11) 4 095 965 (51) H01M 10/04	C12N 9/00 C12N 9/22	(11) 4 098 994 (51) G01N 1/24 G01N 33/497 C12M 1/107	G01N 1/22 G01N 1/40
(11) 4 092 134 (51) C12Q 1/6837		(11) 4 096 138 (51) H04L 5/00 H04J 11/00 H04W 52/00 H04W 92/10 H04W 74/08	H01M 50/609	(11) 4 099 203 (51) G06F 21/62	G06F 21/10
(11) 4 092 145 (51) C21D 9/00 C22C 38/00 C21D 1/18 C21D 7/13	C21D 9/46 C22C 38/58 C21D 1/673	(11) 4 096 265 (51) H04W 16/14 H04W 72/04	H04B 7/02 H04W 72/00 H04W 84/12 H04W 72/04 H04B 7/06	(11) 4 099 357 (51) H01H 71/08 H02G 5/00 H02B 1/21	H01H 9/52 H02B 1/052
(11) 4 092 169 (51) D01F 6/60 D01D 5/08	C08G 69/26 D02G 1/02	(11) 4 096 312 (51) H04W 56/00 H04L 5/00	H04W 56/00 H04L 5/00	(11) 4 099 406 (51) H01L 31/072	H01L 31/0725
(11) 4 092 216 (51) E04D 15/00 E04G 21/16	E04D 15/04	(11) 4 096 317 (51) H04W 72/04	H04W 72/04	(11) 4 099 455 (51) H01M 8/04858	
(11) 4 092 302 (51) F16L 15/04	E21B 17/042	(11) 4 096 628 (51) A61K 31/502 A61K 9/00	A61P 11/00	(11) 4 099 517 (51) H01R 13/641 H01R 31/06 H01R 13/629 H01M 50/209 H01M 50/271 H01R 13/70 H01M 50/287	H01R 13/02 H01M 10/42 B60L 50/64 H01M 50/249 H01M 50/296 H01R 31/08
(11) 4 092 715 (51) H01J 37/34	C23C 14/35	(11) 4 096 761 (51) A61M 25/02 A61M 25/06	A61M 5/158 A61M 39/02	(11) 4 099 605 (51) H04L 5/00 H04W 72/12	H04W 72/00
(11) 4 093 006 (51) H04N 1/00 B41J 11/00	H04N 1/23 H04N 1/60	(11) 4 097 076 (51) C11D 1/46 A61Q 5/12 A01N 25/30 C09D 7/63	A61K 8/44 A61Q 5/02 C09D 5/02	(11) 4 099 665 (51) H04M 1/00 G01R 23/12 H02J 3/08	G01R 23/02 H02J 3/00 H03L 7/08
(11) 4 093 082 (51) H04W 52/02	H04L 5/00	(11) 4 097 078 (51) C07C 291/04 A61Q 5/12 A61K 8/44 A61K 8/73	C11D 1/75 A61K 8/42 A61K 8/46	(11) 4 099 718 (51) B06B 1/06	
(11) 4 093 602 (51) B30B 11/00 B30B 15/32	G01N 1/20 A23N 17/00	(11) 4 097 593 (51) G06F 11/36 G06F 8/33	G06F 11/14	(11) 4 099 745 (51) H04W 16/28 H04B 7/06 H04L 5/00	H04W 72/04 H04B 7/08
(11) 4 094 063 (51) G01N 15/02 G01N 21/64 G01N 21/94 G01N 31/22	G01N 15/06 G01N 21/85 G01N 15/00	(11) 4 097 703 (51) G01S 13/52 G01S 7/292 G01S 7/41	G01S 13/532 G01S 7/35 G08B 21/06	(11) 4 099 746 (51) H04B 7/024 H04W 56/00 H04L 5/00	H04L 27/26 H04J 11/00
(11) 4 094 354 (51) H02P 3/18 H02M 1/08 H02P 27/06	H02M 1/32 H02M 7/5387	(11) 4 097 849 (51) H04B 7/0456 H04B 7/06	H04B 7/0404	(11) 4 099 926 (51) A61B 17/072	
(11) 4 094 513 (51) H04W 72/04		(11) 4 097 859 (51) H04B 7/06	H04W 52/36	(11) 4 100 369 (51) C02F 1/32	
(11) 4 094 529 (51) H04L 27/26 H04L 5/00	H04B 7/08			(11) 4 100 726 (51) G01N 21/88 G06F 18/25 G06V 10/145	G01N 21/956 G06V 10/141 G06V 10/25
(11) 4 094 723 (51) A61F 2/12	A61B 17/34			(11) 4 101 066 (51) H02S 40/10	
(11) 4 094 856 (51) B21B 19/02 F16L 15/04	C21D 7/02 B21B 37/78			(11) 4 101 630 (51) B31B 50/02	B31B 50/04
(11) 4 094 913 (51) B28B 7/00	B28B 17/00				

B31B 50/06 B65B 35/18 F16H 21/22 B65H 3/08	B31B 50/07 F16H 21/14 F16H 21/30	(11) 4 107 010 (51) B60C 9/00 B60C 9/08 B60C 9/20	B60C 9/20	(11) 4 111 226 (51) G01S 5/16	G01C 21/28
(11) 4 101 669 (51) B60J 10/82	B60J 7/22	(11) 4 107 022 (51) B62D 53/08 B60K 11/04	B60C 13/00 B60C 9/04	(11) 4 111 337 (51) G06F 21/44	
(11) 4 102 068 (51) F03D 80/70		(11) 4 107 501 (51) F16D 66/00 G01K 13/08 G01D 5/12	B60K 1/00	(11) 4 111 393 (51) G06Q 10/0631 A47J 36/32 A23L 5/10 A47J 44/00 B65B 25/22	A47J 27/14 B65B 3/06 G06Q 50/12 B65B 25/00
(11) 4 102 069 (51) F04B 9/04	F04B 43/02	(11) 4 107 503 (51) G01M 17/007 B62D 61/00	G01P 3/489 B60T 17/22 G01P 3/44	(11) 4 112 535 (51) B67D 3/00	
(11) 4 102 157 (51) F25C 5/182	F25C 5/20	(11) 4 107 607 (51) G06F 3/039 G06F 3/04886	B62D 53/06	(11) 4 112 851 (51) E05B 15/00 E05B 81/90	E05B 77/28 E05B 77/26
(11) 4 102 505 (51) G11C 7/04 G11C 29/12	G11C 29/02	(11) 4 107 949 (51) H04N 19/593	G06F 3/041 G09B 21/00	(11) 4 113 117 (51) G01N 33/24 G01N 15/08 G01N 13/00 G01N 23/095 G06F 30/28	E21B 49/00 G01N 23/046 G01N 23/087 G06F 30/27
(11) 4 102 874 (51) H04B 7/06	H04B 7/022	(11) 4 108 207 (51) A61B 42/40	A61B 42/50	(11) 4 113 262 (51) G06F 3/04842 G06F 1/16 H04N 7/14	G06F 3/048 G06F 3/04812
(11) 4 102 882 (51) H04W 24/10	H04W 92/18	(11) 4 108 486 (51) B60H 1/00	B60H 1/22	(11) 4 113 346 (51) G06F 21/71 G06F 21/57	H04L 9/08
(11) 4 102 908 (51) H04W 72/04	H04L 1/1867	(11) 4 108 493 (51) B60K 1/04 B60K 15/03 H02G 3/30	B60K 11/02 H02G 3/04	(11) 4 113 662 (51) H01M 4/505 H01M 10/44 H02J 7/10	H01M 4/525 H01M 10/48
(11) 4 102 941 (51) H05K 1/14	H05K 1/02	(11) 4 108 690 (51) C08F 14/06 C08L 27/06	C08F 2/02 C08L 29/04	(11) 4 113 717 (51) H01M 50/204 B29C 65/56 H01M 50/207	B29C 65/08 B29L 31/00
(11) 4 103 847 (51) F04D 29/32 B29D 99/00 F04D 29/02 F01D 5/28	B29C 70/24 D03D 15/275 F01D 21/04 D03D 25/00	(11) 4 109 134 (51) G01S 11/02 H04W 64/00	H04W 24/00 H04W 16/00	(11) 4 113 760 (51) H01S 3/00 H01S 3/10 G02B 27/28	H01S 3/067 G02B 5/30 G02F 1/39
(11) 4 104 284 (51) H02M 7/487	H02M 7/483	(11) 4 109 653 (51) H01M 50/293 H01M 50/24 H01M 50/242 H01M 10/653	H01M 10/6555 H01M 50/20 H01M 10/647 H01M 50/211	(11) 4 113 851 (51) H04B 1/7143	H04B 1/7156
(11) 4 104 794 (51) A61B 34/35 A61B 90/00	A61B 90/50	(11) 4 109 714 (51) H02J 15/00 H01G 11/54	D21H 11/00 H01G 4/16	(11) 4 113 877 (51) H04L 1/00 H04B 7/06	H04L 25/03
(11) 4 105 388 (51) E02F 3/43		(11) 4 109 851 (51) H04L 49/00	H04L 47/56	(11) 4 113 903 (51) H04L 43/0829	
(11) 4 105 482 (51) F04B 39/02 F04C 29/02 F04B 39/16 F04C 18/16	F04B 39/04 F04C 18/52 F04B 39/12 F04C 29/06	(11) 4 109 977 (51) H04W 48/16		(11) 4 114 531 (51) A61Q 3/02 A61K 8/04 A61Q 19/08 A61K 47/44	A61Q 5/12 A61K 8/25 A61K 9/00
(11) 4 105 620 (51) H01M 10/42	H01M 50/489	(11) 4 110 331 (51) A61K 31/4162 A61K 39/395 A61K 45/06	A61K 31/519 A61P 35/00	(11) 4 115 750 (51) A24D 3/04	A24D 3/02
(11) 4 105 757 (51) G05F 1/56 H03M 3/02 H03M 3/00	G01J 5/14 G01J 5/12	(11) 4 110 613 (51) B32B 27/32		(11) 4 115 936 (51) A61M 25/00	
(11) 4 105 766 (51) G06F 3/01	G06T 7/73	(11) 4 110 726 (51) C01B 3/34 C01B 3/32	B01J 19/24 C01B 3/38	(11) 4 115 940 (51) A61N 1/04 G16H 30/40 G16H 50/50	A61N 1/36 G06T 7/11 G16H 20/30
(11) 4 106 001 (51) H10K 59/131 H01L 27/12	G09F 9/30 H04M 1/02	(11) 4 110 993 (51) E01D 15/24 B63B 27/14	B64F 1/305	(11) 4 116 160 (51) B60T 8/32	B60T 13/66

B60T 17/22	B60T 15/02	(11) 4 120 790	(51) C22C 38/22	C22C 38/24
B60T 15/18	B60T 15/30	(51) H04W 76/18	C22C 38/28	C22C 38/02
B60T 15/20			C22C 38/04	C21D 9/08
(11) 4 116 373		(11) 4 120 878	C21D 9/00	C21D 8/10
(51) C08L 27/04	C08L 67/02	(51) A47J 31/40	C21D 6/00	C21D 6/02
C08G 63/16	C08G 63/20	B65D 25/08	C21D 1/18	C21D 1/22
C08G 63/50		B65D 47/36	C21D 1/25	C21D 1/26
		B65D 47/38	C21D 1/56	C21D 1/58
(11) 4 116 722		B65D 43/02	C21D 1/78	C21D 7/13
(51) G01R 31/34	G01P 15/00	(11) 4 121 178	B32B 15/01	
H02P 25/032	G06F 3/01	(51) A62B 35/00	(11) 4 127 401	
(11) 4 117 258		(11) 4 122 296	(51) E21B 47/00	G06N 5/025
(51) H04M 1/02		(51) H05B 47/105	G06N 20/00	
(11) 4 117 684		H04L 12/00	(11) 4 127 778	
(51) A61K 9/107	A61K 31/165	G06F 21/32	(51) G01T 1/167	G08B 17/12
A61K 31/40	A61K 31/403		G01V 5/00	
A61K 31/422	A61K 31/427	(11) 4 122 431	(11) 4 128 051	
A61K 31/435	A61K 31/4418	(51) A61F 5/34	(51) G06N 3/02	G06N 3/0455
A61K 31/4433	A61K 31/4439	A61B 17/135	G06N 3/08	H04N 19/105
A61K 31/445	A61K 31/4709		H04N 19/176	H04N 19/186
A61K 31/496	A61K 31/497	(11) 4 122 636	H04N 19/46	H04N 19/50
A61K 31/505	A61K 31/513	(51) B23K 26/21	G06N 3/0464	
A61K 31/536	A61K 31/551	B23K 26/06		
A61K 31/575	A61K 31/635	B23K 26/073		
A61K 31/675		G02B 7/10	(11) 4 128 144	
		H01S 3/00	(51) G06T 7/00	G06T 7/73
(11) 4 119 086		(11) 4 122 804	(11) 4 128 358	
(51) A61B 50/13	A61G 12/00	(51) B62H 5/00	(51) H10K 59/131	
A61B 90/57				
(11) 4 119 276		(11) 4 122 824	(11) 4 128 401	
(51) B23K 11/11	B23K 11/24	(51) B64C 31/028	(51) H01M 8/0258	H01M 8/0267
B23K 11/25	B23K 11/16		H01M 8/1018	
(11) 4 119 280		(11) 4 123 252	(11) 4 128 692	
(51) B23K 26/03	B23K 26/082	(51) F28D 15/04	(51) H04L 9/40	H04L 9/32
B23K 26/21	B23K 31/12		H04W 12/02	H04L 9/06
(11) 4 119 448		(11) 4 123 359	(11) 4 128 729	
(51) B64G 1/64	F16F 15/00	(51) G02B 27/01	(51) H04M 1/02	G09F 9/30
			G06F 1/16	
(11) 4 119 532		(11) 4 123 437	(11) 4 128 751	
(51) C07C 29/04	C07C 29/17	(51) G06F 3/0481	(51) H04N 19/70	H04N 19/593
C07C 29/76	C07C 31/10		H04N 19/157	H04N 19/11
C07C 29/78		(11) 4 123 540		
		(51) G06Q 20/32	(11) 4 128 825	
(11) 4 119 632		(11) 4 124 052	(51) H04W 4/00	H04L 5/00
(51) C09K 5/04		(51) G11B 27/031		
(11) 4 119 839		H04N 21/44	(11) 4 129 001	
(51) F21V 5/04	F21S 43/20	H04N 21/81	(51) H04L 45/00	
B60R 13/00	F21S 43/31			
F21S 43/40		(11) 4 124 126	(11) 4 129 160	
		(51) H04W 56/00	(51) A61B 5/00	A61B 5/11
(11) 4 119 960		H04B 7/185	A61B 5/022	A61B 5/103
(51) G01R 31/36	H02J 7/00		A61B 5/024	A61B 5/0225
H02J 7/02	G01R 31/40	(11) 4 124 507		
		(51) B60Q 1/00	(11) 4 129 249	
(11) 4 120 002			(51) A61F 5/443	A61F 5/445
(51) G02B 27/01	G02B 27/28	(11) 4 124 718	A61F 5/448	
		(51) E06B 9/42		
(11) 4 120 325		E06B 9/86	(11) 4 129 595	
(51) H01L 21/336	H01L 29/786		(51) B27L 5/02	G01N 21/898
H05B 33/10	H10K 71/18	(11) 4 125 471		
		(51) A41D 13/00	(11) 4 129 614	
(11) 4 120 625		E04H 15/14	(51) B29C 44/18	B65D 81/38
(51) H04L 9/40	H04L 41/16		F25D 23/06	
G06F 40/232	G06F 40/263	(11) 4 126 200	(11) 4 129 620	
G06F 40/30		(51) A61N 1/36	(51) B29C 45/76	B29C 45/78
(11) 4 120 639		(11) 4 126 302		
(51) G06F 3/01		(51) E21B 21/06	(11) 4 129 631	
		B01D 47/00	(51) B29C 64/393	B29C 64/165
(11) 4 120 679			B29C 64/314	B33Y 10/00
(51) H04N 13/305	H04N 13/31	(11) 4 127 217	B33Y 50/02	B33Y 70/10
H04N 17/00	G02B 30/26	(51) C12Q 1/6804	B22F 10/14	B22F 10/68
H04N 13/327	H04N 13/351		B29C 64/30	B29C 64/35
		(11) 4 127 252	B33Y 40/20	C08G 18/28

C08G 18/32 C08G 18/64 C08G 18/73	C08G 18/62 C08G 18/69	F16D 121/24	B60T 13/74	H05B 33/04 H05B 33/12 H05B 33/26	H05B 33/06 H10K 50/844 H10K 59/80
(11) 4 129 649 (51) B32B 17/10 A47G 1/00 B32B 7/12 B32B 23/04 B32B 27/36	B32B 3/08 G02B 5/08 C03C 17/36 B32B 27/30 C03C 17/06	(11) 4 130 540 (51) F16T 1/00	F16T 1/38	(11) 4 131 286 (51) H01B 1/06 H01M 4/62 H01M 10/0562	C01F 17/30 H01M 10/052
(11) 4 129 676 (51) B32B 27/38 C08L 63/00 C08K 3/013 C08G 59/56	C08G 59/50 B32B 15/092 H05K 1/05	(11) 4 130 566 (51) F21V 17/00 F21V 29/76 F21Y 115/10 F21S 41/24 F21S 41/37 F21W 102/135 F21W 103/55 F21S 41/32	F21V 29/503 F21V 29/83 F21S 41/143 F21S 41/25 F21S 43/237 F21W 102/16 F21S 41/148 F21S 41/365	(11) 4 131 288 (51) C01F 7/00 H01B 1/06 H01M 4/62 H01M 10/0562	C01G 1/00 H01B 1/08 H01M 10/052
(11) 4 129 695 (51) B41J 2/175		(11) 4 130 569 (51) F21Y 115/10 F21S 41/29 F21W 102/135 F21S 41/20 F21S 41/19 F21S 41/32	F21S 41/265 F21S 41/663 F21S 41/27 F21S 41/143 F21S 41/24 F21S 45/47	(11) 4 131 380 (51) H01L 27/146	
(11) 4 129 696 (51) B41J 2/175		(11) 4 130 610 (51) F25B 7/00 F25B 1/00	F25B 13/00 F25B 9/00	(11) 4 131 435 (51) H01L 25/075	H01L 33/54
(11) 4 129 760 (51) B60Q 1/14		(11) 4 130 613 (51) F25B 43/00 F28D 7/02	F25B 39/00 F25B 40/00	(11) 4 131 453 (51) H10K 59/131	H10K 59/80
(11) 4 129 832 (51) B64F 5/60	B64F 5/10	(11) 4 130 652 (51) G01B 11/24	G01B 11/26	(11) 4 131 565 (51) H01M 10/44 H02J 7/00 B60L 53/80	H01M 10/48 B60L 58/10
(11) 4 129 871 (51) B65G 47/22 B65G 17/32	B65G 15/58	(11) 4 130 690 (51) A01K 29/00 G01B 11/27 H04N 23/61	G01B 11/24 G06V 40/10 H04N 23/63	(11) 4 131 566 (51) H01M 10/44 H02J 7/00	H02J 7/10
(11) 4 129 910 (51) C01F 7/02 H01L 23/29 C08L 101/00 C08K 3/36	C01F 7/42 H01L 23/31 C08K 3/22	(11) 4 130 851 (51) G02B 27/01	G02B 27/28	(11) 4 131 612 (51) H01M 50/30 H01M 50/264 H01M 50/278 H01M 50/20 H01M 50/50 H01M 50/291 H01M 50/358	H01M 50/159 H01M 50/367 H01M 10/44 H01M 50/249 H01M 50/276 H01M 50/289 H01M 50/209
(11) 4 129 911 (51) C01F 7/02 C08L 101/00	C08K 3/22 C09K 5/14	(11) 4 130 853 (51) F21S 41/25 F21S 41/147 F21S 41/151 F21S 41/27 F21S 41/663 F21S 41/275 F21W 102/155	F21S 41/143 F21S 41/148 F21S 41/26 F21S 41/32 G02B 19/00 F21W 102/145	(11) 4 131 614 (51) H01M 50/30 H01M 50/124 H01M 50/183	H01M 50/578 H01M 50/116 H01M 50/543
(11) 4 129 980 (51) C07D 211/78 A24D 3/06 A23L 19/00 A24B 15/30 A23L 2/56 A23L 25/00 A23L 33/10 A61K 9/00 A61K 47/10 A61K 47/26 A61K 47/38	A23L 33/125 A23G 4/06 A24B 15/16 A24D 3/14 A24B 15/167 A23L 27/00 A61K 9/68 A61K 31/451 A61K 47/12 A61K 47/36	(11) 4 130 958 (51) G06F 1/16 G06F 1/3228 G06F 1/3287 G06F 1/3293 H04M 1/72409	G06F 1/3218 G06F 1/3234 G06F 1/329 G06F 9/50	(11) 4 131 650 (51) H01Q 1/52 H01Q 25/00 H01Q 9/04 H01Q 1/22	H01Q 9/42 H01Q 1/36 H01Q 5/35
(11) 4 130 022 (51) C07K 5/062 C07K 1/02 G01N 33/68 C07B 59/00 G01N 30/88	C07K 1/06 C07K 1/13 G01N 33/06 G01N 30/34 G01N 30/74	(11) 4 130 959 (51) G06F 3/0481 G06F 3/04842 G06F 3/04883	G06F 3/04817 G06F 3/0485 G06F 3/04886	(11) 4 131 651 (51) H01Q 1/24 H01Q 1/38 H01Q 5/385 H01Q 1/48	H01Q 1/52 H01Q 5/371 H01Q 13/10 H01Q 9/42
(11) 4 130 070 (51) C08F 265/06 C09J 175/06 C08G 18/48	C09J 151/00 C08G 18/42	(11) 4 130 964 (51) G06F 3/0485 G06F 3/04855	G06F 3/04847	(11) 4 131 808 (51) H04L 65/1069 H04W 36/00	H04L 65/80
(11) 4 130 409 (51) E04F 13/08	E04F 15/02	(11) 4 130 969 (51) G06F 3/06 G06F 12/04 G06F 12/02	G06F 9/50 G06F 12/08 G06F 12/126	(11) 4 131 816 (51) H04L 1/16 H04L 45/24 H04W 40/12 H04W 76/15 H04W 36/00	H04L 1/22 H04W 28/02 H04W 40/24 H04W 84/12
(11) 4 130 410 (51) E04H 4/00		(11) 4 130 989 (51) G06F 9/54	G06F 3/0481	(11) 4 131 830 (51) H04L 5/00	H04L 1/00
(11) 4 130 463 (51) F03D 7/04	F03D 7/02	(11) 4 131 214 (51) G08G 1/16	H04N 7/18	(11) 4 131 873 (51) H04L 41/142 H04L 43/08 H04L 47/2416	H04L 43/062 H04L 47/28 H04L 47/2483
(11) 4 130 504 (51) F16D 51/22 F16D 65/09	F16D 65/00 F16D 65/22	(11) 4 131 221 (51) G09F 9/30	H10K 50/824	(11) 4 131 885 (51) H04L 69/28	H04L 67/2876

(11) 4 131 902 (51) H01Q 1/24 H01Q 5/40	H01Q 1/38 H04M 1/02	(11) 4 133 681 (51) H04L 9/08	G06F 21/55	H04L 41/0853 H04L 41/12	H04L 41/0895
(11) 4 131 928 (51) H04N 5/272 H04N 23/951 H04N 23/741	H04N 23/958 H04N 23/667 H04N 25/46	(11) 4 133 754 (51) H04W 4/02 G06Q 20/32 H04W 24/02	H04H 20/71 H04W 64/00	(11) 4 135 276 (51) H04L 45/302 H04L 47/2483	H04L 47/22 H04L 47/32
(11) 4 132 008 (51) H04R 17/00 H04R 7/20 B81B 7/00	H04R 17/02 H04R 31/00	(11) 4 133 786 (51) H04W 28/06 H04W 8/24 H04L 69/22	H04W 80/02 H04L 67/566 H04L 69/24	(11) 4 135 283 (51) H04L 9/40 G06Q 20/40 G06Q 30/04	G06Q 30/06 G06Q 20/12 G06Q 20/38
(11) 4 132 088 (51) H04W 28/22 H04W 76/18	H04L 47/20 H04L 41/0896	(11) 4 133 989 (51) A61B 1/005		(11) 4 135 308 (51) H04N 23/611 H04N 23/70 H04N 23/741 G06F 3/01 G06T 5/50	H04N 23/61 H04N 23/72 H04N 23/951 G06T 5/00 G06T 7/73
(11) 4 132 097 (51) H04W 36/00		(11) 4 134 233 (51) B32B 27/28 C08K 5/098 C08L 23/26	B32B 27/32 C08L 23/04 C08L 29/04	(11) 4 135 310 (51) H04N 5/272 H04N 23/68 H04N 23/743 G06T 7/194 H04N 23/951 H04N 23/62	H04N 5/262 H04N 23/73 G06T 7/11 H04N 5/265 H04N 23/60 H04N 23/63
(11) 4 132 134 (51) H04W 56/00 H04W 84/18 H04W 88/04	H04W 76/10 H04W 52/02	(11) 4 134 545 (51) F03D 80/50	F03D 1/06	(11) 4 135 337 (51) H04Q 1/02	
(11) 4 132 142 (51) H04W 72/02	H04W 4/40	(11) 4 134 647 (51) G01L 1/26 G01L 19/04	G01C 15/00	(11) 4 135 360 (51) H04W 4/06 H04W 72/04 H04L 69/14	H04W 72/00 H04W 52/02
(11) 4 132 160 (51) H04W 72/25 H04L 1/1829	H04W 72/40	(11) 4 134 686 (51) G01R 31/36 G01R 31/3842 G01R 19/10 G01R 31/389 G01R 31/392	G01R 31/396 G01R 19/165 H01M 10/48 G01R 31/367	(11) 4 135 380 (51) H04W 12/069 H04L 9/32 H04W 36/00	H04W 12/037 H04W 76/10
(11) 4 132 171 (51) H04W 72/04	H04L 5/00	(11) 4 134 778 (51) G05F 1/56 H02M 3/158	H02M 1/00 H02M 3/156	(11) 4 135 399 (51) H04W 72/23	H04L 5/00
(11) 4 132 195 (51) H04W 74/08		(11) 4 134 894 (51) G06Q 20/38 H04L 9/40	G06Q 20/40	(11) 4 135 407 (51) H04W 48/00 H04W 60/00 H04L 65/1016 H04L 65/1095	H04W 48/16 H04W 76/10 H04L 65/1073
(11) 4 132 239 (51) H05K 5/02 H04M 1/02	H04N 23/51	(11) 4 134 937 (51) G09G 3/00 B44F 7/00	H04B 1/38	(11) 4 135 419 (51) H04W 52/08	H04W 52/24
(11) 4 132 319 (51) H05B 3/00 A45D 20/12	A45D 20/10 A45D 20/00	(11) 4 135 010 (51) H01L 29/778 H01L 29/41	H01L 21/338 H01L 21/285	(11) 4 135 421 (51) H04W 52/14 H04B 7/0456 H04W 52/50	H04W 52/04 H04W 52/26 H04W 72/044
(11) 4 132 988 (51) C08G 18/42 A61L 27/50	A61L 27/38	(11) 4 135 021 (51) H01L 21/56 H01L 23/10 H01L 23/64 H01L 27/146	H01L 23/04 H01L 23/31 H01L 25/16	(11) 4 135 422 (51) H04W 52/14 H04W 72/12 H04W 52/32 H04W 72/232	H04W 52/54 H04W 92/18 H04W 52/38 H04W 88/04
(11) 4 133 172 (51) F03B 13/06 F03B 3/04	F03B 13/10 F03B 11/00	(11) 4 135 213 (51) H04B 7/06	H04B 7/0456	(11) 4 135 456 (51) H04W 72/563	
(11) 4 133 546 (51) H01M 50/244 H01M 50/30 H01M 50/502 H01M 50/258	H01M 50/204 H01M 50/358 H01M 50/578 H01M 50/262	(11) 4 135 216 (51) H04B 7/185 H04W 24/08 H04W 84/06 H04W 64/00	H04W 16/18 H04W 24/10 H04W 24/02	(11) 4 135 459 (51) H04W 72/11	
(11) 4 133 612 (51) H04B 7/0413 H04B 7/06 H04W 52/42 H04W 52/32	H04B 7/0426 H04W 52/14 H04W 8/24	(11) 4 135 249 (51) H04L 5/00 H04W 72/04	H04W 56/00	(11) 4 135 470 (51) H04W 76/10 H04W 12/06	H04W 4/70
(11) 4 133 639 (51) H04L 1/1607 H04W 28/02	H04L 1/1829	(11) 4 135 269 (51) H04L 12/46		(11) 4 135 494 (51) H05K 7/20	
		(11) 4 135 273 (51) H04L 45/00	H04L 45/02	(11) 4 135 808 (51) A61M 16/04	
				(11) 4 135 940	

(51) B25J 9/16 B25J 19/02	B25J 15/00	(51) H01J 37/073	H01J 1/34	(51) A61M 5/32 A61M 5/31	A61M 5/178
(11) 4 136 503		(11) 4 138 138		(11) 4 140 857	
(51) G02F 1/153	G02F 1/163	(51) G09G 3/3208 H10K 59/123	H10K 59/121 H10K 59/88	(51) B62D 1/16 B62D 5/04 B62D 7/09	B62D 5/00 B62D 7/15
(11) 4 136 545		(11) 4 138 173		(11) 4 141 945	
(51) G06F 21/10 G06Q 30/0207 H04L 67/306	G06Q 30/0601 G06F 16/635	(51) H01M 10/48 G01R 31/367 G01R 31/388 G06N 3/09	H02J 7/00 G01R 31/3842 G01R 31/36 G01R 31/382	(51) H10K 59/131	H10K 77/10
(11) 4 136 547		(11) 4 138 274		(11) 4 141 946	
(51) G06F 21/10 H04L 67/306	G06F 16/64 G06Q 30/0207	(51) H02K 1/32 H02K 3/24 H02K 19/12	H02K 1/24 H02K 11/00	(51) H10K 59/121 G02F 1/136	G09G 3/3233 H10K 59/131
(11) 4 136 554		(11) 4 138 403		(11) 4 141 948	
(51) G06F 21/10 H04L 67/306	G06F 16/64 G06Q 30/0207	(51) H04Q 11/00 H04B 10/079 H04B 10/272	H04J 14/02 H04B 10/077	(51) G02F 1/1362 H10K 59/131 H10K 59/121	G09G 3/32 G09G 3/3233 H10K 59/65
(11) 4 136 831		(11) 4 138 441		(11) 4 142 121	
(51) H04N 19/70 H04N 19/172 H04N 19/30	H04N 19/107 H04N 19/187	(51) H04B 7/06		(51) H02K 9/193 H02K 1/32	H02K 5/20 H02K 9/00
(11) 4 136 843		(11) 4 138 443		(11) 4 142 302	
(51) H04N 19/186 H04N 19/182 H04N 19/46	H04N 19/176 H04N 19/11	(51) H04W 28/02 H04W 28/086	H04W 40/34	(51) E02F 9/20	G08C 17/00
(11) 4 136 921		(11) 4 138 448		(11) 4 142 315	
(51) H04W 72/566	H04L 5/00	(51) H04W 28/20		(51) H04W 4/06	H04W 76/12
(11) 4 137 114		(11) 4 138 457		(11) 4 142 329	
(51) A61J 1/20 A61M 5/178	A61M 39/10 A61J 1/06	(51) H04W 36/00		(51) H04W 12/06 H04W 76/12	H04L 9/40
(11) 4 137 606		(11) 4 138 495		(11) 4 142 354	
(51) C23C 18/18 C23C 18/12 C23C 18/32 C23C 28/00 H05K 3/42	H05K 3/18 C23C 18/16 C23C 22/34 H05K 3/02	(51) H04W 72/04 H04W 72/25	H04W 28/02	(51) H04W 28/02 H04W 76/14	H04W 76/11 H04W 76/27
(11) 4 137 702		(11) 4 138 758		(11) 4 142 360	
(51) F04D 29/30 F04D 29/28		(51) A61H 3/04		(51) H04W 28/22 H04W 76/19	H04W 72/04 H04W 72/1268
(11) 4 137 751		(11) 4 139 478		(11) 4 142 365	
(51) F24F 11/41 F24F 11/84 F24F 110/12 F25B 47/02 F24H 4/04	F24F 11/67 F24F 140/20 F24F 5/00 F24F 11/42 F24F 3/06	(51) C12Q 1/6806 C12P 19/34	C07H 21/00 C12N 15/10	(51) H04W 36/00	H04W 24/02
(11) 4 137 806		(11) 4 139 859		(11) 4 142 415	
(51) G01N 27/12	F04D 17/16	(51) G06Q 10/04 A41H 43/00 B26F 1/38	G06Q 50/04 B26D 5/00	(51) H04W 74/08 H04L 5/00	H04W 16/14 H04L 27/00
(11) 4 137 880		(11) 4 140 040		(11) 4 143 088	
(51) G02F 1/01 G02F 1/133 G02F 1/13 G02F 1/1347 G02B 27/00	G03B 21/20 G02B 26/06 G02F 1/13357 G03B 21/00	(51) H04L 25/02		(51) B64C 39/00 G01C 3/00 G01C 21/00 G01S 19/00	G01H 3/00 G01C 5/00 G01C 23/00 H04R 1/00
(11) 4 137 931		(11) 4 140 058		(11) 4 143 420	
(51) G06F 3/16 G06F 40/35	G10L 15/00 G10L 15/22	(51) H04B 7/06 H04W 72/04 H04B 7/0456	H04B 7/0408 H04B 7/0404 H04L 5/00	(51) E21D 11/00 E21D 19/02	E21F 17/00 E21D 19/04
(11) 4 137 951		(11) 4 140 068		(11) 4 143 703	
(51) G06F 12/02 G06F 12/0873 G06F 12/0815	G06F 12/0888 G06F 12/0868 G06F 12/126	(51) G06F 21/84 G09G 5/02	G06F 21/10 G06F 3/147	(51) G06F 17/16 H04N 19/12 H04N 19/18 H04L 65/75 H04N 19/60	H04N 19/134 H04N 19/132 H04N 19/48 H04N 19/176 H04N 19/625
(11) 4 137 957		(11) 4 140 124		(11) 4 143 987	
(51) G06F 16/176	G06F 16/182	(51) H04N 13/178 H04N 13/194 H04N 21/234 G06T 19/00	H04N 21/44 H04N 13/189 H04N 21/81 G06T 15/10	(51) H04B 7/06 H04B 7/0408 G06N 3/08 H04W 24/10	H04B 7/0456 G06N 20/10 H04B 17/318
(11) 4 138 070		(11) 4 140 317		(11) 4 144 012	
(51) G09G 3/3225		(51) A61Q 19/02 A61K 8/9794	A61Q 19/08	(51) H04L 1/1812 H04L 5/00	H04L 1/1867
(11) 4 138 114		(11) 4 140 391		(11) 4 144 178	
		(51) A61B 3/12 G06T 7/62 G16H 50/20 A61B 3/00 G16H 30/40	G06T 7/00 G06V 40/18 G06V 10/82 G06V 10/80 G16H 50/30	(51) H04W 76/28	H04W 76/40
		(11) 4 140 522		(11) 4 144 324	
				(51) A61C 13/00	A61C 9/00

G16H 50/50		(11) 4 148 801		C22C 38/22	C22C 38/00
(11) 4 144 411		(51) H10K 59/123	G09G 3/30	C22C 38/26	C22C 21/02
(51) A61N 5/10		G09G 3/32	G09F 9/30	C22C 19/03	C21D 8/00
		H10K 59/131		C21D 8/02	C21D 9/48
(11) 4 144 448		(11) 4 148 854		C21D 8/04	C21D 9/46
(51) B07C 5/342	G06T 7/00	(51) H01M 10/0567	H01M 10/0525	(11) 4 152 175	
G01N 21/27	G06F 18/20	H01M 10/42	H01M 4/525	(51) G06F 16/2457	G06F 21/62
G06V 10/70				G16H 10/60	
(11) 4 144 516		(11) 4 149 133		(11) 4 152 654	
(51) B29K 9/00	B29K 105/04	(51) H04W 12/00	H04W 12/10	(51) H04B 17/318	H04W 52/34
C08J 9/06	B29C 44/00	H04W 74/08	H04W 12/033	H04W 52/24	
B29C 44/36	C08J 9/00	H04W 12/106	H04W 74/00		
C08J 9/10		(11) 4 150 327		(11) 4 152 816	
(11) 4 145 064		(51) G01N 21/78	G01N 21/84	(51) H04W 72/02	
(51) F25B 13/00	F25B 47/02	G01N 21/25	G01N 21/29	(11) 4 154 455	
F25B 49/02	F28F 1/32	G01J 3/50	G01J 3/52	(51) H04L 1/1867	H04L 1/1607
F28F 13/04	F28F 13/18	G01J 3/28		(11) 4 154 514	
F24F 1/0067	F24F 1/18	(11) 4 150 535		(51) H04N 23/68	G01N 21/84
(11) 4 145 110		(51) G06N 3/045	G06N 3/084	G02B 27/64	H05K 13/08
(51) G01N 15/00	G01N 15/06	(11) 4 151 144		G01N 21/88	G01N 21/89
G01N 15/14	G01N 15/10	(51) A61B 5/00	A61B 5/026	(11) 4 154 526	
G01N 21/17	B03C 5/00	A61B 5/0295	A61B 5/024	(51) H04N 13/00	H04N 7/12
B03C 5/02		A61B 5/0205		H04N 19/172	H04N 19/174
(11) 4 145 333		(11) 4 151 757		H04N 19/176	H04N 19/169
(51) G06F 40/109		(51) C21D 9/00	C21D 8/00	H04N 19/46	H04N 19/70
(11) 4 145 488		C21D 3/04	C21D 1/18	(11) 4 154 648	
(51) H01J 37/32	H01J 37/30	C21D 1/25	C21D 1/26	(51) H04L 5/00	
(11) 4 145 503		C22C 38/00	C22C 38/60	(11) 4 155 679	
(51) H01L 23/40	H01L 23/433	C22C 38/02	C22C 38/04	(51) G01C 21/28	
H01L 23/04	H01L 23/32	C22C 38/06	C22C 38/08	(11) 4 155 886	
H01L 21/50	H01L 23/31	C22C 38/12	C22C 38/14	(51) G06F 3/041	G06F 3/044
H05K 7/20	G06F 1/20	C22C 38/16	C22C 38/32	(11) 4 156 102	
H05K 3/34	H05K 1/02	C22C 38/34	C22C 38/38	(51) G06T 7/593	G06T 17/05
(11) 4 145 552		(11) 4 151 762		G06V 20/13	G06V 10/762
(51) H01L 21/82	H10K 71/20	(51) C21D 9/46	C22C 38/32	(11) 4 156 638	
H10K 50/115	H10K 59/12	C21D 1/25	C23C 30/00	(51) H04L 45/02	H04L 45/16
(11) 4 145 884		C22C 38/00	C23C 2/06	H04L 45/745	
(51) H04W 24/08	H04B 7/06	C22C 38/58	C22C 38/34	(11) 4 156 648	
(11) 4 145 906		C22C 38/38	C22C 38/16	(51) H04L 61/5007	
(51) H04W 40/22	H04W 76/11	C22C 38/14	C22C 38/06	(11) 4 156 669	
(11) 4 147 164		C22C 38/60	C22C 38/12	(51) G03B 11/04	G02B 23/16
(51) G02B 3/00	G02B 5/00	C21D 8/02	C22C 38/04	H04N 13/00	G02B 13/00
G06V 40/12	G06V 10/143	C22C 38/02		G02B 23/18	G02B 27/64
G06V 40/13		(11) 4 151 767		G03B 17/14	G03B 17/17
(11) 4 148 072		(51) B32B 15/01	C22C 38/22	G03B 35/10	H04N 13/218
(51) C08F 136/06	C08F 2/44	C21D 9/46	C23C 28/02	(11) 4 157 169	
C08K 5/06	C08K 5/3435	C23C 2/26	C23C 2/12	(51) A61F 6/22	A61B 17/12
C08K 5/057	C08L 9/00	C23C 2/02	C22C 38/14	A61F 2/30	A61B 17/42
C09J 109/00	C08L 23/22	C22C 38/12	C22C 38/08	(11) 4 159 113	
(11) 4 148 419		C22C 38/06	C22C 21/02	(51) A61B 5/00	A61B 5/20
(51) G01N 21/76	G01N 33/02	C22C 38/04	C22C 38/02	(11) 4 159 149	
(11) 4 148 585		(11) 4 151 770		(51) A61B 34/20	B33Y 80/00
(51) G06F 11/36	G06F 9/54	(51) B32B 15/01	C22C 38/26	A61B 34/10	B33Y 40/10
(11) 4 148 609		C22C 38/22	C22C 38/28	(11) 4 159 455	
(51) G06F 21/79	G06F 21/57	C22C 38/32	C22C 38/38	(51) B41C 1/10	
G06F 21/64		C23C 28/02	C21D 1/18	(11) 4 159 457	
(11) 4 148 717		C23C 2/12	C21D 8/00	(51) B41C 1/10	
(51) G09G 3/32	H02M 1/32	C22C 38/04	C22C 38/14	(11) 4 159 718	
H03K 17/06	G09G 3/20	C22C 38/12	C22C 38/06	(51) C07D 211/14	C07D 401/04
(11) 4 148 800		C21D 1/673	C21D 9/00	A61K 31/445	A61K 31/454
(51) H10K 59/80	H10K 59/121	C22C 38/00	C22C 38/02	A61P 25/00	A23L 33/10
H10K 59/122	H10K 59/124	C23C 2/12		A61P 25/18	C07D 211/18
H10K 59/131		C22C 38/14		C07D 211/22	C07D 215/36
		C22C 38/02			

C07D 309/04 C07D 295/13	C07D 401/12	H04L 45/28 H04L 47/765	H04L 47/33 H04L 9/40	(11) 4 191 836 (51) H02K 1/28 B33Y 80/00	H02K 15/03
(11) 4 159 822 (51) C09J 7/50 C09J 167/00	C08K 5/353	(11) 4 176 768 (51) A47B 47/00 A47B 87/02	A47B 47/04	(11) 4 191 887 (51) H03L 7/087 H03L 7/197	H03L 7/089
(11) 4 160 076 (51) F16P 1/02	F16P 3/08	(11) 4 179 454 (51) G06K 7/00 H05B 47/19 G06K 7/10	H04B 5/00 G06F 8/656	(11) 4 192 095 (51) H04W 28/16 H04W 4/46 H04W 72/40	H04W 72/04 H04W 72/20
(11) 4 160 389 (51) G06F 8/60		(11) 4 179 764 (51) H04W 24/08 H04W 36/08	H04W 36/00	(11) 4 192 099 (51) H04W 36/00	
(11) 4 160 951 (51) G06F 11/14 H04L 69/04 G06F 3/06	H03M 7/30 H04W 28/06	(11) 4 183 191 (51) H04W 72/04	H04W 76/12	(11) 4 192 157 (51) H04W 72/04 H04W 52/36 H04W 52/14	H04W 52/38 H04W 52/34 H04W 72/1268
(11) 4 161 053 (51) H04N 23/50 H04N 23/55	H04N 23/54 H04N 23/57	(11) 4 183 300 (51) A47L 5/24 A47L 9/28 A47L 9/00	A47L 9/10 A47L 9/19	(11) 4 193 505 (51) H04L 67/12	H04L 67/56
(11) 4 161 178 (51) H04W 68/02 H04L 5/00	H04W 4/70 H04W 76/28	(11) 4 184 183 (51) G01R 22/06		(11) 4 193 622 (51) H04W 48/00	
(11) 4 161 386 (51) A61B 5/344	A61B 5/349	(11) 4 184 795 (51) H03M 13/13 H04W 4/80	H04L 1/00	(11) 4 193 875 (51) A45D 40/02 B65D 17/353 B65D 77/20 D21H 17/17	B65D 17/28 B65D 17/40 B65D 65/46
(11) 4 162 772 (51) H05B 47/155	F21V 33/00	(11) 4 184 966 (51) H04W 12/069 H04L 9/40 H04L 9/32	H04W 4/44 H04L 9/08 H04W 12/03	(11) 4 194 065 (51) A61B 5/11 G06F 18/2321 G16H 20/30 G16H 40/67	G06F 18/27 G06V 40/20 G16H 40/63 G16H 50/20
(11) 4 163 609 (51) G01J 5/07 G01J 5/20 G01J 5/08	G02B 27/09 G01J 5/0806	(11) 4 185 513 (51) B62J 45/411 B62M 3/08 G01L 3/24	B62J 45/42 G01L 1/22	(11) 4 194 394 (51) B67D 1/08 B67D 1/12	B67D 1/04
(11) 4 164 213 (51) H04N 21/854 H04N 19/70 H04N 19/174	H04N 21/81 H04N 19/597	(11) 4 185 963 (51) G06F 12/02	G06F 3/06	(11) 4 194 865 (51) G01R 31/28 G01R 31/317	G01R 31/3185
(11) 4 166 936 (51) G01N 21/88 G03B 19/02 G03B 17/00	G01N 21/84 G01N 21/89 H01M 10/0587	(11) 4 186 307 (51) H04W 72/12 H04L 47/80 H04L 47/32	H04L 41/0894 H04L 47/28	(11) 4 195 036 (51) G06F 9/34	G06F 9/448
(11) 4 167 401 (51) H01S 3/00 H01S 3/10	H01S 3/067	(11) 4 187 826 (51) H04L 5/00	H04W 72/00	(11) 4 195 450 (51) H02J 7/35 H02J 7/34 B60L 53/10	H02J 3/38 B60L 53/51
(11) 4 167 581 (51) H04N 21/4363 G06F 3/14	H04N 21/41	(11) 4 187 827 (51) H04L 5/00	H04W 72/23		
(11) 4 168 803 (51) G01N 33/543 G01N 21/77	G01N 33/569	(11) 4 188 686 (51) B30B 1/26 B30B 15/14 F16F 15/08	F16F 15/00 B30B 15/00	(11) 4 195 558 (51) H04L 5/00 H04L 25/02	H04W 72/12 H04L 27/26
(11) 4 169 449 (51) A61B 6/03 A61B 6/00 A61B 6/08 A61B 90/00	A61B 6/12 A61N 1/05 A61B 34/10	(11) 4 189 675 (51) G06N 3/084 G10L 25/18	G10L 25/12 G10L 21/003	(11) 4 195 617 (51) H04L 49/15 H04L 45/74	H04L 49/25 H04L 45/00
(11) 4 170 117 (51) E06B 3/46 E05C 9/18 E05B 65/08	E05C 7/02 E05C 9/02	(11) 4 190 119 (51) H04W 76/14 H04W 76/28	H04W 76/23	(11) 4 195 704 (51) H04R 25/00 H04R 17/00 H04R 1/24	H04R 11/02 H04R 23/02
(11) 4 170 279 (51) G01B 11/00		(11) 4 191 104 (51) F16K 5/08 F16L 23/18 F16K 27/06	F16L 19/025 F16K 5/06	(11) 4 195 716 (51) H04W 4/06 H04W 72/30	H04W 48/12 H04W 76/40
(11) 4 170 722 (51) H05B 33/02 H05B 33/14 H10K 50/818 H10K 50/822	H05B 33/10 H10K 50/16 H10K 59/122 H10K 71/12	(11) 4 191 218 (51) G01L 9/00 G01P 15/12	G01P 15/08	(11) 4 195 723 (51) H04W 76/28	
(11) 4 175 208 (51) H04L 41/0654	H04L 41/40	(11) 4 191 739 (51) H01M 10/44 H02J 7/00	H01M 10/48	(11) 4 195 766 (51) H04W 52/34 H04W 36/00	H04W 52/42
				(11) 4 195 784 (51) H04W 52/02	H04W 68/00

H04W 48/16 H04W 68/02	H04W 76/28 H04W 92/18	(11) 4 205 784 (51) A61M 5/315		(51) H03K 19/17736 H03K 19/17784	H03K 19/1776
(11) 4 195 801 (51) H04W 48/18		(11) 4 205 851 (51) B01L 3/00	C12Q 1/24	(11) 4 215 045 (51) A01M 7/00	
(11) 4 196 554 (51) C10G 3/00 C10J 3/72 C10K 3/00	C10B 53/02 C10B 57/02	(11) 4 205 983 (51) B41J 2/14	B41J 2/16	(11) 4 215 088 (51) A47J 27/10 A47J 43/07	A47J 36/16 A47J 27/04
(11) 4 197 063 (51) H01Q 21/00 H01Q 1/22 H01Q 9/28 H01Q 21/20	H01P 1/203 H01Q 5/335 H01Q 9/40	(11) 4 206 045 (51) B60T 7/12 B60W 30/18	B60W 30/06	(11) 4 215 141 (51) A61B 18/14	
(11) 4 197 192 (51) H04N 19/63 G06T 5/00	G06T 5/50	(11) 4 206 422 (51) E05B 3/06 E05B 13/10	E05B 9/08 E05B 17/18	(11) 4 215 232 (51) A61M 11/00 A61M 16/08	A61M 16/04 A61M 16/16
(11) 4 197 682 (51) B23K 26/03 B23K 26/08 B23K 26/20 B23K 37/047	A47J 41/02 B23K 26/12 B23K 37/04	(11) 4 206 720 (51) G01S 7/28 G01S 13/76 G01S 7/03 H01Q 21/00 H01Q 21/08	G01S 7/292 G01S 13/931 H01Q 13/20 H01Q 21/06	(11) 4 215 344 (51) B29C 65/06	B29L 31/30
(11) 4 198 510 (51) G01N 33/497	G01N 33/98	(11) 4 207 007 (51) G06N 20/00 G06N 5/045	G06N 5/022	(11) 4 215 469 (51) B65H 57/00 B65H 57/16	B65H 57/28
(11) 4 199 314 (51) H02K 3/50 H02K 5/22	H02K 11/40 H02K 11/33	(11) 4 207 163 (51) G09G 3/3233 H10K 59/131	H10K 59/121 G09G 3/3258	(11) 4 215 494 (51) C02F 1/04 B01D 1/30 B01D 1/06 B01D 3/10	B01D 1/26 C02F 103/36 B01D 3/00 B01D 3/14
(11) 4 199 357 (51) H03L 7/08 H04L 7/033	H03L 7/081 H03K 5/133	(11) 4 207 200 (51) G11C 11/16 G11C 11/56 H10N 50/10	G11C 11/22 G11C 11/18	(11) 4 215 712 (51) E06B 9/52	
(11) 4 199 416 (51) H04W 76/11	H04W 76/12	(11) 4 207 411 (51) H01M 10/04 H01M 10/0525 H01M 50/46	H01M 10/0583 H01M 50/406 H01M 50/466	(11) 4 215 738 (51) F02C 9/00 B64D 27/24	B64C 11/44 F02K 5/00
(11) 4 201 723 (51) B60K 6/46 B60K 6/26 B60W 10/08 B60W 20/17 B60W 30/20 B60W 50/02	B60K 1/00 B60W 10/06 B60W 20/11 B60W 20/50 B60W 50/00 B60W 50/035	(11) 4 207 615 (51) H04B 7/02	H04B 7/12	(11) 4 216 193 (51) G08G 5/00	
(11) 4 202 084 (51) C25D 1/04 C25D 5/10 C25D 21/10 C25D 17/02	C25D 3/38 C25D 5/18 C25D 21/14	(11) 4 207 624 (51) H04B 7/06		(11) 4 216 226 (51) G16H 20/17	G16H 40/60
(11) 4 203 251 (51) H02K 1/278	H02K 1/28	(11) 4 207 818 (51) H04L 5/00	H04W 8/24	(11) 4 216 056 (51) H10B 43/35 H10B 43/27 H10B 43/50	H10B 41/27 H10B 43/10
(11) 4 203 580 (51) H04W 72/25		(11) 4 207 145 (51) A43B 13/14 A43B 13/18	A43B 13/12	(11) 4 218 567 (51) A61B 5/145 B65B 55/02	A61L 2/08
(11) 4 203 591 (51) H04W 72/121		(11) 4 209 435 (51) C23C 2/34	C23C 2/00	(11) 4 218 570 (51) A61B 5/1473 A61B 5/1468	A61B 5/1486
(11) 4 203 607 (51) H04L 67/10 G06F 11/30	G06F 9/46	(11) 4 209 447 (51) B67B 3/20	B67B 3/26	(11) 4 218 585 (51) A61B 6/00	
(11) 4 204 834 (51) G01S 5/16 H01Q 1/12 H01Q 3/08	H04B 10/114 H01Q 1/24	(11) 4 209 494 (51) C07D 487/06 C07D 209/02 C07D 401/12 A61K 31/437	C07D 209/18 C07D 403/12 A61K 31/403 A61P 31/14	(11) 4 218 587 (51) A61B 6/00	
(11) 4 204 961 (51) G06F 9/48 G06F 9/4401	G06F 9/50	(11) 4 210 233 (51) H04B 1/707 H04B 1/69	H04J 13/00 H04B 7/185	(11) 4 218 589 (51) A61B 6/00	A61B 6/04
(11) 4 205 693 (51) A61B 90/50 A61B 34/20	A61B 34/30 A61B 90/00	(11) 4 212 498 (51) C07B 59/00 C07F 7/02	C07C 401/00 G01N 30/72	(11) 4 218 849 (51) A61M 1/28	
		(11) 4 213 360 (51) H02M 3/335 H02M 3/28 H01F 27/32	H02M 7/06 H02M 1/00	(11) 4 219 027 (51) B07B 1/46	
		(11) 4 213 389		(11) 4 219 037 (51) B21D 22/20	B21D 22/26
				(11) 4 219 563 (51) C07K 16/28 A61P 35/00	A61K 39/395
				(11) 4 219 718 (51) C12N 15/113 A61P 27/02 A61P 43/00	A61P 13/12 A61P 37/02

(11) 4 219 959 (51) F15D 1/10 F15D 1/00 A61F 2/00 C22F 1/00	F15D 1/02 F15D 1/12 B64C 23/00	(11) 4 226 636 (51) H04N 21/235 H04N 21/2362 H04N 19/70 H04L 65/612 H04L 65/75 H04N 21/262	H01M 10/0587 H01M 50/553 H01M 50/566	H01M 50/531 H01M 50/559	(11) 4 233 565 (51) A23P 10/20 A21D 13/00 A23L 7/13	H01M 10/0566 H01M 50/46
(11) 4 220 104 (51) G01H 1/00		(11) 4 227 017 (51) B21D 22/26	H04N 21/845 H04N 21/2343 H04L 65/70 H04L 65/65 H04L 67/02 H04N 21/854		(11) 4 233 580 (51) A24D 1/14 A24C 5/01 A24D 3/17	A23L 27/00 A23L 7/157
(11) 4 220 291 (51) G02F 1/1524		(11) 4 227 279 (51) C03C 27/00 B23K 26/20			(11) 4 233 581 (51) A24F 47/00 G01D 5/24	A24F 47/00 A24D 1/20 A24F 7/04
(11) 4 220 659 (51) G16H 40/63	G16H 40/67	(11) 4 227 293 (51) C07C 269/04 C07C 69/96	A61B 5/287 A61B 18/14	A61B 5/00 A61B 18/00	(11) 4 233 614 (51) A43B 11/00 A43B 23/08 A43B 3/00	A24F 40/50
(11) 4 220 873 (51) H01S 3/23 G02B 27/09 H01S 3/16 G02B 27/10	H01S 3/00 G02B 19/00 G02B 27/14	(11) 4 230 251 (51) A61N 1/00 A61N 1/372		B21D 22/20	(11) 4 233 622 (51) A43B 1/00 B29D 35/12 A43B 17/14	A43B 11/02 A43B 13/18
(11) 4 220 887 (51) H02J 3/38 H02J 3/00 H02J 3/46	H02J 7/35 G06Q 50/06 G06Q 10/0631	(11) 4 230 395 (51) B31F 5/02 B31B 50/68		C03C 27/10 B23K 1/005	(11) 4 233 626 (51) A43C 11/00 A43B 23/02 A43B 7/14	A43B 1/14 A43B 13/18 B29D 35/14
(11) 4 220 922 (51) H02M 3/155 H02M 7/48 H02M 1/00 H02M 1/32	H02M 7/06 H02M 3/156 H02M 3/00	(11) 4 230 641 (51) C07K 14/28 A61P 3/04 A61P 5/16 A61P 13/12 A61P 19/02 A61P 21/00 A61P 27/02 A61P 35/00 A61P 37/00 A61P 37/06		A61N 1/375	(11) 4 233 659 (51) A47K 10/36	A43C 11/14 A43B 11/00 A43B 3/24
(11) 4 221 012 (51) H04L 1/00		(11) 4 231 220 (51) G06Q 20/34 G06Q 20/40		B31F 1/00	(11) 4 233 681 (51) A61B 1/015	
(11) 4 221 076 (51) H04L 9/32 H04L 9/00	H04L 9/40	(11) 4 231 290 (51) G10L 21/038		C07K 14/70 A61P 3/10 A61P 5/38 A61P 17/00 A61P 19/06 A61P 25/00 A61P 29/00 A61P 35/02 A61P 37/02 A61P 43/00	(11) 4 233 718 (51) A61B 5/157 H04W 12/06 A61B 5/1495	A61B 1/00
(11) 4 223 211 (51) A61B 3/10		(11) 4 231 292 (51) G10L 21/038			(11) 4 233 759 (51) A61B 34/10 A61B 34/30 A61B 17/072	H04B 7/24 A61B 5/00 A61B 5/145
(11) 4 223 316 (51) A61K 47/59 A61K 47/68 A61P 35/00	A61K 47/64 A61K 47/55	(11) 4 231 294 (51) G10L 21/038			(11) 4 233 778 (51) G16H 50/20	A61B 34/00 A61B 17/00
(11) 4 223 328 (51) A61L 27/46 A61L 27/56 A61L 24/00	A61L 27/52 A61L 27/58	(11) 4 231 295 (51) G10L 21/038		C22B 1/244	(11) 4 233 798 (51) A61F 2/24	A61C 7/00
(11) 4 223 730 (51) C07C 1/20 C10G 3/00	C10G 1/06	(11) 4 231 343 (51) H01L 21/8238		G06Q 20/38	(11) 4 233 803 (51) A61F 2/76 A61F 2/68	A61F 2/60 A61F 2/50
(11) 4 223 784 (51) C07K 16/28	A61P 35/00	(11) 4 231 369 (51) H01M 4/00			(11) 4 233 809 (51) A61F 2/16	
(11) 4 223 939 (51) E02F 3/42 E02F 9/08 E02F 9/18	E02F 3/96 E02F 9/12 E02F 9/20	(11) 4 231 394 (51) H01M 6/14 H01M 10/0525			(11) 4 233 846 (51) A61K 9/20 A61K 31/513 A61K 9/00 A61P 31/18	A61K 9/24 A61K 31/675 A61K 9/28 A61P 43/00
(11) 4 224 234 (51) G02B 9/62 G02B 13/00	G02B 13/04	(11) 4 231 394 (51) H01M 6/14 H01M 10/0525			(11) 4 233 881 (51) A61K 33/30 A61K 33/34 A61K 33/24 A23K 20/20 A61K 9/00 A61K 33/18	A61K 33/32 A61K 33/04 A23K 20/174 A23K 50/10 A61K 31/714
(11) 4 224 329 (51) G16H 40/67 A61M 16/00 G16H 20/40 A61M 16/16 H04L 41/0803	G06F 15/00 G16H 10/60 G16H 40/20 G06Q 40/08	(11) 4 231 394 (51) H01M 6/14 H01M 10/0525		H01L 27/092	(11) 4 233 884 (51) A61K 35/741 A61P 1/00	A61K 35/742 A61P 31/04
(11) 4 224 618 (51) H01M 50/548 H01M 50/186 H01M 50/552 H01M 6/02	H01M 50/148 H01M 50/533 H01M 50/174 H01M 10/04	(11) 4 233 934 (51) A61M 1/16		H01M 6/18 H01M 10/0565	(11) 4 233 934 (51) A61M 1/16	

(11) 4 233 977 (51) A61B 1/00 A61B 1/313	A61B 1/04 A61M 29/00	(11) 4 234 355 (51) B60K 31/00 B60W 10/18 B60W 30/09 B60W 30/18	B60W 10/04 B60W 30/045 B60W 30/14 B60W 50/16	(11) C11D 7/50 (51) 4 234 674 C09K 3/30 C11D 7/50	C09K 5/04 C11D 11/00
(11) 4 233 986 (51) A61M 1/00 A61M 39/28	A61M 3/02 A61B 1/31	(11) 4 234 356 (51) B60W 40/02 B60R 16/02 B60W 60/00	B60W 50/10 G05D 1/00	(11) 4 234 759 (51) C23F 1/02 C23C 14/04	C23F 1/04 C23C 14/12
(11) 4 233 994 (51) A61N 1/372 A61N 1/368	A61N 1/362	(11) 4 234 386 (51) G05D 1/02 B63B 49/00 B63H 25/04	G08G 3/02 B63H 21/22 B63H 25/42	(11) 4 234 832 (51) E04C 3/36 E04C 3/292 E04B 5/12 E04C 3/14	E04B 1/26 E04C 3/12 E04B 5/14 E04B 1/10
(11) 4 234 007 (51) A61N 2/02 A61N 1/08 A61N 1/04 A61N 1/40	A61N 7/00 A61N 1/02 A61N 1/32 A61N 1/372	(11) 4 234 392 (51) B63H 25/42	B63H 25/46	(11) 4 234 845 (51) E04G 21/04	
(11) 4 234 020 (51) A61K 9/00 A61K 33/26 A61P 7/08 C07H 23/00	A61K 9/06 A61K 47/02 A61P 13/12	(11) 4 234 411 (51) C08J 5/00 C08J 5/06	C08J 5/04 B64D 45/02	(11) 4 234 846 (51) E04G 21/04	
(11) 4 234 022 (51) A61K 31/137 A61P 25/00	A61K 31/4402	(11) 4 234 490 (51) C01B 32/174 B32B 5/24 B32B 15/20 B32B 27/18 B82Y 40/00 H01G 11/36 H01M 10/052 H01M 4/13	B32B 5/02 B32B 15/04 B32B 27/06 B82Y 30/00 C01B 32/168 H01M 4/62 B32B 27/32	(11) 4 234 892 (51) F01D 11/24 F01D 25/12	F01D 25/00
(11) 4 234 053 (51) A44C 21/00 A63F 3/00 A63F 1/18 A63F 1/06	G06Q 50/34 G07F 17/32 G06Q 50/10	(11) 4 234 568 (51) C07J 9/00 A61K 31/437 A61P 1/16 A61P 3/06	C07D 455/03 A61K 31/575 A61P 3/04 A61P 3/10	(11) 4 234 897 (51) G01F 23/04 F16H 57/04 F01M 11/12	B03C 1/28 F16H 57/037 F16N 19/00
(11) 4 234 098 (51) F04B 23/02 F04B 15/02 B05B 9/04	B05B 9/00 F04B 53/22 F04B 53/16	(11) 4 234 581 (51) A61K 39/395 C07K 16/28	A61K 47/68	(11) 4 234 947 (51) F01D 5/14	F04D 29/32
(11) 4 234 098 (51) F04B 23/02 F04B 15/02 B05B 9/04	B05B 9/00 F04B 53/22 F04B 53/16	(11) 4 234 568 (51) C07J 9/00 A61K 31/437 A61P 1/16 A61P 3/06	C07D 455/03 A61K 31/575 A61P 3/04 A61P 3/10	(11) 4 234 949 (51) F04D 25/08 F04D 29/44 F04D 29/58	A47L 5/22 F04D 29/62
(11) 4 234 102 (51) B05B 1/26 B05B 15/65	B05B 1/18 B05B 15/18	(11) 4 234 581 (51) A61K 39/395 C07K 16/28	A61K 47/68	(11) 4 234 964 (51) C22C 9/01 C22C 9/04 C22C 9/06 C22C 1/10 F16C 33/06	C22C 9/02 C22C 9/05 C22C 30/02 C22C 32/00 F16C 33/12
(11) 4 234 145 (51) B23K 10/00	H05H 1/34	(11) 4 234 587 (51) A23L 29/212 C08B 30/12	C08B 30/00	(11) 4 234 992 (51) F25B 1/00	F16K 1/38
(11) 4 234 221 (51) B29D 35/00 A43B 13/02 B29C 44/10 B29C 44/58 B29D 35/12 C08J 9/12	A43B 1/00 A43B 13/18 B29C 44/42 B29D 35/06 C08J 9/00 C08J 9/34	(11) 4 234 630 (51) C08F 291/02 C08F 285/00 C08L 101/00	C08F 265/06 C08L 51/04	(11) 4 235 000 (51) B63B 35/03 F16L 55/165	F16L 1/18
(11) 4 234 244 (51) B33Y 10/00 B29C 64/153 B29C 64/245 G05B 19/4099 B22F 10/28	B33Y 30/00 B29C 64/241 B29C 64/371 B33Y 50/02 B22F 10/322	(11) 4 234 632 (51) C08J 3/12 C08L 33/20 C08L 79/02 C08L 71/02 C08L 69/00 B29C 64/106 B33Y 10/00 G03G 15/22	C08L 55/02 C08L 25/12 C08L 71/12 C08L 81/02 C08L 33/12 B29C 64/153 B33Y 70/00 C08G 65/48	(11) 4 235 060 (51) F25B 39/00 F28F 9/26 F28B 1/06	F25B 41/00 F28D 9/00 F25B 39/02
(11) 4 234 246 (51) B29C 64/118 B29C 64/236 B29C 64/30 B33Y 10/00 A61C 7/00	B29C 64/209 B29C 64/268 B29C 64/40 B33Y 30/00 A61C 13/00	(11) 4 234 634 (51) A61K 49/00 A61K 39/00 C07K 16/28 C07D 403/12 C09B 23/08	C07D 471/18 C07K 7/52 C07D 209/14 C07D 417/14 C09B 23/06	(11) 4 235 091 (51) G01B 7/34	G01B 5/28
(11) 4 234 246 (51) B29C 64/118 B29C 64/236 B29C 64/30 B33Y 10/00 A61C 7/00	B29C 64/209 B29C 64/268 B29C 64/40 B33Y 30/00 A61C 13/00	(11) 4 234 632 (51) C08J 3/12 C08L 33/20 C08L 79/02 C08L 71/02 C08L 69/00 B29C 64/106 B33Y 10/00 G03G 15/22	C08L 55/02 C08L 25/12 C08L 71/12 C08L 81/02 C08L 33/12 B29C 64/153 B33Y 70/00 C08G 65/48	(11) 4 235 113 (51) G01F 1/58 G01F 1/56	G01F 1/00 G01F 1/60
(11) 4 234 246 (51) B29C 64/118 B29C 64/236 B29C 64/30 B33Y 10/00 A61C 7/00	B29C 64/209 B29C 64/268 B29C 64/40 B33Y 30/00 A61C 13/00	(11) 4 234 634 (51) A61K 49/00 A61K 39/00 C07K 16/28 C07D 403/12 C09B 23/08	C07D 471/18 C07K 7/52 C07D 209/14 C07D 417/14 C09B 23/06	(11) 4 235 120 (51) A61M 16/00 G01N 29/00 A61M 16/10 G01F 25/10 G01N 29/036	G01H 5/00 A61M 16/16 G01F 1/66 G01N 29/024 A61M 16/12
(11) 4 234 249 (51) A61F 2/24	B33Y 80/00	(11) 4 234 653 (51) C03C 27/06 C09J 175/04	C09J 5/06 C09J 175/06	(11) 4 235 218 (51) G01P 5/24 G01P 13/02 G01S 15/60 G01S 17/00	G01P 5/26 G01S 7/521 G01S 15/86 G01S 17/58
(11) 4 234 289 (51) B60H 1/00		(11) 4 234 668 (51) C11D 11/00 C11D 1/825	C11D 3/22 C11D 1/835	(11) 4 235 227 (51) G01T 1/18	H01J 47/04
(11) 4 234 310 (51) B66B 9/00 E04H 4/16	E04H 4/14	(11) 4 234 673 (51) C09K 5/04	C09K 3/30		
(11) 4 234 322 (51) B60N 2/26					

G01T 1/29		(51) H01H 50/02	H01H 50/30	(11) 4 236 283	
(11) 4 235 250		(11) 4 235 759		(51) H04M 3/436	H04M 3/54
(51) G02B 13/14		(51) H01L 21/673	H01L 21/67	H04M 7/00	H04M 3/42
(11) 4 235 268		(11) 4 235 766		(11) 4 236 360	
(51) A61B 3/12	A61B 3/14	(51) H01L 21/78	H01L 23/00	(51) H04R 1/10	H04R 25/00
A61B 5/02	G02B 27/48	H01L 25/065	H01L 25/18	H04R 3/00	G02B 27/00
(11) 4 235 285		(11) 4 235 773		G02B 27/01	G06F 3/01
(51) G02F 1/1345	H10K 59/131	(51) H01B 1/22	H01B 12/06	H04R 5/033	
H05K 1/02		H01B 13/00	H05K 3/12	(11) 4 236 361	
(11) 4 235 343		H05K 1/09	H01L 23/15	(51) H04R 1/10	H04R 25/00
(51) G01C 3/08	E04H 4/16	H01L 23/498		H04R 3/00	G02B 27/00
G05D 1/02		(11) 4 235 784		G02B 27/01	G06F 3/01
(11) 4 235 396		(51) H01L 25/065	H01L 23/12	(11) 4 236 377	
(51) G06F 3/16	H04R 1/10	H01L 23/48	H01L 23/13	(51) H04R 3/12	H04S 7/00
(11) 4 235 442		H01L 23/14	H01L 23/367	(11) 4 236 411	
(51) G06F 3/06	G06F 12/02	H01L 23/538	H01L 23/00	(51) H04L 9/40	H04W 12/08
G06F 1/3225	G06F 1/3234	H01L 25/16	H01L 25/18	H04W 12/069	H04W 12/086
G06F 12/0868		H01L 25/00		(11) 4 236 482	
(11) 4 235 466		(11) 4 235 793		(51) H04L 5/00	H04L 27/00
(51) G06F 21/44	G06Q 20/38	(51) H01L 27/146		H04W 16/14	H04W 52/02
H04L 9/40		(11) 4 235 811		(11) 4 236 504	
(11) 4 235 483		(51) H01G 9/20	H01L 31/046	(51) H04W 60/00	H04W 60/04
(51) G06F 30/39	H01L 23/528	(11) 4 235 848		(11) 4 236 540	
(11) 4 235 532		(51) H01M 4/525	H01M 4/36	(51) H04W 72/0446	H04L 5/00
(51) G06Q 10/02	G07C 11/00	H01M 4/131		(11) 4 236 563	
(11) 4 235 573		(11) 4 235 964		(51) H04W 72/23	
(51) G01B 11/25	G06T 7/521	(51) H01Q 9/42	H01Q 1/48	(11) 4 236 574	
(11) 4 235 596		(11) 4 235 972		(51) H04W 74/08	H04W 28/04
(51) G05D 1/02	A01B 69/04	(51) H01Q 21/00	H01Q 1/22	H04W 72/12	H04W 74/02
A01D 34/00	G06V 20/56	H01Q 3/26	H01Q 21/06	H04W 72/23	
(11) 4 235 602		(11) 4 236 024		(11) 4 236 575	
(51) G08G 1/0965	B60Q 1/50	(51) G01R 19/25	G01R 27/04	(51) H04W 74/06	H04W 52/02
B60Q 5/00	G08B 1/08	G01R 27/32	G01R 31/08	H04W 72/23	
G08G 1/16	G07C 5/08	G01R 31/52		(11) 4 236 586	
(11) 4 235 603		(11) 4 236 092		(51) H04W 76/15	
(51) H04W 4/00	B60K 31/18	(51) H04B 7/024	H04L 5/00	(11) 4 236 587	
B60K 35/00	B60Q 1/26	(11) 4 236 103		(51) H04W 76/16	H04W 76/11
B60W 30/08	B60W 50/14	(51) H04B 7/0417	H04B 7/0456	H04W 76/15	
H04W 80/12	H04W 88/02	H04B 7/06		(11) 4 236 596	
H04W 4/44	H04W 12/06	(11) 4 236 123		(51) H04W 8/06	H04W 36/00
G07C 5/00	G07C 5/08	(51) H04J 13/00	H04L 1/1829	H04W 48/18	H04W 76/27
(11) 4 235 628		H04L 5/00		(11) 4 236 606	
(51) G09B 9/00	G06Q 50/00	(11) 4 236 146		(51) H01Q 25/02	H01Q 1/28
G09B 9/04	G09B 9/042	(51) H04W 74/00	H04L 1/1829	H01Q 3/26	H04B 7/185
G09B 9/32		H04L 1/1867		H04W 84/00	H04W 84/06
(11) 4 235 637		(11) 4 236 160		(11) 4 236 632	
(51) B44F 1/00	G02B 3/00	(51) H04L 5/00	H04W 48/10	(51) H04Q 9/00	F24F 11/59
B42D 25/29	G09F 19/14	H04L 27/26		H05B 47/19	G08C 17/02
G02B 30/27		(11) 4 236 225		H04W 8/00	H04W 48/16
(11) 4 235 641		(51) H04W 72/04	H04L 5/00	H04W 60/04	
(51) G09G 5/00		H04L 1/00	H04J 11/00	(11) 4 237 156	
(11) 4 235 645		H04L 5/14	H04L 27/00	(51) E02B 1/00	B03D 1/14
(51) G10L 15/22		H04L 27/26	H04W 16/14	C02F 1/52	C02F 103/00
(11) 4 235 690		H04W 56/00	H04W 88/06	C02F 1/24	
(51) A61B 5/00	A61B 5/103	H04W 88/08		(11) 4 239 079	
G16H 40/67		(11) 4 236 240		(51) C12Q 1/68	C12Q 1/6825
(11) 4 235 719		(51) H04L 43/028	H04W 12/121	C12Q 1/6853	
(51) H02S 40/34	H01L 31/048	H04L 9/40	H04L 41/14	(11) 4 239 288	
H01L 31/042	H01L 31/02	(11) 4 236 251		(51) G01C 21/00	
H01G 9/20		(51) H04L 12/46	H04L 45/50	(11) 4 239 498	
(11) 4 235 726		(11) 4 236 252		(51) G06F 16/54	
		(51) H04L 12/46			

(11) 4 241 659 (51) A61B 8/12 A61B 8/00	A61B 1/00 A61B 5/00	(11) 4 245 637 (51) B62B 3/00 B62B 5/04	A61K 47/26 A61K 33/243	H03M 13/00 H03M 13/03	(11) 4 250 747 (51) H04W 56/00
(11) 4 241 667 (51) A61B 5/022 A61B 5/00 A61N 1/05	A61B 5/11 A61N 1/04 A61N 1/36	(11) 4 245 954 (51) E05D 15/06	B62B 3/02 E05D 15/26	(11) 4 250 778 (51) G06F 21/35 G06F 21/62 H04W 4/40 B60R 25/24 G06F 21/44 H04W 4/80 H04W 12/30	(11) 4 250 778 (51) G06F 21/43 H04W 4/021 H04W 12/06 G06F 21/34 G07C 9/00 H04W 12/00
(11) 4 241 670 (51) A61B 5/00	A61B 5/0531	(11) 4 246 295 (51) G06F 9/44 G06F 9/451 G06F 3/0482	G06F 3/048 G06F 9/445 G06F 3/04817		
(11) 4 241 829 (51) A61M 60/422 A61M 60/221 A61M 60/824 A61M 60/135	A61M 60/13 A61M 60/82 A61M 60/825 A61M 60/237	(11) 4 246 854 (51) H04L 5/00			
(11) 4 241 830 (51) A61B 5/24 A61B 5/377 A61N 1/36 A61N 1/04	A61B 5/291 A61N 1/08 A61B 5/00	(11) 4 246 995 (51) H04N 23/63 H04N 23/667 H04N 23/743	H04N 23/60 H04N 23/741 H04N 23/951		
(11) 4 241 847 (51) A61K 47/54 A61P 35/00	A61K 47/55 C07H 3/00	(11) 4 247 130 (51) H05K 3/46	H05K 1/02		
(11) 4 242 158 (51) B66C 1/10	B66C 3/00	(11) 4 248 808 (51) A47J 31/36			
(11) 4 242 286 (51) C09K 11/06 C07D 407/12 C07D 409/14 C07D 209/88 C07D 405/14	C08G 73/02 C07D 409/12 C07D 209/86 C07D 405/12 H10K 85/60	(11) 4 248 812 (51) A47J 43/046	A47J 43/07		
(11) 4 242 325 (51) C12Q 1/6832	C12Q 1/6806	(11) 4 248 864 (51) A61B 5/05	A61B 5/00		
(11) 4 242 416 (51) E21B 10/26 E21B 10/42 E21B 10/32	E21B 10/43 E21B 7/06	(11) 4 248 921 (51) A61F 5/44 A61F 5/442 A61F 5/445	A61F 5/441 A61F 5/443 A61F 5/448		
(11) 4 242 420 (51) E21B 43/12	E21B 47/11	(11) 4 248 981 (51) A61P 17/02 A61K 33/04 A61K 33/30	A61K 36/185 A61K 47/44 A61K 33/38		
(11) 4 242 637 (51) G01N 21/21 G01N 21/47 G01N 21/49	G01P 13/00 G01N 33/50	(11) 4 249 104 (51) A61M 16/10	B01D 53/047		
(11) 4 242 722 (51) G02B 26/08 H04N 23/58 G02B 27/10	G02B 27/64 G02B 5/00 G02F 1/1335	(11) 4 249 859 (51) G01F 1/66			
(11) 4 243 068 (51) H01L 23/66	H01Q 1/22	(11) 4 249 864 (51) G01H 11/08 G01H 3/00	G01H 1/00		
(11) 4 243 082 (51) H01L 29/66	H01L 29/78	(11) 4 249 894 (51) G01N 21/25	G01N 21/31		
(11) 4 243 279 (51) H02S 40/34	H01L 31/02	(11) 4 250 143 (51) G06V 10/77 G06F 18/23	G06V 20/69 G06F 18/213		
(11) 4 243 565 (51) H04W 48/12		(11) 4 250 170 (51) G06F 9/451 G06F 9/455 G06Q 10/101	G06F 9/445 G06F 40/166 G06Q 10/10		
(11) 4 245 272 (51) A61F 2/24	A61F 2/95	(11) 4 250 227 (51) G06T 7/12 G06V 10/82	G06T 7/73		
(11) 4 245 305 (51) C07F 15/00 A61K 31/555 A61P 35/02	A61K 31/416 A61K 33/24 A61K 9/19	(11) 4 250 264 (51) H04W 4/021	G08B 21/24		
		(11) 4 250 479 (51) H01Q 1/24 H01Q 13/10 H01Q 9/14	H01Q 1/44 H01Q 5/314		
		(11) 4 250 571 (51) H03M 13/11	H04L 1/00		

I.12(5)

- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) 3 878 657 (30) 25.12.2008 JP 2008331634 25.12.2008 JP 2008331635 25.12.2008 JP 2008331638 25.12.2008 JP 2008331639 25.12.2008 JP 2008331641 25.12.2008 JP 2008331642 25.12.2008 JP 2008331643 31.03.2009 JP 2009088440 31.03.2009 JP 2009088441 31.03.2009 JP 2009088456 31.03.2009 JP 2009088460 31.03.2009 JP 2009088468 30.06.2009 JP 2009156398 30.06.2009 JP 2009156399 30.06.2009 JP 2009156403 30.06.2009 JP 2009156404	(51) B41J 11/00
(11) 3 946 275 (30) 14.03.2019 US 201916354124	(51) A61K 9/20
(11) 4 138 362 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) H04L 41/5054
(11) 4 179 971 (30) 10.11.2021 IT 202100028547	(51) A61B 5/11
(11) 4 192 774 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) B65H 57/08
(11) 4 212 745 (30) 17.01.2022 DE 102022100897	(51) F16C 11/06
(11) 4 225 807 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) C08B 1/00
(11) 4 225 808 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) C08B 1/00
(11) 4 225 809 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) C08B 1/00
(11) 4 227 214 (30) • keine Priorität • no priority	(51) B64C 13/18

• pas de priorité

(11) **4 227 215** (51) **B64C 13/18**

(30) • keine Priorität
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 227 216** (51) **B64C 13/18**

(30) • keine Priorität
• no priority
• pas de priorité

(11) **4 227 217** (51) **B64C 39/02**

(30) • keine Priorität
• no priority
• pas de priorité

I.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 069 372** (51) **H01J 49/00**

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

(11) **3 428 197** (51) **C08C 19/25**

(84) DE FR GB

(11) **3 538 005** (51) **B25J 9/00**

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

(11) **3 542 427** (51) **H01S 31/10**

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

(11) **3 551 458** (51) **B33Y 10/00**

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

(11) **3 622 550** (51) **H01H 51/06**

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

(11) **3 672 117** (51) **H04K 3/00**

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

(11) **3 687 047** (51) **H02K 15/03**

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

(11) **3 703 902** (51) **B23P 21/00**

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

(11) **3 709 608** (51) **H04L 61/4552**

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

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

(11) **3 759 306** (51) **E21B 17/10**

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

(11) **3 846 353** (51) **H04B 7/08**

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

(11) **3 880 927** (51) **E06B 3/32**

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

(11) **3 913 383** (51) **G01R 31/28**

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

(11) **3 923 303** (51) **H01B 7/14**

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

(11) **3 947 896** (51) **E21B 21/08**

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

(11) **3 948 147** (51) **F41C 27/00**

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

(11) **3 951 942** (51) **H01M 4/04**

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

(11) **3 954 123** (51) **H04N 19/167**

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

(11) **3 955 098** (51) **G06F 3/16**

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

(11) **3 955 131** (51) **G06F 16/738**

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

(11) **3 955 163** (51) **G06K 9/00**

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

(11) **3 955 238** (51) **G09G 3/32**

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

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 956 779** (51) **G06F 16/25**

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

(11) **3 957 031** (51) **H04L 12/24**

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

(11) **3 957 188** (51) **A23L 33/105**

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

(11) **3 958 115** (51) **G06F 8/65**

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

(11) **3 958 238** (51) **G08G 5/02**

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

(11) **3 959 200** (51) **C07D 249/16**

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

(11) **3 960 560** (51) **B60W 30/06**

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

(11) **3 961 183** (51) **G01M 17/08**

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

(11) **3 961 256** (51) **G01S 13/89**

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

(11) **3 961 424** (51) **G06F 16/33**

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

(11) **3 961 464** (51) **G06F 21/84**

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

(11) **3 961 498** (51) **B60W 40/09**

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

(11) **3 961 633** (51) **G01K 7/01**

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

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 962 073** (51) *G06F 40/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 963 514** (51) *G06N 3/063*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 964 114** (51) *A47K 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 964 352** (51) *F03D 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 964 712** (51) *F04C 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 965 105** (51) *G11C 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 965 215** (51) *H01M 50/293*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 968 145** (51) *G06F 8/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 047** (51) *B60W 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 840** (51) *G06T 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 194** (51) *F15D 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 329** (51) *H01M 50/186*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 709** (51) *A01K 67/033*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 811** (51) *B60L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 985 036** (51) *C08F 14/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 985 535** (51) *G06F 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 303** (51) *B60K 37/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 629** (51) *G01N 33/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 089** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 091** (51) *H01M 4/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 739** (51) *H01M*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 626** (51) *H01L 21/762*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 603** (51) *A61K 9/127*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 360** (51) *C08L 51/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 002 403** (51) *H01F 41/02*
(84) DE
- (11) **4 002 520** (51) *C01G 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 043** (51) *H01M 10/6556*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 757** (51) *H01L 21/768*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 627** (51) *B44C 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 686** (51) *B65B 21/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 159** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 017 991** (51) *C12Q 1/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 020 692** (51) *H01M 50/289*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 021 586** (51) *A61Q 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 630** (51) *C07C 213/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 029 240** (51) *G06T 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 050** (51) *F03B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 030 429** (51) *G11C 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 639** (51) *B22F 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 027** (51) *G06F 16/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 036 901** (51) *G09G 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 903** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 039 159** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 040 095** (51) *F25J 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 040 430** (51) *G09G 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 041 040** (51) *A47L 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 044 115** (51) *G06T 7/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 044 244** (51) *H01L 27/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 044 604** (51) *H04N 21/854*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 659** (51) *A61K 49/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 047 726** (51) *H01M 50/183*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 048 444** (51) *B01L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 048 458** (51) *B21D 37/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 224** (51) *G06Q 40/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 423** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 049 486** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 511** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 051 907** (51) *F04D 29/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 127** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 052 881** (51) *B29C 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 686** (51) *G06F 3/044*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 831** (51) *G09G 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 907** (51) *H10K 59/126*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 053 908** (51) *H10K 59/121*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 054 692** (51) *A61M 25/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 055 585** (51) *G09F 9/33*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 055 629** (51) *H01L 27/11507*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 057 356** (51) *H10K 59/124*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 060 115** (51) *D06M 15/507*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 644** (51) *H04N 19/593*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 062 959** (51) *A61M 5/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 037** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 089** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 068 461** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 070 463** (51) *H04B 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 071 464** (51) *G01N 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 072 177** (51) *H04W 4/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 067** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 074 100** (51) *H04W 52/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 076 623** (51) **A61N 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 079 485** (51) **B29C 43/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 079 506** (51) **B32B 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 081 622** (51) **C10G 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 082 264** (51) **H04W 68/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 083 645** (51) **G01R 31/396**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 083 860** (51) **G06K 9/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 086 731** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 086 959** (51) **H10B 12/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 087 039** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 089 172** (51) **C12N 15/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 091 553** (51) **A61B 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 091 590** (51) **A61F 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 091 719** (51) **B02C 18/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 092 038** (51) **C07K 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 092 549** (51) **G06F 21/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 092 675** (51) **G11C 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 092 987** (51) **H04L 41/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 094 947** (51) **B41J 2/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 095 531** (51) **G01P 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 096 012** (51) **H01M 50/503**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 096 492** (51) **A61B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 097 964** (51) **H04N 23/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 098 469** (51) **B60K 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 098 829** (51) **E05B 63/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 098 878** (51) **F04C 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 090** (51) **G03F 7/023**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 398** (51) **H01L 29/786**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 099 487** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 321** (51) **A24F 40/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 101 606** (51) **B25J 13/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 262** (51) **G02B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 102 289** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 102 290** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 105 494** (51) **F04D 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 105 594** (51) **G01B 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 106 335** (51) *H04N 21/234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 106 432** (51) *H04W 72/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 066** (51) *A01D 69/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 108 109** (51) *A24F 40/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 108 184** (51) *A61B 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 025** (51) *F28D 20/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 109 082** (51) *G01N 23/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 109 382** (51) *G06Q 50/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 109 543** (51) *H10K 59/122*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 109 662** (51) *H01M 50/502*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 110 003** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 110 285** (51) *A61K 8/85*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 536** (51) *B81B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 112 999** (51) *F21S 4/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 496** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 583** (51) *B81C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 843** (51) *H01H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 601** (51) *H04N 5/341*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 843** (51) *A61C 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 116 209** (51) *B65D 19/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 117 029** (51) *H01L 21/768*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 452** (51) *G01S 7/4863*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 658** (51) *G16C 20/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 812** (51) *H04N 5/341*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 813** (51) *H04N 5/3745*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 814** (51) *H04N 5/3745*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 020** (51) *A47J 47/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 067** (51) *A61B 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 836** (51) *F21S 8/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 837** (51) *F21S 8/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 119 838** (51) *F21S 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 120 788** (51) *H04W 76/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 120 898** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 120 936** (51) *A61B 17/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 121 909** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 121 943** (51) *G05D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 121 972** (51) **G16H 20/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 020** (51) **H01L 31/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 191** (51) **H04N 5/355**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 123 879** (51) **H02K 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 124 578** (51) **B65B 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 126 425** (51) **B22F 10/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 126 589** (51) **B60N 2/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 127 081** (51) **C09D 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 127 465** (51) **F03D 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 127 764** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 127 765** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 127 841** (51) **G05B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 003** (51) **G06F 21/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 337** (51) **H01L 23/467**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 617** (51) **H04L 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 656** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 835** (51) **H04W 4/029**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 884** (51) **H04W 28/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 916** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 538** (51) **B23B 19/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 129 826** (51) **B64D 35/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 130 256** (51) **C12N 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 459** (51) **F03D 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 460** (51) **F03D 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 462** (51) **F03D 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 463** (51) **F03D 7/04**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 511** (51) **F16F 15/023**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 734** (51) **G01N 31/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 989** (51) **G06F 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 330** (51) **H01J 37/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 705** (51) **H02J 3/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 799** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 184** (51) **H04W 72/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 730** (51) **B05C 17/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 132 831** (51) **B60W 60/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 133 126** (51) **D06F 87/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 133 305** (51) **G01S 17/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 133 346** (51) **G05B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 133 565** (51) **H02J 3/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 133 901** (51) *H04W 76/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 134 179** (51) *B09B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 134 521** (51) *F01D 5/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 134 822** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 135 144** (51) *H02J 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 173** (51) *H02K 15/085*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 269** (51) *H04L 12/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 504** (51) *H10N 10/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 595** (51) *A61B 17/072*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 701** (51) *A61K 31/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 026** (51) *G05D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 365** (51) *F16H 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 423** (51) *G01L 5/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 473** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 580** (51) *G06K 9/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 618** (51) *G06T 7/55*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 834** (51) *H04N 19/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 843** (51) *H04N 19/186*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 593** (51) *C21D 9/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 601** (51) *C25D 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 602** (51) *C22C 38/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 606** (51) *C23C 18/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 742** (51) *F21S 41/141*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 911** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 138 099** (51) *H01C 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 138 175** (51) *H01M 10/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 138 201** (51) *H01M 50/449*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 138 344** (51) *H04L 12/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 085** (51) *B23Q 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 473** (51) *C12Q 1/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 859** (51) *G06Q 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 860** (51) *G06Q 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 864** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 058** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 267** (51) *A01B 29/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 270** (51) *A01B 49/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 278** (51) *A01D 34/69*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 140 304** (51) **A01N 57/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 309** (51) **A22C 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 318** (51) **A23L 33/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 344** (51) **A43B 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 347** (51) **A43B 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 348** (51) **A43B 13/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 349** (51) **A43B 13/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 354** (51) **A45C 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 362** (51) **A47C 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 363** (51) **A47C 27/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 365** (51) **A47F 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 366** (51) **A47F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 371** (51) **A47J 37/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 376** (51) **A47K 5/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 380** (51) **A47L 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 388** (51) **A47L 15/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 392** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 398** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 406** (51) **A61B 5/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 408** (51) **A61B 5/1473**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 140 409** (51) **A61B 5/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 412** (51) **A61B 6/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 426** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 427** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 429** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 431** (51) **A61B 34/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 432** (51) **A61B 34/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 441** (51) **A61C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 442** (51) **A61C 17/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 446** (51) **A61F 2/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 459** (51) **A61G 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 462** (51) **A61G 15/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 463** (51) **A61H 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 467** (51) **A61J 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 474** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 477** (51) **A61K 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 485** (51) **A61K 31/495**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA
- (11) **4 140 492** (51) **A61K 35/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 508** (51) **A61L 9/013**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 526** (51) **A61M 16/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 548** (51) **A63F 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 586** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 598** (51) **B05C 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 599** (51) **B05C 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 624** (51) **B23B 47/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 631** (51) **B23K 11/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 635** (51) **B23K 35/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 644** (51) **B24B 13/005**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 646** (51) **B24B 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 661** (51) **B25J 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 140 665** (51) **B25J 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 666** (51) **B25J 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 667** (51) **B25J 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 671** (51) **B26D 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 676** (51) **B29B 11/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 140 677** (51) **B29B 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 679** (51) **B29B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 680** (51) **B29B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 685** (51) **B29C 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 687** (51) **B29C 44/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 693** (51) **B29C 63/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 695** (51) **B29C 64/118**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 140 715** (51) **B29C 70/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 718** (51) **B29D 99/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 725** (51) **B32B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 140 730** (51) **B32B 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 758** (51) **B42D 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 762** (51) **B43K 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 782** (51) **B60C 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 140 790** (51) **B60K 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 798** (51) **B60L 5/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 806** (51) **B60N 2/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 814** (51) **B60R 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 820** (51) **B60R 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 822** (51) **B60R 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 830** (51) **B60R 21/235**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 140 837** (51) **B60S 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 140 856** (51) **B62D 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 861** (51) **B62D 31/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 140 871** (51) **B62K 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 878** (51) **B64C 9/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 886** (51) **B64D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 889** (51) **B64D 11/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 890** (51) **B64D 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 140 891** (51) **B64D 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 892** (51) **B64D 15/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 897** (51) **B64G 1/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 140 907** (51) **B65D 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 140 911** (51) **B65D 43/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 912** (51) **B65D 47/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 917** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 919** (51) **B65G 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 925** (51) **B65G 60/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 926** (51) **B65H 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 930** (51) **B66B 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 931** (51) **B66B 17/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 933** (51) **B66C 23/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 935** (51) **B66F 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 941** (51) **B81C 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 954** (51) **C01G 23/053**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 968** (51) **C04B 35/83**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 970** (51) **C04B 41/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 971** (51) **C04B 41/85**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 976** (51) **C07C 17/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 140 990** (51) **C07D 307/91**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 010** (51) **C07D 513/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 036** (51) **C08F 126/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- KH MA MD TN
- (11) **4 141 037** (51) **C08F 220/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 053** (51) **C08J 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 054** (51) **C08J 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 056** (51) **C08J 7/043**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 068** (51) **C08L 23/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 069** (51) **C08L 23/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 083** (51) **C09J 133/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 086** (51) **C09K 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 087** (51) **C09K 11/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 128** (51) **C12Q 1/6865**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 141 132** (51) **C21D 9/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 133** (51) **C22B 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 143** (51) **C23C 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 144** (51) **C23C 22/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 152** (51) **D01D 5/088**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 159** (51) **D06F 33/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 168** (51) **D06M 13/152**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 170** (51) **E01C 19/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 185** (51) **E04D 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 186** (51) **E04D 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 198** (51) **E04G 25/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 201** (51) **E05B 65/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 217** (51) **E21B 47/107**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 226** (51) **F01N 3/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 231** (51) **F01N 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 233** (51) **F02B 23/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 237** (51) **F02C 7/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 241** (51) **F02C 9/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 242** (51) **F02C 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 244** (51) **F02F 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 247** (51) **F02K 1/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 248** (51) **F02M 55/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 250** (51) **F02M 61/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 266** (51) **F16B 2/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 268** (51) **F16B 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 283** (51) **F16D 65/095**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 284** (51) **F16D 65/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 290** (51) **F16H 55/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 291** (51) **F16H 57/039**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 308** (51) **F16L 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 310** (51) **F16L 39/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 313** (51) **F16M 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 321** (51) **F23D 14/82**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 322** (51) **F23N 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 323** (51) **F23Q 2/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 324** (51) **F23R 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 325** (51) **F23R 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 334** (51) **F24D 19/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 344** (51) **F24H 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 351** (51) **F25B 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 391** (51) **G01G 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 395** (51) **G01J 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 402** (51) **G01M 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 407** (51) **G01M 17/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 433** (51) **G01N 27/327**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 436** (51) **G01N 27/83**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 443** (51) **G01N 33/487**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 451** (51) **G01P 3/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 470** (51) **G01S 7/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 476** (51) **G01S 7/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 479** (51) **G01S 7/484**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 479** (51) **G01S 7/484**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 485** (51) **G01S 13/87**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 502** (51) **G02B 6/293**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 504** (51) **G02B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 506** (51) **G02B 13/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 141 509** (51) **G02B 17/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 523** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 548** (51) **G03G 15/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 549** (51) **G03G 15/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 550** (51) **G03G 15/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 551** (51) **G03G 15/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 552** (51) **G03G 15/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 553** (51) **G03G 15/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 554** (51) **G03G 15/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 563** (51) **G03G 15/16**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 570** (51) **G03G 15/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 589** (51) **G05B 19/042**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 596** (51) **G05B 19/418**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 609** (51) **G05D 23/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 623** (51) **G06F 3/033**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 646** (51) **G06F 7/483**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 659** (51) **G06F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 662** (51) **G06F 9/4401**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 668** (51) **G06F 9/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 677** (51) **G06F 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 680** (51) **G06F 11/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 681** (51) **G06F 12/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 691** (51) **G06F 16/2453**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 724** (51) **G06F 21/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 727** (51) **G06F 30/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 756** (51) **G06Q 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 765** (51) **G06Q 10/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 767** (51) **G06Q 10/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 141 771** (51) **G06Q 20/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 772** (51) **G06Q 30/018**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 774** (51) **G06Q 30/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 796** (51) **G06T 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 799** (51) **G06T 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 802** (51) **G06V 10/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 812** (51) **G06V 20/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 816** (51) **G06V 20/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 818** (51) **G06V 30/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 141 819** (51) **G06V 40/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 820** (51) **G06V 40/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 842** (51) **G08G 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 845** (51) **G09B 19/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 848** (51) **G09F 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 859** (51) **G09G 3/3233**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 869** (51) **G10L 25/51**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 875** (51) **G11C 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 882** (51) **G16H 20/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 883** (51) **G16H 40/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 887** (51) **G16H 80/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 892** (51) **H01B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 899** (51) **H01F 41/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 901** (51) **H01H 33/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 902** (51) **H01H 37/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 141 916** (51) **H01L 21/683**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 917** (51) **H01L 21/687**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 918** (51) **H01L 21/768**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 919** (51) **H01L 21/822**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 931** (51) **H01L 27/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 961** (51) **H01L 29/872**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 969** (51) **H01L 31/048**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 973** (51) **H01L 33/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 978** (51) **H01L 51/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 141 999** (51) **H01M 8/04014**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 000** (51) **H01M 8/04089**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 021** (51) **H01M 10/6551**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 047** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 067** (51) **H01R 13/523**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 068** (51) **H01R 13/629**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 069** (51) **H01R 13/635**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 074** (51) **H01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 079** (51) **H02B 13/045**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 084** (51) **H02J 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 106** (51) **H02J 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 115** (51) **H02K 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 121** (51) **H02K 9/193**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 123** (51) **H02K 11/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 140** (51) **H02P 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 141** (51) **H02P 6/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 143** (51) **H02P 27/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 145** (51) **H02P 29/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 167** (51) **H04B 1/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 170** (51) **H04B 3/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 171** (51) **H04B 3/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 182** (51) **H04B 7/185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 142 183** (51) **H04B 10/073**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 189** (51) **H04J 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 195** (51) **H04L 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD TN

(11) **4 142 200** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 206** (51) **H04L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 208** (51) **H04L 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 222** (51) **H04L 12/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 223** (51) **H04L 12/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 239** (51) **H04L 41/0631**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 244** (51) **H04L 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 246** (51) **H04L 45/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 248** (51) **H04L 45/302**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 249** (51) **H04L 47/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 260** (51) **H04L 67/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 272** (51) **H04N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 273** (51) **H04N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 274** (51) **H04N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 284** (51) **H04N 13/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 289** (51) **H04N 19/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 142 300** (51) **H04N 23/88**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 301** (51) **H04Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 304** (51) **H04R 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 306** (51) **H04R 1/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 373** (51) **H04W 48/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 380** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 404** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 412** (51) **H04W 72/231**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 417** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 142 418** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 142 427** (51) **H04W 84/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 440** (51) *H05K 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 142 457** (51) *H10N 60/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 655** (51) *A61F 2/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 993** (51) *B25J 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 056** (51) *B60M 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 361** (51) *C23C 14/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 362** (51) *C23C 14/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 449** (51) *F16C 17/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 481** (51) *F21V 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 531** (51) *G01N 3/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 534** (51) *G01N 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 659** (51) *G05D 16/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 720** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 237** (51) *A24F 40/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 240** (51) *A24F 40/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 266** (51) *A47J 37/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 269** (51) *A47J 43/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 271** (51) *A47L 5/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 280** (51) *A47L 15/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 377** (51) *A61K 47/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 379** (51) *A61K 49/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 384** (51) *A61L 9/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- KH MA MD TN
- (11) **4 144 385** (51) *A61L 9/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 398** (51) *A61M 37/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 412** (51) *A61N 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 430** (51) *B01D 46/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 459** (51) *B22D 11/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 460** (51) *B22D 11/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 464** (51) *B22F 10/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 471** (51) *B23K 11/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 475** (51) *B23K 26/364*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 144 477** (51) *B23K 35/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 504** (51) **B29C 49/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 144 508** (51) **B29C 64/124**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 512** (51) **B29D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 520** (51) **B32B 3/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 547** (51) **B60G 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 552** (51) **B60K 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 565** (51) **B60L 5/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 583** (51) **B60P 1/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 604** (51) **B60W 20/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 144 615** (51) **B62D 1/181**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 624** (51) **B62J 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 687** (51) **B81B 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 704** (51) **C02F 1/467**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 894** (51) **C30B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 900** (51) **D01F 6/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 144 903** (51) **D03C 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 922** (51) **E02F 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 923** (51) **E02F 3/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 931** (51) **E04F 10/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 944** (51) **E05B 71/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 144 982** (51) **F02M 25/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 145 004** (51) **F16B 19/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 145 033** (51) **F16L 47/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 145 038** (51) **F16M 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 145 041** (51) **F21S 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 145 047** (51) **F23N 5/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 145 056** (51) **F24F 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 145 092** (51) **G01D 11/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 104** (51) **G01N 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 200** (51) **G02B 6/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 202** (51) **G02B 6/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 225** (51) **G03F 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 260** (51) **G06F 3/0484**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 275** (51) **G06F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 301** (51) **G06F 16/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 310** (51) **G06F 16/955**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 330** (51) **G06F 30/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 379** (51) **G06Q 50/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 409** (51) **G06V 20/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 415** (51) **G07F 17/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 440** (51) **G10H 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 504** (51) **H01L 23/532**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 584** (51) **H01M 10/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 614** (51) **H01M 50/449**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 620** (51) **H01P 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 626** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 637** (51) **H01Q 13/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 651** (51) **H02G 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 697** (51) **H02P 25/032**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 794** (51) **H04L 41/0896**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 797** (51) **H04L 41/0668**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 798** (51) **H04L 45/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 800** (51) **H04L 45/302**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(11) **4 145 832** (51) **H04N 19/597**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 855** (51) **H04R 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 862** (51) **H04S 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 887** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(11) **4 145 959** (51) **H05B 6/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 146 440** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 146 750** (51) **C09D 5/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 146 930** (51) **F03D 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 146 935** (51) **F03D 13/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 172** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 262** (51) **H01H 59/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 328** (51) **H02K 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 342** (51) **H02M 1/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 345** (51) **H02M 7/483**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 388** (51) **H04L**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 412** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 442** (51) **H04N 5/235**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 557** (51) **A01D 34/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

- (11) **4 147 566** (51) **A01G 22/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 574** (51) **A01N 37/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 578** (51) **A01P 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 658** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 676** (51) **A61F 2/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 757** (51) **A63C 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 762** (51) **B01D 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 774** (51) **B01J 20/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 778** (51) **B01J 35/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 786** (51) **B05B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 825** (51) **B25F 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

BA ME

KH MA MD TN

- (11) **4 147 865** (51) **B30B 15/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 893** (51) **B60J 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 900** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 901** (51) **B60L 53/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 938** (51) **B61B 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 951** (51) **B62D 25/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 957** (51) **B62J 27/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 147 975** (51) **B64D 15/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (11) **4 147 992** (51) **B65D 55/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 008** (51) **B65G 47/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 009** (51) **B65G 61/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 039** (51) **C07C 253/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 071** (51) **C08B 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 089** (51) **C08L 71/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 197** (51) **E03D 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 208** (51) **E04H 15/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 214** (51) **E05B 47/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 241** (51) **F01N 3/025**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 253** (51) **F02C 7/236**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 276** (51) **F04C 29/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 320** (51) **F21L 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 360** (51) **F25D 23/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 361** (51) **F25D 23/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 362** (51) **F25D 23/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 386** (51) **G01C 21/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 400** (51) **G01G 11/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 439** (51) **G01R 31/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 520** (51) **G05B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 148 526** (51) **G05D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 542** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 544** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 607** (51) **G06F 21/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 644** (51) **G06Q 20/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 670** (51) **G06T 7/55**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 683** (51) **G06V 10/143**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 737** (51) **G16B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 739** (51) **G16B 20/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 873** (51) **H01M 10/6554**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
- (11) **4 148 883** (51) *H01M 50/211*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 910** (51) *H01R 4/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 921** (51) *H02B 11/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 924** (51) *H02G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 930** (51) *H02H 7/085*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 977** (51) *H02P 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 992** (51) *H03F 3/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 148 993** (51) *H03F 3/45*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 149 029** (51) *H04J 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 149 115** (51) *H04N 21/234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 149 121** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 149 124** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 149 471** (51) *A61K 31/472*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 149 797** (51) *B60N 2/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 121** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 175** (51) *E04H 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 302** (51) *G01D 5/347*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 379** (51) *G01S 19/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 407** (51) *G03F 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 413** (51) *G05B 17/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 513** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 514** (51) *G06K 9/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 528** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 560** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 768** (51) *H04B 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 859** (51) *H04L 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 863** (51) *H04L 12/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 178** (51) *A61C 19/045*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 256** (51) *A61M 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 265** (51) *A61M 25/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 287** (51) *A63B 21/008*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 430** (51) *B60C 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 450** (51) *B60L 53/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 469** (51) **B60R 19/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 530** (51) **B64D 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 551** (51) **B65D 43/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 596** (51) **C01B 32/97**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 606** (51) **C03C 3/083**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 607** (51) **C03C 3/085**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 613** (51) **C07C 29/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 786** (51) **D02G 3/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 804** (51) **E02F 9/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 820** (51) **E05B 63/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 905** (51) **F22B 37/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 931** (51) **F25D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 948** (51) **G01B 11/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 151 973** (51) **G01N 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 000** (51) **G01N 33/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 039** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 212** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 256** (51) **G06T 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 314** (51) **G10L 15/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 344** (51) **G21C 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 152 377** (51) **H01L 23/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 564** (51) **H02K 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 584** (51) **H02M 3/158**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 609** (51) **H03F 3/189**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 621** (51) **H04B 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 657** (51) **H04L**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 681** (51) **H04L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 152 697** (51) **H04L 12/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 750** (51) **H04N 19/176**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 152 948** (51) **A23K 50/75**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 058** (51) **A61B 6/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 059** (51) **A61B 6/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 084** (51) **A61B 34/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 167** (51) **A61K 31/335**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 292** (51) **A61N 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 368** (51) **B09B 3/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 376** (51) **B23K 9/095**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 400** (51) **B29C 64/153**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 445** (51) **B60L 53/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 456** (51) **B60R 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 636** (51) **C07K 16/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 744** (51) **C12N 15/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 031** (51) **G01S 7/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 033** (51) **G01S 13/88**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 098** (51) **G06F 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 147** (51) **G06F 21/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 201** (51) **G06Q 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 308** (51) **H01L 21/768**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 310** (51) **H01L 25/065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 318** (51) **H01L 29/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 334** (51) **H01M 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 379** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 401** (51) **H03H 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 438** (51) **H04B 10/61**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 441** (51) **H04L**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 477** (51) **H04L 12/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 509** (51) **H04M 3/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 531** (51) **H04N 19/597**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 589** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 601** (51) **H04W 40/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 603** (51) **H04L 65/611**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 717** (51) **A21C 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 154 749** (51) **A43B 13/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 828** (51) **A61B 17/221**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 154 854** (51) **A61F 13/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 879** (51) **A61K 31/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 154 910** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 946** (51) **A62C 37/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 154 954** (51) **A63C 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 154 983** (51) **B04B 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 032** (51) **B25F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 045** (51) **B29C 43/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 062** (51) **B29D 35/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 079** (51) **B41J 2/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 086** (51) **B41J 2/175**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 096** (51) **B60C 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 099** (51) **B60D 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 127** (51) **B60Q 3/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 183** (51) **B62M 9/122**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 235** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 282** (51) **C04B 41/49**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 318** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 319** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 320** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 342** (51) **C08J 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 355** (51) **C09D 11/328**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 359** (51) **C09J 11/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 379** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 384** (51) **C12N 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 404** (51) **C12N 15/115**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 452** (51) **D06F 39/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 460** (51) **D21J 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 475** (51) **E04B 2/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 538** (51) **F03D 13/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 739** (51) **G01R 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 760** (51) **G01S 7/481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 793** (51) **G02B 6/293**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 796** (51) **G02B 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 814** (51) **G02F 1/1335**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 825** (51) **G03G 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 826** (51) **G03G 9/087**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 865** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 874** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 155 876** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 904** (51) **G06F 8/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 925** (51) **G06F 9/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 926** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 934** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 940** (51) **G06F 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 155 949** (51) **G06F 12/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 976** (51) **G06F 16/732**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 047** (51) **G06Q 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 054** (51) **G06Q 10/083**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 156 082** (51) **G06T 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 093** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 159** (51) **G09G 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 189** (51) **G11C 16/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 228** (51) **H01J 49/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 156 300** (51) **H01L 29/78**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 314** (51) **H01L 51/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 156 355** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 426** (51) **H02H 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 483** (51) **H02M 7/5387**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 510** (51) **H03F 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 552** (51) **H04B 10/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 563** (51) **H04L**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 156 564** (51) **H04L**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 604** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 156 608** (51) **H04L 12/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 610** (51) **H04L 12/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 156 648** (51) **H04L 61/5007**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 657** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 666** (51) **H04M 3/493**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 681** (51) **H04N 13/239**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 722** (51) **H04W 4/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 156 728** (51) **H04W 4/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 766** (51) **H04W 28/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 778** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 779** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 780** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 788** (51) *H04W 40/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 800** (51) *H04W 52/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 156 806** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 156 872** (51) *H05K 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 157 707** (51) *B63B 27/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 158 068** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 158 408** (51) *G02B 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 158 433** (51) *G05B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 158 515** (51) *G06F 21/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 158 888** (51) *H04N 23/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 158 947** (51) *H04W 36/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 047** (51) *A23K 20/142*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 335** (51) *B21B 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 336** (51) *B21B 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 337** (51) *B21B 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 349** (51) *B23B 51/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 159 434** (51) *B32B 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 443** (51) *B41J 2/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 450** (51) *B41J 2/205*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 159 831** (51) *C10B 47/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 160 261** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 304** (51) *G02F 1/1362*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 373** (51) *G06F 3/0481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 379** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 399** (51) *G06F 9/445*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 403** (51) *G06F 9/455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 416** (51) *G06F 9/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 429** (51) *G06F 13/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 488** (51) *G06N 3/098*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 160 529** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 160 550** (51) *G06V 20/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 160 576** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 577** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 648** (51) *H01H 71/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 696** (51) **H01L 29/78**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 750** (51) **H01M 4/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 751** (51) **H01M 4/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 765** (51) **H01M 50/531**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 813** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 818** (51) **H01Q 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 160 863** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 916** (51) **H03H 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 932** (51) **H04B 7/0456**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 942** (51) **H04B 10/079**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 950** (51) **H04L**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 951** (51) **G06F 11/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 952** (51) **H04L**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 957** (51) **H04L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 979** (51) **H04L 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 009** (51) **H04L 25/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 032** (51) **G06F 12/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 033** (51) **H04L 65/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 059** (51) **H04N 5/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 060** (51) **H04N 5/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 082** (51) **H04N 21/431**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 130** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 131** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 161 138** (51) **H04W 28/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 141** (51) **H04W 28/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 143** (51) **H04W 28/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 144** (51) **H04W 28/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 150** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 193** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 197** (51) **H04W 72/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 199** (51) **H04L 1/1867**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 206** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 207** (51) **H04W 76/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 211** (51) **H04W 88/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 161 403** (51) **A61B 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 162 362** (51) **G06F 9/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 162 531** (51) **H01L 25/075**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 162 722** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 162 844** (51) **A47G 19/22**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 162 890** (51) **A61B 18/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 263** (51) **C04B 24/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 363** (51) **C12N 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 388** (51) **C12Q 1/6806**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 434** (51) **D06F 73/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 436** (51) **D21H 11/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 543** (51) **F23C 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 658** (51) **G01R 33/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 163 774** (51) **G06F 3/0481**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 782** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 788** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 802** (51) **G06F 16/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 808** (51) **G06F 21/51**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 822** (51) **G06K 9/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 827** (51) **G06N 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 831** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 832** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 163 924** (51) **G16H 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 024** (51) **H01M 10/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 164 065** (51) **H01R 13/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 106** (51) **H02M 3/335**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 139** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 144** (51) **H04B 10/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 148** (51) **H04L**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 171** (51) **H04L 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 181** (51) **H04L 12/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 195** (51) **H04L 43/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 164 240** (51) **H04Q 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 274** (51) **H04K 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 275** (51) **H04W 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 282** (51) **H04W 24/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 295** (51) **H04W 40/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 314** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 430** (51) **A24F 40/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 753** (51) **A61P 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 786** (51) **B01J 19/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 857** (51) **B29C 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 866** (51) **B29C 64/112**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 951** (51) **B65B 1/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 999** (51) **C04B 41/72**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 165 052** (51) **C07F 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 165 272** (51) **E05D 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 165 527** (51) **G06F 18/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 165 536** (51) **G06F 21/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 165 970** (51) **A01C 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 165 996** (51) **A22C 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 166 021** (51) **A24F 40/465**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 166 081** (51) **A61B 5/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 105** (51) **A61B 18/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 214** (51) **B01D 46/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 166 229** (51) **B01J 23/63**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 353** (51) **B60C 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 166 374** (51) **B60L 53/57**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 565** (51) **C07K 14/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 587** (51) **C08G 18/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 602** (51) **C08J 11/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 624** (51) **C09K 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 637** (51) **C11D 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 166 675** (51) **C12P 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 768** (51) **F02B 29/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 166 826** (51) **F16K 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 166 982** (51) **G01S 13/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 984** (51) **G01S 13/93**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 021** (51) **G02C 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 167 080** (51) **G06F 9/4401**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 082** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 084** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 127** (51) **G06K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 149** (51) **G06N 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 247** (51) **G16H 50/30**

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

(11) **4 167 329** (51) **H01M 10/04**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 167 362** (51) **H01M 50/213**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 167 370** (51) **H01M 50/50**

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

(11) **4 167 375** (51) **H01Q 1/24**

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

(11) **4 167 377** (51) **H01Q 1/44**

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

(11) **4 167 417** (51) **H02J 3/00**

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

(11) **4 167 458** (51) **H02M 3/156**

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

(11) **4 167 493** (51) **H04B 1/40**

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

(11) **4 167 497** (51) **H04B 7/0456**

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

(11) **4 167 503** (51) **H04B 10/25**

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

(11) **4 167 542** (51) **H04L 43/00**

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

(11) **4 167 553** (51) **H04M 3/51**

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

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 167 574** (51) **H04N 21/00**

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

(11) **4 167 576** (51) **H04N 21/2187**

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

(11) **4 167 590** (51) **H04R 1/10**

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

(11) **4 167 609** (51) **H04W 4/24**

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

(11) **4 167 622** (51) **H04W 24/02**

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

(11) **4 167 623** (51) **H04W 24/02**

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

(11) **4 167 862** (51) **A61B 6/00**

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

(11) **4 168 777** (51) **G01N 21/63**

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

(11) **4 169 048** (51) **H01G 11/78**

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

(11) **4 169 301** (51) **H04W 48/16**

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

(11) **4 169 374** (51) **A01G 20/47**

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

(11) **4 169 597** (51) **A63H 17/21**

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

(11) **4 169 655** (51) **B23K 26/064**

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

(11) **4 169 723** (51) **B41J 2/175**

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

(11) **4 169 811** (51) **B62D 21/20**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 169 921** (51) **C07D 471/04**

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

(11) **4 169 983** (51) **C08L 81/02**

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

(11) **4 170 124** (51) **E21B 17/042**

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

(11) **4 170 249** (51) **F24F 11/00**

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

(11) **4 170 258** (51) **F25B 13/00**

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

(11) **4 170 359** (51) **G01R 29/08**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 170 360** (51) **G01R 29/08**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 170 361** (51) **G01R 29/08**

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 170 376** (51) **G01S 5/02**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 170 387** (51) **G01S 17/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 406** (51) **G02B 9/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 170 437** (51) **G04G 17/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 448** (51) **G05B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 170 492** (51) **G06F 9/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 500** (51) **G06F 11/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 503** (51) **G06F 11/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 505** (51) **G06F 12/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 509** (51) **G06F 16/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 510** (51) **G06F 16/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 512** (51) **G06F 16/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 513** (51) **G06F 16/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 519** (51) **G06F 16/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 534** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 170 538** (51) **G06F 30/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 547** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 650** (51) **G10L 15/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 749** (51) **H01M 4/134**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 809** (51) **H01M 50/494**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 820** (51) **H01Q 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 824** (51) **H01Q 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 866** (51) **H02J 50/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 885** (51) **H02M 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 936** (51) **H04B 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 976** (51) **H04L 12/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 980** (51) **H04L 12/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 025** (51) **H04N 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 060** (51) **H04R 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 063** (51) **H04R 1/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 171 108** (51) **H04W 24/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 114** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 121** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 122** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 141** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 143** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 180** (51) **H05K 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 191** (51) **A01B 49/06**

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- 916

- MA

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI		LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT		RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 172 354	(51)	C12Q 1/04		(11)	4 172 382
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	C23G 1/00
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT					ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	RO RS SE SI SK SM TR					LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
						RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 172 355	(51)	C12Q 1/68		(11)	4 172 383
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	C25B 1/24
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT					ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	RO RS SE SI SK SM TR					LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
						RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 172 356	(51)	C12Q 1/6806		(11)	4 172 384
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	C25B 1/24
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT					ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	RO RS SE SI SK SM TR					LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
						RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 172 358	(51)	C12Q 1/6816		(11)	4 172 385
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	C25B 9/23
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT					ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	RO RS SE SI SK SM TR					LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
						RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 172 359	(51)	C12Q 1/6825		(11)	4 172 386
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	C25B 11/037
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT					ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	RO RS SE SI SK SM TR					LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
						RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 172 360	(51)	C12Q 1/6827		(11)	4 172 387
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	C30B 23/06
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT					ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	RO RS SE SI SK SM TR					LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
						RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 172 361	(51)	C12Q 1/6832		(11)	4 172 388
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	C40B 40/06
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT					ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	RO RS SE SI SK SM TR					LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
						RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 172 362	(51)	C12Q 1/6841		(11)	4 172 389
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	C40B 40/10
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT					ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	RO RS SE SI SK SM TR					LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
						RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 172 363	(51)	C12Q 1/686		(11)	4 172 390
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	D01G 11/00
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT					ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	RO RS SE SI SK SM TR					LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
						RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 172 364	(51)	C12Q 1/6869		(11)	4 172 391
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	D01G 19/20
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT					ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
	RO RS SE SI SK SM TR					LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
						RO RS SE SI SK SM TR
(11)	4 172 365	(51)	C12Q 1/6869		(11)	4 172 392
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE				(51)	D03D 15/267
	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

RO RS SE SI SK SM TR

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

- 943

- [illegible]

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 250** (51) *E04F 15/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 255** (51) *E04H 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 303** (51) *F02F 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 314** (51) *F04B 1/2035*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 318** (51) *F04C 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 334** (51) *F16C 32/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 336** (51) *F16D 41/064*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 340** (51) *F16D 65/097*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 349** (51) *F16K 31/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 354** (51) *F16L 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 356** (51) *F16L 41/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 360** (51) *F17C 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 361** (51) *F17C 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 366** (51) *F21S 43/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 369** (51) *F21V 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 370** (51) *F21V 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 372** (51) *F23J 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 174 376** (51) *F23N 5/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 174 393** (51) *F24F 11/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 407** (51) *F25D 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 408** (51) *F25D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 415** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 416** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 417** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 418** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 419** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 420** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 421** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 425** (51) *F27B 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 441** (51) *G01C 21/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 449** (51) *G01D 11/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 451** (51) *G01F 1/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 461** (51) *G01K 7/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 466** (51) *G01L 5/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 467** (51) *G01L 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 174 468** (51) *G01N 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 469** (51) *G01N 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 471** (51) *G01N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- [illegible]

- [illegible]

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 404** (51) **H04W 76/27**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 425** (51) **H05K 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 431** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 438** (51) **H05K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 483** (51) **A23K 50/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 933** (51) **C07C 2/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 944** (51) **C07D 211/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 947** (51) **C07D 239/94**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 955** (51) **C07D 471/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 175 982** (51) **C07K 16/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 176 146** (51) **E05B 63/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 176 935** (51) **A61P 19/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 177 028** (51) **B28B 23/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 177 086** (51) **B60D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 177 205** (51) **B66B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 177 241** (51) **C07C 59/125**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 177 255** (51) **C07D 413/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 177 510** (51) **F17C 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 089** (51) **H02K 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 178 136** (51) **H04L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 456** (51) **A61B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 674** (51) **A61P 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 969** (51) **C07H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
MA TN
- (11) **4 179 162** (51) **E03F 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN
- (11) **4 179 169** (51) **E04F 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 180 027** (51) **A61K 8/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 180 729** (51) **F24F 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 180 763** (51) **G01B 11/275**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 180 777** (51) **G01G 11/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 180 870** (51) **G03F 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 180 986** (51) **G06F 16/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 181 160** (51) **H01F 27/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 181 360** (51) **H02K 9/197**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 181 431** (51) **H04L**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 450** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 794** (51) **A61B 17/064**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 273** (51) **C02F 1/461**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 517** (51) **E04F 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 520** (51) **E04H 7/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 523** (51) **E05B 47/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 530** (51) **E05B 77/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 571** (51) **F16B 12/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 182 917** (51) **G10H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 064** (51) **H04B 10/116**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 357** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 183 376** (51) **A61F 2/90**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 527** (51) **B25H 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 184 073** (51) **F24F 11/63**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 229** (51) **G02B 6/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 393** (51) **G06N 3/0464**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 184 853** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 184 997** (51) **H04W 28/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 185 066** (51) **H04W 76/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 185 204** (51) **A61B 5/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 185 544** (51) **B65D 77/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 105** (51) **H01L 31/0224**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 347** (51) **A01D 34/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 186 380** (51) **A24F 40/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 186 395** (51) **A47F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 186 484** (51) **A61G 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 186 824** (51) **B65G 1/137**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 186 833** (51) **B65G 47/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 187 037** (51) **E04D 13/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 187 361** (51) **G06F 3/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 187 799** (51) **H04B 1/7163**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 187 813** (51) **H04L**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 188 017** (51) **H04W 72/12**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 188 178** (51) **A47L 5/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 188 752** (51) **B60R 16/027**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 188 833** (51) **B65D 83/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 189 182** (51) **E03B 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MD
- (11) **4 189 189** (51) **E04D 13/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 189 197** (51) **E05D 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 189 727** (51) **H01L 21/3065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 190 265** (51) **A61B 34/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 190 417** (51) **A63F 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 191 900** (51) **H04B 10/61**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 191 919** (51) **H04L 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 192 121** (51) **H04W 48/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 192 739** (51) **B65B 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 193 896** (51) **A47K 13/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 194 004** (51) **A61K 38/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 079** (51) **B01F 23/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 194 269** (51) **B60Q 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 548** (51) **H04L 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 195 644** (51) **H04N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 196 199** (51) **A61M 16/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 196 647** (51) **E04G 21/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 777** (51) **B32B 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 197 846** (51) **B60L 5/39**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 197 943** (51) **B65G 43/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 140** (51) **C12P 19/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 198 247** (51) **E06B 3/82**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 322** (51) **F16B 2/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 456** (51) **G01C 21/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 466** (51) **G01J 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 788** (51) **G06F 21/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 198 919** (51) **G06V 20/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 199 022** (51) **H01H 39/00**

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

(11) **4 199 023** (51) **H01H 39/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 199 024** (51) **H01H 50/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 199 274** (51) **H01R 43/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 199 650** (51) **H05B 6/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 200 887** (51) **H01H 50/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 201 312** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 201 431** (51) **A61K 47/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 201 704** (51) **B60C 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 201 833** (51) **B65D 47/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 202 583** (51) **G05B 19/418**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 202 852** (51) **G06V 10/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 203 019** (51) **H01L 23/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 203 305** (51) **H03F 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 203 673** (51) **A01G 25/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 204 647** (51) **E05B 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 205 727** (51) **A61K 8/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 137** (51) **G09B 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 672** (51) **H04L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 207 758** (51) **H04N 19/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 209 164** (51) **A47L 11/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 184** (51) **H01S 5/026**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 433** (51) **H05B 3/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 210 780** (51) **A61M 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 212 118** (51) **A61B 18/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 241** (51) **B01J 19/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 212 292** (51) **B25J 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 212 549** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 214 220** (51) **C07K 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD TN

(11) **4 214 428** (51) **F04B 49/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 011** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 210** (51) *A61K 39/395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 215 324** (51) *B27B 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 215 428** (51) *B62D 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 108** (51) *G06N 5/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 401** (51) *H02K 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 491** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 216 892** (51) *A61F 13/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 617** (51) *A61B 17/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 192** (51) *B60C 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 816** (51) *D05B 27/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 856** (51) *E04D 13/035*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 114** (51) *G01M 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 220 115** (51) *G01M 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 220 360** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- MA _____
- (11) **4 220 630** (51) *G10L 15/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 631** (51) *G10L 15/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 829** (51) *H01M 50/204*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 221 016** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 965** (51) *B29D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 975** (51) *E21B 31/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 121** (51) *G01F 23/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 305** (51) *G06F 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 224 774** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 225 934** (51) *C12Q 1/6804*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 774** (51) *A23L 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 226 878** (51) *A61B 17/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 222** (51) *B64D 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 461** (51) *D21C 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 486** (51) *E21B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 507** (51) *F02C 3/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 227 508** (51) *F02C 3/22*

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

(11) **4 227 742** (51) **G04B 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 227 873** (51) **G06Q 10/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 078** (51) **G02B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 335** (51) **H01L 21/322**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 452** (51) **H01Q 1/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 466** (51) **H01R 13/6583**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 231 583** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 237 647** (51) **E05D 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 238 904** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 239 122** (51) **D06N 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 239 674** (51) **H01L 23/498**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 242 397** (51) **E04F 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 242 401** (51) **E05B 81/76**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 246 151** (51) **G01R 29/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 246 316** (51) **G06F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

I.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **2 103 290** (51) **A61F 13/02**
(54) • WUNDVERBAND ZUR VAKUUMWUND-
THERAPIE MIT VARIABLEN LEISTUNGSZO-
NEN
• VACUUM WOUND THERAPY WOUND
DRESSING WITH VARIABLE PERFOR-
MANCE ZONES

• PANSEMENT DE THÉRAPIE SOUS VIDE
DOTÉ DE ZONES DE PERFORMANCE VA-
RIABLE

(11) **2 224 173** (51) **F23R 3/28**
(54) • System zur Einstellung von Motorpara-
metern basierend auf Flammvisualisie-
rung
• System for adjusting engine parameters
based on flame visualization
• Système de réglage des paramètres de
moteur basés sur une visualisation de
flamme

(11) **2 338 523** (51) **A61K 38/37**
(54) • POLYMER-FACTOR VIII-KONJUGATE

(11) **2 477 641** (51) **A61K 38/16**
(54) • HEMMUNG DER ENDOSOMALEN TOLL-LI-
KE-REZEPTOR-AKTIVIERUNG ZUR BE-
HANDLUNG VON THROMBOTISCHEN ER-
KRANKUNGEN
• INHIBITION OF ENDOSOMAL TOLL-LIKE
RECEPTOR ACTIVATION FOR TREATING
THROMBOTIC DISORDERS
• INHIBITION DE L'ACTIVATION DES RÉCÉP-
TEURS DU TYPE TOLL ENDOSOMAUX
POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES
THROMBOTIQUES

(11) **2 603 962** (51) **B60L 53/10**
(54) • DC-LADESTATION FÜR EINE BATTERIE EI-
NES ELEKTROFAHRZEUGS UND EIN AUF-
LADEVERFAHREN
• DC CHARGING STATION FOR A BATTERY
OF AN ELECTRIC VEHICLE AND A CHARG-
ING METHOD
• STATION DE CHARGE À TENSION CONTI-
NUE POUR UNE BATTERIE D'UN VÉHI-
CULE ÉLECTRIQUE ET UN PROCÉDÉ DE
CHARGEMENT

(11) **2 616 679** (51) **F03G 6/06**
(54) • SYSTEM UND METHODE: KONZENTRIER-
TE SOLARENERGIEPRODUKTION MITTELS
SOLAREMPFÄNGERN
• SYSTEM AND METHOD: CONCENTRATED
SOLAR POWER GENERATION USING SO-
LAR RECEIVERS

(11) **2 669 488** (51) **F02C 1/10**
(54) • EXERGIEKRAFTWERK SYSTEM ZUR DEZEN-
TRALEN STROMERZEUGUNG
• EXERGY POWER PLANT SYSTEM FOR DE-
CENTRALISED POWER GENERATION
• SYSTÈME DE CENTRALE D'ÉNERGIE POUR
LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DÉCEN-
TRALISÉE

(11) **2 674 613** (51) **F03D 1/06**
(54) • Verfahren zur Optimierung der Effizienz
von Windturbinenschaufeln
• Procédé pour optimiser le rendement de
pales d'éolienne

(11) **2 820 596** (51) **C25D 3/18**
(54) • LEITERPLATTE FÜR SPEICHERKARTE
• PRINTED CIRCUIT BOARD FOR MEMORY
CARD
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR CARTE
DE MÉMOIRE

(11) **2 840 409** (51) **G01R 33/30**
(54) • System umfassend MRT-Vorrichtung mit
einer Vielzahl individuell einstellbarer
Eingangsöffnungen und Einsätzen dafür
• A system comprising an MRI device with a
plurality of individually controllable entry
ports and inserts therefor
• Système comprenant un dispositif IRM
doté d'une pluralité de ports d'entrée in-
dividuellement contrôlables et inserts
correspondants

- (11) **2 856 227** (51) **G02B 6/32**
(54) • VERBINDER MIT GEFORMTER LINSE FÜR EINEN AUFGWEITETEN STRAHL
- (11) **2 959 042** (51) **D03D 9/00**
(54) • GEWEBTES GEOTEXTIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• WOVEN GEOTEXTILE AND METHOD OF MAKING SAME
• GÉOTEXTILE TISSÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **2 994 206** (51) **A63B 22/00**
(54) • VORRICHTUNG FÜR ALLGEMEINE UND SPORTPHYSIOTHERAPIE
• THE DEVICE FOR GENERAL AND SPORTS PHYSIOTHERAPY
• DISPOSITIF POUR PHYSIOTHÉRAPIE GÉNÉRALE ET SPORTIVE
- (11) **2 994 523** (51) **C11C 1/08**
(54) • CHROMATOGRAPHISCHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHREINEN, MEHRFACH UNGESÄTTIGTEN FETTSÄUREN
- (11) **3 015 169** (51) **B01L 3/00**
(54) • PROBENSAMMELRÖHRCHEN MIT HÄRTBARER POLYMERABSCHIEDER
• SAMPLE COLLECTION TUBE WITH CURABLE POLYMER SEPARATOR
• TUBE DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON AVEC SÉPARATEUR POLYMÈRE DURCIS-SABLE
- (11) **3 051 182** (51) **B60W 30/19**
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN DER GANG-WECHSELPHASEN EINES MIT EINEM AUTOMATISIERTEN SCHALTGETRIEBE AUSGESTATTETEN FAHRZEUGS UND GETRIEBEVORRICHTUNG FÜR MIT EINEM AUTOMATISIERTEN SCHALTGETRIEBE AUSGESTATTETEN FAHRZEUG
• MANAGEMENT AND CONTROL METHOD OF THE GEAR CHANGE PHASES OF A VEHICLE FITTED WITH AN AUTOMATED MANUAL TRANSMISSION AND TRANSMISSION APPARATUS FOR VEHICLES FITTED WITH AUTOMATED MANUAL TRANSMISSION
• PROCÉDÉ DE GESTION ET DE COMMANDE DES PHASES DE CHANGEMENT DE VITESSES D'UN VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UNE TRANSMISSION MANUELLE AUTOMATISÉE ET APPAREIL DE TRANSMISSION POUR VÉHICULES ÉQUIPÉS D'UN TEL SYSTÈME DE TRANSMISSION
- (11) **3 053 513** (51) **A61B 3/10**
(54) • INSTRUMENT FÜR OPTISCHE KOHÄRENZ-TOMOGRAPHIE
- (11) **3 055 509** (51) **F01D 5/28**
(54) • GASTURBINENSCHAUFEL AUS KERAMISCHEN MATRIXVERBUNDWERKSTOFF MIT EINER PLATTFORM UND EINEM SCHWALBENSCHWANZ AUS MONOLITHISCHER KERAMIK
• CERAMIC MATRIX COMPOSITE GAS TURBINE BLADE WITH MONOLITHIC CERAMIC PLATFORM AND DOVETAIL
• AUBE DE TURBINE À GAZ EN MATÉRIAU COMPOSITE À MATRICE CÉRAMIQUE AVEC UNE PLATE-FORME ET UNE QUEUE D'ARONDE EN CÉRAMIQUE MONOLITHIQUE
- (11) **3 092 520** (51) **G01V 99/00**
(54) • BESTIMMUNG EINER KOMPONENTE EINER WELLENFELDES IN EINEM ANISOTROPEN UNTERGRUND FÜR DIE MIGRATION
• DETERMINING A COMPONENT OF A WAVE FIELD IN AN ANISOTROPIC SUB-SURFACE FOR MIGRATION
- DÉTERMINATION D'UNE COMPOSANTE D'UN CHAMP D'ONDE EN MILIEU ANISOTROPIQUE POUR LA MIGRATION
- (11) **3 129 094** (51) **A61M 25/00**
(54) • BOUGIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• BOUGIE AND METHOD OF MAKING SAME
• BOUGIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 129 353** (51) **C07C 263/10**
(54) • METHOD FOR MANUFACTURING XYLENE DIISOCYANATES IN THE GASEOUS PHASE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DIISOCYANATES DE XYLÈNE EN PHASE GAZEUSE
- (11) **3 134 640** (51) **F02N 11/08**
(54) • HEIZUNGSMANAGEMENT EINER VERBRENNUNGSMASCHINE EINES KRAFTFAHRZEUGS
• HEATING MANAGEMENT OF A COMBUSTION ENGINE OF A MOTOR VEHICLE
- (11) **3 143 342** (51) **F24F 11/00**
(54) • CONTROL DEVICE FOR A ROOM VENTILATION DEVICE AND METHOD OF VENTILATING A ROOM
• UNITÉ DE CONTRÔLE POUR LA VENTILATION D'UN ESPACE ET MÉTHODE DE VENTILATION D'UN ESPACE
- (11) **3 148 728** (51) **B22F 1/00**
(54) • PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE MOULAGES FRITTÉS
- (11) **3 167 408** (51) **G06V 30/142**
(54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER UNE RECONNAISSANCE OPTIQUE DE CARACTÈRES
- (11) **3 170 546** (51) **B01D 53/50**
(54) • MEERWASSERMENGENSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR NASSREINIGER UND MEERWASSERMENGENSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR NASSREINIGER
• SEAWATER AMOUNT CONTROL APPARATUS FOR SCRUBBER AND SEAWATER AMOUNT CONTROL METHOD FOR SCRUBBER
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE QUANTITÉ D'EAU DE MER POUR ÉPURATEUR
- (11) **3 182 893** (51) **A61B 5/00**
(54) • SYSTEM ZUR SCHMERZBEURTEILUNG
• A PAIN ASSESSMENT SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉVALUATION DE LA DOULEUR
- (11) **3 193 356** (51) **H01L 21/02**
(54) • PROCÉDÉ DE NETTOYAGE ET STRATIFIÉ DE SUBSTRAT MONOCRISTALLIN AU NITRURE D'ALUMINIUM
- (11) **3 193 718** (51) **A61B 5/1459**
(54) • SUBKUTANE SENSOREINFÜHRVORRICHTUNG
• SUBCUTANEOUS SENSOR INSERTER
• DISPOSITIF D'INSERTION DE CAPTEUR SOUS-CUTANÉ
- (11) **3 198 753** (51) **H04B 10/114**
(54) • DRAHTLOSE DATENÜBERTRAGUNG FÜR AUTONOME SEISMISCHE KNOTEN
• WIRELESS DATA TRANSFER FOR AUTONOMOUS SEISMIC NODES
• TRANSFERT DE DONNÉES SANS FIL POUR NOEUDS SISMiques AUTONOMES
- (11) **3 202 962** (51) **D01F 6/94**
- (54) • FASER AUF POLYETHERIMIDBASIS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FASERSTRUKTUR DAMIT, SOWIE VERWENDUNG
• POLYETHERIMIDE-BASED FIBER, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND FIBER STRUCTURE CONTAINING SAME, USE
• FIBRE À BASE DE POLYÉTHÉRIMIDE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET STRUCTURE DE FIBRE LA CONTENANT, UTILISATION
- (11) **3 204 756** (51) **G01N 21/64**
(54) • ARTIKELANALYSE- UND SORTIERVORRICHTUNG
• PARTICLE ANALYSIS AND SORTING APPARATUS
• APPAREIL D'ANALYSE ET DE TRI DE PARTICULES
- (11) **3 223 981** (51) **B22F 3/10**
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES TRIDIMENSIONNELLES EN ALLIAGE D'ALUMINIUM ET DE TITANE
- (11) **3 227 473** (51) **C25D 5/18**
(54) • VERFAHREN ZUM ELEKTROLYTISCHEN ABSCHIEDEN EINES METALLS AUF EINEM SUBSTRAT
• METHOD FOR ELECTROPLATING A METAL ONTO A SUBSTRATE
• PROCÉDÉ POUR LE DÉPÔT ÉLECTROLYTIQUE D'UN MÉTAL SUR UN SUBSTRAT
- (11) **3 229 736** (51) **A61F 2/24**
(54) • ERSATZHERZKLAPPEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• REPLACEMENT CARDIAC VALVES AND METHOD OF MANUFACTURE
• VALVULES CARDIAQUES DE REMPLACEMENT ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 234 666** (51) **G02B 6/04**
(54) • VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT UND ZUR STEUERUNG DER LICHTIMPULSE ZUR LINSENLOSEN ENDOMIKROSKOPISCHEN BILDGEBUNG UND METHODEN DER VERWENDUNG
• DEVICE FOR TRANSPORTING AND CONTROLLING LIGHT PULSES FOR LENSLESS ENDO-MICROSCOPIC IMAGING AND METHODS OF USE
• DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DE CONTRÔLE D'IMPULSIONS LUMINEUSES POUR L'IMAGERIE ENDO-MICROSCOPIQUE SANS LENTILLE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (11) **3 241 036** (51) **G01S 5/02**
(54) • CROWDSOURCEN VON VISUELLEN DATEN MARKIERT MIT DRAHTLOSSIGNALINFORMATIONEN
• CROWDSOURCING VISUAL DATA TAGGED WITH WIRELESS SIGNAL INFORMATION
• CROWDSOURCING DE DONNÉES VISUELLES AVEC DES INFORMATIONS DE SIGNAL SANS FIL
- (11) **3 241 530** (51) **A61F 2/915**
(54) • IMPLANTATE MIT HOHER ERMÜDUNGS-BESTÄNDIGKEIT UND IMPLANTATEINFÜHRUNGSSYSTEM
• IMPLANTS HAVING HIGH FATIGUE RESISTANCE AND IMPLANT DELIVERY SYSTEMS
• IMPLANTS À HAUTE RÉSISTANCE À LA FATIGUE ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION
- (11) **3 242 621** (51) **A61B 34/20**
(54) • SYSTÈME OPTIQUE DE DÉTECTION DE FORME, APPAREIL MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION OPTIQUE DE FORME
- (11) **3 250 278** (51) **A61M 25/01**

- (54) • **INTEGRIERTER KATHETER MIT SCHNEL-
LER EINFÜHRUNG**
• **RAPID INSERTION INTEGRATED CATHETER**
• **CATHÉTER INTÉGRÉ À INTRODUCTION RA-
PIDE**
- (11) **3 254 297** (51) **H01J 49/04**
(54) • **SONDEN, SYSTEME UND KARTUSCHEN**
• **PROBES, SYSTEMS, AND CARTRIDGES**
• **SONDES, SYSTÈMES ET CARTOUCHES**
- (11) **3 256 126** (51) **A61K 31/433**
(54) • **VERBINDUNGEN ZUR KREBSBEHAND-
LUNG**
• **COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DU
CANCER**
- (11) **3 270 966** (51) **C07K 16/28**
(54) • **KOMBINATION AUS EINEM HDAC-HEM-
MER UND EINEM ANTI-PD-1-ANTIKÖR-
PER, WOBEI DIE KOMBINATION KEIN 5-
AZACYTIDIN ENTHÄLT, ZUR BEHAND-
LUNG VON KREBS.**
• **COMBINATION OF HDAC INHIBITOR AND
ANTI-PD-1 ANTIBODY FOR TREATMENT
OF CANCER WHEREIN THE COMBINA-
TION DOES NOT COMPRISE 5-AZACYTI-
DINE.**
• **ASSOCIATION D'UN INHIBITEUR DE L'HIS-
TONE DÉACÉTYLASE (HDAC) AVEC UN
ANTICORPS ANTI-PD-1 POUR LE TRAITÉ-
MENT DU CANCER, LA COMBINAISON NE
COMPRENANT PAS DE 5-AZACYTIDINE.**
- (11) **3 275 242** (51) **H04W 36/08**
(54) • **DETERMINATION D'UNE CELLULE DE RÉ-
ETABLISSEMENT**
- (11) **3 283 207** (51) **B01F 33/453**
(54) • **BIOVERFAHREN MISCHER**
• **DISPOSITIF MELANGEUR POUR BIOPRO-
CESSUS**
- (11) **3 297 531** (51) **A61B 5/0538**
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ANLEITEN EINER ME-
DIZINISCHEN VERSORGUNG AUF DER BA-
SIS VON SENSORDATEN AUS DEM MAG-
GEN-DARM-TRAKT**
• **APPARATUS FOR GUIDING MEDICAL CARE
BASED ON SENSOR DATA FROM THE GAS-
TROINTESTINAL TRACT**
• **APPAREIL DE GUIDAGE DE SOINS MÉDI-
CAUX SUR LA BASE DE DONNÉES DE CAP-
TEUR DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL**
- (11) **3 299 321** (51) **B65H 39/06**
(54) • **VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UMFAS-
SEND EINE STÄPLERVORRICHTUNG**
• **PROCESSING APPARATUS COMPRISING A
STACKER PART**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT COMPRENANT
UN DISPOSITIF D'EMPLAGE**
- (11) **3 301 718** (51) **H01L 25/075**
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LI-
NEAR LICHTEMITTIERENDEN VORRICHT-
TUNG**
• **METHOD FOR MANUFACTURING LINEAR
LIGHT EMITTING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-
SITIF ÉLECTROLUMINESCENT LINÉAIRE**
- (11) **3 328 633** (51) **B32B 5/02**
(54) • **MEMBRANE PERMÉABLE AUTO-ADHÉ-
SIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
TELLE MEMBRANE PERMÉABLE AUTO-AD-
HÉSIVE**
- (11) **3 340 750** (51) **H05K 1/02**
(54) • **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ FLEXIBLE
POUR CAPTEUR À TROIS AXES**
- (11) **3 342 406** (51) **A61K 31/121**
- (54) • **DIHYDROXYACETON ZUR VERWENDUNG
BEI DER HERSTELLUNG EINES ANTI-TU-
MOR-ARZNEIMITTELS**
• **DIHYDROXYACETONE FOR USE IN THE
PREPARATION OF AN ANTI-TUMOUR
DRUG**
• **DIHYDROXYACÉTONE POUR L'UTILISA-
TION DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDI-
CAMENT ANTI-TUMORAL**
- (11) **3 344 932** (51) **F25B 6/02**
(54) • **WÄRMEPUMPENANLAGE**
• **A HEAT PUMP SYSTEM**
• **POMPE À CHALEUR**
- (11) **3 351 169** (51) **A61B 5/053**
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
MESSEN BIOELEKTRISCHER IMPEDANZ**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MEASUR-
ING BIOELECTRICAL IMPEDANCE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE D'IM-
PÉDANCE BIOÉLECTRIQUE**
- (11) **3 351 912** (51) **G01J 3/02**
(54) • **SPEKTROMETER UND DESSEN HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN**
• **SPECTROMETER, AND PRODUCTION
METHOD THEREOF**
• **SPECTROMÈTRE ET SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION**
- (11) **3 356 806** (51) **G01N 27/00**
(54) • **NEUTRALISATION APPARATUS**
- (11) **3 361 797** (51) **H04W 48/12**
(54) • **VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND PRO-
DUKTE ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEM-
NACHRICHTEN**
• **APPARATUS, METHODS AND PRODUCTS
SYSTEM FOR TRANSMITTING SYSTEM
MESSAGE**
• **APPAREILS, PROCÉDÉS ET PRODUITS
POUR LA TRANSMISSION DE MESSAGES
DE SYSTÈME**
- (11) **3 366 884** (51) **F01D 5/14**
(54) • **BLISK-HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **METHOD FOR MANUFACTURING BLISK**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISQUE
AUBAGÉ MONOBLOC**
- (11) **3 373 047** (51) **G02B 1/04**
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
OPHTHALMISCHEN VORRICHTUNG FÜR
ZUR ABGABE VON HYDROPHOBEN KOM-
FORTMITTELN**
• **PROCESS OF MAKING AN OPHTHALMIC
DEVICE FOR THE SUPPLY OF HYDROPHO-
BIC COMFORT AGENTS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-
SITIF OPHTHALMIQUE POUR LA FOURNI-
TURE D'AGENTS DE CONFORT HYDRO-
PHOBES**
- (11) **3 381 559** (51) **B01L 3/00**
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG BIO-
LOGISCHER FLÜSSIGPROBEN**
• **DISPOSITIF DE GESTION DE MICRO-
ÉCHANTILLONS DE FLUIDES BIOLO-
GIQUES**
- (11) **3 383 174** (51) **A01M 1/14**
(54) • **PIÈGE ADHÉSIF POUR INSECTES**
- (11) **3 405 048** (51) **A23P 30/34**
(54) • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA PRO-
DUCTION DE FLOCONS DE CÉRÉALES
N'UTILISANT AUCUN MOULIN**
- (11) **3 407 405** (51) **F02N 11/12**
(54) • **SYSTEME DE BATTERIE POUR DISPOSITIF
DE DÉMARRAGE DU TYPE JUMPSTART**
- (11) **3 411 409** (51) **C07K 16/28**
- (54) • **ANTIKÖRPER ANTI-PD-L ZUR STIMULIE-
RUNG DER DURCH SUPERANTIGENE VER-
MITTELTEN KREBS IMMUNOTHERAPIE**
• **ANTI PD-L ANTIBODIES FOR ENHANCING
THE POTENCY OF SUPERANTIGEN MEDI-
ATED CANCER IMMUNOTHERAPY**
• **ANTICORPS ANTI-PD-L PERMETTANT
D'AMÉLIORER LA PUISSANCE DE L'IMMU-
NOTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE MÉDIÉE
PAR UN SUPERANTIGÈNE**
- (11) **3 414 094** (51) **B33Y 30/00**
(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN VER-
BUNDSTOFFBASIERTEN GENERATIVEN
FERTIGUNG**
• **METHOD FOR AUTOMATED COMPOSITE-
BASED ADDITIVE MANUFACTURING**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE AU-
TOMATISÉE À BASE DE COMPOSITE**
- (11) **3 414 239** (51) **C07D 403/12**
(54) • **INHIBITEURS DU RÉCEPTEUR INTERAGIS-
SANT AVEC PROTÉINE KINASE 1**
- (11) **3 415 807** (51) **F21K 9/232**
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**
• **ILLUMINATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE**
- (11) **3 416 500** (51) **A61K 31/07**
(54) • **ARZNEIMITTELKOMBINATIONEN UND
METHODEN ZUR STIMULIERUNG DER RE-
GENERATION VOM EMBRYONALEN TYP
ZUR BEHANDLUNG VON DIABETES**
- (11) **3 416 716** (51) **A61M 25/00**
(54) • **BALLONKATHETER**
• **BALLOON CATHETER**
• **CATHÉTER À BALLONNET**
- (11) **3 419 456** (51) **A42C 5/02**
(54) • **SCHUTZHELM MIT SCHWEISSKISSEN**
• **PROTECTIVE HELMET WITH SWEAT MAN-
AGEMENT PAD**
• **CASQUES DE PROTECTION AVEC COUSSI-
NET DE GESTION DE LA SUEUR**
- (11) **3 427 308** (51) **H01L 33/56**
(54) • **LED-MODUL, VORRICHTUNG MIT MINDE-
STENS EINEM LED-MODUL UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINES LED-MO-
DULS**
• **LED MODULE, DEVICE COMPRISING AT
LEAST ONE LED MODULE AND A METHOD
OF MANUFACTURING LED MODULE**
• **MODULE À DIODE ÉLECTROLUMINES-
CENTE (DEL), DISPOSITIF COMPRIS D'AU
MOINS UN MODULE À DEL ET PROCÉDÉ
DE FABRICATION D'UN MODULE À DEL**
- (11) **3 434 017** (51) **H04N 19/176**
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KO-
DIERUNG VON VIDEOINFORMATIONEN
MIT ADAPTIVER BERECHNUNG VON
QUANTISIERUNGSPARAMETERN BEI DER
ANZEIGESTROMKOMPRESSION**
• **APPARATUS AND METHOD FOR ENCOD-
ING VIDEO INFORMATION WITH ADAP-
TIVE CALCULATION OF QUANTIZATION
PARAMETERS IN DISPLAY STREAM COM-
PRESSION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ENCODAGE
D'INFORMATION VIDEO AVEC CALCUL
ADAPTATIF DE PARAMÈTRES DE QUANTI-
FICATION DANS UNE COMPRESSION DE
FLUX D'AFFICHAGE**
- (11) **3 436 688** (51) **F02P 9/00**
(54) • **IGNITION DEVICE FOR IGNITING AN AIR
FUEL IN A COMBUSTION CHAMBER**
• **DISPOSITIF D'ALLUMAGE DE MÉLANGE
AIR-CARBURANT DANS UNE CHAMBRE DE
COMBUSTION**

- (11) **3 442 302** (51) **H04W 74/08**
(54) • Direktzugriffsverfahren und Funkkommunikationsendgerätevorrichtung
• Procédé d'accès aléatoire et terminal de communication radio
- (11) **3 445 062** (51) **H04R 1/10**
(54) • KOPFHÖRER, WIEDERGABESTEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM
• HEADPHONE, REPRODUCTION CONTROL METHOD, AND COMPUTER PROGRAM
• CASQUE D'ÉCOUTE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE REPRODUCTION, ET PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (11) **3 452 697** (51) **E21B 47/00**
(54) • VERBESSERTE RESERVOIRCHARAKTERISIERUNG NACH EINER BOHRUNG MIT BILDGEBENDER INVERSION UNTER VERWENDUNG VON ZWANGSBEDINGUNGEN
- (11) **3 454 744** (51) **A61B 5/11**
(54) • SYSTEME ZUR VERFOLGUNG, BEURTEILUNG UND ÜBERWACHUNG VON BEWEGUNGEN
• SYSTEMS FOR MOTION TRACKING, ASSESSMENT, AND MONITORING
• SYSTÈMES DE POURSUITE, D'ÉVALUATION ET DE SURVEILLANCE DE MOUVEMENT
- (11) **3 457 482** (51) **H01M 10/052**
(54) • NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY
- (11) **3 471 931** (51) **B26D 5/02**
(54) • SYSTEM ZUR MONTAGE UND ENTFERNUNG VON KLINGEN AN EINER AUFSCHNITTSMASCHINE
• A BLADE MOUNTING AND REMOVAL SYSTEM FOR A PRODUCT SLICER
• SYSTÈME DE MONTAGE ET DE RETRAIT DE LAME POUR UNE TRANCHEUSE DE PRODUITS
- (11) **3 474 357** (51) **H01M 4/86**
(54) • HESRTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRODE MIT ORGANISCHEM FUNKTIONALEN METALLOXID
• MANUFACTURING METHOD FOR AN ELECTRODE COMPRISING ORGANIC FUNCTIONAL METAL OXIDE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLECTRODE COMPRENANT UN OXYDE MÉTALLIQUE FONCTIONNEL ORGANIQUE
- (11) **3 475 459** (51) **C23C 10/02**
(54) • BESCHICHTUNGSVERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER ZWEIFELTEILTEN BESCHICHTUNG
• MÉTHODE DE REVÊTEMENT POUR APPLIQUER UN REVÊTEMENT BIFURQUÉ
- (11) **3 477 291** (51) **G01N 27/416**
(54) • GAS SENSOR AND METHOD FOR MEASURING CONCENTRATIONS OF PLURALITY OF TARGET COMPONENTS IN GAS TO BE MEASURED
- (11) **3 478 182** (51) **A61B 8/00**
(54) • SYSTEM ZUR ENTFERNTEN, MINIATURISIERTEN UND DREIDIMENSIONALEN BILDGEBUNG UND ANALYSE VON MENSCHLICHEN LÄSIONENFORSCHUNG
• SYSTEM FOR REMOTE, MINIATURIZED, AND THREE-DIMENSIONAL IMAGING AND ANALYSIS OF HUMAN LESIONS
• SYSTÈME POUR L'IMAGERIE ET L'ANALYSE MINIATURISÉE TRIDIMENSIONNELLE À DISTANCE DE LÉSIONS HUMAINES
- (11) **3 478 435** (51) **B23B 51/00**
- (54) • GESTEINSBOHRWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHES GESTEINSBOHRWERKZEUGS
• ROCK DRILLING TOOL AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A ROCK DRILLING TOOL
• OUTIL DE PERCAGE DE ROCHE ET METHODE DE FABRICATION D'UN TEL OUTIL DE PERCAGE DE ROCHE
- (11) **3 480 876** (51) **H01M 4/62**
(54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, SCHLAMMZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODE EINER WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE, ELEKTRODE FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE
• BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, SLURRY COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY ELECTRODE, ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY
• COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, COMPOSITION DE SUSPENSION ÉPAISSE POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE
- (11) **3 482 376** (51) **G07D 7/00**
(54) • PROCÉDÉ, APPAREILS ET SYSTÈME PERMETTANT D'AUTENTIFIER UN MARQUAGE DE SÉCURITÉ UTILISANT UNE ÉMISSION À LONGUE REMANENCE ET MARQUAGE DE SÉCURITÉ COMPRENANT UN OU PLUSIEURS COMPOSÉS DE REMANENCE
- (11) **3 482 724** (51) **A61F 2/90**
(54) • NETZE UND VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON VASKULÄREN DEFECTEN
• MESHES AND DEVICES FOR TREATING VASCULAR DEFECTS
• MAILLES ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE DÉFAUTS VASCULAIRES
- (11) **3 485 775** (51) **A47L 5/24**
(54) • REINIGER
• CLEANER
- (11) **3 487 048** (51) **H02K 15/00**
(54) • ROTOR A CAGE ECUREUIL COMPRENANT DES ANNEAUX DE COURT-CIRCUIT DIVISÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ROTOR A CAGE ECUREUIL
- (11) **3 488 015** (51) **C12Q 1/689**
(54) • HOCHPOLYMORPHE UND MODULARE EXTRAGENE MARKER INNERHALB SPEZIFISCHER TAXA VON MIKROORGANISMEN UND IHRE VERWENDUNG ZUR DIFFERENZIERUNG, IDENTIFIZIERUNG UND QUANTIFIZIERUNG
- (11) **3 488 032** (51) **D01D 5/06**
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILAMENTS DE POLY (ACIDE LACTIQUE) À HAUTE RÉSISTANCE
- (11) **3 490 883** (51) **B63B 39/06**
(54) • MEERESWINDTURBINE MIT EINER WINDTURBINE UND EINER SCHWIMMENDEN TRÄGERSTRUKTUR
• MARINE WIND TURBINE COMPRISING A WIND TURBINE AND A FLOATING SUPPORT
• ÉOLIENNE MARINE COMPRENANT UNE ÉOLIENNE ET UN SUPPORT FLOTTANT
- (11) **3 499 410** (51) **G06V 40/16**
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES
- (11) **3 502 405** (51) **E06B 7/10**
(54) • AGENCEMENT D'ÉLÉMENT SUPÉRIEUR POUR UNE FENÊTRE DE TOIT
- (11) **3 507 445** (51) **E21B 17/20**
(54) • FASERVERSTÄRKTER COILED TUBING MIT STROMLEITER
• TUBE ENROULÉ RENFORCÉ PAR DES FIBRES AVEC CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE
- (11) **3 507 500** (51) **F04D 19/04**
(54) • VAKUUMPUMPE
• POMPE À VIDE
- (11) **3 517 253** (51) **B25F 5/00**
(54) • MULTISLOT-SCHNITTSTELLE, ELEKTROGERÄT UND AKKULADEGERÄT
• MULTISLOT INTERFACE, ELECTRIC DEVICE AND BATTERY CHARGER
• INTERFACE MULTIPLE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE CHARGE DE BATTERIE
- (11) **3 518 762** (51) **A61B 5/085**
(54) • A LUNG CONDITION MONITORING DEVICE
- (11) **3 519 614** (51) **D01D 5/06**
(54) • FIBRE PEHPM, FIL ET ARTICLES COMPOSÉS DE LADITE FIBRE
- (11) **3 519 867** (51) **G01V 99/00**
(54) • MODELLIERUNG GEOLOGISCHER STÖRUNGEN
- (11) **3 520 244** (51) **H04B 7/155**
(54) • ACCÈS INITIAL ET GESTION DE RESOURCES RADIO POUR DE LIAISON TERRESTRE ET DE LIAISON D'ACCÈS DANS UN SYSTEM SANS FIL
- (11) **3 521 255** (51) **C03C 27/06**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ISOLIERGLASEINHEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASFENSTERS
• METHOD FOR PRODUCING INSULATING GLASS UNIT AND METHOD FOR PRODUCING GLASS WINDOW
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VITRAGE ISOLANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FENÊTRE DE VERRE
- (11) **3 521 503** (51) **D06F 58/24**
(54) • SPRINKLERVORRICHTUNG UND KONDENSATORANORDNUNG
• SPRINKLER DEVICE AND CONDENSER ASSEMBLY
• APPAREIL DE TYPE ARROSEUR ET ENSEMBLE CONDENSEUR
- (11) **3 529 730** (51) **H04L 9/40**
(54) • ÉTABLISSEMENT DE SESSIONS SÉCURISÉES POUR DES SERVICES DE CLOUD AVEC ÉTAT
- (11) **3 533 325** (51) **A01K 75/00**
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON EINEM MANTELGEFLOCHTENEN VERSTÄRKUNGSELEMENT
• PROCESS FOR FORMING A COVERBRAIDED RIBLINE
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN ÉLÉMENT DE RENFORT À GAINE TRESSÉE
- (11) **3 536 202** (51) **A47J 37/06**

- (54) • **UNIVERSELLE VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISIERUNG VON GASBETRIEBENEN ÖFEN, GRILLS UND VORRICHTUNGEN**
- (11) **3 536 321** (51) **A61K 31/506**
- (54) • **THERAPEUTISCHES MITTEL FÜR TUMORE MIT GENMUTATION IM RHOA-GEN**
- THERAPEUTIC AGENT FOR TUMORS CARRYING A GENE MUTATION IN THE RHOA GENE
- AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR TUMEURS PORTANT UNE MUTATION GÉNÉTIQUE DANS LE GÈNE RHOA
- (11) **3 537 824** (51) **H04L 5/00**
- (54) • **BASISSTATION UND SYSTEM**
- BASE STATION AND SYSTEM
- STATION DE BASE ET SYSTÈME
- (11) **3 538 759** (51) **F03D 80/80**
- (54) • **WINDTURBINE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN**
- WIND TURBINE AND CORRESPONDING METHOD
- ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (11) **3 539 734** (51) **B25J 9/16**
- (54) • **ANTRIEBSMECHANISMUS, ROBOTERVORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND KOMPONENTENHERSTELLUNGSVERFAHREN**
- DRIVING MECHANISM, ROBOT APPARATUS CONTROL METHOD AND COMPONENT MANUFACTURING METHOD
- MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANT
- (11) **3 541 894** (51) **C10G 35/04**
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UMWANDLUNG VON ROHÖLEN ZU PETROCHEMIE UND KRAFTSTOFFPRODUKTEN, DIE DAMPFSPALTUNG, FLUID CATALYTIC CRACKING UND UMWANDLUNG VON NAPHTHA INTEGRIEREN**
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA CONVERSION DE PÉTROLE BRUT EN COMPOSÉS PÉTROCHIMIQUES ET CARBURANTS EN INTÉGRANT CRAQUAGE À LA VAPEUR, EN LIT FLUIDE ET REFORMAGE DE NAPHTHA
- (11) **3 548 899** (51) **G01N 33/86**
- (54) • **RAPID SEMIQUANTITATIVE METHOD FOR DETERMINING ADAMTS-13 ACTIVITY IN A PATIENT PLASMA SAMPLE**
- (11) **3 549 896** (51) **B66B 5/18**
- (54) • **STELLGLIED ZUR BETÄTIGUNG EINER FANGVORRICHTUNG EINES AUFZUGS, MIT EINER RÜCKSTELLVORRICHTUNG ZUR RÜCKSTELLUNG DES STELLGLIEDS**
- ACTUATOR FOR ACTUATING A SAFETY GEAR OF AN ELEVATOR, WITH A RESETTING DEVICE FOR RESETTING THE ACTUATOR
- ACTIONNEUR DESTINÉ À ACTIONNER UN PARACHUTE D'UN ASCENSEUR, AVEC UN DISPOSITIF DE RÉINITIALISATION POUR RÉINITIALISER L'ACTIONNEUR
- (11) **3 550 563** (51) **G10L 19/02**
- (54) • **ENCODER, DECODER, ENCODIERUNGSVERFAHREN, DECODIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE PROGRAMME**
- ENCODER, DECODER, ENCODING METHOD, DECODING METHOD, AND ASSOCIATED PROGRAMS
- ENCODEUR, DÉCODEUR, PROCÉDÉ D'ENCODAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE ET PROGRAMMES ASSOCIÉS
- (11) **3 553 613** (51) **G05B 23/02**
- (54) • **LERNVERARBEITUNGS- UND DIAGNOSEVERFAHREN FÜR EINE VIELZAHL VON WERKZEUGMASCHINEN**
- LEARNING PROCESSING AND DIAGNOSTICS METHOD FOR A PLURALITY OF MACHINE TOOLS
- MÉTHODE DE TRAITEMENT DE L'APPRENTISSAGE ET DE DIAGNOSTIC POUR UNE PLURALITÉ DE MACHINES-OUTILS
- (11) **3 554 425** (51) **A61F 2/40**
- (54) • **PROBEANORDNUNG FÜR SCHULTERARTHROPLASTIE MIT SENSOREN**
- (11) **3 554 861** (51) **B29D 30/06**
- (54) • **SIEGELSCHICHT MIT SPERRE, REIFEN DAMIT**
- SEALANT LAYER WITH BARRIER, TIRE CONTAINING SAME
- NAPPE D'ÉTANCHÉITÉ AVEC BARRIÈRE, PNEU CONTENANT CELLE-CI
- (11) **3 558 451** (51) **A61N 1/05**
- (54) • **SYSTEM ZUR BEURTEILUNG DER LARYNX- UND VAGUSNERVINTEGRITÄT BEI PATIENTEN UNTER ALLGEMEINER ANÄSTHESIE**
- SYSTEM FOR ASSESSING LARYNGEAL AND VAGUS NERVE INTEGRITY IN PATIENTS UNDER GENERAL ANESTHESIA
- SYSTÈME D'ÉVALUATION DE L'INTÉGRITÉ DU NERF LARYNGÉ ET DU NERF VAGUE CHEZ DES PATIENTS SOUS ANESTHÉSIE GÉNÉRALE
- (11) **3 562 537** (51) **A61M 11/04**
- (54) • **SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À COMMANDE ÉLECTRIQUE**
- (11) **3 564 564** (51) **F16L 3/23**
- (54) • **FAHRZEUGKLIMAAANLAGENWARTUNGSEINHEIT UMFASSEND EINE SCHLAUCHANORDNUNG**
- VEHICLE AIR CONDITION SERVICE UNIT COMPRISING A HOSE ASSEMBLY
- UNITÉ DE SERVICE DE CONDITIONNEMENT D'AIR POUR VÉHICULE COMPRENANT UN ENSEMBLE DE TUYAU
- (11) **3 565 580** (51) **A61K 38/26**
- (54) • **KONTINUIERLICHER VERABREICHUNG VON EXENATID UND CO-VERABREICHUNG VON ACETAMINOPHEN, ETHINYLESTRADIOL ODER LEVONORGESTREL**
- CONTINUOUS ADMINISTRATION OF EXENATIDE AND CO-ADMINISTRATION OF ACETAMINOPHEN, ETHINYLESTRADIOL OR LEVONORGESTREL
- ADMINISTRATION CONTINUE D'EXÉNATIDE ET LA CO-ADMINISTRATION D'ACÉTAMINOPHÈNE, ÉTHINYLESTRADIOL OU LÉVONORGESTREL
- (11) **3 568 044** (51) **A47B 9/00**
- (54) • **ELEKTRISCH VERSTELLBARES MÖBELSTÜCK MIT ZWEI ANTRIEBSMOTOREN**
- ELECTRICALLY ADJUSTABLE ITEM OF FURNITURE COMPRISING TWO DRIVE MOTORS
- MEUBLE À RÉGLAGE ÉLECTRIQUE ÉQUIPÉ DE DEUX MOTEURS D'ENTRAÎNEMENT
- (11) **3 568 092** (51) **A61B 17/16**
- (54) • **INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ARTICULÉS TELS QUE DES PINCES-GOUGES**
- (11) **3 570 040** (51) **G01N 35/00**
- (54) • **ANALYSEVERFAHREN FÜR EINE BIOLOGISCHE PROBE**
- ANALYSIS METHOD FOR A BIOLOGICAL SAMPLE
- PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE
- (11) **3 572 092** (51) **A61K 39/12**
- (54) • **VECTEURS RECOMBINANTS DE GALLID HERPÈSVIRUS 3 (MDV SÉROTYPE 2) EXPRI-MANT DES ANTIGÈNES DE PATHOGÈNES AVIAIRES ET LEURS UTILISATIONS**
- (11) **3 575 699** (51) **F24F 11/30**
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ENDGERÄTEVORRICHTUNG ZUR FERNSTEUERUNG EINER KLIMAAANLAGE, NICHTTRANSITORISCHES AUZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM, VON DEM ENDGERÄT AUSGEFÜHRTEM PROGRAMM, UND ENDGERÄT**
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL TERMINAL QUI PERMET DE COMMANDER À DISTANCE UN CONDITIONNEUR D'AIR, SUPPORT D'ENREGISTREMENT NON TRANSITOIRE STOCKANT UN PROGRAMME EXÉCUTÉ PAR L'APPAREIL TERMINAL ET APPAREIL TERMINAL
- (11) **3 576 807** (51) **A61M 1/14**
- (54) • **KONVEKTIVES PHASENGESTEUERTES BETRIEB**
- FONCTIONNEMENT CONVECTIF PHASÉ
- (11) **3 578 351** (51) **B30B 15/04**
- (54) • **RAHMENSTRUKTUR, VERFAHREN ZUR EINER KOMPONENTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄLZLAGERS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MASCHINE**
- FRAME STRUCTURE, METHOD FOR PRODUCING COMPONENT, METHOD FOR PRODUCING ROLLING BEARING, METHOD FOR PRODUCING VEHICLE AND METHOD FOR PRODUCING MACHINE
- STRUCTURE DE CADRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CONSTITUANT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PALIER À ROULEMENT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MACHINE
- (11) **3 579 005** (51) **G01R 31/385**
- (54) • **MODULARE ANORDNUNG ZUM TESTEN VON FAHRZEUGBATTERIEN**
- MODULAR ARRANGEMENT FOR TESTING VEHICLE BATTERIES
- AGENCEMENT MODULAIRE POUR TESTER DES BATTERIES DE VÉHICULE
- (11) **3 580 057** (51) **B32B 21/06**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DEKORATIVEN LAMINATS MIT EINER KERNSCHICHT, DIE EINER NATRIUMALGINATBEHANDLUNG UNTERZOGEN WURDE**
- METHOD OF MAKING A DECORATIVE LAMINATE WITH CORE LAYER SUBJECTED TO SODIUM ALGINATE TREATMENT
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ DÉCORATIF AYANT UNE COUCHE CENTRALE SOUMISE À UN TRAITEMENT D'ALGINATE DE SODIUM
- (11) **3 580 118** (51) **B62D 25/08**
- (54) • **DÔME DE SUSPENSION POUR VÉHICULE**
- (11) **3 580 134** (51) **B65D 25/10**
- (54) • **SCHUTZVERPACKUNGSSTRUKTUR FÜR ZUSAMMENDRÜCKBARE MATERIALIEN UND BAUSATZ FÜR DIE GEWEBEREPARATUR**
- PROTECTIVE PACKAGING STRUCTURE FOR COMPRESSIBLE MATERIALS AND KIT FOR TISSUE REPAIR
- STRUCTURE D'EMBALLAGE DE PROTECTION DESTINÉE À DES MATÉRIAUX COMPRESSIBLES ET KIT POUR LA RÉPARATION DES TISSUS
- (11) **3 590 567** (51) **A61M 5/145**

- (54) • **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE COMPOSITIONS D'HYDROGEL AVEC AUTO-PURGE POUR EMPÊCHER L'ENCRASSEMENT**
- (11) **3 590 894** (51) **C02F 1/58**
- (54) • **IONENENTFERNUNGSVERFAHREN**
• ION REMOVAL METHOD
• MÉTHODE D'ÉLIMINATION D'IONS
- (11) **3 600 188** (51) **A61F 13/02**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WUNDVERBANDS**
• METHOD FOR MANUFACTURING A WOUND DRESSING
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANSEMENT
- (11) **3 600 949** (51) **B60L 58/19**
- (54) • **TWO VOLTAGE BATTERY**
• BATTERIE A DEUX TENSIONS
- (11) **3 605 847** (51) **H03M 7/30**
- (54) • **MEHRKANALSIGNALCODIERUNGSVERFAHREN UND APPARAT**
• MULTICHANNEL SIGNAL ENCODING METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE DE SIGNAL MULTICANAL
- (11) **3 606 812** (51) **G01B 11/22**
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERMITTLUNG DES TIEFGANGS EINES SCHIFFES**
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE DRAFT OF A VESSEL
• MÉTHODE ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER LE TIRANT D'EAU D'UN NAVIRE
- (11) **3 606 891** (51) **C06B 21/00**
- (54) • **RESONANT-AKUSTISCHES MISCHEN (RAM) EINER SPRENGSTOFFZUSAMMENSETZUNG**
• MÉLANGER RESONANT-ACOUSTIQUE (RAM) D'UNE COMPOSITION EXPLOSIVE
- (11) **3 607 036** (51) **C11D 3/386**
- (54) • **WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT BAKTERIELLEN MANNANASEN**
- (11) **3 612 239** (51) **B65D 25/06**
- (54) • **FLEXIBLE DIVIDER FOR WIRE BASKETS**
- (11) **3 622 897** (51) **A61B 17/072**
- (54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT EINEM AN EIN SCHNEIDELEMENT GESCHWEISSTEN AUSLÖSUNGSELEMENT**
• SURGICAL INSTRUMENT COMPRISING A FIRING MEMBER WELDED TO A CUTTING MEMBER
• INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE DÉCLENCHEMENT SOUDÉ À UN ÉLÉMENT DE COUPE
- (11) **3 623 018** (51) **H01M 50/24**
- (54) • **FEUERLÖSCHERVORRICHTUNG FÜR ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• FIRE EXTINGUISHING DEVICE FOR POWER STORAGE SYSTEM
• DISPOSITIF D'EXTINCTION D'INCENDIE POUR SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (11) **3 624 771** (51) **A61K 9/00**
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUFRECHTERHALTEN EINES WASSERSTANDS IN EINEM UNTER DRUCK STEHENDEN AEROSOLBEHÄLTER**
• METHOD OF MAINTAINING A WATER LEVEL IN A PRESSURIZED AEROSOL CONTAINER
• MÉTHODE DE MAINTIEN D'UN NIVEAU D'EAU DANS UN RÉCIPIENT AÉROSOL SOUS PRESSION
- (11) **3 626 043** (51) **A01D 45/00**
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSGERÄT, LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSVERWALTUNGSSYSTEM UND PROGRAMM**
• AGRICULTURAL WORK APPARATUS, AGRICULTURAL WORK MANAGEMENT SYSTEM, AND PROGRAM
• APPAREILS DE TRAVAIL AGRICOLE, SYSTÈME DE GESTION DE TRAVAIL AGRICOLE ET PROGRAMME
- (11) **3 633 453** (51) **G03F 7/00**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (SUB-)MIKROSTRUKTUREN AUF GEWÖLBTEN FLÄCHEN EINES OPTISCHEN BAUTEILS**
• METHOD FOR THE PREPARATION OF (SUB-)MICROSTRUCTURES ON CURVED SURFACES OF AN OPTICAL COMPONENT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE (SOUS) MICROSTRUCTURES SUR DES SURFACES TISSÉES D'UN COMPOSANT OPTIQUE
- (11) **3 635 295** (51) **F21V 33/00**
- (54) • **CORPS DE MEUBLE**
- (11) **3 636 336** (51) **B01D 53/94**
- (54) • **ABGASSYSTEM MIT KATALYSIERTEM SUBSTRAT MONOLITH MIT BESCHICHTUNG ZUM EINFANGEN VERDAMPFTEN PT STROMAUF EINES SCR-KATALYSATORS**
• SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EFFLUENT AVEC SUBSTRAT MONOLITE CATALYSÉ AVEC REVÊTEMENT POUR CAPTURER DU PT VOLATILISE EN AMONT D'UN CATALYSEUR RSC
- (11) **3 637 233** (51) **G06F 3/01**
- (54) • **DISPLAY APPARATUS**
• APPAREIL D'AFFICHAGE
- (11) **3 637 574** (51) **H02J 3/38**
- (54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER ELEKTRISCHEN PARAMETER EINES STROMNETZES**
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION DES PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE
- (11) **3 641 979** (51) **G01L 5/00**
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER ELEKTRODENKRAFT EINER SCHWEISSZANGE**
• METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AN ELECTRODE CLAMPING FORCE OF AN ELECTRODE HOLDER
• MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR MESURER LA FORCE D'UNE ÉLECTRODE D'UNE PINCE À SOUDER
- (11) **3 642 038** (51) **B33Y 10/00**
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM GENERATIVEN HERSTELLEN EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS MIT EINEM HUBSYSTEM**
• DEVICE AND METHOD FOR GENERATIVELY PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL OBJECT WITH A LIFT SYSTEM
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION GÉNÉRATIVE D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL AVEC SYSTÈME DE LEVAGE
- (11) **3 642 340** (51) **C12N 9/82**
- (54) • **L-ASPARAGINASE MODIFIÉ**
- (11) **3 647 685** (51) **F24F 11/36**
- (54) • **VORRICHTUNG**
• DEVICE
• DISPOSITIF
- (11) **3 649 270** (51) **H01L 21/02**
- (54) • **SILIZIUMNITRIDFILME MIT HOHEM STICKSTOFFGEHALT**
- (11) **3 650 401** (51) **B67C 3/00**
- (54) • **ASEPTISCHES ABFÜLLSYSTEM**
• ASEPTIC FILLING SYSTEM
• SYSTÈME DE REMPLISSAGE ASEPTIQUE
- (11) **3 651 657** (51) **A61B 17/04**
- (54) • **VERANKERUNGSSYSTEM ZUR SICHERUNG EINES CHIRURGISCHEN FADENS AN EINER VORGEBOHRTEN BOHRUNG**
• ANCHORING SYSTEM FOR SECURING A SUTURE TO A PRE-DRILLED BORE
• SYSTÈME D'ANCRAGE POUR FIXER UNE SUTURE À UN ALÉSAGE PRÉ-PERCÉ
- (11) **3 652 633** (51) **G06F 3/12**
- (54) • **IMPRIMANTE ALIMENTÉE PAR ROULEAU, PROCESSEUR D'IMAGE DE TRAME, SUPPORT LOGICIEL, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE IMPRIMANTE ALIMENTÉE PAR ROULEAU ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU PROCESSEUR D'IMAGE DE TRAME**
- (11) **3 653 174** (51) **A61F 2/42**
- (54) • **GELENKERSATZVORRICHTUNG FÜR DAS METATARSOPHALANGEALGELENK**
• METATARSOPHALANGEAL JOINT REPLACEMENT DEVICE
• DISPOSITIF DE REMPLACEMENT D'UNE ARTICULATION MÉTATARSO-PHALANGIENNE
- (11) **3 654 625** (51) **H04M 1/725**
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON EMPFEHLUNGSINFORMATIONEN IN ZUSAMMENHANG MIT FOTOGRAFIE**
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME FOURNISSANT DES INFORMATIONS DE RECOMMANDATION ASSOCIÉES À LA PHOTOGRAPHIE
- (11) **3 654 675** (51) **B61L 27/20**
- (54) • **INTEGRATED ANALYSIS PLATFORM FOR TRAIN-GROUND COMMUNICATION**
- (11) **3 656 027** (51) **H01S 5/343**
- (54) • **MITTEL-INFRAROT-LASER MIT VERTIKALEM RESONATOR**
- (11) **3 658 081** (51) **A61F 2/88**
- (54) • **IMPLANTAT ZUR ERWEITERUNG DES DURCHMESSERS DER PROSTATISCHEN HARNRÖHRE**
• IMPLANT FOR EXPANDING THE DIAMETER OF THE PROSTATIC URETHRA
• IMPLANT POUR AUGMENTER LE DIAMÈTRE DE L'URÈTRE PROSTATIQUE
- (11) **3 658 669** (51) **C12N 9/04**
- (54) • **DÉSHYDROGÉNASE DE CELLOBIOSE MUTÉE DOTÉE D'UNE SPÉCIFICITÉ DE SUBSTRAT MODIFIÉE**
- (11) **3 660 954** (51) **H01M 4/04**
- (54) • **KATHODE FÜR ELEKTROCHEMISCHEN AKKUMULATOR UND ZUGEHÖRIGEN AKKUMULATOR, ENERGIESPEICHERGERÄT UND HERSTELLUNGSMETHODE**
• CATHODE FOR ELECTROCHEMICAL ACCUMULATOR AND ASSOCIATED ACCUMULATOR, ENERGY STORAGE DEVICE AND MANUFACTURING METHOD
- (11) **3 661 442** (51) **A61B 17/88**
- (54) • **SYSTEM FÜR ZEMENTMISCHUNG UND EINSPRITZUNG**
• CEMENT MIXING AND INJECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE MÉLANGE ET D'INJECTION DE CIMENT
- (11) **3 662 735** (51) **A01C 15/04**

- (54) • *DISTRIBUTION MACHINE FOR SPREADING GRANULAR AGRICULTURAL SPREADING MATERIAL AND METHOD FOR DISTRIBUTING GRANULAR AGRICULTURAL SPREADING MATERIAL*
(54) • *MACHINE DE DISTRIBUTION POUR ÉPANDER UN MATÉRIAU D'ÉPANDAGE AGRICOLE GRANULAIRE ET PROCÉDÉ POUR DISTRIBUER UN MATÉRIAU D'ÉPANDAGE AGRICOLE GRANULAIRE*
- (11) **3 665 216** (51) **H01M 50/403**
(54) • *VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG VON WÄSSRIGEN DISPERSIONEN FLUORIERTER POLYMERE*
- (11) **3 666 540** (51) **B41M 5/333**
(54) • *WÄRMEEMPFINDLICHES AUZEICHNUNGSMATERIAL*
(54) • *THERMOSENSITIVE RECORDING MATERIAL*
(54) • *MATÉRIAU D'ENREGISTREMENT SENSIBLE À LA CHALEUR*
- (11) **3 668 683** (51) **B23Q 3/12**
(54) • *WERKZEUGMASCHINE MIT ELEKTRISCH ISOLIERTEM RASTELEMENT*
(54) • *MACHINE TOOL WITH ELECTRICALLY ISOLATED FIXING ELEMENT*
(54) • *MACHINE-OUTIL AVEC ÉLÉMENT D'ENCLIQUEMENT ISOLÉ ÉLECTRIQUEMENT*
- (11) **3 668 932** (51) **C09D 11/00**
(54) • *TINTENSTRAHLDRUCKBARER KLEBSTOFF*
(54) • *ADHÉSIF POUR IMPRESSION À JET D'ENCRE*
- (11) **3 669 169** (51) **G01N 33/487**
(54) • *HOCHDICHTES RESONANTES TUNNELN*
- (11) **3 669 616** (51) **H05B 45/24**
(54) • *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR AGENCEMENT D'ÉCLAIRAGE, CONDUCTEUR UTILISANT L'AGENCEMENT DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (11) **3 671 766** (51) **H01B 7/08**
(54) • *CÂBLE PLAT AVEC UNE MEILLEURE PRÉVENTION DE COURT-CIRCUIT*
- (11) **3 673 215** (51) **F24D 11/02**
(54) • *OPERATING METHOD FOR A COOLING AND / OR HEATING SYSTEM AND A COOLING AND / OR HEATING SYSTEM*
(54) • *PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT ET / OU DE CHAUFFAGE ET UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT ET / OU DE CHAUFFAGE*
- (11) **3 675 143** (51) **H01F 41/02**
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDMAGNETEN*
(54) • *METHOD OF PREPARING BONDED MAGNET*
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN AIMANT LIÉ*
- (11) **3 676 352** (51) **C10G 1/00**
(54) • *VAKUUM-FILTERSYSTEM*
(54) • *VACUUM FILTRATION SYSTEM*
(54) • *SYSTÈME DE FILTRATION SOUS VIDE*
- (11) **3 676 392** (51) **C12Q 1/04**
(54) • *SYSTÈME UND VERFAHREN FÜR DETEKTION VON MIKROORGANISMEN*
(54) • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTION DE MICRO-ORGANISMES*
- (11) **3 679 089** (51) **C08K 3/22**
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ARTIKELS DURCH 3D-DRUCK*
(54) • *METHOD OF FORMING AN ARTICLE BY 3D PRINTING*
- (54) • *MÉTHODE POUR FORMER UN ARTICLE PAR IMPRESSION 3D*
- (11) **3 682 086** (51) **E21B 37/00**
(54) • *BOHRLOCH REINIGUNGSWERKZEUG*
- (11) **3 683 562** (51) **G01M 17/007**
(54) • *LOAD MOTOR FOR CHASSIS DYNAMOMETER APPARATUS*
- (11) **3 686 166** (51) **C03B 35/16**
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASSUBSTRATS*
(54) • *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING GLASS SUBSTRATE*
(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT EN VERRE*
- (11) **3 688 020** (51) **C07K 14/47**
(54) • *IMMUNOASSAYS FOR DETECTION OF RAN PROTEINS*
- (11) **3 688 479** (51) **G01R 33/48**
(54) • *IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DE SÉPARATION DE L'EAU/GRAISSE DE TYPE DIXON AVEC CORRECTION DE DÉCALAGE DE GRAISSE AMÉLIORÉE*
- (11) **3 688 690** (51) **A01G 22/00**
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR OPTIMIERTEN ERNTEPFLANZENSCHUTZ*
(54) • *SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMISATION OF CROP PROTECTION*
(54) • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE LA PROTECTION DES CULTURES*
- (11) **3 695 021** (51) **C23C 2/06**
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON METALLBLECHEN*
(54) • *METAL SHEET TREATMENT METHOD*
(54) • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TÔLE MÉTALLIQUE*
- (11) **3 696 215** (51) **C08J 9/00**
(54) • *POLYOLEFINHARZSCHAUMLFOLIE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND KLEBEBAND*
(54) • *POLYOLEFIN RESIN FOAM SHEET, PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND ADHESIVE TAPE*
(54) • *FEUILLE DE MOUSSE DE RÉSINE DE POLYOLÉFINE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLE-CI ET RUBAN ADHÉSIF*
- (11) **3 698 689** (51) **A47J 42/18**
(54) • *MÜHLE, INSBESONDERE KAFFEMÜHLE, MIT EINSTELLBAREM KORNGRÖSSENBEREICH*
(54) • *MOULIN À GRAINES, EN PARTICULIER À CAFÉ, COMPRENANT DES MOYENS POUR RÉGLER L'AMPLITUDE DE L'AJUSTEMENT DE LA GRANULOMÉTRIE*
- (11) **3 698 944** (51) **B29C 64/112**
(54) • *THREE-DIMENSIONAL OBJECT MANUFACTURING SYSTEM AND THREE-DIMENSIONAL OBJECT MANUFACTURING PROGRAM*
- (11) **3 704 086** (51) **C07C 41/16**
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉTHÉR DE 4-CHLOROBENZYL PROPARGYL*
- (11) **3 709 461** (51) **H02G 3/06**
(54) • *DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE*
- (11) **3 709 913** (51) **A61B 17/80**
(54) • *IMPLANTATE FÜR THORAXPLATTEN*
(54) • *THORACIC PLATE IMPLANTS*
(54) • *IMPLANTS PLAQUES THORACIQUES*
- (11) **3 709 998** (51) **C07D 487/04**
- (54) • *N-[5-(IMIDAZO[1,2-A]PYRIMIDIN-2-YL)PHENYL]-BENZAMIDE AND -BENZENEACETAMIDE DERIVATIVES AS TNF STIMULATORS FOR THE TREATMENT OF E.G. INFECTIOUS DISEASES AND CANCER*
- (11) **3 710 608** (51) **C21D 9/40**
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLRINGES AUS EINER BERYLLIUM-KUPFER-LEGIERUNG, METALLRING AUS EINER BERYLLIUM-KUPFER-LEGIERUNG, VORRICHTUNG ZUM GIESEN VON AMORPHEM METALL*
(54) • *PROCESS FOR MAKING A METAL RING FROM A BERYLLIUM-COPPER ALLOY, METAL RING MADE OF A BERYLLIUM-COPPER ALLOY, AN AMORPHOUS METAL CASTING APPARATUS*
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ANNEAU MÉTALLIQUE À PARTIR D'UN ALLIAGE DE BÉRYLLIUM-CUIVRE, ANNEAU MÉTALLIQUE EN ALLIAGE DE BÉRYLLIUM-CUIVRE, APPAREIL DE COULÉE DE MÉTAL AMORPHE*
- (11) **3 710 904** (51) **G05D 1/02**
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERFÜHREN EINES FAHRZEUGTRANSPORTSYSTEMS IN EINEN SICHEREN ZUSTAND UND EIN ENTSPRECHENDES FAHRZEUGTRANSPORTSYSTEM*
(54) • *METHOD FOR CHANGING A VEHICLE TRANSPORT SYSTEM INTO A SECURE STATE AND A CORRESPONDING VEHICLE TRANSPORT SYSTEM*
(54) • *PROCÉDÉ PERMETTANT DE METTRE UN SYSTÈME DE TRANSPORT DE VÉHICULES DANS UNE POSITION SÉCURISÉE ET UN SYSTÈME DE TRANSPORT DE VÉHICULES CORRESPONDANT*
- (11) **3 712 970** (51) **H01L 33/64**
(54) • *LIGHT-EMITTING DEVICE PACKAGE*
(54) • *BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
- (11) **3 713 666** (51) **B01J 13/18**
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIKROKAPSELN*
(54) • *PROCESSES FOR THE PREPARATION OF MICROCAPSULES*
(54) • *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE MICROCAPSULES*
- (11) **3 715 492** (51) **C22C 38/00**
(54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
(54) • *HOT-ROLLED STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
(54) • *TÔLE D'ACIER LAMINÉES À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (11) **3 715 841** (51) **G01N 27/62**
(54) • *IONENMOBILITÄTSSPEKTROMETER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER GASPROBE*
(54) • *ION MOBILITY SPECTROMETER AND CORRESPONDING METHOD OF ANALYZING A VAPOR SAMPLE*
(54) • *SPECTROMÈTRE À MOBILITÉ IONIQUE ET MÉTHODE CORRESPONDANTE POUR L'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON DE GAZ*
- (11) **3 723 687** (51) **A61F 13/06**
(54) • *BAS DE COMPRESSION AMÉLIORÉ*
- (11) **3 728 402** (51) **C08G 65/40**
(54) • *PEEK-PEMEK-COPOLYMERZUSAMMENSETZUNGEN*
(54) • *PEEK-PEMEK COPOLYMER COMPOSITIONS*
(54) • *COMPOSITIONS DE COPOLYMÈRE PEEK-PEMEK*
- (11) **3 729 971** (51) **A23L 7/126**

- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR STABFÖRMIGES FESTES NAHRUNGSMITTEL
• BINDER COMPOSITION FOR BAR-SHAPED SOLID FOOD
• COMPOSITION DE LIANT POUR ALIMENT SOLIDE EN FORME DE BARRE
- (11) **3 733 922** (51) **C23C 2/12**
(54) • PLATTIERUNGSTAHLBLECH FÜR HEISSPRESSFORMEN UND FORMELEMENT DAMIT
• PLATING STEEL SHEET FOR HOT PRESS FORMING AND FORMING MEMBER USING SAME
• TÔLE D'ACIER DE PLACAGE POUR FORMAGE PAR PRESSAGE À CHAUD ET ÉLÉMENT DE FORMAGE UTILISANT CELLE-CI
- (11) **3 735 397** (51) **C02F 1/72**
(54) • WATER TREATMENT SYSTEM
- (11) **3 737 254** (51) **A43B 3/00**
(54) • CHAUSSURE COMPRENANT UN ACCÉLÉROMÈTRE, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CHUTE CORRESPONDANT
- (11) **3 740 797** (51) **G02B 6/38**
(54) • GLASFASERKONNEKTOR MIT BLENDE
• FIBER OPTIC CONNECTOR COMPRISING SHUTTER
• CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE AVEC OBTURATEUR
- (11) **3 741 192** (51) **H05B 47/10**
(54) • INSTALLATION AND CONFIGURATION OF DALI DEVICES FOR LIGHTING DEVICES
• INSTALLATION ET CONFIGURATION D'APAREILS DALI POUR DES DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE
- (11) **3 743 743** (51) **G01T 1/24**
(54) • STRAHLUNGSEKTEKTOR
• RADIATION DETECTOR
• DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT
- (11) **3 745 712** (51) **H04N 21/44**
(54) • SCHEMA ZUR BESTIMMUNG DER STANDORTE UND ZEITPUNKTE VON WERBUNGEN UND ANDEREN EINSCHALTUNGEN IN MEDIEN
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LES EMBLEMES ET LES INSTANTS DE PUBLICITÉS ET D'AUTRES INSERTIONS DANS DU CONTENU MULTIMÉDIA
- (11) **3 746 150** (51) **A61M 1/28**
(54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES STATISCHEN PATIENTENDRUCKS
• APPARATUS AND METHOD TO DETERMINE THE STATISTICAL PATIENT PRESSURE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA PRESSION STATISTIQUE DU PATIENT
- (11) **3 747 372** (51) **A61B 17/072**
(54) • ROBOTISCH BETRIEBENES CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT E-BEAM TREIBER
• INSTRUMENT CHIRURGICAL COMMANDÉ DE MANIÈRE ROBOTIQUE AYANT UNE ARBRE DE COMMANDE EN E
- (11) **3 752 845** (51) **G01R 33/36**
(54) • RF-SENDESYSTEM MIT UMSCHALTBARER STROMVERSORGVORRICHTUNG
• SYSTÈME DE TRANSMISSION RF AVEC DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE PUISSANCE COMMUTABLE
- (11) **3 755 261** (51) **A61B 34/00**
(54) • SYSTEME ZUR STEUERUNG VON ENDEFKTOREN
- SYSTEMS FOR CONTROL OF END EFFECTORS
• SYSTÈMES DE CONTRÔLE D'EFFECTEURS D'EXTREMITÉ
- (11) **3 757 516** (51) **G01C 21/34**
(54) • STOCKAGE D'INFORMATIONS D'HISTORIQUES D'ITINÉRAIRES
- (11) **3 760 098** (51) **A61B 1/00**
(54) • SYSTEM ZUR VERWENDUNG EINER KAPSELVORRICHTUNG
• SYSTEM FOR USING A CAPSULE DEVICE
• SYSTÈME D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE CAPSULE
- (11) **3 760 167** (51) **A61F 2/46**
(54) • FEMURVERSUCHSKOMPONENTEN
• FEMORAL TRIAL COMPONENTS
• COMPOSANTS D'ESSAI FÉMORAL
- (11) **3 763 532** (51) **B41J 2/32**
(54) • KARTUSCHE UND THERMODRUCKER
• CARTRIDGE AND THERMAL PRINTER
• CARTOUCHE ET IMPRIMANTE THERMIQUE
- (11) **3 765 372** (51) **B65B 43/54**
(54) • PAKETSORTIERSYSTEM UND BEHÄLTER DAFÜR
• PARCEL SORTING SYSTEM AND CONTAINER THEREFOR
• SYSTÈME DE TRI DE COLIS ET CONTENEUR POUR UN TEL SYSTÈME
- (11) **3 766 150** (51) **H01S 5/30**
(54) • DISPOSITIF LASER À CAVITÉ VERTICALE ÉMETTANT PAR LA SURFACE ET COMPORTANT UNE JONCTION A TUNNEL INTÉGRÉE
- (11) **3 766 670** (51) **B29C 64/124**
(54) • DREIDIMENSIONALE DRUCKVORRICHTUNG UND DREIDIMENSIONALES DRUCKVERFAHREN
• THREE-DIMENSIONAL PRINTING DEVICE, AND THREE-DIMENSIONAL PRINTING METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE
- (11) **3 767 185** (51) **F24C 15/20**
(54) • DUNSTABZUGSVORRICHTUNG MIT FILTERELEMENT
• VAPOUR EXTRACTION DEVICE WITH FILTER ELEMENT
• HOTTE ASPIRANTE AVEC ÉLÉMENT FILTRANT
- (11) **3 769 916** (51) **B25J 9/16**
(54) • VERFAHREN UND ROBOTERANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON OPERATIONEN AN EINER FAHRZEUGKAROSSERIE
• METHOD AND ROBOTIC ASSEMBLY FOR PERFORMING OPERATIONS ON A VEHICLE BODY
• PROCÉDÉ ET ENSEMBLE ROBOTIQUE PERMETTANT D'EFFECTUER DES OPÉRATIONS SUR UNE CARROSSERIE DU VÉHICULE
- (11) **3 773 032** (51) **A24D 1/20**
(54) • VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON AEROSOL AUS EINEM AEROSOLISIERBAREN MEDIUM UND ARTIKEL AUS EINEM AEROSOLISIERBAREN MEDIUM
• APPAREIL POUR GÉNÉRER UN AEROSOL A PARTIR D'UN MILIEU AEROSOLABLE A PARTIR DE MILIEU AEROSOLISABLE
- (11) **3 774 781** (51) **C07D 403/12**
(54) • NOUVEAUX DÉRIVÉS DE L'ALBICIDINE, LEUR UTILISATION ET LEUR SYNTHÈSE
- (11) **3 776 346** (51) **G06V 10/764**
(54) • SEMANTISCHE SEGMENTIERUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG UND BEHANDLUNG VON PFLANZEN AUF EINEM FELD
• SEMANTIC SEGMENTATION TO IDENTIFY AND TREAT PLANTS IN A FIELD
• SEGMENTATION SÉMANTIQUE POUR IDENTIFIER ET TRAITER DES PLANTES DANS UN CHAMP
- (11) **3 783 323** (51) **G01J 1/42**
(54) • VERFAHREN ZUR STRAHLANALYSE
• METHOD FOR BEAM ANALYSIS
• PROCÉDÉ D'ANALYSE DE FAISCEAU
- (11) **3 785 833** (51) **B23C 5/00**
(54) • ANORDNUNG MIT FRÄSWERKZEUGKÖRPER
• ASSEMBLY WITH MILLING TOOL BODY
• ENSEMBLE AVEC CORPS DE FRAISE
- (11) **3 793 253** (51) **H04W 36/00**
(54) • N U D DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO, TERMINAL RADIO, NOEUD DE RÉSEAU DE C U R ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **3 793 288** (51) **H04W 52/24**
(54) • KANALLEISTUNGSSTEUERUNG
• CHANNEL POWER CONTROL
• COMMANDE DE PUISSANCE DE CANAL
- (11) **3 794 187** (51) **E04B 1/94**
(54) • ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ PERMETTANT DE SCELLER UNE CANNELURE D'UN PONT MÉTALLIQUE CANNELÉ
- (11) **3 799 514** (51) **H04W 76/10**
(54) • RATE CONTROL METHOD, DEVICE AND SYSTEM
- (11) **3 801 921** (51) **B05B 1/26**
(54) • CARTOUCHE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE LA CARTOUCHE, INSERT ET SORTIE DE BUSE À EAU
- (11) **3 803 267** (51) **G01B 11/16**
(54) • METHOD AND DEVICE FOR EVALUATING A MECHANICAL PROPERTY OF A MATERIAL
- (11) **3 803 297** (51) **G01J 3/46**
(54) • METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A HUE
- (11) **3 805 220** (51) **C07D 471/14**
(54) • POLYCYCLISCHE CARBAMOYLPIRIDONDERIVAT ZUR BEHANDLUNG VON HIV
• POLYCYCLIC CARBAMOYLPIRIDONE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF HIV
• DÉRIVÉS DE CARBAMOYLPIRIDONE POLYCYCLIQUES POUR LE TRAITEMENT DU VIH
- (11) **3 807 679** (51) **G01V 99/00**
(54) • METHOD FOR DETERMINING THE GEOMETRY OF AN AREA OF A RESERVOIR
- (11) **3 808 315** (51) **A61F 2/46**
(54) • ORTHOPÄDISCHES CHIRURGISCHES INSTRUMENTENSYSYSTEM
• ORTHOPAEDIC SURGICAL INSTRUMENT SYSTEM
• SYSTÈME D'INSTRUMENT CHIRURGICAL ORTHOPÉDIQUE
- (11) **3 808 964** (51) **F02K 3/06**
(54) • GETRIEBEFAN MIT EINEM NICHT EPIZYKLISCHEN UNTERSETZUNGSSYSTEM
- (11) **3 809 471** (51) **H01L 31/05**
(54) • AUTOMATISIERTE MONTAGE UND MONTAGE VON SOLARZELLEN AUF RAUMFELDERN
• ASSEMBLAGE ET MONTAGE AUTOMATISÉ DE CELLULES SOLAIRES SUR DES PANNEAUX SPATIAUX

- (11) **3 810 875** (51) **E05B 85/26**
(54) • SCHLIESSEINRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE TECHNISCHE ANWENDUNGEN
- (11) **3 811 826** (51) **A47F 3/00**
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN REGALBODEN FÜR EIN REGALSYSTEM ZUR AUSSTELLUNG VON WAREN
• METHOD OF MANUFACTURING A SHELF BOARD FOR A SHELVING SYSTEM FOR DISPLAYING GOODS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLANCHE D'ÉTAGÈRE POUR UN SYSTÈME D'ÉTAGÈRES POUR L'EXPOSITION DE MARCHANDISES
- (11) **3 814 123** (51) **B29D 11/00**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES FUNKTIONELLEN FILMS, DER AUF EINEN OPTISCHEN ARTIKEL LAMINIERT WERDEN SOLL
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM FONCTIONNEL DESTINÉ À ÊTRE LAMINÉ SUR UN ARTICLE OPTIQUE
- (11) **3 817 177** (51) **H02J 1/10**
(54) • MEHRSTUFIGE STABILITÄTSIDENTIFIZIERUNG UND STABILITÄTSWIEDERHERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR MULTI-PORT-ENERGIEROUTER
• PROCÉDÉ D'AUTO-IDENTIFICATION DE STABILITÉ MUTUELLE MULTI-LEVEL DE GROUPE ET DE RÉCUPÉRATION DE STABILITÉ POUR ROUTEUR D'ÉNERGIE MULTI-PORT
- (11) **3 817 598** (51) **A24F 40/50**
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, HAUPTGEHÄUSE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• AEROSOL GENERATING DEVICE, MAIN BODY AND OPERATION METHOD THEREOF
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, BOÎTIER PRINCIPAL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **3 817 881** (51) **B23K 1/00**
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CONNEXION DE SOUDURE SANS PLOMB RÉSISTANT AUX TEMPÉRATURES ÉLEVÉES ET ARRANGEMENT AVEC UN JOINT SOUDURE SANS PLOMB RÉSISTANTE AUX HAUTES TEMPÉRATURES
- (11) **3 818 143** (51) **C12M 3/06**
(54) • ELEKTROPORATIONSKIT UND VERFAHREN ZUR TRANSFEKTION VON ZELLEN
• ELECTROPORATION KITS AND METHODS OF CELL TRANSFECTION
• KITS D'ÉLECTROPORATION ET PROCÉDÉS DE TRANSFECTION DE CELLULES
- (11) **3 820 374** (51) **A61B 8/08**
(54) • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT D'EFFECTUER DES ESTIMATIONS DE POIDS F TAL
- (11) **3 821 054** (51) **C22F 1/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHNELL GEALTERTEN, HOHFESTEN WÄRMEBEHANDELBAREN ALUMINIUM-LEGIERUNGSPRODUKTE
• METHOD OF MAKING RAPIDLY AGED, HIGH STRENGTH, HEAT TREATABLE ALUMINIUM ALLOY PRODUCTS
• PROCÉDÉS DE FABRICATION DES PRODUITS VIELLIS RAPIDEMENT À HAUTE RÉSISTANCE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM TRAITABLES THERMIQUEMENT
- (11) **3 821 064** (51) **D03D 47/18**
- (54) • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME D'INSERTION DE TRAME D'UN MÉTIER À TISSER À PINCES
- (11) **3 823 296** (51) **H04N 21/482**
(54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUM ABRUFEN VON FERNSEHDREHBUCH-INHALTEN
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RECHERCHER DES CONTENUS DE SCÉNARIOS TÉLÉVISÉS
- (11) **3 826 090** (51) **G01B 15/00**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER FEHLAUSRICHTUNG VON ELEKTRODEN
• SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING MISALIGNMENT OF ELECTRODES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT D'ALIGNEMENT D'ÉLECTRODES
- (11) **3 826 694** (51) **A61M 1/06**
(54) • ELECTRIC BREAST PUMP
- (11) **3 827 359** (51) **G06F 16/25**
(54) • GEMEINSAME ANWENDUNGSNUTZUNG UNTER NUTZUNG VON SZENENGRAPHE
• APPLICATION SHARING USING SCENEGRAPHS
• PARTAGE D'APPLICATIONS EN UTILISANT DES GRAPHES DE SCÈNE
- (11) **3 828 942** (51) **H01L 33/46**
(54) • LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG
• LIGHT EMITTING DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT
- (11) **3 829 561** (51) **C07D 471/04**
(54) • SÉRIE DE 3H-IMIDAZO[4,5-C]PYRIDINE ET DE 1H-PYRROLO[2,3-C]PYRIDINE SUBSTITUÉES D'UNE NOUVELLE ECTONUCLÉOTIDE PYROPHOSPHATASE/PHOSPHODIESTÉRASE-1 (ENPP1) ET MODULATEURS DE STIMULATEUR POUR GÈNES D'INTERFÉRON (STING) UTILISÉS COMME AGENTS IMMUNOTHÉRAPEUTIQUES CONTRE LE CANCER
- (11) **3 830 163** (51) **C08G 18/61**
(54) • POLYSILOXANMODIFIZIERTES POLYURETHAN FÜR WEICHE, FLECKENBESTÄNDIGE BESCHICHTUNGEN
• POLYURÉTHANE MODIFIÉ PAR UN POLYSILOXANE POUR REVÊTEMENTS RÉSISTANT AUX TACHES ET DOUX AU TOUCHER
- (11) **3 833 837** (51) **E05D 15/06**
(54) • VORRICHTUNG ZUM SCHLIESSEN DER SCHIEBETÜR EINER SCHIEBETÜRANORDNUNG
• CLOSING DEVICE FOR CLOSING THE SLIDING DOOR OF A SLIDING DOOR ASSEMBLY
• DISPOSITIF POUR FERMER LA PORTE COULISSANTE D'UN ARRANGEMENT DE PORTE COULISSANTE
- (11) **3 833 930** (51) **G01B 11/24**
(54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉS À LA MESURE GÉOMÉTRIQUE D'UN OBJET
- (11) **3 837 283** (51) **C07K 16/28**
(54) • ANTI-IL1RAP ANTIKÖRPER ZUSAMMENSETZUNGEN
• COMPOSITIONS DES ANTICORPS ANTI-IL1RAP.
- (11) **3 837 551** (51) **G01N 33/68**
(54) • MODULATOREN DER FUNKTION VON FAKTOR H-VERWANDTEM PROTEIN 1 UND DEREN VERWENDUNG BEI DER KONTROLLE VON ENTZÜNDUNGEN
- (11) **3 843 840** (51) **A61P 7/10**
- (54) • INHIBITEURS DE LA KALLICRÉINE PLASMATIQUE ET LEURS UTILISATIONS POUR TRAITER UNE CRISE D'ANGIO-ŒDÈME HÉRÉDITAIRE
- (11) **3 845 082** (51) **A24F 40/05**
(54) • ULTRASCHALL ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ULTRASCHALLZIGARETTE
• ULTRASONIC ATOMIZER AND ULTRASONIC ELECTRONIC CIGARETTE
• ATOMISEUR A ULTRASONS ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE A ULTRASONS
- (11) **3 845 373** (51) **B31F 1/14**
(54) • KAMMERRAKEL, INSBESONDERE FÜR DRUCKMASCHINEN, SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• CHAMBER DOCTOR BLADE, PARTICULARLY FOR PRINTING MACHINES, AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE
• RACLE DE COMPARTIMENT, EN PARTICULIER POUR DES MACHINES D'IMPRESSIION, ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION
- (11) **3 849 830** (51) **B60G 3/14**
(54) • RADAUFHÄNGUNG FÜR EIN ÜBER EINEN ELEKTRISCHEN MOTOR ANGETRIEBENES RAD
• WHEEL SUSPENSION FOR A WHEEL DRIVEN BY AN ELECTRIC MOTOR
• SUSPENSION DE ROUE POUR UNE ROUE ENTRAÎNÉE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE
- (11) **3 850 973** (51) **A41D 13/00**
(54) • BIOSENSOR-KLEIDUNGSTÜCK
• VÊTEMENT BIOCAPTEUR
- (11) **3 851 834** (51) **G01N 21/64**
(54) • VORRICHTUNG ZUR THERMOZYKLIERUNG BIOLOGISCHER PROBEN, ÜBERWACHUNGSTRUMENT MIT DER GLEICHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR THERMOZYKLIERUNG BIOLOGISCHER PROBEN MIT EINER SOLCHER VORRICHTUNG
- (11) **3 856 259** (51) **A61K 47/69**
(54) • BIOKONJUGATE VON POLYSACCHARIDEN UND ELASTINÄHNLICHEN POLYPEPTIDEN UND VERWENDUNGEN DAVON
• BIOCONJUGATES OF POLYSACCHARIDES AND ELASTIN-LIKE POLYPEPTIDES AND USES THEREOF
- (11) **3 856 512** (51) **B32B 7/12**
(54) • VERFAHREN ZUM BILDEN EINES LAMINATS
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN STRATIFIÉ
- (11) **3 856 794** (51) **C08F 10/00**
(54) • PROCÉDÉ MULTI-ÉTAPES POUR LA PRODUCTION D'UNE COMPOSITION DE POLYMÈRE OLÉFINIQUE EN C2 À C8
- (11) **3 860 331** (51) **A01G 13/06**
(54) • FROSTSCHUTZEINRICHTUNG FÜR NUTZPFLANZEN
• DEVICE FOR PREVENTING DAMAGE TO CROPS FROM FROST
• DISPOSITIF ANTIGEL POUR CULTURES
- (11) **3 861 407** (51) **G04B 19/22**
(54) • UHR FÜR DIE GLEICHZEITIGE ANZEIGE DER STUNDE IN MEHREREN ZEITZONEN
• TIMEPIECE FOR SIMULTANEOUS DISPLAY OF THE HOUR IN MULTIPLE TIME ZONES
- (11) **3 865 626** (51) **E01F 13/02**
(54) • AUF EINEN UNTERGRUND MONTIERBARES POLLERSYSTEM

- BOLLARD SYSTEM MOUNTABLE TO A FLOOR
- SYSTÈME DE BORNE DE PROTECTION POUVANT ÊTRE MONTÉ AU SOL
- (11) **3 866 634** (51) **A43B 1/04**
- (54) • GESTRICKTE KOMPONENTE MIT EINER RELIEFSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
- COMPOSANT TRICOTÉ AVEC UNE STRUCTURE EN RELIEF ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION
- (11) **3 867 305** (51) **C08J 9/08**
- (54) • SCHÄUMBARE VERNETZBARE POLYMERZUSAMMENSETZUNG, DIE EIN FUNKTIONALISIERTES TEILCHENFÖRMIGES BICARBONAT ALS TREIBMITTEL ENTHÄLT, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERNETZTEN GESCHÄUMTEN POLYMERS DARAUS
- COMPOSITION POLYMER REticULABLE MOUSSABLE CONTENANT UN BICARBONATE PARTICULAIRE FONCTIONNALISÉ COMME AGENT GONFLANT ET PROCÉDE DE FABRICATION D'UNE MOUSSE DE POLYMER REticULÉE A PARTIR DE CELLE-CI
- (11) **3 869 501** (51) **G10K 15/12**
- (54) • TONSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND TONSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
- (11) **3 869 708** (51) **H04B 7/155**
- (54) • NOEUD IAB EN AVAL, PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN NOEUD IAB EN AVAL, NOEUD IAB EN AMONT, PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN NOEUD IAB EN AMONT
- (11) **3 870 228** (51) **A61K 31/4045**
- (54) • HOT-MELT-COATING-VERFAHREN
- HOT-MELT COATING PROCESS
- PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT THERMOFUSIBLE
- (11) **3 872 703** (51) **G06V 10/74**
- (54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR KLASSIFIZIERUNG VON GESICHTSBILD, ELEKTRONISCHES GERÄT UND SPEICHERMEDIUM
- PROCÉDE ET DISPOSITIF DE CLASSIFICATION D'IMAGE DE VISAGE, DISPOSITIF ELECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **3 873 849** (51) **B67D 7/04**
- (54) • DEVICE FOR DISPENSING AND RECYCLING OF FLUIDS
- DISPOSITIF D'ALLER ET DE RETOUR DE FLUIDES
- (11) **3 874 779** (51) **H04W 24/10**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG DER MESSUNG DES KANALBELEGUNGSVERHÄLTNISSES EINES SIDE-LINK-KANALS
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RAPPORT DE MESURE DE TAUX D'OCCUPATION DE CANAL DE LIAISON LATÉRALE
- (11) **3 874 809** (51) **H04W 36/00**
- (54) • ROBUSTHEIT UND HANDHABUNG DER MOBILITÄT FÜR EINE VERBESSERTER ÜBERGABE
- ROBUSTESSE ET TRAITEMENT DE LA MOBILITÉ POUR UN TRANSFERT AMÉLIORÉ
- (11) **3 876 307** (51) **H01M 4/04**
- (54) • FOLIENHERSTELLUNGSVERFAHREN
- FILM PREPARATION PROCESS
- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN FILM
- (11) **3 878 455** (51) **A61K 31/352**
- (54) • UTILISATION DE 3-O-SULFAMOYLOXY-7B-MÉTHYL-D-HOMO-6-OXAESTRA-1,3,5(10),8(9)-TÉTRAEN-17A-ONE POUR TRAITER LE CANCER DU SEIN
- (11) **3 879 194** (51) **F24F 5/00**
- (54) • KÜHLBEUTELVORRICHTUNG
- DEVICE FOR COOLING BAGS
- DISPOSITIF À POCHE RÉFRIGÉRANTES
- (11) **3 879 604** (51) **H01M 4/1395**
- (54) • OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR LITHIUM-METALL-NEGATIVELEKTRODE
- SURFACE TREATMENT METHOD FOR LITHIUM METAL NEGATIVE ELECTRODE
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE D'UNE ÉLECTRODE NÉGATIVE AU MÉTAL LITHIUM
- (11) **3 881 818** (51) **A61K 6/62**
- (54) • DENTALE PHOTOHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND EINEN PHOTO-POLYMERISATIONSINITIATOR, UMFASSEND EIN ARYLIODONIUMSALZ
- DENTAL PHOTOCURABLE COMPOSITIONS COMPRISING PHOTOPOLYMERIZATION INITIATOR COMPRISING AN ARYLIODONIUM SALT
- COMPOSITIONS DENTAIRES PHOTODURCISABLES COMPRENANT UN INITIATEUR DE PHOTOPOLYMERISATION COMPRENANT UN SEL D'ARYLIODONIUM
- (11) **3 881 859** (51) **A61K 38/18**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ERHÖHUNG DER NEUROGENESE UND ANGIOGENESE
- COMPOSITIONS FOR INCREASING NEUROGENESIS AND ANGIOGENESIS
- COMPOSITIONS POUR AUGMENTER LA NEUROGENÈSE ET L'ANGIOGENÈSE
- (11) **3 882 135** (51) **B64C 25/00**
- (54) • ACTIONNEUR POUR UN ENSEMBLE DE TRAIN D'ATTERRISSAGE D'AVION
- (11) **3 886 677** (51) **A61B 5/00**
- (54) • KOMPAKTE BEUGUNGSBEGRENZTE NAHINFRAROT (NIR)-SPEKTROMETER
- COMPACT DIFFRACTION LIMITED NEAR INFRARED (NIR) SPECTROMETERS
- SPECTROMÈTRES COMPACTS À INFRAROUGE PROCHE (NIR) À DIFFRACTION LIMITÉE
- (11) **3 887 261** (51) **B65C 9/04**
- (54) • CENTERING CONE FOR FIXATION OF A STANDING CONTAINER
- CÔNE DE CENTRAGE POUR LA FIXATION D'UN RÉCIPENT EN POSITION VERTICALE
- (11) **3 887 265** (51) **B65C 9/22**
- (54) • METHOD FOR APPLYING COLD GLUE ON LABELS AND LABELLING DEVICE FOR CONTAINERS
- PROCÉDÉ POUR APPLIQUER UN ADHÉSIF FROID SUR DES ÉTIQUETTES ET DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE POUR RÉCIPIENTS
- (11) **3 887 439** (51) **C08J 9/00**
- (54) • LICHTBLOCKIERENDE ARTIKEL MIT SPACER-FUNKTIONSZUSAMMENSETZUNG
- ARTICLES BLOQUANT LA LUMIÈRE AVEC UNE COMPOSITION FONCTIONNELLE D'ENTRETOISE
- (11) **3 888 384** (51) **H04W 4/80**
- (54) • TRAITEMENT NFC RAPIDE
- (11) **3 889 558** (51) **G01G 19/52**
- (54) • EIN SENSORMITTEL ODER -MODUL ZUR BESTIMMUNG EINER VERSCHIEBUNG, INSBESONDERE EINER ELASTISCHEN VERSCHIEBUNG, EINES EINSATZES IN BEZUG AUF EINE PLATTE
- (11) **3 889 770** (51) **G06F 9/448**
- (54) • VERARBEITUNG VON MINI-APP-MATERIAL
- MINI PROGRAM MATERIAL PROCESSING
- TRAITEMENT DE MATÉRIEL DE MINI PROGRAMME
- (11) **3 891 082** (51) **B65D 85/10**
- (54) • PACKUNG VON RAUCHARTIKELN UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN EINER PACKUNG VON RAUCHARTIKELN
- PACK OF SMOKING ARTICLES AND METHOD FOR PACKAGING A PACK OF SMOKING ARTICLES
- PAQUET D'ARTICLES À FUMER ET MÉTHODE POUR EMBALLER UN PAQUET D'ARTICLES À FUMER
- (11) **3 891 599** (51) **G06F 8/33**
- (54) • CODEVERVOLLSTÄNDIGUNG VON METHODENPARAMETERN MIT MASCHINELLEM LERNEN
- COMPLÉTION DU CODE DES PARAMÈTRES D'UNE MÉTHODE AVEC APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
- (11) **3 894 198** (51) **B29C 73/02**
- (54) • REPARATUR VON TEILEN AUS VERBUND-MATERIAL MIT ORGANISCHER MATRIX
- RÉPARATION DE PIÈCES EN MATÉRIAU COMPOSITE À MATRICE ORGANIQUE
- (11) **3 894 639** (51) **E02F 9/28**
- (54) • KRAFTMESSSYSTEM FÜR ERDBEWEGUNGSMASCHINEN
- SYSTÈME DE MESURE DE LA FORCE POUR MACHINE DE TERRASSEMENT
- (11) **3 896 376** (51) **F26B 21/00**
- (54) • FLEXIBLES LUFTZUFUHRDÄMPFERSYSTEM
- FLEXIBLE AIR SUPPLY DAMPER SYSTEM
- SYSTÈME DE REGISTRE FLEXIBLE D'ALIMENTATION EN AIR
- (11) **3 896 714** (51) **H01H 33/59**
- (54) • GLEICHSTROMSCHUTZSCHALTER
- (11) **3 897 037** (51) **H04W 36/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ARBEITSFREQUENZPUNKTES, UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG, FERNBEDIENUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM
- METHOD FOR DETERMINING WORKING FREQUENCY POINT, UNMANNED AERIAL VEHICLE, REMOTE CONTROL AND COMPUTER STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE POINT DE FRÉQUENCE DE TRAVAIL, VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE, COMMANDE À DISTANCE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE
- (11) **3 898 330** (51) **B60Q 1/26**
- (54) • HINTERLEUCHTETES KAROSSERIETEIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
- BACKLIT BODYWORK PART AND PRODUCTION METHOD
- ÉLÉMENT DE CARROSSERIE RÉTROCLAIRÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 898 643** (51) **C07H 19/02**
- (54) • 3' REVERSIBLY PROTECTED NUCLEOTIDES FOR SEQUENCING BY SYNTHESIS USING NANOPORES
- (11) **3 898 866** (51) **C09J 123/14**
- (54) • NOUVEL ADHÉSIF THERMOFUSIBLE POUR LA CONSTRUCTION D'UN PRODUIT D'HYGIÈNE NON TISSÉ JETABLE

- (11) **3 899 246** (51) **F03D 1/06**
(54) • SEGMENTIERTES ROTORBLATT MIT INNERER TRÄGERSTRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHER FASERORIENTIERUNG ZUR ZAPFENVERSTÄRKUNG.
• PALE DE ROTOR SEGMENTÉE DOTÉE D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT INTERNE À ORIENTATION DE FIBRE VARIABLE POUR RENFORCEMENT DE BROCHE
- (11) **3 899 593** (51) **G01V 1/16**
(54) • ÉLIMINATION DU BRUIT DE DIAPHONIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE DES DONNÉES SISMQUES
- (11) **3 900 021** (51) **H01L 21/3065**
(54) • SYSTEMS AND METHODS FOR STORAGE AND SUPPLY OF FNO-FREE FNO GASES AND F3 NO-FREE FNO GAS MIXTURES FOR SEMICONDUCTOR PROCESSES
- (11) **3 902 365** (51) **H04W 74/00**
(54) • GESTION AMÉLIORÉE DES CATÉGORIES D'ACCÈS DANS LA TRANSMISSION EDCA MODE MULTI-UTILISATEUR DANS LES RÉSEAUX SANS FIL
- (11) **3 903 077** (51) **G06T 7/41**
(54) • METHOD AND DEVICE FOR DETECTING AND MATCHING EFFECT COLOUR FORMULATIONS BY MATCHING THE VISUAL PERCEPTION WITH TEXTURAL PROPERTIES
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION ET D'AJUSTEMENT DES FORMULATIONS DE PEINTURES À EFFET PAR RAPPORT À LA PERCEPTION VISUELLE DE PROPRIÉTÉS DE TEXTURE
- (11) **3 904 818** (51) **F28F 7/02**
(54) • ELEKTRISCHE ANORDNUNG MIT EINEM WÄRMETAUSCHER
• ELECTRIC ARRANGEMENT COMPRISING A HEAT EXCHANGER
• AGENCEMENT ÉLECTRIQUE AVEC UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR
- (11) **3 904 993** (51) **G05D 1/02**
(54) • POSITIONING APPARATUS AND MOVING BODY
- (11) **3 906 166** (51) **B60B 3/00**
(54) • SPEICHE FÜR EIN NICHTPNEUMATISCHES RAD
• RAYON POUR ROUE NON-PNEUMATIQUE
- (11) **3 906 836** (51) **A61B 1/00**
(54) • REINIGUNGSKAPPE FÜR EINE CHIRURGISCHE ZUGANGSVORRICHTUNG UND METHODE ZUR REINIGUNG EINES CHIRURGISCHEN INSTRUMENTS
• CLEANING CAP FOR A SURGICAL ACCESS DEVICE AND METHOD OF CLEANING THE DISTAL END PORTION OF A SURGICAL INSTRUMENT
• CAPUCHON DE NETTOYAGE POUR UN DISPOSITIF D'ACCÈS CHIRURGICAL ET METHODE DE NETTOIEMENT D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL
- (11) **3 908 276** (51) **A61K 31/404**
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ZUSTÄNDEN IM ZUSAMMENHANG MIT DEM S1P1-REZEPTOR
• METHODS OF TREATING CONDITIONS RELATED TO THE S1P1 RECEPTOR
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES ASSOCIÉS AU RÉCEPTEUR S1P1
- (11) **3 913 192** (51) **F01D 9/04**
(54) • GASTURBINENMOTOR
• GAS TURBINE ENGINE
• MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **3 917 256** (51) **H04W 8/24**
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG AUF DER BASIS VON MULTI-DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• MULTIPLE DOWNLINK CONTROL INFORMATION-BASED TRANSMISSION METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION BASÉE SUR DE MULTIPLES INFORMATIONS DE RÉGULATION DE LIAISON DESCENDANTE, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (11) **3 918 282** (51) **G01D 21/00**
(54) • REMOVABLE DISPLAY AND CONTROL MODULE FOR A FIELD DEVICE
• MODULE AMOVIBLE DE VISUALISATION ET DE CONTRÔLE POUR UN APPAREIL DE TERRAIN
- (11) **3 921 124** (51) **B25J 15/00**
(54) • VORRICHTUNG ZUM ORIENTIEREN UND/ODER GREIFEN EINES GEGENSTANDES, MIT EINER ELASTISCHEN MEMBRAN MIT ERHÖHTER LANGLEBIGKEIT, UND ROBOTER DAFÜR
• DEVICE FOR ORIENTING AND/OR GRIPPING AN OBJECT, WITH AN ELASTIC MEMBRANE WITH INCREASED LONGEVITY, AND ROBOT THEREFOR
- (11) **3 921 987** (51) **H04L 9/40**
(54) • APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR SLICE SELECTION AND AUTHENTICATION IN 5G
- (11) **3 926 929** (51) **H04N 21/2343**
(54) • VERFAHREN ZUM VERWALTEN DES LESSENS VON DIGITALEN INHALTEN IN EINEM MULTIMEDIA-LESEGERÄT, DAS MIT EINEM WIEDERGABEGERÄT VERBUNDEN IST
• PROCESS FOR MANAGING THE PLAYBACK OF DIGITAL CONTENT WITHIN A MULTIMEDIA CONTENT PLAYER TERMINAL CONNECTED TO A RESTITUTION DEVICE
- (11) **3 927 017** (51) **H04W 36/08**
(54) • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE ENTRE DES NOEUDS MENB DANS UN SYSTÈME À PETITES CELLULES
- (11) **3 927 155** (51) **A01K 97/04**
(54) • ANGELKÖDER, FORMBARE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG DES ANGELKÖDERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ANGELKÖDERS
• A FISHING BAIT, A MOULDBLE COMPOSITION FOR MANUFACTURING THE FISHING BAIT AND A METHOD FOR MANUFACTURING THE FISHING BAIT
• APPÂT DE PÊCHE, COMPOSITION MOULABLE POUR LA FABRICATION DE L'APPÂT DE PÊCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'APPÂT DE PÊCHE
- (11) **3 927 680** (51) **C07C 41/09**
(54) • VERFAHREN ZUR DEHYDRATISIERUNG VON METHANOL ZU DIMETHYLETHER
• PROCESS FOR DEHYDRATING METHANOL TO DIMETHYLETHER
• PROCÉDÉ DÉSHYDRATATION DU MÉTHANOL EN ÉTHER DIMÉTHYLIQUE
- (11) **3 927 681** (51) **C07C 41/09**
(54) • VERFAHREN ZUR DEHYDRATISIERUNG VON METHANOL ZU DIMETHYLETHER
• PROCESS FOR DEHYDRATING METHANOL TO DIMETHYLETHER
- PROCÉDÉ DÉSHYDRATATION DU MÉTHANOL EN ÉTHER DIMÉTHYLIQUE
- (11) **3 930 011** (51) **H02J 50/30**
(54) • LEISTUNGSVERSORGUNGSVORRICHTUNG EINES OPTISCHEN LEISTUNGSVERSORGUNGSYSTEMS UND OPTISCHES LEISTUNGSVERSORGUNGSYSTEM
• POWER FEED DEVICE OF AN OPTICAL POWER FEED SYSTEM AND OPTICAL POWER FEED SYSTEM
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE OPTIQUE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE OPTIQUE
- (11) **3 930 690** (51) **A61K 47/69**
(54) • EXTENDED NITRIC OXIDE-RELEASING POLYMERS VIA FUNCTIONALIZED MESOPOROUS SILICA NANOPARTICLES
• POLYMÈRES ÉTENDUS LIBÉRANT DE L'OXYDE NITRIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE NANOPARTICULES DE SILICE MÉSOPOREUSE FONCTIONNALISÉES
- (11) **3 933 839** (51) **G11C 11/408**
(54) • SPEICHERBLOCK UND SPEICHER
- (11) **3 935 717** (51) **H02K 11/25**
(54) • CIRCUIT ARRANGEMENT FOR A STATOR, TEMPERATURE SENSOR DEVICE, AND SYSTEM FOR DETECTING A TEMPERATURE
• AGENCEMENT DE CIRCUIT DE STATOR, DISPOSITIF CAPTEUR DE TEMPÉRATURE, ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE
- (11) **3 936 459** (51) **B65D 77/04**
(54) • VERBRAUCHERPRODUKT, VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN WASSERLÖSLICHER EINHEITSDOSIERUNGSARTIKEL, VERFAHREN ZUM NACHFÜLLEN
- (11) **3 940 721** (51) **H01F 1/057**
(54) • SELTENERD-PERMANENTMAGNETMATERIAL, ROHMATERIALZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG IN EINEM MOTOR
• RARE EARTH PERMANENT MAGNET MATERIAL, RAW MATERIAL COMPOSITION, PREPARATION METHOD, AND APPLICATION IN A MOTOR
• MATÉRIAU D'AIMANT PERMANENT À BASE DE TERRES RARES, COMPOSITION DE MATIÈRE PREMIÈRE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET APPLICATION DANS UN MOTEUR
- (11) **3 940 852** (51) **H01M 10/0567**
(54) • ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DENSELBEN UMFASSEND
• ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SAME
- (11) **3 941 173** (51) **H05K 7/20**
(54) • ERWEITERTES FLÜSSIGKEITSVERBINDUNGSDESIGN FÜR MEHRPHASENSYSTEM
- (11) **3 942 612** (51) **H10B 43/27**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN SPEICHERVORRICHTUNGEN
- (11) **3 946 758** (51) **B05D 7/00**
(54) • WIEDERVERWERTBARE FOLIE ZUR THERMOFORMUNG
- (11) **3 947 392** (51) **C07D 498/18**

- (54) • *DÉRIVÉS DE RAPAMYCINE CONTENANT DU 1,1-DIOXYDE D'ISOTHIAZOLIDINE ET DU 1,4-BUTANE SULTONE ET LEURS UTILISATIONS*
- (11) **3 949 802** (51) **A46B 5/00**
- (54) • *DESINFEKTIONSVORRICHTUNG*
• *DISINFECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉSINFECTION*
- (11) **3 951 022** (51) **C25F 1/08**
- (54) • *PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LA SURFACE D'ÉLECTRODES POUR LA CONSTRUCTION DE BIOCAPTEURS ÉLECTROCHIMIQUES*
- (11) **3 951 112** (51) **G10K 11/20**
- (54) • *AUSRÜSTUNG ZUR VORBEUGUNG VON AKUSTISCHER BEHINDERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ACOUSTIC OBSTRUCTION PREVENTION EQUIPMENT AND FABRICATION METHOD THEREOF*
• *ÉQUIPEMENT DE PRÉVENTION D'OBSTRUCTION ACOUSTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (11) **3 952 167** (51) **H04W 72/04**
- (54) • *VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR BESTIMMUNG EINES HARQ-CODEBUCHS*
• *HARQ CODEBOOK DETERMINING METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF TERMINAL DE DÉTERMINATION D'UN LIVRE DE CODES HARQ*
- (11) **3 952 453** (51) **H04W 36/08**
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROGRAMME*
- (11) **3 952 483** (51) **H04W 52/02**
- (54) • *KOMMUNIKATIONSGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (11) **3 954 066** (51) **H04B 10/116**
- (54) • *SYSTEM ZUM DRAHTLOSEN LADEN UND ZUR DRAHTLOSEN DATENÜBERTRAGUNG*
• *SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (11) **3 956 071** (51) **B05B 1/00**
- (54) • *METHOD FOR MONITORING A NOZZLE POINT FOR DEPOSITS ON A NOZZLE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN POINT DE BUSE POUR DES DÉPÔTS SUR LA BUSE*
- (11) **3 956 139** (51) **B32B 17/10**
- (54) • *GLAZING UNIT AND VEHICLE WITH SAME*
• *UNITÉ DE VITRAGE ET VÉHICULE DOTÉ D'UNE TELLE UNITÉ*
- (11) **3 956 324** (51) **C07D 413/14**
- (54) • *1,3,4-OXADIAZOLDERIVATE ALS HISTONDIACETYLASEN-INHIBITOREN*
• *DÉRIVÉS DE 1,3,4-OXADIAZOLE COMME INHIBITEURS D' HISTONE DÉACÉTYLASE*
- (11) **3 957 125** (51) **H04W 76/12**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG VON INFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MANAGING INFORMATION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE GÉRER DES INFORMATIONS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (11) **3 957 825** (51) **F01D 5/16**
- (54) • *AUBE DE TURBINE DOTÉE D'ÉLÉMENTS AMORTISSEURS DE VIBRATIONS PAR FROTTEMENT ET PAR IMPACT*
- (11) **3 959 468** (51) **F21V 5/00**
- (54) • *SUPPORT D'ÉLÉMENTS DE COLLIMATEUR DANS UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
- (11) **3 965 066** (51) **G06N 3/045**
- (54) • *MASCHINELLES LERNEN MODELL ZUR ERKENNUNG VON EINSAZFAHRZEUGEN DURCH VERBINDUNG VON AUDIO- UND VISUELLEN SIGNALLEN*
• *MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR DÉTECTER LES VÉHICULES D'URGENCE EN FUSIONNANT DES SIGNAUX AUDIO ET VISUELS*
- (11) **3 965 259** (51) **H02J 7/02**
- (54) • *LADEGERÄT MIT EINSCHALTSTROM-BEGRENZER UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
- (11) **3 965 481** (51) **H04W 52/14**
- (54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (11) **3 966 084** (51) **B62D 15/02**
- (54) • *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE MANOEUVRE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC ÉVALUATION DE L'ATTENTION D'UN UTILISATEUR, ET SYSTÈME D'ASSISTANCE AUX MANOEUVRES CONÇU POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (11) **3 966 541** (51) **G01L 5/24**
- (54) • *SCHERENSSENSORKRAGELÉMENT*
- (11) **3 967 421** (51) **B22C 9/02**
- (54) • *VERFAHREN ZUM GIESSEN EINES BAUTEILS MIT EINEM LEICHT ENTFERNBAREN GIESSKERN*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT DE COULER UN COMPOSANT DOTÉ D'UN NOYAU DE COULAGE FACILEMENT AMOVIBLE*
- (11) **3 967 972** (51) **G01C 21/26**
- (54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *POSITIONING METHOD, DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (11) **3 968 430** (51) **H01M 10/0525**
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG MIT DER SEKUNDÄRBATTERIE BATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY AND APPARATUS CONTAINING THE SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL CONTENANT LE SECONDAIRE BATTERIE*
- (11) **3 969 763** (51) **F15B 13/04**
- (54) • *ENSEMBLE DE VANNE ROTATIVE*
- (11) **3 969 771** (51) **F16D 21/06**
- (54) • *FLUX D'ÉNERGIE DANS UN EMBRAYAGE CONCENTRIQUE DOUBLE*
- (11) **3 969 772** (51) **F16D 21/06**
- (54) • *UNITÉ D'EMBRAYAGE DOUBLE DANS UNE TRANSMISSION*
- (11) **3 969 839** (51) **G01B 7/26**
- (54) • *DETERMINING THE AVERAGE DISTANCE OF A MEASURING DEVICE TO A CONDUCTOR*
• *DÉTERMINATION DE LA DISTANCE INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF DE MESURE SUR UN CONDUCTEUR*
- (11) **3 971 429** (51) **F16C 19/06**
- (54) • *ARBRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARBRE MÂLE*
- (11) **3 972 451** (51) **A47B 96/20**
- (54) • *KUNSTSTOFF-SEITENWANDTEIL FÜR MÖBEL*
• *PLASTIC SIDE WALL PANEL FOR FURNITURE*
• *PAROI LATÉRALE EN MATIÈRE PLASTIQUE POUR MEUBLE*
- (11) **3 973 266** (51) **G01N 11/00**
- (54) • *SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATIQUE DE POLYMÈRE ET SON UTILISATION*
- (11) **3 974 083** (51) **B22C 9/04**
- (54) • *GUSSTEIL MIT EINEM DURCHGANG MIT EINEM OBERFLÄCHLICHEN ANTI-FRECKLING ELEMENT IN SEINEM WENDEBE-REICH*
• *CAST COMPONENT INCLUDING PASSAGE HAVING SURFACE ANTI-FRECKLING ELEMENT IN TURN PORTION THEREOF*
• *COMPOSANT MOULÉ COMPRENANT UN PASSAGE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT ANTI-FRECKLING DE SURFACE DANS UNE PARTIE COURBE*
- (11) **3 974 617** (51) **F01D 5/18**
- (54) • *AUBE DE TURBINE À GAZ AVEC TROUS DE REFROIDISSEMENT À 3 ZONES AVEC DES DISTANCES DIFFÉRENTE RESPECTIVEMENT*
- (11) **3 982 428** (51) **H01L 33/50**
- (54) • *WEISSLICHTQUELLENMODUL UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT DEM GLEICHEN*
• *WHITE LIGHT SOURCE MODULE AND LIGHTING DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE BLANCHE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE LE COMPRENANT*
- (11) **3 982 816** (51) **A61B 1/005**
- (54) • *MEDIZINISCHES GERÄT UMFASSEND EINE GELENKVERBINDUNG ZWISCHEN EINEM ERSTEN SIGNALWANDLER UND EINEM ZWEITEN SIGNALWANDLER UND EINE VORRICHTUNG UND EIN SPEICHER ZU DESSEN REALISIERUNG*
- (11) **3 984 041** (51) **G16H 10/40**
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATIERUNG VON BLUTFLECKEN*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DATATION DE DÉPÔTS DE SANG*
- (11) **3 987 265** (51) **G01M 3/00**
- (54) • *LECKAGEDETEKTION IN EINEM ENERGIE-VERTEILUNGSSYSTEM*
• *DÉTECTION DE FUITE DANS UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*
- (11) **3 987 868** (51) **H04W 72/04**
- (54) • *VERMEIDUNG VON KONTENTIONSKOLISIONEN FÜR DEN REAL TIME APPLICATION TRAFFIC*
• *CONTENTION ET COLLISION ÉVITEMENT DU TRAFIC D'APPLICATION EN TEMPS RÉEL*
- (11) **3 992 026** (51) **B60N 2/68**

- (54) • **DOSSIER PORTANTE DE SIÈGE DE VÉHICULE À MOTEUR**
- (11) **3 994 444** (51) **G01N 5/02**
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON KENNGRÖSSEN VON SUPERABSORBERN, VERWENDUNG UND VORRICHTUNG**
- METHOD FOR DETERMINING CHARACTERISTICS OF SUPER-ABSORBENTS, USES AND DEVICE
 - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE GRANDEURS CARACTÉRISTIQUES DE SUPERABSORBANTS, UTILISATIONS ET DISPOSITIF
- (11) **4 003 605** (51) **B05B 11/00**
- (54) • **VOLL-POLYMER-PUMPENSPENDER MIT INNENSTOPFENDICHTUNG**
- DISTRIBUTEUR DE POMPE TOUT POLY-MÈRE AVEC JOINT DE BOUCHON INTERNE
- (11) **4 004 434** (51) **F21K 9/232**
- (54) • **FILAMENT DE COULEUR À DEL COMMANDE ET LAMPE DOTÉE D'UN TEL FILAMENT**
- (11) **4 005 404** (51) **A24C 5/06**
- (54) • **ZIGARETTENHERSTELLUNGSMASCHINE UND VERFAHREN**
- CIGARETTE MANUFACTURING MACHINE AND METHOD
 - MACHINE DE FABRICATION DE CIGARETTES ET PROCÉDÉ
- (11) **4 007 466** (51) **H05K 7/14**
- (54) • **DESIGN VON SERVERGEHÄUSEN FÜR DAS WÄRMEMANAGEMENT VON ELEKTRONIK MIT HOHER LEISTUNGSDICHTE**
- CONCEPTION DE CHÂSSIS DE SERVEURS POUR LA GESTION THERMIQUE DE L'ÉLECTRONIQUE À HAUTE DENSITÉ DE PUISSANCE
- (11) **4 007 800** (51) **C09K 11/02**
- (54) • **NANOSTRUKTURIERTE TINTENZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DEN TINTENSTRAHLDRUCK**
- (11) **4 013 512** (51) **A61P 35/00**
- (54) • **ANTICORPUS BISPÉCIFIQUES CONTRE CEA-CAM5 ET CD3**
- (11) **4 015 908** (51) **F23R 3/28**
- (54) • **GAS TURBINE ENGINE COMBUSTOR WITH AXIALLY ORIENTED INTERNALLY MOUNTED CONTINUOUS IGNITION DEVICE WITH REVERSE FLOW AXIAL ORIENTATION**
- (11) **4 019 845** (51) **F23R 3/34**
- (54) • **FACKELZÜNDERSYSTEM FÜR EINE BRENNKAMMER EINES GASTURBINENMOTORS**
- TORCH IGNITOR SYSTEM FOR A COMBUSTOR OF A GAS TURBINE ENGINE
 - SYSTÈME D'ALLUMAGE PAR TORCHE POUR UNE CHAMBRE DE COMBUSTION DE MOTEUR DE TURBINE À GAZ
- (11) **4 021 337** (51) **A61B 90/00**
- (54) • **GEWEBEANKER**
- TISSUE ANCHOR
 - ANCRAGE DE TISSU
- (11) **4 021 804** (51) **B64D 11/00**
- (54) • **HANDLING SYSTEM FOR CONTAINERS IN A VEHICLE AND VEHICLE COMPRISING SUCH A SYSTEM**
- SYSTÈME DE MANUTENTION DES CONTENEURS DANS UN VÉHICULE ET VÉHICULE AVEC UN TEL SYSTÈME
- (11) **4 022 150** (51) **E04F 15/08**
- (54) • **EIN BODENBELAGSELEMENT UND EIN BODENBELAG**
- UN ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT DE SOL ET UN REVÊTEMENT DE SOL
- (11) **4 022 898** (51) **A61B 3/00**
- (54) • **LIGHT FIELD DISPLAY, ADJUSTED PIXEL RENDERING METHOD THEREFOR, AND ADJUSTED VISION PERCEPTION SYSTEM AND METHOD USING SAME ADDRESSING ASTIGMATISM OR SIMILAR CONDITIONS**
- (11) **4 025 723** (51) **C23C 28/04**
- (54) • **BESCHICHTETES TEIL MIT EINER AUF MAX-PHASEN BASIERENDEN SCHUTTSCHICHT**
- (11) **4 031 058** (51) **A61C 7/14**
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG MIT SICH GINGIVAL ERSTRECKENDEN KANÄLEN**
- METHODS OF MANUFACTURING A TRANSFER APPARATUS INCLUDING GINGIVALLY EXTENDING CHANNELS
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL DE TRANSFERT COMPRENANT DES CANAUX S'ÉTENDANT DE MANIÈRE GINGIVALE
- (11) **4 031 829** (51) **F42B 14/06**
- (54) • **SABOT OF THE PUSH-PULL TYPE COMPRISING SEPARATE PARTS FOR THE PUSH AND PULL FUNCTION**
- SABOT DE TYPE PUSH-PULL COMPRENANT DES PORTIONS SÉPARÉES POUR LES FONCTIONS PUSH ET PULL
- (11) **4 033 587** (51) **H01M 10/615**
- (54) • **STROMMODULATIONSMODUL, PARAMETERBESTIMMUNGSMODUL, BATTERIEHEIZUNGSSYSTEM, SOWIE STEUERVERFAHREN UND STEUEREINRICHTUNG DAFÜR**
- CURRENT MODULATION MODULE, PARAMETER DETERMINATION MODULE, BATTERY HEATING SYSTEM, AS WELL AS CONTROL METHOD AND CONTROL DEVICE THEREFOR
 - MODULE DE MODULATION DE COURANT, MODULE DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRE, SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE BATTERIE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL DE COMMANDE DE CEUX-CI
- (11) **4 041 847** (51) **C10G 9/36**
- (54) • **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLÉFINES COMPRENANT UN DÉSASPHALTAGE, UNE HYDROCONVERSION, UN HYDROCRACKING ET UN VAPOCRACKING**
- (11) **4 043 256** (51) **B60K 1/04**
- (54) • **AUTOMOBIL**
- AUTOMOBILE
- (11) **4 045 186** (51) **B01L 3/00**
- (54) • **LABORATOIRE SUR PUCE COMPRENANT UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE FLUIDES MÉCANIQUES À COMMANDE ÉLECTRONIQUE**
- (11) **4 045 597** (51) **C08L 91/06**
- (54) • **RICE BRAN WAX OXIDATES WITH LOW ACIDITY**
- PRODUITS D'OXYDATION DE CIRE DE SON DE RIZ À FAIBLE INDICE D'ACIDITÉ
- (11) **4 050 266** (51) **F24C 15/20**
- (54) • **VORRICHTUNG MIT EINER KÜCHENKLEMMANLAGE UND DUNSTABZUGSHAUBEN, UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
- SYSTEM COMPRISING A KITCHEN AIR CONDITIONER AND A RANGE HOOD, AND CONTROL METHOD THEREFOR
 - SYSTÈME COMPRENANT UN CLIMATISEUR DE CUISINE ET UNE HOTTE ASPIRANTE, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (11) **4 051 130** (51) **A61B 17/02**
- (54) • **SURGICAL ACCESS SYSTEM**
- (11) **4 054 493** (51) **A61F 5/44**
- (54) • **STOMAVORRICHTUNG UND FILTERANORDNUNG MIT BYPASSBELÜFTUNG**
- ENSEMBLE APPAREIL DE STOMIE ET FILTRE AVEC VENTILATION DE DÉVIATION
- (11) **4 055 998** (51) **H05B 47/19**
- (54) • **DÉFINITION D'AU MOINS UN GROUPE DANS UN SYSTÈME CONFIGURABLE BASÉ SUR LA SIMILARITÉ DE NOMS DE DISPOSITIFS**
- (11) **4 057 130** (51) **G06F 3/16**
- (54) • **NACH AUFMERKSAMKEIT VIRTUELLE ASSISTENT-ENTLASSUNG**
- ARRET DE L'ASSISTANT VIRTUEL SELON L'ATTENTION
- (11) **4 058 689** (51) **F16H 57/04**
- (54) • **LAUFRAD FÜR EINEN PLANETENTRÄGER EINES GETRIEBES MIT EPIZYKLOIDENGEBRIEBE EINER TURBOMASCHINE**
- IMPELLER FOR A PLANETARY CARRIER OF A SPEED REDUCER WITH EPICYCLOIDAL GEAR OF A TURBO-MACHINE
- (11) **4 061 462** (51) **A61M 25/02**
- (54) • **DISPOSITIF DE SUPPORT D'INSTRUMENT MÉDICAL**
- (11) **4 065 882** (51) **F21S 41/148**
- (54) • **LICHTMODUL EINES KRAFTFAHRZEUGS, DAS MIT EINEM OPTISCHEN ELEMENT AUSGESTATTET IST**
- LIGHT MODULE OF A MOTOR VEHICLE EQUIPPED WITH AN OPTICAL ELEMENT
 - MODULE LUMINEUX D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE
- (11) **4 067 125** (51) **B60G 15/06**
- (54) • **AUFHÄNGUNGSELEMENT EINES FAHRZEUGS**
- SUSPENSION ELEMENT OF A VEHICLE
 - ÉLÉMENT DE SUSPENSION D'UN VÉHICULE
- (11) **4 067 913** (51) **H02H 3/08**
- (54) • **APPARATUS AND METHOD FOR DETECTION OF CURRENT IMBALANCE**
- (11) **4 071 400** (51) **F17C 13/02**
- (54) • **RÉCIPIENT DE FLUIDE SOUS PRESSION AVEC DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE CALCUL D'AUTONOMIE**
- (11) **4 073 171** (51) **C08L 33/24**
- (54) • **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN LATEX INVERSE POUR COMPOSITION COSMÉTIQUE COMBINANT LE SEL TETRASODIQUE DU GLUTAMIQUE ACIDE, N,N DIACETIC COMME AGENT SEQUESTRENT ET UN POLYÉLECTROLYTE COMPRENANT DE L'AMPS ET DE L'ACRYLAMIDE**
- (11) **4 073 219** (51) **C12C 12/04**
- (54) • **BOISSON ALCOOLISÉE GAZEUSE**
- (11) **4 073 364** (51) **F02C 3/067**
- (54) • **TURBOMACHINE À TURBINE CONTRAROTATIVE POUR UN AÉRONEF**
- (11) **4 075 739** (51) **H04L 45/645**
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM STEUERN DER WEITERLEITUNG EINER DIENSTKETTE**
- SERVICE CHAIN FORWARDING CONTROL METHODS AND DEVICES
 - PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE DE TRANSMISSION DE CHAÎNE DE SERVICE
- (11) **4 079 058** (51) **H04W 64/00**

- (54) • *NUTZUNG VON POSITIONIERUNGSTECHNIKEN ZUR ERKENNUNG FALSCHER BASISSTATIONEN*
• *UTILISATION DES TECHNIQUES DE POSITIONNEMENT POUR DÉTECTER LES FAUX STATIONS DE BASE*
- (11) **4 079 333** (51) **A61L 2/08**
(54) • *APPAREILS GERMICIDES CONÇUS POUR METTRE EN ŒUVRE SÉLECTIVEMENT DIFFÉRENTS MODES DE DÉSINFECTION À L'INTÉRIEUR ET À L'EXTÉRIEUR DE L'APPAREIL*
- (11) **4 082 449** (51) **A61B 17/11**
(54) • *ASYMMETRISCHER EXTERNER TRÄGER ZUR STABILISIERUNG EINES VENEN-TRANSPLANTATS ZUR VERWENDUNG IN EINEM KORONARARTERIEBYPASS-STRANSPLANTAT (CABG)*
• *ASYMMETRIC EXTERNAL SUPPORT FOR STABILIZING A VEIN GRAFT USED IN A CORONARY ARTERIAL BYPASS GRAFT (CABG) PROCEDURE*
• *SUPPORT EXTERNE ASYMÉTRIQUE POUR STABILISER UN GREFFON VEINEUX UTILISÉ DANS UNE PROCÉDURE DE PONTAGE ARTÉRIEL CORONAIRE (PAC)*
- (11) **4 083 355** (51) **E05B 17/00**
(54) • *FENSTER ODER TÜR MIT EINEM BESCHLÄGELEMENT*
• *WINDOW OR DOOR WITH A FITTING ELEMENT*
• *FENÊTRE OU PORTE DOTÉE D'UN ÉLÉMENT FERRURE*
- (11) **4 084 922** (51) **B23B 31/26**
(54) • *ELEKTROSPINDEL MIT INTEGRIERTEM VORTRIEB MIT AUTOMATISCHEM WERKZEUGHALTERWECHSEL*
- (11) **4 084 946** (51) **B29C 64/236**
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES LANGGESTRECKTEN FASERKABELS*
• *APPAREIL ET MÉTHODE D'APPLICATION D'UN CÂBLE DE FIBRES CONTINUES*
- (11) **4 087 999** (51) **E21B 28/00**
(54) • *SYSTÈME D'IMPULSIONS DE PRESSION DE FOND DE TROU*
- (11) **4 088 275** (51) **G10H 1/34**
(54) • *2D BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EIN MUSIKINSTRUMENT ZUM SPIELEN VON KOMBINIERTEN AKKORD- UND MELODIEFOLGEN*
• *2D USER INTERFACE FOR A MUSICAL INSTRUMENT TO PLAY COMBINED CHORD AND MELODY SEQUENCES*
• *INTERFACE UTILISATEUR 2D POUR INSTRUMENT DE MUSIQUE PERMETTANT DE JOUER DES SÉQUENCES COMBINÉES D'ACCORDS ET DE MÉLODIES*
- (11) **4 091 826** (51) **B41J 11/00**
(54) • *TROCKNUNGSVORRICHTUNG UND DRUCKVORRICHTUNG*
• *DRYING DEVICE AND PRINTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE ET IMPRIMANTE*
- (11) **4 093 006** (51) **H04N 1/00**
(54) • *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME POUR RECONNAÎTRE LE TYPE DE PAPIER*
- (11) **4 093 082** (51) **H04W 52/02**
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL*
- (11) **4 093 673** (51) **B64F 1/00**
(54) • *LANDING AREA COMPRISING MULTIPLE REMOVABLE SEGMENTS AND METHOD TO OPERATE SAID LANDING AREA*
• *AIRE D'ATERRISSAGE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE SEGMENTS AMOVIBLES AINSI QUE PROCÉDÉ D'OPÉRATION DE LADITE AIRE*
- (11) **4 094 049** (51) **G01D 11/30**
(54) • *ADJUSTING DEVICE FOR PIVOTING AT LEAST ONE RELEVANT COMPONENT FOR A MOTOR VEHICLE HEADLAMP*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE PERMETTANT DE PIVOTER AU MOINS UN COMPOSANT PERTINENT POUR UN PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (11) **4 094 063** (51) **G01N 15/02**
(54) • *EIN LEUCHTSTOFFSENSOR FÜR NANO / MIKROPLASTIK*
• *UN CAPTEUR LUMINESCENT POUR NANO / MICROPLASTIQUES*
- (11) **4 096 499** (51) **A61B 3/117**
(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FIXATION SOLIDE D'UN DISPOSITIF INTRAOCULAIRE DANS UN ŒIL*
- (11) **4 096 520** (51) **A61B 5/117**
(54) • *VERFAHREN ZUR BEDIENUNG EINES DURCHFLUSSSENSORSYSTEMS*
• *METHOD OF OPERATING A FLOW SENSOR SYSTEM*
• *PROCÉDURE D'UTILISATION D'UN SYSTÈME DE CAPTEUR D'ÉCOULEMENT*
- (11) **4 096 628** (51) **A61K 31/502**
(54) • *UTILISATION DE 5-AMINO-2,3-DIHYDRO-1,4-PHTHALAZINEDIONE DANS LE TRAITEMENT PAR INHALATION DE MALADIES PULMONAIRES INFLAMMATOIRES*
- (11) **4 096 785** (51) **A61P 13/12**
(54) • *ANTI-alphaVbeta8 -INTEGRIN-ANTIKÖRPER ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER NIERENERKRANKUNG*
- (11) **4 096 815** (51) **B01J 2/20**
(54) • *VERFAHREN ZUM STOFFLICHEN WIEDERVERWENDEN VON CELLULOSEACETATHALTIGEM MATERIAL UND MIT DIESEN VERFAHREN HERGESTELLTES GRANULAT*
• *METHODS FOR RECYCLING CELLULOSE ACETATE-CONTAINING MATERIAL AND GRANULATE PRODUCED WITH THESE METHODS*
• *PROCÉDÉS DE RECYCLAGE DE MATÉRIAU CONTENANT DE L'ACÉTATE DE CELLULOSE ET GRANULÉS PRÉPARÉS PAR CES PROCÉDÉS*
- (11) **4 096 885** (51) **B26D 7/01**
(54) • *MODULARES ELEMENT FÜR SAUGSCHNEIDFLÄCHE FÜR EINE MASCHINE FÜR DAS AUTOMATISCHE SCHNEIDEN VON BLÄTTERN*
• *MODULAR ELEMENT FOR SUCTION CUTTING BED IN AN AUTOMATIC MACHINE FOR CUTTING SHEET MATERIAL*
- (11) **4 097 041** (51) **B67D 1/04**
(54) • *DEVICE FOR REMOVING LIQUID FROM A CONTAINER WITH INTEGRATED DISPENSING GAS SECTION*
• *DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DU LIQUIDE D'UN RÉCIPENT AVEC SECTION DE GAZ DE TIRAGE INTÉGRÉE*
- (11) **4 097 072** (51) **C07C 41/50**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OXYMETHYLENETHER*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF OXYMETHYLENE ETHER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OXYMÉTHYLENÉTHÉR*
- (11) **4 098 141** (51) **A43C 11/00**
(54) • *ARTICLES CHAUSSANTS À SYSTÈME DE FERMETURE ENVELOPPANT ET/OU SANGLES DE FIXATION ENVELOPPANTES*
- (11) **4 099 857** (51) **A24F 40/51**
(54) • *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ACTIONNÉ ÉLECTRIQUEMENT AYANT UN MOYEN DE DÉTECTION D'UN FLUX D'AIR DANS LE DISPOSITIF*
- (11) **4 100 195** (51) **B23K 9/32**
(54) • *HANDSCHUH FÜR EIN SCHWEISS-UND/ODER SCHNEIDESYSTEM*
• *GANT POUR UN SYSTÈME DE SOUDAGE ET OU DE COUPE*
- (11) **4 100 196** (51) **B23K 26/00**
(54) • *SYSTÈME DE MARQUAGE LASER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME DE MARQUAGE LASER*
- (11) **4 100 652** (51) **F04D 29/02**
(54) • *GARTENPUMPE MIT WÄRMEEMPFINDLICHER AUSKLEIDUNG*
• *POMPE DE JARDIN AYANT UN REVÊTEMENT THERMOSENSIBLE*
- (11) **4 101 030** (51) **H01R 12/62**
(54) • *FLAT CONDUCTOR CONNECTION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CONNEXION POUR UN CONDUCTEUR PLAT*
- (11) **4 102 069** (51) **F04B 9/04**
(54) • *HIN- UND HERGEHENDE PUMPE*
• *POMPE À MOUVEMENT ALTERNATIF*
- (11) **4 103 372** (51) **B26F 1/38**
(54) • *BLOC DE CENTRAGE POUR CENTRER UNE PLANCHE D'OUTILLAGE DANS UNE MACHINE DE DÉCOUPAGE, DE DÉCAPAGE OU DE POINÇONNAGE À PLAT ET ENSEMBLE DE CENTRAGE*
- (11) **4 103 467** (51) **B63B 32/53**
(54) • *CONTRÔLE D'UNE EMBARCATION*
- (11) **4 103 504** (51) **B66B 19/00**
(54) • *MOUNTING DEVICE FOR CARRYING OUT ASSEMBLY STEPS ON A WALL AND METHOD FOR ARRANGING A MAGAZINE COMPONENT ON A MOUNTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE PERMETTANT D'EFFECTUER DES ÉTAPES DE MONTAGE SUR UN MUR ET PROCÉDÉ D'AGENCEMENT D'UN COMPOSANT DE MAGASIN SUR UN DISPOSITIF DE MONTAGE*
- (11) **4 103 611** (51) **C07K 16/28**
(54) • *BISPEZIFISCHE, AN HVEM UND CD9 BINDENDE ANTIKÖRPER*
• *ANTICORPS BISPECIFIQUES SE LIANT A HVEM ET A CD9*
- (11) **4 103 859** (51) **F16D 11/14**
(54) • *UNITÉ DE POULIE POUR UN MOTEUR DE VÉHICULE À MOTEUR*
- (11) **4 104 284** (51) **H02M 7/487**
(54) • *STROMWANDLER*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
- (11) **4 105 219** (51) **C07D 487/04**
(54) • *DÉRIVÉS PYRAZOLOPYRIMIDINES EN TANT QU'INHIBITEURS DE RET*
- (11) **4 105 456** (51) **F01N 1/08**

- (54) • **SILENCIEUX POUR UN SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (11) **4 106 406** (51) **H04W 40/08**
- (54) • **PROCÉDÉ DE ROUTAGE DE PAQUETS DE DONNÉES PARMI UNE PLURALITÉ DE Nœuds D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, TOUT EN TENANT COMPTE DE L'INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE RELATIVE À LA TRANSMISSION DE TELS PAQUETS DE DONNÉES, RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS OU NOEUD DE RÉSEAU, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (11) **4 107 501** (51) **F16D 66/00**
- (54) • **DEVICE FOR TEMPERATURE DETERMINATION**
• **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA TEMPÉRATURE**
- (11) **4 107 503** (51) **G01M 17/007**
- (54) • **SCHLAGLOCHTEST VON SCHWEREN NUTZFAHRZEUGEN**
• **ESSAI DE NIDS-DE-POULE DES VÉHICULES LOURDS**
- (11) **4 109 977** (51) **H04W 48/16**
- (54) • **RNR-FORMAT**
• **RNR FORMAT**
• **FORMAT DU RNR**
- (11) **4 110 247** (51) **A61F 5/44**
- (54) • **VARIABLE PASSENDE FLUID-SAMMELVORRICHTUNGEN**
• **VARIABLE FIT FLUID COLLECTION DEVICES**
• **DISPOSITIFS DE COLLECTE DE FLUIDE À AJUSTEMENT VARIABLE**
- (11) **4 110 326** (51) **A61K 31/40**
- (54) • **COMBINAISON COMPRENANT DE L'ALPÉLISIB ET 6-(2,4-DICHLOROPHÉNYL)-5-[4-[(3S)-1-(3-FLUOROPROPYL)PYRROLIDIN-3-YL]OXYPHÉNYL]-8,9-DIHYDRO-7H-BENZO[7J]ANNULÈNE-2-ACIDE CARBOXYLIQUE**
- (11) **4 110 693** (51) **B64C 25/60**
- (54) • **MESSEN DES DRUCKS IN DER REGELKAMMER EINES GEKAPSELTEN STOSSDÄMPFERS IN EINEM FLUGZEUGFAHRWERK**
• **MEASURING THE PRESSURE IN THE REGULATION CHAMBER OF AN ENCAPSULATED SHOCK ABSORBER IN AN AIRCRAFT LANDING GEAR**
- (11) **4 110 846** (51) **C08G 59/18**
- (54) • **AMINE EPOXY RESIN ADDUCT**
• **ADDUIT DE RÉSINE ÉPOXY-AMINE**
- (11) **4 111 046** (51) **F02M 25/022**
- (54) • **FILTRATIONSANORDNUNG UND VERWENDUNG EINE FILTRATIONSVORRICHTUNG MIT ANTI-BLASEN-FUNKTION, UM WASSER ZU REINIGEN, DAS FÜR EINE VERBRENNUNGSKAMMER EINES FAHRZEUGS BESTIMMT IST**
• **FILTRATION ARRANGEMENT AND USE OF A FILTRATION DEVICE, WITH ANTI-BUBBLE FUNCTION, TO CLEAN WATER INTENDED FOR A COMBUSTION CHAMBER OF A VEHICLE**
- (11) **4 111 226** (51) **G01S 5/16**
- (54) • **PROCEDE DE CORRECTION DE LA TRAJECTOIRE D'UN VEHICULE ET CALCULATEUR ASSOCIE**
- (11) **4 114 693** (51) **B60S 1/24**
- (54) • **KUGELGELENKSHALTERUNG, PLEUELSTANGE UND MONTAGEVERFAHREN DAVON**
- **BALL-JOINT SUPPORT, CORRESPONDING CONNECTING ROD AND ASSEMBLY PROCESS**
- (11) **4 121 348** (51) **B63G 8/39**
- (54) • **DEVICE FOR RETRACTING AND/OR DEPLOYING A TOWING ANTENNA FROM A WATER VEHICLE**
• **DISPOSITIF POUR RETRACER ET/OU DEPLOYER UNE ANTENNE DE REMORQUAGE A PARTIR D'UN VEHICULE NAUTIQUE**
- (11) **4 121 398** (51) **C03C 21/00**
- (54) • **SALZBADZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG VON GLASARTIKELN**
• **SALT BATH COMPOSITIONS AND PROCESSES FOR STRENGTHENING GLASS ARTICLES**
• **COMPOSITIONS DE BAIN DE SEL ET PROCÉDÉS DE RENFORCEMENT D'ARTICLES EN VERRE**
- (11) **4 121 777** (51) **G01N 35/10**
- (54) • **AUTOMATISCHER ANALYSATOR**
- (11) **4 122 296** (51) **H05B 47/105**
- (54) • **STEUERUNG EINER STEUERbaren VORRICHTUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DER HANDFORM UND/ODER DER ART DER VERWENDUNG EINER STEUERUNGsvORRICHTUNG**
• **COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE EN FONCTION DE LA FORME DE LA MAIN ET/OU DU MODE D'UTILISATION DU DISPOSITIF DE COMMANDE**
- (11) **4 125 709** (51) **A61C 13/00**
- (54) • **MONTAGESATZ FÜR HERAUSNEHMBARE TEILPROTHESEN**
• **ASSEMBLY SET FOR REMOVABLE PARTIAL DENTURE**
• **KIT DE MONTAGE POUR PROTHÈSE PARTIELLE AMOVIBLE**
- (11) **4 125 825** (51) **A61K 9/50**
- (54) • **FORME POSOLOGIQUE ORALE À UNITÉS MULTIPLES ET À LIBÉRATION MODIFIÉE DE SUCCINATE DE DOXYLAMINE ET D'HYDROCHLORURE DE PYRIDOXINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (11) **4 127 217** (51) **C12Q 1/6804**
- (54) • **NÄHERUNGSDETEKTIONSASSAYS**
• **PROXIMITY DETECTION ASSAYS**
• **DÉTECTION DE PROXIMITÉ**
- (11) **4 132 916** (51) **C07D 257/06**
- (54) • **SUBSTITUTED ISOPHTHALIC ACID DIAMIDES AND THEIR USE AS HERBICIDES**
• **DAMIDES D'ACIDE ISOPHTHALIQUE SUBSTITUÉS ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE HERBICIDES**
- (11) **4 132 917** (51) **C07D 257/06**
- (54) • **SUBSTITUTED ISOPHTHALIC ACID DIAMIDES**
• **DAMIDES D'ACIDE ISOPHTHALIQUE SUBSTITUÉS**
- (11) **4 132 924** (51) **C07D 413/04**
- (54) • **DÉRIVÉS D'OXAZINE DIHYDROQUINOLINE MICROBIOCIDE THIAZINE**
- (11) **4 133 975** (51) **A47J 31/44**
- (54) • **MASCHINE ZUR GETRÄNKEAUSGABE MIT VERBESSERTEM AUSGABEKOPF**
• **BEVERAGE DISPENSING MACHINE PROVIDED WITH AN IMPROVED DISTRIBUTION HEAD**
- (11) **4 135 563** (51) **A61B 5/00**
- (54) • **KÖRPERPFLEGESYSTEM MIT ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND MEHREREN ZUBEHÖRVORRICHTUNGEN**
• **PERSONAL CARE SYSTEM WITH MONITOR DEVICE AND A PLURALITY OF ACCESSORY DEVICES**
• **SYSTÈME DE SOINS PERSONNELS DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ET D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS ACCESSOIRES**
- (11) **4 139 540** (51) **E04F 13/00**
- (54) • **METHOD AND DEVICE FOR FIXING A METAL MESH SCREEN TO A BUILDING**
- (11) **4 139 611** (51) **F24D 3/16**
- (54) • **KLIMAKONTROLLPLATTE**
- (11) **4 143 419** (51) **E21B 49/00**
- (54) • **METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING A DEPTH INJECTION PROFILE OF A WELL**
- (11) **4 146 552** (51) **B65D 19/32**
- (54) • **PALETTE EN PLASTIQUE À LIAISON PAR ENCLIQUEMENT**
- (11) **4 146 707** (51) **C08B 11/02**
- (54) • **TRAITEMENT MÉCANIQUE DU POLYSACCHARIDE AVEC DE L'ALCOOL HYDROPHOBÉ**
- (11) **4 150 327** (51) **G01N 21/78**
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER QUALITÄT EINER FARBBREFERENZKARTE**
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ D'UNE CARTE DE RÉFÉRENCE DE COULEURS**
- (11) **4 151 363** (51) **B24C 1/10**
- (54) • **APPAREIL DE GRENAILLAGE**
- (11) **4 153 553** (51) **C07C 46/08**
- (54) • **PHOTO-OXYDATION DE 2,3,5-TRIMÉTHYLPHÉNOL**
- (11) **4 153 554** (51) **C07C 46/08**
- (54) • **PHOTOOXIDATION DE 2,3,6-TRIMÉTHYLPHÉNOL**
- (11) **4 153 555** (51) **C07C 46/08**
- (54) • **PHOTOOXIDATION VON PHENOLISCHEN VERBINDUNGEN**
- (11) **4 153 903** (51) **F21S 41/153**
- (54) • **MOTOR VEHICLE HEADLAMP**
• **PHARES DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (11) **4 154 514** (51) **H04N 23/68**
- (54) • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN OBJET PHYSIQUE**
- (11) **4 162 772** (51) **H05B 47/155**
- (54) • **STEUERSYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES BENUTZERS BEI DER INSTALLATION EINES LICHTQUELLENARRAYS AN EINEM DISPLAY UND VERFAHREN DAFÜR**
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR AIDER UN UTILISATEUR À INSTALLER UN RÉSEAU DE SOURCES LUMINEUSES SUR UN ÉCRAN ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (11) **4 165 425** (51) **G01R 33/24**
- (54) • **SCHÄTZUNG VON B0-INHOMOGENITÄTEN FÜR VERBESSERTE ACQUISITION UND/ODER REKONSTRUKTION DER MAGNETRESONANZBILDER**
- (11) **4 168 347** (51) **B66C 23/64**
- (54) • **LAGERANORDNUNG EINES TELESKOPARMS EINES MOBILEN HYDRAULISCHEN KRANS UND MOBILER HYDRAULISCHER KRAN MIT SOLCH EINER ANORDNUNG**

- BEARING ASSEMBLY OF A MOBILE HYDRAULIC CRANE TELESCOPIC ARM AND A MOBILE HYDRAULIC CRANE COMPRISING SUCH ASSEMBLY
- ENSEMBLE PALIER D'UN BRAS TÉLESCOPIQUE DE GRUE HYDRAULIQUE MOBILE ET GRUE HYDRAULIQUE MOBILE COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE
- (11) **4 168 803** (51) **G01N 33/543**
- (54) • SENSOR FOR DETECTION OF VIRUSES IN A FLUID AND ITS APPLICATION IN A VIRUS DETECTOR
- CAPTEUR POUR LA DÉTECTION DE VIRUS DANS UN FLUIDE ET SON UTILISATION DANS UN DÉTECTEUR DE VIRUS
- (11) **4 181 818** (51) **A61C 7/08**
- (54) • ZAHNÄRZTLICHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER THERMOPLASTISCHEN FOLIE
- APPAREIL DENTAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM THERMOPLASTIQUE
- (11) **4 182 130** (51) **B26B 19/38**
- (54) • RASIEREINHEIT UND ELEKTRISCHER RASIERAPPARAT DAMIT
- UNITÉ DE RASAGE ET RASOIR ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT
- (11) **4 183 064** (51) **H04B 10/116**
- (54) • OPTISCHES DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL
- (11) **4 183 065** (51) **H04B 10/118**
- (54) • OPTISCHE EINHEIT FÜR EIN PROJEKTIVES, OPTISCHES METROLOGIESYSTEM, DIE EIGENSCHAFTEN BEZÜGLICH EINES OBJEKTS UND/ODER DIE POSITION UND DIE KOMMUNIKATIONS DATEN BESTIMMT
- (11) **4 185 240** (51) **A61F 2/16**
- (54) • INJEKTORANORDNUNG
- INJECTOR ARRANGEMENT
- AGENCEMENT D'INJECTEUR
- (11) **4 189 675** (51) **G06N 3/084**
- (54) • SIGNALTRANSFORMATION BASIEREND AUF UNIKALSCHLÜSSELBASIEREND NETZWERKFÜHRUNG UND KONDITIONIERUNG
- TRANSFORMATION DU SIGNAL BASÉ SUR GUIDAGE RÉSEAU ET CONDITIONNEMENT BASÉ SUR UNE CLÉ UNIQUE
- (11) **4 194 268** (51) **B60Q 1/115**
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGLAMPE UND FAHRZEUGLAMPENSYS-TEM
- CONTROL DEVICE FOR A VEHICLE LAMP AND A VEHICLE LAMP SYSTEM
- DISPOSITIF DE COMMANDE POUR LAMPE DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE LAMPE DE VÉHICULE
- (11) **4 196 647** (51) **E04G 21/04**
- (54) • AUTOBETONPUMPE
- (11) **4 199 369** (51) **H04B 3/54**
- (54) • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE NOTIFICATION D'UNE COUPURE D'ÉLECTRICITÉ
- (11) **4 203 591** (51) **H04W 72/121**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PLANUNG VON ÜBERTRAGUNGEN IN EINEM AD-HOC-FUNKKOMMUNIKATIONSNETZ
- METHOD AND SYSTEM FOR SCHEDULING TRANSMISSIONS IN AN AD HOC RADIO COMMUNICATION NETWORK
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ORDONNANCEMENT DES TRANSMISSIONS DANS UN RÉSEAU DE RADIOCOMMUNICATION AD HOC
- (11) **4 208 319** (51) **B26B 19/38**
- (54) • RASIEREINHEIT UND ELEKTRISCHER RASIERAPPARAT DAMIT
- UNITÉ DE RASAGE ET RASOIR ÉLECTRIQUE LE COMPRENANT
- (11) **4 213 166** (51) **H01F 1/147**
- (54) • ÜBERSÄTTIGTE FESTE LÖSUNG VON WEICHMAGNETISCHEN MATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
- (11) **4 214 385** (51) **E04H 4/00**
- (54) • WELLENERZEUGERKÖRPER
- WAVE GENERATOR BODY
- CORPS DE GÉNÉRATEUR DE VAGUES
- (11) **4 214 688** (51) **G06V 20/59**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER FAHRZEUGINSASSEN
- SYSTÈME ET MÉTHODE DE SURVEILLANCE DES OCCUPANTS D'UN VÉHICULE
- (11) **4 217 291** (51) **B65D 73/00**
- (54) • VERPACKUNG FÜR EIN SCHNEIDWERKZEUG
- EMBALLAGE POUR OUTIL DE COUPE
- (11) **4 219 503** (51) **C07D 487/14**
- (54) • CRYSTALLINE L-MALEATE OF (3S,4R)-3-ETHYL-4-(3H-IMIDAZO[1,2-A]PYRROLO[2,3-E]-PYRAZIN-8-YL)-N-(2,2,2-TRIFLUOROETHYL)PYRROLIDINE-1-CARBOXAMIDE
- (11) **4 222 427** (51) **F24S 23/77**
- (54) • CALIBRAGE D'UN HELIOSTAT
- (11) **4 222 764** (51) **H01F 41/16**
- (54) • METHOD FOR PRODUCING A METALLIC LAYER WITH AT LEAST ONE RECESS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE DE MATIÈRE POURVUE D'AU MOINS UN ÉVIDEMENT
- (11) **4 226 940** (51) **A61K 39/39**
- (54) • PEGYLIERTE LIPOSOMEN ZUR AUSLIEFERUNG VON IMMUNOGEN-KODIERENDER RNS
- (11) **4 237 156** (51) **E02B 1/00**
- (54) • INSTALLATION DE MICROFLOTATION DESTINÉE AU TRAITEMENT DES EAUX
- (11) **4 242 529** (51) **F24D 19/00**
- (54) • FROSTSCHUTZVORRICHTUNG FÜR WASSERVERSORGUNGSVORRICHTUNG IN FREIZEITFAHRZEUGEN
- (11) **4 242 530** (51) **F24D 19/00**
- (54) • FROSTSCHUTZVORRICHTUNG FÜR WASSERVERSORGUNGSVORRICHTUNG IN FREIZEITFAHRZEUGEN
- (11) **4 242 531** (51) **F24D 19/00**
- (54) • FROSTSCHUTZVORRICHTUNG FÜR WASSERVERSORGUNGSVORRICHTUNG IN FREIZEITFAHRZEUGEN
- (11) **4 245 765** (51) **C07H 15/207**
- (54) • BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELSTÖRUNGEN BEI PFERDEN
- TRAITEMENT DE TROUBLES MÉTABOLIQUES CHEZ DES ANIMAUX ÉQUINS
- (11) **4 246 014** (51) **F16H 37/08**
- (54) • SYSTÈME DE TRANSMISSION
- (11) **4 246 025** (51) **F16K 27/02**
- (54) • SINGLE-USE VALVE BLOCK BODY
- CORPS DE BLOC DE SOUPAPE À UN SEUL PASSAGE
- (11) **4 246 335** (51) **G06F 12/14**
- (54) • CRYPTOGRAPHY MODULE AND OPERATING METHOD THEREFOR
- MODULE CRYPTOGRAPHIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **4 246 838** (51) **H04J 11/00**
- (54) • ZUWEISUNG VON PRÄAMBELSEQUENZEN
- (11) **4 246 868** (51) **H04L 5/00**
- (54) • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION DE RESSOURCE, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (11) **4 246 930** (51) **H04L 65/613**
- (54) • WIEDERGABESTEUERUNG EINER MEDIENPRÄSENTATION UNTER VERWENDUNG VON IN EINER WEBSEITE EINGEBETTETEN MEDIENSTEUERUNG
- PLAYBACK CONTROL OF MEDIA PRESENTATION USING MEDIA CONTROLS EMBEDDED IN WEBPAGE
- COMMANDE DE LECTURE DE PRÉSENTATION MULTIMÉDIA À L'AIDE DE COMMANDES MULTIMÉDIA INTÉGRÉES DANS UNE PAGE WEB
- (11) **4 246 990** (51) **H04N 23/50**
- (54) • BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- (11) **4 247 034** (51) **H04W 12/062**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON SICHERHEIT AUS EINEM FUNKZUGANGSNETZWERK
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ASSURER LA SÉCURITÉ D'UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO
- (11) **4 247 036** (51) **H04W 12/082**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DER UNBEFUGTEN VERWENDUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'UTILISATION NON AUTORISÉE D'UN DISPOSITIF MOBILE
- (11) **4 248 759** (51) **A23G 3/54**
- (54) • DOPPELSPRAYBESCHICHTUNGSSYSTEM MIT REDUZIERTEM ZUCKERANTEIL UND VERFAHREN
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENROBAGE À BASE DE SUCRE RÉDUIT À DOUBLE PULVÉRISATION
- (11) **4 248 777** (51) **A24F 40/48**
- (54) • ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG UND ZUSATZBEHÄLTER FÜR EINE ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG
- DISPOSITIF À FUMER ÉLECTRONIQUE ET RÉSERVOIR D'ADDITIF POUR UN DISPOSITIF À FUMER ÉLECTRONIQUE
- (11) **4 248 808** (51) **A47J 31/36**
- (54) • DISTRIBUTEUR DE BOISSONS AVEC UNE DISTRIBUTION D'ACTIONNEMENT
- (11) **4 248 814** (51) **A47J 44/00**
- (54) • METHOD FOR PEELING POTATO AND KITCHEN APPLIANCE
- (11) **4 248 827** (51) **A47L 11/283**
- (54) • MOBILER ROBOTER UND VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER BEWEGUNGSDISTANZ DAVON
- ROBOT MOBILE ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE DISTANCE DE DÉPLACEMENT DE CELUI-CI
- (11) **4 248 829** (51) **A47L 11/40**
- (54) • OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG MIT AUFGABENBELEUCHTUNG

- APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE AVEC ÉCLAIRAGE DE TÂCHE
- (11) **4 248 848** (51) **A61B 5/00**
- (54) • DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC ET DE SURVEILLANCE DE LA DOULEUR PELVIENNE CHRONIQUE
- (11) **4 248 882** (51) **A61B 17/00**
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEWEBE-ENTFERNUNG
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉLIMINATION DE TISSU
- (11) **4 248 888** (51) **A61B 17/28**
- (54) • CARACTÉRISTIQUES POUR ALIGNER ET FERMER UNE AGRAFEUSE CHIRURGICALE LINÉAIRE
- (11) **4 248 901** (51) **A61B 34/30**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOSBRECHKUPPLUNG IN EINEM GELENKARM
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EMBRAYAGE DE RUPTURE DANS UN BRAS ARTICULÉ
- (11) **4 248 902** (51) **A61B 34/30**
- (54) • STERILE BARRIERE ZWISCHEN EINEM CHIRURGISCHEN INSTRUMENT UND EINEM TELEBETRIEBENEN AKTUATOR
- BARRIERE STÉRILE ENTRE UN INSTRUMENT CHIRURGICAL ET UN ACTIONNEUR COMMANDÉ À DISTANCE
- (11) **4 248 915** (51) **A61F 2/24**
- (54) • KLAPPENPROTHESE UND FREISETZUNGS-INSTRUMENT DAFÜR
- VALVULE PROTHÉTIQUE ET OUTIL DE POSE ASSOCIÉ
- (11) **4 248 917** (51) **A61F 2/82**
- (54) • PROTHETISCHE HERZKLAPPENSEGELANORDNUNGEN UND VERFAHREN
- ENSEMBLES FEUILLETS DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE ET PROCÉDÉS
- (11) **4 248 921** (51) **A61F 5/44**
- (54) • DISPOSITIF MÉDICAL AVEC SYSTÈME D'OUVERTURE
- (11) **4 248 922** (51) **A61F 9/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINES THERAPEUTISCHEN MITTELS MIT AUSFAHRBARER KANÜLE UND NADEL
- DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'AGENT THÉRAPEUTIQUE AVEC CANULE ET AIGUILLE POUVANT ÊTRE AVANCÉE
- (11) **4 248 931** (51) **A61G 15/02**
- (54) • ACCOUDOIR RÉGLABLE EN HAUTEUR D'UNE CHAISE MÉDICALE
- (11) **4 248 958** (51) **A61K 31/13**
- (54) • MÉTHODES DE TRAITEMENT AVEC DES MODULATEURS DU RÉCEPTEUR 51P
- (11) **4 249 027** (51) **A61M 16/10**
- (54) • GASSTROMREGLER UND VENTILNADEL FÜR EINEN GASSTROMREGLER
- RÉGULATEUR DE DÉBIT DE GAZ ET TIGE DE SOUPAPE POUR RÉGULATEUR DE DÉBIT DE GAZ
- (11) **4 249 034** (51) **A61M 31/00**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON MEDIKAMENTENDOSISINFORMATIONEN
- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS DE DOSE DE MÉDICAMENT
- (11) **4 249 038** (51) **A61M 39/10**
- (54) • UNIVERSELLE EINWEGKAPPE FÜR STECKER UND BUCHSEN
- (11) **4 249 051** (51) **A61N 5/10**
- (54) • MODULARER APPLIKATOR FÜR BRACHYTHERAPIE
- (11) **4 249 230** (51) **B31C 1/06**
- (54) • METHOD FOR MANUFACTURING A CAN
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BOÎTE
- (11) **4 249 328** (51) **B60R 21/00**
- (54) • FAHRVIBRATIONSSYSTEM FÜR VERGNÜGUNGSPARK
- SYSTÈME DE VIBRATION DE MANÈGE DE PARC D'ATTRACTIONS
- (11) **4 249 417** (51) **B66B 7/06**
- (54) • ÉLÉMENT PORTEUR DE CHARGE COMPRENANT UNE COUCHE LATÉRALE
- (11) **4 249 426** (51) **B68G 7/00**
- (54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UNE UNITÉ DE RESSORT INTERNE
- (11) **4 249 454** (51) **C04B 111/00**
- (54) • ALUMINIUMOXIDZEMENT ENTHALTENDE VERFESTIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG ZUR VERFESTIGUNG RADIOAKTIVER ABFÄLLE
- COMPOSITION D'AGENT SOLIDIFIANT CONTENANT DU CIMENT ALUMINEUX POUR SOLIDIFIER DES DÉCHETS RADIOACTIFS
- (11) **4 249 513** (51) **C07K 16/28**
- (54) • PHARMAZEUTISCHE KOMBINATIONEN
- COMBINAISONS PHARMACEUTIQUES
- (11) **4 249 537** (51) **C08H 8/00**
- (54) • PROCÉDÉ À PLUSIEURS ÉTAPES AVEC LIQUÉFACTION HYDROTHERMALE
- (11) **4 249 586** (51) **C12N 5/00**
- (54) • VERSTÄRKUNG DER REGENERATIVEN FIBROBLASTENAKTIVITÄT
- AUGMENTATION DE L'ACTIVITÉ RÉGÉNÉRATIVE DES FIBROBLASTES
- (11) **4 249 608** (51) **C12Q 1/6886**
- (54) • FRÜHER NACHWEIS VON LUNGENKREBS DURCH DNA-METHYLIERUNGSPHÄNOTYPISIERUNG VON ZELLEN AUS SPUTUM
- DÉTECTION PRÉCOCE DU CANCER DU POUMON PAR PHÉNOTYPAGE DE MÉTHYLATION DE L'ADN DE CELLULES DÉRIVÉES D'EXPECTORATIONS
- (11) **4 249 664** (51) **D06F 37/30**
- (54) • APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE
- (11) **4 249 703** (51) **E04F 15/024**
- (54) • STÜTZVORRICHTUNG FÜR EINEN DOPPELBODEN
- DISPOSITIF DE SUPPORT POUR UN PLANCHER SURÉLEVÉ
- (11) **4 249 704** (51) **E04F 15/16**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER THERMOPLASTISCHEN, VERSCHLEISSFESTEN FOLIE
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE THERMOPLASTIQUE RÉSISTANTE À L'USURE
- (11) **4 249 766** (51) **F16H 3/00**
- (54) • UNITÉ DE TRANSMISSION, ENSEMBLE DE TRANSMISSION ET VÉHICULE DE TRACTION AGRICOLE
- (11) **4 249 810** (51) **F24C 15/32**
- (54) • KOCHGERÄT
- (11) **4 249 822** (51) **F24F 140/60**
- (54) • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN GROUPE DE PURIFICATION D'AIR
- (11) **4 249 823** (51) **F24F 140/60**
- (54) • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN GROUPE DE PURIFICATION D'AIR
- (11) **4 249 841** (51) **F28D 1/04**
- (54) • ECHANGEUR DE CHALEUR
- (11) **4 249 940** (51) **G01S 7/35**
- (54) • DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES AYANT UN CIRCUIT DE GÉNÉRATION DE PHASE QUADRATIQUE
- (11) **4 249 954** (51) **G01S 13/32**
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON ENTFERNUNGSMESSUNG UNTER VERWENDUNG VON ULTRABREITBANDKOMMUNIKATION UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR EFFECTUER UNE TÉLÉMÉTRIE À L'AIDE D'UNE COMMUNICATION À BANDE ULTRA LARGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **4 249 977** (51) **G02B 6/44**
- (54) • KOMPAKTE FASEROPTISCHE VERBINDER
- CONNECTEURS COMPACTS DE FIBRES OPTIQUES
- (11) **4 250 021** (51) **G04B 37/14**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM LÖSBAREN VERBINDEN EINES ARMBANDES
- DEVICE FOR DETACHABLY CONNECTING A BRACELET
- (11) **4 250 042** (51) **G05D 1/00**
- (54) • STEUERUNG EINES FAHRZEUGS BASIEREND AUF DER ERFASSTEN BEWEGUNG EINES OBJEKTS
- COMMANDE D'UN VÉHICULE SUR LA BASE D'UN MOUVEMENT DÉTECTÉ D'UN OBJET
- (11) **4 250 066** (51) **G06F 3/01**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG UND VERSTÄRKUNG VON TAKTIL-INTERAKTIONEN IN ERWEITERTER REALITÄT
- (11) **4 250 089** (51) **G06F 3/16**
- (54) • SYSTÈMES, PROCÉDÉS, APPAREIL ET ARTICLES DE FABRICATION POUR COMMANDER DES DISPOSITIFS DE LECTURE AUDIO
- (11) **4 250 101** (51) **G06F 9/30**
- (54) • VEKTORFREUNDLICHES BEFEHLSFORMAT UND DESSEN AUSFÜHRUNG
- (11) **4 250 127** (51) **G06F 13/42**
- (54) • SEQUENZIELLE KNOTENIDENTIFIZIERUNG IN AUSGABEBEHÄLTERN MIT MEHREREN FÄCHERN
- IDENTIFICATION SÉQUENTIELLE DE NOEUDS DANS DES ENCEINTES DE DISTRIBUTION À COMPARTIMENTS MULTIPLES
- (11) **4 250 258** (51) **G07F 7/08**
- (54) • UTILISATION D'UNE CARTE DE TRANSACTION POUR FOURNIR UNE AUTHENTIFICATION SECONDAIRE POUR ACCÉDER À UNE APPLICATION SÉCURISÉE AVEC UN DISPOSITIF UTILISATEUR
- (11) **4 250 264** (51) **H04W 4/021**
- (54) • ÜBERWACHUNGSVERFAHREN, ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- (11) **4 250 288** (51) **G10L 15/26**
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
- (11) **4 250 470** (51) **H01M 50/583**
- (54) • KRAFTBETRIEBENES WERKZEUG UND BATTERIEPACK

- (11) 4 250 504 (51) H02H 9/00
(54) • ELEKTRISCHE RÜCKKOPPLUNGSPERRVORRICHTUNG FÜR GEFÄHRLICHE UMGEBUNGEN, ANORDNUNG, SYSTEM UND VERFAHREN
• DISPOSITIF, ENSEMBLE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE BARRIÈRE DE RÉTROACTION ÉLECTRIQUE D'ENVIRONNEMENT DANGEREUX
- (11) 4 250 541 (51) H02K 9/06
(54) • STATORTRÄGER FÜR BÜRSTENLOSEN AUSSENROTORMOTOR
• SUPPORT DE STATOR DE MOTEUR SANS BALAI À ROTOR EXTERNE
- (11) 4 250 552 (51) H02P 3/24
(54) • SYSTÈME DE FREINAGE POUR MOTEURS ÉLECTROMAGNÉTIQUES
- (11) 4 250 587 (51) H04B 7/06
(54) • FUNKVERBINDUNGSVERWALTUNG ZUR ERMÖGLICHUNG VON UNGEPAARTEN EMPFÄNGERPFADEN EINES BENUTZERGERÄTS
• GESTION DE LIAISON RADIO POUR PERMETTRE DES TRAJETS DE RÉCEPTEUR NON APPARIÉS D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR
- (11) 4 250 600 (51) H04B 17/12
(54) • BENUTZERVORRICHTUNG, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• APPAREIL UTILISATEUR, STATION DE BASE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (11) 4 250 611 (51) H04L 1/00
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALSTATUSRÜCKKOPPLUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉTROACTION D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (11) 4 250 614 (51) H04L 1/18
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON PAKETEN IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG EINER HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFORDERUNG
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR DES PAQUETS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE PRENANT EN CHARGE UNE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE
- (11) 4 250 623 (51) H04L 5/00
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZIELUNG EINER GEGENÜBER FREQUENZVERSATZ ROBUSTEN SYMBOLZEITSYNCHRONISATION BEI DER ZELLENSUCHE EINES DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR UNE SYNCHRONISATION DE SYNCHRONISATION DE SYMBOLES ROBUSTE AU DÉCALAGE DE FRÉQUENCE DANS UNE RECHERCHE DE CELLULE D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) 4 250 624 (51) H04L 5/00
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT STRAHLFORMUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION UTILISANT UNE FORMATION DE FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) 4 250 627 (51) H04L 5/14
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALÜBERTRAGUNG
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL
- (11) 4 250 628 (51) H04L 5/14
(54) • SUBFRAMETYPBENACHRICHTIGUNGS- UND BESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- (11) 4 250 637 (51) H04L 9/32
(54) • CHIFFREMENT HORS LIGNE DYNAMIQUE
- (11) 4 250 645 (51) H04L 9/40
(54) • SYSTÈME DE SÉCURITÉ NUMÉRIQUE DISTRIBUTUÉ
- (11) 4 250 718 (51) H04N 7/15
(54) • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MODIFICATION D'UN CONTENU MULTIMÉDIA EN FONCTION DE L'ATTENTION D'UN UTILISATEUR
- (11) 4 250 721 (51) H04N 7/18
(54) • SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE SANS FIL COMPRENANT UNE UNITÉ DE TÊTE ET UN CÂBLE LUMINEUX QUI COMPREND UNE SOURCE LUMINEUSE INTÉGRÉE
- (11) 4 250 731 (51) H04N 19/18
(54) • VIDEOSIGNALVERARBEITUNG MITTELS REDUZIERTER SEKUNDÄRTRANSFORMATION
- (11) 4 250 732 (51) H04N 19/42
(54) • BEWEGUNGSVORHERSAGE IN DER VIDEOCODIERUNG
• PRÉDICTION DE MOUVEMENT DANS UN CODAGE VIDÉO
- (11) 4 250 733 (51) H04N 19/423
(54) • BILDKODIERUNGSVERFAHREN, BILDEKODIERUNGSVERFAHREN, SPEICHERVERWALTUNGSVERFAHREN, BILDKODIERUNGSVORRICHTUNG, SPEICHERVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND BILDKODIERUNGS- UND -DEKODIERUNGSVORRICHTUNG
• PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE, APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE, APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE, ET APPAREIL DE CODAGE ET DÉCODAGE D'IMAGE
- (11) 4 250 739 (51) H04N 19/60
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE PRIMÄRE TRANSFORMATION MIT EINEM 8-BIT-TRANSFORMATIONSKERN
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE TRANSFORMÉE PRIMAIRE UTILISANT UN NOYAU DE TRANSFORMÉE À 8 BITS
- (11) 4 250 787 (51) H04W 8/18
(54) • KURZNACHRICHTENDIENST (SMS)-BEREITSTELLUNG
- (11) 4 250 792 (51) H04W 12/06
(54) • ACCÈS À UN RÉSEAU 5G PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RÉSEAU D'ACCÈS NON 3GPP
- (11) 4 250 795 (51) H04W 16/20
(54) • BEURTEILUNG EINES DRAHTLOSNETZWERKDIENSTES
- (11) 4 250 832 (51) H04W 56/00
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE CORESET RMSI DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) 4 250 862 (51) H04W 76/34
(54) • PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF TERMINAL
- (11) 4 250 895 (51) H10K 50/17
- (54) • TRANSISTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRANSISTORS
• TRANSISTOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TRANSISTOR
- (11) 4 250 900 (51) H10K 102/00
(54) • ANZEIGEGERÄT
- (11) 4 250 901 (51) H10N 69/00
(54) • CIRCUIT DE CALCUL QUANTIQUE À COMPOSÉ SUPRACONDUCTEUR

I.12(8)

- Anmelder (Name/Anschrift)
- Applicant (name/address)
- Demandeur (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) 2 408 533 (51) B01D 17/02
(71) FLAMCO B.V., Fort Blauwkapel 1, 1358 DB Almere, NL
- (11) 2 450 496 (51) E04B 2/96
(71) HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS, Drammensveien 264, 0283 Oslo, NO
- (11) 2 587 504 (51) H01G 4/38
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre, 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (11) 2 700 785 (51) E21B 43/26
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
- (11) 2 714 004 (51) A61K 9/00
(71) Camurus AB, Ideon, Gamma 1 Sölvegatan 41, 223 70 Lund, SE
- (11) 2 841 092 (51) A61K 38/47
(71) Ansun Biopharma, Inc., 10045 Mesa Rim Road, San Diego, CA 92121, US
- (11) 2 875 369 (51) G01R 33/60
(71) University of Denver, 2199 South University Blvd, Denver CO 80208, US
- (11) 2 883 045 (51) G01N 27/447
(71) University Of Tasmania, Churchill Avenue Sandy Bay, Hobart, Tasmania 7001, AU
- (11) 2 964 201 (51) A61K 9/16
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland CA 94607-5200, US
- (11) 2 970 903 (51) C12N 5/074
(71) Astellas Institute for Regenerative Medicine, 9 Technology Drive, Westborough, MA 01581, US
- (11) 3 055 542 (51) F02K 9/64
(71) Reaction Engines Limited, Building F5 Culham Science Centre, Abingdon, Oxfordshire OX14 3DB, GB
- (11) 3 165 587 (51) C10G 29/00

- (71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 168 671** (51) **G02B 21/08**
- (71) Jung, Carsten, Goethestr. 21, 35614 Aßlar, DE
- (11) **3 262 412** (51) **B01J 20/26**
- (71) Portland State University, PO Box 751 - RGS, Portland, Oregon 97207-0751, US
- (11) **3 268 765** (51) **G01S 1/20**
- (71) Verity AG, Binzmühlestrasse 81, 8050 Zurich, CH
- (11) **3 279 811** (51) **G06F 16/27**
- (71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (11) **3 286 119** (51) **B65G 59/10**
- (71) JYSK Konstruktionsteknik A/S, Sdr. Borupvej 30, 8940 Randers SV, DK
- (11) **3 304 635** (51) **H01M 10/0562**
- (71) Forge Nano, Inc., 7180a W. 117th Avenue, Broomfield, CO 80020, US
- (11) **3 311 857** (51) **A61M 1/02**
- (71) Asahi Kasei Medical Co., Ltd., 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
- (11) **3 329 741** (51) **H05B 45/50**
- (71) Pictiva Displays International Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) **3 333 069** (51) **B64C 25/44**
- (71) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (11) **3 350 091** (51) **B65D 47/20**
- (71) Obrist Closures Switzerland GmbH, Falkensteinerstrasse 2, 4132 Muttentz, CH
- (11) **3 367 461** (51) **H01M 50/244**
- (71) AESC Japan Ltd., 10-1 Hironodai 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
- (11) **3 368 171** (51) **A63F 13/52**
- (71) Supercell Oy, Jätkäsaarenlaituri 1, 00180 Helsinki, FI
- (11) **3 377 041** (51) **A61K 9/08**
- (71) MedinCell S.A., 3 rue des frères Lumière, 34830 Jacou, FR
- (11) **3 380 827** (51) **G01N 21/64**
- (71) Revvity Health Sciences, Inc., 940 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
- (11) **3 415 256** (51) **B23C 5/10**
- (71) MOLDINO Tool Engineering, Ltd., 4-31-11, Ryogoku Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP
- (11) **3 428 097** (51) **B65H 75/14**
- (71) PURUS PLASTICS GmbH, Am Blätterrangen 4, 95659 Arzberg, DE
- (11) **3 436 575** (51) **C12N 9/22**
- (71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02142, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
Rutgers, the State University of New Jersey, Old Queen's Somerset Street, New Brunswick, NJ 08909, US
Skolkovo Institute of Science and Technology (SKOLTECH), Skolkovo Innovation Center Nobel Street Building 3, Moscow 143026, RU
- The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20892-7660, US
Koonin, Eugene, 66705 Rockledge Drive, Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Wolf, Yuri I., 66705 Rockledge Drive, Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Shmakov, Sergey, Skolkovo Innovation Centre Noble Street Building 3, Moscow 143026, RU
Severinov, Konstantin, 190 Frelinghuysen Road, Piscataway, NJ 08854, US
Semenova, Ekaterina, 190 Frelinghuysen Road, Piscataway, NJ 08854, US
Minakhin, Leonid, 190 Frelinghuysen Road, Piscataway, NJ 08854, US
Makarova, Kira, 66705 Rockledge Drive, Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Joung, Julia, 1 Anderson St. Apt. 7, Boston, MA 02114, US
- (11) **3 446 767** (51) **B01D 46/62**
- (71) W. L. Gore & Associates GmbH, Hermann-Oberth-Strasse 22, 85640 Putzbrunn, DE
W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (11) **3 452 249** (51) **B23K 35/30**
- (71) POSCO Holdings Inc., 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (11) **3 452 513** (51) **C07K 16/28**
- (71) Sanofi Biotechnology, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
- (11) **3 454 933** (51) **A61M 31/00**
- (71) Cristcot LLC, 9 Damonmill Square, Suite 4A, Concord, MA 01742, US
- (11) **3 471 761** (51) **A61K 39/00**
- (71) University of Oslo, P.O. Box 1071 Blindern, 0316 Oslo, NO
Nykode Therapeutics ASA, Gaustadalléen 21, 0349 Oslo, NO
- (11) **3 476 682** (51) **B60W 30/14**
- (71) SAMI TECNICA S.R.L., Viale Palmanova, 329/4, 33100 Udine (UD), IT
- (11) **3 482 376** (51) **G07D 7/00**
- (71) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
- (11) **3 482 768** (51) **A61K 38/44**
- (71) Horizon Therapeutics USA, Inc., 1 Horizon Way, Deerfield, Illinois 60015, US
- (11) **3 490 174** (51) **H04H 60/40**
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (11) **3 498 235** (51) **A61F 5/01**
- (71) DJO, LLC, 5919 Sea Otter Place, Suite 200, Carlsbad, CA 92010, US
- (11) **3 527 718** (51) **D07B 1/00**
- (71) ASAHI INTECC CO., LTD., 3-100 Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
- (11) **3 536 202** (51) **A47J 37/06**
- (71) Boneless Grills, S.L., Carrer de Sant Fructuos 47, 08020 Barcelona, ES
- (11) **3 565 492** (51) **A61B 17/84**
- (71) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street, Warsaw, IN 46580, US
- (11) **3 565 508** (51) **A61F 2/66**
- (71) DJO, LLC, 5919 Sea Otter Place, Suite 200, Carlsbad, CA 92010, US
- (11) **3 565 591** (51) **A61K 39/12**
- (71) IOSBIO LTD, Hayworthe House Market Place, Haywards Heath RH16 1DB, GB
- (11) **3 568 568** (51) **E21B 43/26**
- (71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 578 843** (51) **B29C 43/18**
- (71) Sumitomo Bakelite Co., Ltd., 5-8 Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP
Sumitomo Bakelite Europe (Ghent), Wiedauwkaai 6, 9000 Gent, BE
- (11) **3 592 161** (51) **A41D 19/015**
- (71) Dorothy Ressel Intellectual Properties, ul. 3 Maja 70, 34-143 Lanckorona, PL
- (11) **3 594 972** (51) **H01H 50/42**
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 601 314** (51) **C07K 1/107**
- (71) PharmalN Corporation, 11812 N. Creek Pkwy N. Suite 101, Bothell, WA 98011-8202, US
- (11) **3 611 481** (51) **G01F 23/288**
- (71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 5, 77709 Wolfach, DE
- (11) **3 611 492** (51) **G01N 15/02**
- (71) RION Co., Ltd., 20-41, Higashi-Motomachi 3-chome, Kokubunji-shi Tokyo 185-8533, JP
NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
- (11) **3 615 020** (51) **A61K 31/36**
- (71) University of Cincinnati, 2900 Reading Road Suite 260, Cincinnati, OH 45206, US
- (11) **3 626 043** (51) **A01D 45/00**
- (71) Inaho, Inc., 4-10-14, Zaimokuza, Kamakura-shi, Kanagawa 248-0013, JP
- (11) **3 633 176** (51) **F02M 17/04**
- (71) Walbro LLC, 6242 Garfield Avenue, Cass City, MI 48726, US
- (11) **3 637 233** (51) **G06F 3/01**
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (11) **3 641 771** (51) **C07D 471/04**
- (71) Birdie Biopharmaceuticals, Inc., P.O. Box 10240 4th Floor, Harbour Place 103 South Church Street, George Town, Grand Cayman KY1-1002, KY
- (11) **3 657 192** (51) **G01R 33/06**
- (71) ASAHI INTECC CO., LTD., 3-100 Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
- (11) **3 659 591** (51) **A61K 31/00**
- (71) Kodiak Sciences Inc., 1200 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, US
- (11) **3 667 813** (51) **H01Q 19/06**
- (71) Indie Semiconductor FFO GmbH, Im Technologiepark 1, 15236 Frankfurt (Oder), DE
- (11) **3 672 009** (51) **H02H 9/04**
- (71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE
- (11) **3 677 100** (51) **H05G 1/26**
- (71) Cettene GmbH, Zeppelinstraße 15, 91052 Erlangen, DE

- (11) **3 685 835** (51) **A61K 31/325**
(71) Neonc Technologies, Inc., 8335 Sunset Boulevard Suite 240, Los Angeles, CA 90069, US
- (11) **3 699 098** (51) **B65B 5/10**
(71) Royal Houdijk B.V., Trawlerweg 2, 3133 KS Vlaardingen, NL
- (11) **3 712 640** (51) **G01S 7/02**
(71) Indie Semiconductor FFO GmbH, Im Technologiepark 1, 15236 Frankfurt (Oder), DE
- (11) **3 713 109** (51) **H04B 10/116**
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (11) **3 718 032** (51) **G06T 7/35**
(71) Hearables 3D Pty Ltd, 156 Gladstone Ave, Northcote VIC 3070, AU
- (11) **3 720 940** (51) **C11D 11/00**
(71) Terrafend Ltd, Unit 8 Waldeck House Waldeck Road, Maidenhead, Berkshire SL6 8BR, GB
- (11) **3 723 556** (51) **A44B 11/06**
(71) BabyBjörn AB, Esplanaden 1, 172 67 Sundbyberg, SE
- (11) **3 726 258** (51) **G01V 5/10**
(71) Detection Technology Oyj, Elektroniikkatie 10, 90590 Oulu, FI
- (11) **3 729 452** (51) **G16H 40/63**
(71) VisionHealth GmbH, Landsberger Str. 72, 80339 München, DE
- (11) **3 739 558** (51) **G09B 9/12**
(71) DYNISMA LTD., Dynisma Manufacturing Centre, Redwood Farm, Barrow Gurney, Bristol BS48 3RE, GB
- (11) **3 742 059** (51) **F24D 19/10**
(71) Pittway Sarl, ZA La Pièce 6, 1180 Rolle, CH
- (11) **3 748 440** (51) **G05B 19/042**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 752 342** (51) **B29C 65/22**
(71) Pregis Innovative Packaging LLC, 227 W Monroe Street Suite 4100, Chicago, IL 60606, US
- (11) **3 761 053** (51) **G01S 7/03**
(71) Indie Semiconductor FFO GmbH, Im Technologiepark 1, 15236 Frankfurt (Oder), DE
- (11) **3 776 715** (51) **H01M 50/20**
(71) Sogefi Air & Cooling (SAS), Immeuble Le Renaissance 1 Avenue Claude Monet, 78280 Guyancourt, FR
- (11) **3 777 716** (51) **A61B 17/00**
(71) Shanghai MicroPort Medical (Group) Co., Ltd., 501 Newton Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (11) **3 779 281** (51) **F23R 3/14**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (11) **3 796 848** (51) **A61B 17/04**
(71) Smith&Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, Tennessee 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29, Media Circle 06-05, ALICE@Mediapolis, Singapore 138565, SG
- (11) **3 803 399** (51) **G01N 33/543**
(71) Chronus Health, Inc., 34175 Ardenwood Blvd, Suite 101, Fremont, California 94555, US
- (11) **3 806 093** (51) **G10L 19/008**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 807 590** (51) **G01B 11/24**
(71) Kindeva Drug Delivery L.P., 11200 Hudson Road, Woodbury, MN 55129, US
- (11) **3 807 615** (51) **G01N 1/22**
(71) Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Arastirma Kurumu (Tübitak), Atatürk Bulvarı No: 221 Kavaklıdere Cankaya, Ankara, TR
Anadolu Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi Yunus Emre Kampüsü, Tepebasi/Eskisehir, TR
- (11) **3 808 886** (51) **D06F 34/18**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 810 891** (51) **E21B 43/12**
(71) BAKER HUGHES HOLDINGS LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 811 882** (51) **A61B 18/14**
(71) Starmed Co., Ltd., 901-1, 138, Ilsan-ro, Ilsandong-gu Goyang-si, Gyeonggi-do 10442, KR
- (11) **3 819 740** (51) **G05D 16/20**
(71) Pittway Sarl, ZA La Pièce 6, 1180 Rolle, CH
- (11) **3 825 314** (51) **C07D 471/04**
(71) Wuxi Life Fountain Biotech Co., Ltd, Room 504, Building C1 201 Linghu Avenue Xinwu District, Wuxi City, Jiangsu Province 214111, CN
- (11) **3 827 146** (51) **E04G 11/28**
(71) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
- (11) **3 829 214** (51) **H04L 5/00**
(71) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
China Mobile Communications Group Co., Ltd., 29, Jinrong Ave., Xicheng District, Beijing 100032, CN
- (11) **3 836 980** (51) **A61L 27/34**
(71) Ocutech Limited, 3 Clark Way Bellshill Industrial Estate, Bellshill, Lanarkshire ML4 3NX, GB
- (11) **3 840 752** (51) **A61K 31/444**
(71) Sierra Oncology LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (11) **3 841 610** (51) **H01L 23/498**
(71) Ferric Inc., 350 7th Avenue, Suite 900, New York, NY 10001, US
- (11) **3 857 853** (51) **H04L 9/40**
(71) OPSWAT Inc., 5411 Skycenter Dr. Ste. 900, Tampa, FL 33607, US
- (11) **3 858 353** (51) **A61K 9/08**
(71) Shenyang Xingqi Pharmaceutical Co., Ltd., No.25, Xin Yunhe Road Shenyang Area China (Liaoning) Pilot Free Trade Zone Hunnan District, Shenyang, Liaoning 110167, CN
- (11) **3 858 416** (51) **A61M 25/01**
(71) Corindus, Inc., 275 Grove Street, Newton, MA 02466, US
- (11) **3 859 485** (51) **G05D 23/19**
- (71) Pittway Sarl, ZA La Pièce 6, 1180 Rolle, CH
- (11) **3 880 315** (51) **A62C 31/00**
(71) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
- (11) **3 919 821** (51) **F24D 3/10**
(71) Pittway Sarl, ZA La Pièce 6, 1180 Rolle, CH
- (11) **3 923 398** (51) **H01M 10/613**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
- (11) **3 926 910** (51) **H04L 27/34**
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe BV, Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(84) FR
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 937 278** (51) **H01M 4/13**
(71) AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai 2-Chome, Zama-Shi, Kanagawa, 2520012, JP
- (11) **3 937 939** (51) **A61K 31/4745**
(71) Birdie Biopharmaceuticals, Inc., 4th Floor, Harbour Place 103 South Church Street P.O. Box 10240, Grand Cayman, KY1-1002, KY
- (11) **3 957 521** (51) **B60P 3/20**
(71) Pommier, 6 Chemin de Pontoise à Saint-Prix Bâtiment B, 95250 Beauchamp, FR
- (11) **3 965 105** (51) **G11C 29/02**
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (11) **3 968 430** (51) **H01M 10/0525**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
- (11) **4 034 366** (51) **B29C 55/00**
(71) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (11) **4 045 494** (51) **C07D 401/14**
(71) Esco Aster Pte. Ltd., 67 Ayer Rajah Crescent, 02-01, Singapore 139950, SG
- (11) **4 049 216** (51) **G06Q 20/38**
(71) Flexa Inc., 920 Broadway, Floor 3, New York NY 10010, US
- (11) **4 051 397** (51) **A63F 9/08**
(71) WIWA SPIELE UG (HAFTUNGSBESCHRÄNKT), Schlehdornstraße 7B, 82031Grünwald, DE
- (11) **4 051 725** (51) **C08G 63/06**
(71) Wm. Wrigley Jr. Company, 1132 W. Blackhawk Street, Chicago, IL 60642, US
Rensselaer Polytechnic Institute, 110 8th Street J Bldg., Troy, NY 12180, US
- (11) **4 063 383** (51) **C07K 16/08**
(71) Zhuhai Trinomab Pharmaceutical Co., Ltd., 6C/ 2nd Floor, Zhizao Street Hongqi Town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong 519090, CN
- (11) **4 072 687** (51) **A61Q 19/00**

(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR	(11) 4 182 021 (51) A61P 1/16	(11) 3 917 622 (51) A61K 31/198
(11) 4 073 170 (51) C08L 33/02	(71) PharmaIN Corporation, 11812 N. Creek Pkwy N. Suite 101, Bothell, WA 98011-8202, US	(11) 3 934 664 (51) A61K 33/18
(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR	(11) 4 201 493 (51) A63F 1/06	(11) 3 955 910 (51) A61K 31/198
(11) 4 073 171 (51) C08L 33/24	(71) Cartamundi Services NV, Turnovatoren 14 box 1, 2300 Turnhout, BE	(11) 4 132 561 (51) A61K 38/28
(71) Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques SEPPIC, 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR	(11) 4 201 494 (51) A63F 1/06	(11) 4 149 617 (51) A61P 1/16
(11) 4 091 570 (51) A61B 34/20	(71) Cartamundi Services NV, Turnovatoren 14 box 1, 2300 Turnhout, BE	(71) Kolibri Beteiligungsgesellschaft mbH & Co. KGaA, Albert-Einstein-Ring 22, 14532 Kleinmachnow, DE
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL	(11) 4 201 495 (51) A63F 1/12	(11) 3 384 164 (51) F15B 15/28
(11) 4 094 663 (51) A61B 1/00	(71) Cartamundi Services NV, Turnovatoren 14 box 1, 2300 Turnhout, BE	(11) 3 496 894 (51) B23Q 1/00
(71) Anqing Medical Co., Ltd, 3&4 Floor, No. 2 Building No. 366, Huqing Rd Pudong New Area, Shanghai 201201, CN	(11) 4 204 239 (51) B60B 27/00	(11) 3 664 960 (51) B23Q 3/155
(11) 4 130 242 (51) C12N 5/071	(71) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR	(11) 3 682 990 (51) B23B 29/20
(71) The University of Queensland, St Lucia, Queensland 4072, AU	(11) 4 204 731 (51) F16N 21/02	(11) 3 765 235 (51) B23Q 39/00
(11) 4 136 029 (51) B65B 35/56	(71) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000 Annecy, FR	(11) 3 801 977 (51) B23Q 16/10
(71) Royal Houdijk B.V., Trawlerweg 2, 3133 KS Vlaardingen, NL	(11) 4 215 253 (51) A63F 1/12	(11) 3 807 047 (51) B23Q 16/10
(11) 4 139 734 (51) G02B 21/00	(71) Cartamundi Services NV, Turnovatoren 14 box 1, 2300 Turnhout, BE	(11) 3 837 072 (51) B23B 29/20
(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US	(11) 4 220 444 (51) G06F 16/957	(11) 3 972 778 (51) B23Q 16/10
(11) 4 139 866 (51) G06Q 20/06	(71) Liveperson, Inc., 475 10th Avenue, 5th Floor, New York, New York 10018, US	(11) 3 994 535 (51) G05B 19/418
(71) Flexa Inc., 920 Broadway, Floor 3, New York NY 10010, US	(11) 4 226 121 (51) G01C 21/36	(11) 4 045 244 (51) B25J 15/04
(11) 4 140 984 (51) C07D 239/54	(71) Pavé Routes, LLC, A Limited Liability Company In the State of Ohio 2209 54th St. NE, Canton, OH 44705, US	(71) Markforged, Inc., 60 Tower Road, Waltham, MA 02451, US
(71) Shijiazhuang Yiling Pharmaceutical Co., Ltd., No. 238 Tianshan Street Hi-tech Area Shijiazhuang, Hebei Province 050035, CN	(11) 4 226 997 (51) B01J 8/04	(11) 3 345 742 (51) B29C 64/106
(11) 4 142 775 (51) A61K 38/55	(71) Hyundai Oilbank Co., Ltd., 182, Pyeongsin 2-ro, Daesan-eup, Seosan-si, Chungcheongnam-do 31902, KR	(11) 3 725 497 (51) B29C 64/209
(71) Ageronix SA, C/o ABCYS BUSINESS & CONSULTING Sàrl Rue du Tir-au-Canon 4, 1227 Carouge GE, CH	Wooroung Co., Ltd, 590-30, Bamjae-ro Buk-myeon, Yeongwol-gun, Gangwon-do 26209, KR	(11) 3 784 478 (51) B29C 64/386
(11) 4 148 069 (51) C07K 16/30	(11) 4 230 212 (51) A61K 31/728	(11) 3 810 360 (51) B22F 3/12
(71) Birdie Biopharmaceuticals, Inc., 4th Floor, Harbour Place 103 South Church Street P.O. Box 10240, Grand Cayman, KY1-1002, KY	(71) Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Langenbeckstraße 1, 55131 Mainz, DE	(11) 3 814 037 (51) B22F 3/10
(11) 4 150 525 (51) G06K 19/06	(11) 4 230 248 (51) A61M 21/02	(11) 3 819 049 (51) B22F 10/18
(71) Flexa Inc., 920 Broadway, Floor 3, New York NY 10010, US	(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	(11) 3 868 498 (51) B22F 10/18
(11) 4 157 450 (51) A61P 19/02	The University of Electro-Communications, 1-5-1, Chofugaoka, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP	(11) 4 000 868 (51) B29C 64/118
(71) Sanofi Biotechnology, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR	(11) 4 231 172 (51) G06F 16/9032	(11) 4 000 878 (51) B29C 67/00
(11) 4 164 672 (51) A61K 38/00	(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US	(11) 4 008 521 (51) B29C 64/106
(71) PharmaIN Corporation, 11812 N. Creek Pkwy N. Suite 101, Bothell, WA 98011-8202, US		(71) QORVO PARIS, 31-35 rue de la Fédération, 75015 Paris, FR
(11) 4 165 067 (51) C07K 14/58		(11) 3 830 598 (51) G01S 1/02
(71) PharmaIN Corporation, 11812 N. Creek Pkwy N. Suite 101, Bothell, WA 98011-8202, US		(11) 3 830 601 (51) G01S 5/02
(11) 4 165 775 (51) H02S 20/23		(11) 3 830 805 (51) G08C 17/02
(71) Raymond Solar AB, Designvägen 2, 435 33 Mölnlycke, SE		(11) 3 833 995 (51) G01S 1/04
(11) 4 171 538 (51) A61K 31/19		(11) 3 847 834 (51) H04W 8/00
(71) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 S. Wright Street, Urbana, IL 61801, US		
The George Washington University, A Congressionally Chartered Not-For-Profit Corporation, 1922 F Street NW, 4th Floor, Washington, DC 20052, US		

Teil B / Part B / Partie B

(71) GoPro, Inc., 3025 Clearview Way, San Mateo, CA 94402, US	(11) 3 841 759 (51) F16M 11/20
(11) 3 854 069 (51) H04N 23/741	
(11) 3 867 860 (51) G06T 5/00	
(11) 3 891 974 (51) H04N 5/235	
(11) 3 906 663 (51) H04N 23/68	
(11) 4 000 247 (51) G02B 15/02	
(71) Hoffman Technologies LLC, 750 Lexington Avenue 9th Floor, Suite 07-103, New York, New York 10022, US	

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
 - Applicant (transfer of rights)
 - Demandeur (transfert de droits)
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 642 838** (51) **H05K 3/20**
(71) Endurance Solar Solutions B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (11) **2 838 528** (51) **A61K 31/353**
(71) BELX BIO-PHARMACEUTICAL (TAIWAN) CORPORATION, 9F-2, No. 6, Ln. 180, Sec. 6, Minquan E. Rd., Neihu Dist., Taipei City 114, TW
- (11) **3 192 499** (51) **A61K 9/00**
(71) Glatt GmbH, Werner-Glatt-Straße 1, 79589 Binzen, DE
- (11) **3 247 463** (51) **G16H 20/10**
(71) PRXCISION, INC., 242 Broadway, Schenectady, NY 12305, US
- (11) **3 302 240** (51) **A61B 5/00**
(71) Happy Health, Inc., 1375 N. Doheny Drive, Los Angeles, CA 90069, US
- (11) **3 344 097** (51) **A47J 31/40**
(71) Bodyshake GmbH, Brauereistrasse 45, 08064 Zwickau, DE
- (11) **3 369 816** (51) **C07H 21/02**
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
Takeuchi, Hirofumi, Gifu Pharmaceutical University 1-25-4, Daigakunishi, Gifu-shi, Gifu 501-1196, JP
- (11) **3 450 081** (51) **B23K 20/12**
(71) Mazak Corporation, 8025 Production Drive, Florence, KY 41022, US
- (11) **3 483 894** (51) **G16H 30/00**
(71) FUJIFILM Healthcare Americas Corporation, 81 Hartwell Avenue, Suite 300, Lexington, MA 02421, US
- (11) **3 484 826** (51) **C03B 40/027**
(71) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
- (11) **3 500 299** (51) **A61K 39/395**
(71) Beigene Switzerland GmbH, Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
- (11) **3 500 575** (51) **C07D 487/04**
(71) Beigene Switzerland GmbH, Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
- (11) **3 543 878** (51) **G06F 17/50**
(71) Insurance Services Office, Inc., 545 Washington Boulevard, Jersey City, NJ 07310, US
- (11) **3 553 817** (51) **H01L 23/373**
(71) A.L.M.T. Corp., 8-21-1, Ginza Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP
- (11) **3 562 487** (51) **C07D 403/04**
(71) Ji Xing Pharmaceuticals Hong Kong Limited, Room 1902, 19/F, Lee Garden One 33 Hysan Avenue Causeway Bay, Hong Kong, HK
- (11) **3 600 068** (51) **A61B 17/12**
(71) MICROVENTION, INC., 35 Enterprise, Aliso Viejo, CA 92656, US

- (11) **3 601 312** (51) **C07H 15/04**
(71) Victoria Link Limited, RB905 Rankine Brown Building Kelburn Parade Kelburn, 6012 Wellington, NZ
- (11) **3 605 585** (51) **H01L 21/20**
(71) Toyota Tsusho Corporation, 9-8, Meieki 4-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi Aichi 450-8575, JP
- (11) **3 632 248** (51) **A41D 13/11**
(71) MPOINTAERO Inc., 10300 Eaton Place, Suite 440, Fairfax, VA 22030, US
- (11) **3 649 092** (51) **C03C 23/00**
(71) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
- (11) **3 654 853** (51) **A61B 17/132**
(71) Aochuang Medical Technology (Hainan) Co., Ltd., Booth C2, No.001, Letian Road Lecheng International Medical Tourism Pilot Zone, Zhongyuan County, Qionghai City Hainan Province, CN
- (11) **3 659 592** (51) **C07C 49/248**
(71) Korpharm Co., Ltd., (Hanwha Obelisk Hwajeong-dong) 1515 65, Hwajeong-ro Deogyang-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10497, KR
- (11) **3 665 703** (51) **G16H 30/40**
(71) Aidence B.V., Sarphatikade 8, 1017 WV Amsterdam, NL
- (11) **3 675 606** (51) **H05K 1/11**
(71) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA), Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (11) **3 695 931** (51) **B23K 26/00**
(71) Preco, LLC, 950 W. Valley Road, Wayne, PA 19087, US
- (11) **3 698 188** (51) **G02B 6/42**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **3 700 477** (51) **A61F 6/08**
(71) Axena Health, Inc., 2120 Commonwealth Ave, Suite 1, Auburndale, MA 02466, US
- (11) **3 701 289** (51) **G01T 1/20**
(71) Luxium Solutions, LLC, 17900 Great Lakes Parkway, Hiram, OH 44234, US
- (11) **3 710 963** (51) **G06K 9/00**
(71) Insurance Services Office, Inc., 545 Washington Boulevard, Jersey City, NJ 07310, US
- (11) **3 717 020** (51) **A61K 47/66**
(71) The Hospital For Sick Children, 555 University Avenue, Toronto, Ontario M5G 1X8, CA
Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
- (11) **3 717 782** (51) **F04D 25/08**
(71) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
- (11) **3 723 908** (51) **B03C 1/033**
(71) Ancera Inc., 15 Commercial Street, Branford, CT 06405, US
- (11) **3 723 966** (51) **B29C 65/02**
(71) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
- (11) **3 752 669** (51) **D06M 15/21**

- (71) Omnova North America, Inc., 1175 Harrelson Blvd, Myrtle Beach, SC 29577, US
- (11) **3 755 298** (51) **A61H 23/00**
(71) Hyperice IP SubCo, LLC, 525 Technology Drive, Suite 100, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 765 232** (51) **B23K 26/382**
(71) Preco, LLC, 950 W. Valley Road, Wayne, PA 19087, US
- (11) **3 768 801** (51) **C10G 9/00**
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (11) **3 773 210** (51) **A61B 5/22**
(71) Axena Health, Inc., 2120 Commonwealth Ave, Suite 1, Auburndale, MA 02466, US
- (11) **3 785 229** (51) **G06T 11/00**
(71) Design Reactor, Inc., 2479 E. Bayshore Rd, Suite 195, Palo Alto, CA 94303, US
- (11) **3 806 215** (51) **H01M 8/24**
(71) H2LAB PTE. LTD., 36 Robinson Road 13-01, City House, 068877 Singapore, SG
- (11) **3 807 848** (51) **G06T 17/05**
(71) Insurance Services Office, Inc., 545 Washington Boulevard, Jersey City, NJ 07310, US
- (11) **3 814 986** (51) **G06T 7/579**
(71) Insurance Services Office, Inc., 545 Washington Boulevard, Jersey City, NJ 07310, US
- (11) **3 821 923** (51) **A61M 5/142**
(71) Ethicon, Inc., 1000 Route 202, Raritan, NJ 08869, US
- (11) **3 823 158** (51) **H02M 7/12**
(71) Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation, 29-14, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
- (11) **3 824 891** (51) **A61K 31/7088**
(71) Osaka University, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Teikyo University, 2-11-1, Kaga Itabashi-ku, Tokyo 173-8605, JP
- (11) **3 833 672** (51) **C07D 513/14**
(71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
IRBM S.P.A., Via Pontina Km. 30.600, 00071 Pomezia (RM), IT
Istituto Nazionale Di Genetica Molecolare-INGM, Via Francesco Sforza 35, 20122 Milano, IT
- (11) **3 846 046** (51) **G06F 16/215**
(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (11) **3 847 665** (51) **G16H 50/20**
(71) Aidence B.V., Sarphatikade 8, 1017 WV Amsterdam, NL
- (11) **3 850 288** (51) **F27D 15/02**
(71) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (11) **3 853 185** (51) **C04B 18/16**
(71) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (11) **3 872 069** (51) **C07D 253/075**

- (71) University of Southern California, 3740 South McClintock Avenue, EEB131, Los Angeles, CA 90089, US
- (11) **3 878 726** (51) **B62K 19/30**
(71) VIET HUA TRADING CO., LTD., 2F, No. 175, Wuguwang N. St. Sanchong Dist., New Taipei City, 241018, TW
- (11) **3 890 753** (51) **A61K 31/713**
(71) Takeda Pharmaceuticals U.S.A., Inc., 95 Hayden Avenue, Lexington, MA 02421, US
- (11) **3 894 559** (51) **C12N 15/113**
(71) Takeda Pharmaceuticals U.S.A., Inc., 95 Hayden Avenue, Lexington, MA 02421, US
- (11) **3 897 131** (51) **A01N 25/04**
(71) Discovery Purchaser Corporation, 1209 Orange Street County of New Castle, Wilmington, DE 19801, US
- (11) **3 897 132** (51) **A01N 25/04**
(71) Discovery Purchaser Corporation, 1209 Orange Street County of New Castle, Wilmington, DE 19801, US
- (11) **3 897 759** (51) **A61L 15/24**
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, Saint Paul, MN 55133-3427, US
Systagenix Wound Management, Limited, 2 City Place Beehive Ring Road, Gatwick Airport, West Sussex RH6 0PA, GB
- (11) **3 904 097** (51) **B29B 9/12**
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
- (11) **3 906 145** (51) **B29C 64/10**
(71) Essentium IPCO, LLC, 19025 N. Heatherwilde Blvd. Suite 100, Pflugerville, TX 78660, US
- (11) **3 908 544** (51) **B65G 65/06**
(71) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (11) **3 910 570** (51) **G06Q 10/0633**
(71) BAUER Maschinen GmbH, Bauerstrasse 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (11) **3 918 750** (51) **H04L 9/00**
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (11) **3 925 845** (51) **B60W 40/04**
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (11) **3 938 056** (51) **A62C 35/02**
(71) Megellan, SE, Rohácova 1666/94 Zizkov, 130 00 Praha 3, CZ
- (11) **3 938 787** (51) **G01N 33/564**
(71) CZ Biohub SF, LLC, 499 Illinois Street, San Francisco, CA 94158, US
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
- (11) **3 949 931** (51) **A61H 23/00**
(71) Hyperice IP SubCo, LLC, 525 Technology Drive, Suite 100, Irvine, CA 92618, US
- (11) **3 950 991** (51) **C22C 26/00**
(71) A.L.M.T. Corp., 8-21-1, Ginza Chuo-ku, Tokyo 104-0061, JP
- (11) **3 952 891** (51) **A61K 35/28**
(71) Rutgers, The State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US
- (11) **3 966 100** (51) **B63B 21/16**
(71) Jadewind B.V., 33, George Stephensonweg, 3133 KJ Vlaardingen, NL
- (11) **3 972 490** (51) **A61B 5/01**
(71) Orthopädie-Technik-Service aktiv GmbH, Gützkower Landstraße 36-40, 17489 Greifswald, DE
- (11) **3 972 979** (51) **C07D 513/14**
(71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
IRBM S.P.A., Via Pontina Km. 30.600, 00071 Pomezia (RM), IT
Istituto Nazionale Di Genetica Molecolare-INGM, Via Francesco Sforza 35, 20122 Milano, IT
- (11) **3 978 724** (51) **E21B 44/00**
(71) BAUER Maschinen GmbH, Bauerstrasse 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (11) **3 980 267** (51) **B32B 27/32**
(71) Preco, LLC, 950 W. Valley Road, Wayne, PA 19087, US
- (11) **3 981 001** (51) **G16B 30/00**
(71) Sema4 OpCo, Inc., 333 Ludlow Street, South Tower 3rd Floor, Stamford, CT 06902, US
- (11) **3 988 663** (51) **C12P 17/12**
(71) Fermelanta, Inc., i-Bird 3-570 Suematsu, Nonoichi-shi, Ishikawa 921-8836, JP
- (11) **3 989 345** (51) **H01M 50/20**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
Omron Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (11) **3 996 608** (51) **A61B 17/221**
(71) AMX Technologies, LLC, 2485 Xenium Lane N, Plymouth, Minnesota 55441, US
- (11) **4 004 616** (51) **G02B 6/02**
(71) Luxium Solutions, LLC, 17900 Great Lakes Parkway, Hiram, OH 44234, US
- (11) **4 007 314** (51) **H04W 4/02**
(71) Design Reactor, Inc., 2479 E. Bayshore Rd, Suite 195, Palo Alto, CA 94303, US
- (11) **4 009 934** (51) **A61H 9/00**
(71) Sizewise Rentals, LLC, 11095 Viking Dr., Eden Prairie, MN 55344, US
- (11) **4 015 472** (51) **C03B 23/09**
(71) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
- (11) **4 019 419** (51) **B65D 5/22**
(71) Citadel Casing Ltd, Offshore Incorporations Centre Road Town P.O.Box 957, 1110 Tortola, VG
- (11) **4 028 411** (51) **C07K 14/005**
(71) Univerzita Palackého v Olomouci, Krizkovského 511/8, 779 00 Olomouc, CZ
NEXIUM, s.r.o., Jungmannova 101, 50351 Chlumec nad Cidlinou I, CZ
- (11) **4 035 641** (51) **A61H 1/00**
(71) Hyperice IP SubCo, LLC, 525 Technology Drive, Suite 100, Irvine, CA 92618, US
- (11) **4 037 085** (51) **H01M 50/35**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
Omron Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (11) **4 049 968** (51) **C01B 25/32**
(71) H&Bio Co., Ltd., 3F, Seoul National University Bundang Hospital Healthcare Innovation Park 172, Dolma-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR
- (11) **4 056 570** (51) **C07D 487/04**
(71) ShanghaiTech University, 393 Middle Huaxia Road Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
JING MEDICINE TECHNOLOGY (SHANGHAI) LTD., Room 302-11, Building 10 75 Zhangjiang Road Pilot Free Trade Zone, Pudong Shanghai 201210, CN
- (11) **4 057 886** (51) **A61B 3/10**
(71) Digiteyez Corporation, 35 V Street, N.E., Washington, DC 20002, US
- (11) **4 065 455** (51) **B62J 9/00**
(71) Aid-in s.r.o., Dubelská 1303/93, 370 01 České Budějovice, CZ
- (11) **4 070 718** (51) **A61B 5/00**
(71) Koa Health Digital Solutions S.L.U., Carrer de la Ciutat de Granada 121, 08018 Barcelona, ES
- (11) **4 080 249** (51) **G01T 1/20**
(71) Luxium Solutions, LLC, 17900 Great Lakes Parkway, Hiram, OH 44234, US
- (11) **4 083 019** (51) **C07C 331/20**
(71) Zeng, Yongchang, Shenzhen Second People's Hospital 7th Floor, Bldg 1, Yinxing Zhijie Phase 1 Guanlan Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- (11) **4 085 826** (51) **A61B 5/024**
(71) Koa Health Digital Solutions S.L.U., Carrer de la Ciutat de Granada 121, 08018 Barcelona, ES
- (11) **4 088 107** (51) **G01N 29/04**
(71) Rosen IP AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH
- (11) **4 088 108** (51) **G01N 29/04**
(71) Rosen IP AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH
- (11) **4 088 109** (51) **G01N 29/04**
(71) Rosen 2 Holding AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH
- (11) **4 092 735** (51) **H01L 25/075**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **4 111 970** (51) **A61B 5/16**
(71) Koa Health Digital Solutions S.L.U., Carrer de la Ciutat de Granada 121, 08018 Barcelona, ES
- (11) **4 129 314** (51) **A61K 36/288**
(71) Smilebiotek Guangzhou Limited, 589, Room 406, No. 1, Yichang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510555, CN
- (11) **4 129 316** (51) **A61K 36/515**
(71) Smilebiotek Guangzhou Limited, 589, Room 406, No. 1, Yichang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City

Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510555, CN		(71) Rengene Biotechnology Co., Ltd., Li, Feng 201-10, 2/F, Building 6 No. 38 Yongda Road Daxing Biomedical Industry Base Zhongguancun Science Park Daxing District, Beijing 102600, CN	(11) 4 113 297	(51) G06F 9/48	
(11) 4 129 873	(51) B65G 61/00	Beijing Life Biosciences Co.,LTD, Room 203, Floor 2, Building 23 No.79, Shuangying West Road Science and Technology Park, Changping District, Beijing, CN	(11) 4 148 569	(51) G06F 9/48	
(71) Mitsui O.S.K. Lines, Ltd., 1-1 Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8688, JP			(11) 4 195 044	(51) G06F 9/48	
(11) 4 143 726	(51) G06F 21/86		(71) Flooring Industries Limited S.à.r.l., 10B, rue des Mérovingiens (Z.I. Bourmicht), 8070 Bertrange, LU		
(71) DENG IP HOLDER LLC, 10 Mark Lane, Rocky Hill CT 06067, US			(11) 3 910 133	(51) E04F 15/10	
(11) 4 146 807	(51) C12N 15/113	(11) 4 214 245	(51) C08B 3/04	(11) 3 910 134	(51) E04F 15/10
(71) Takeda Pharmaceuticals U.S.A., Inc., 95 Hayden Avenue, Lexington, MA 02421, US		(71) Wool Research Organisation of New Zealand Incorporated, PO Box 27-277 Shirley, Christchurch, 8640, NZ		(11) 3 916 170	(51) E04F 15/10
(11) 4 146 845	(51) C25C 3/06	(11) 4 216 839	(51) A61B 17/221	(11) 3 916 171	(51) E04F 15/10
(71) Energy 13 GmbH, Botzstr. 5, 07743 Jena, DE		(71) AMX Technologies, LLC, 2485 Xenium Lane N, Plymouth, Minnesota 55441, US		(11) 3 960 958	(51) E04F 15/10
(11) 4 146 997	(51) F27B 7/36	(11) 4 228 647	(51) A61K 31/505	(11) 3 960 959	(51) E04F 15/10
(71) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE		(71) Rarefied Biosciences, Inc., 2708 Wilshire Blvd, Suite 186, Santa Monica, CA 90403, US		(71) Garden US Holdco Corporation, 620 Leshner Place, Lansing MI 48912, US	
(11) 4 154 898	(51) A61K 36/53	(11) 4 228 817	(51) B01L 3/00	(11) 2 588 219	(51) B01D 61/00
(71) The GOOD KARMA Company, LLC, 755 Golfers View, Pittsboro, NC 27312, US		(71) Formulatrix International Holding Ltd, Unit 6, Level 13, Gate District, Gate Building, Dubai International Financial Centre, Dubai, AE		(11) 3 268 727	(51) G01N 21/76
(11) 4 161 393	(51) A61B 17/00	(11) 4 229 197	(51) C12N 15/10	(11) 3 990 184	(51) B01L 3/00
(71) AMX Technologies, LLC, 2485 Xenium Lane N, Plymouth, Minnesota 55441, US		(71) Formulatrix International Holding Ltd, Unit 6, Level 13, Gate District, Gate Building, Dubai International Financial Centre, Dubai, AE		(11) 4 017 448	(51) A61F 13/00
(11) 4 164 848	(51) B29B 11/16			(11) 4 128 019	(51) G06K 9/00
(71) Me, Myself & Assets GmbH, Maienweg 12/5, 89081 Ulm, DE				(71) Mitsui E&S DU Co., Ltd., 5292, Aioi, Aioi-shi, Hyogo 678-0041, JP	
(11) 4 165 826	(51) H04L 9/32	(11) 4 229 296	(51) F04B 9/04	(11) 3 760 852	(51) F02B 75/04
(71) Entrust Corporation, 1187 Park Place, Shakopee, MN 55379, US		(71) Formulatrix International Holding Ltd, Unit 6, Level 13, Gate District, Gate Building, Dubai International Financial Centre, Dubai, AE		(11) 3 767 088	(51) F02B 75/04
(11) 4 167 836	(51) A61B 5/00			(11) 3 767 094	(51) F02D 15/02
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US				(11) 3 779 151	(51) F02D 15/02
(11) 4 172 250	(51) C08J 5/18	(11) 4 229 411	(51) G01N 33/50	(11) 3 786 432	(51) F02D 23/00
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US		(71) Formulatrix International Holding Ltd, Unit 6, Level 13, Gate District, Gate Building, Dubai International Financial Centre, Dubai, AE		(71) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE	
(11) 4 172 353	(51) C12Q 1/00			thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE		(11) 4 242 304	(51) C12N 9/90	(11) 3 154 701	(51) B02C 21/00
(11) 4 175 753	(51) B02C 4/32	(71) Revolution Medicines, Inc., 700 Saginaw Drive, Redwood City, CA 94063, US		(11) 3 234 593	(51) G01N 33/38
(71) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE		(11) 4 248 953	(51) A61K 9/70	(11) 3 325 421	(51) C04B 7/36
(11) 4 178 399	(51) A47J 27/21	(71) Sailing Pharmaceutical Technology Group Co., Ltd., Daying Street, Hongta District, Yuxi City, Yunnan Province 653100, CN		(11) 3 465 040	(51) F27B 7/20
(71) Strix (China) Limited, 27 Xinhe North Road Zengcheng District, Guangzhou, 511358, CN		(11) 4 249 566	(51) C09J 11/04	(11) 3 465 041	(51) F27B 7/20
(11) 4 182 281	(51) C04B 2/12	(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH		(11) 3 585 749	(51) C04B 7/36
(71) Maerz Ofenbau AG, Richard-Wagner-Str. 28, 8002 Zürich, CH				(11) 3 648 889	(51) B02C 17/16
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE				(11) 3 655 164	(51) B02C 21/00
thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE				(11) 3 737 490	(51) B01D 53/86
(11) 4 182 622	(51) F27B 1/02	(71) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR		(11) 3 818 318	(51) F27D 19/00
(71) Maerz Ofenbau AG, Richard-Wagner-Str. 28, 8002 Zürich, CH		Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR		(11) 3 857 320	(51) G05B 19/418
thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE				(11) 3 887 738	(51) F27B 7/22
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE				(11) 3 894 340	(51) B65D 88/28
(11) 4 189 198	(51) E05D 3/18	(11) 3 671 455	(51) G06F 9/50	(11) 3 948 179	(51) G01F 13/00
(71) Simonswerk GmbH, Bosfelder Weg 5, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE		(11) 3 671 456	(51) G06F 9/50	(11) 3 969 180	(51) B02C 17/14
(11) 4 208 522	(51) C09K 17/48	(11) 3 767 467	(51) G06F 11/00	(11) 3 996 849	(51) B02C 15/04
(71) Discovery Purchaser Corporation, 1209 Orange Street County of New Castle, Wilmington, DE 19801, US		(11) 3 767 558	(51) G06Q 10/00	(11) 4 087 816	(51) C04B 11/05
(11) 4 209 591	(51) C12N 15/113	(11) 3 783 501	(51) G06F 15/173	(11) 4 088 074	(51) F27B 7/20
		(11) 3 923 170	(51) G06F 21/62		
		(11) 4 064 628	(51) H04L 12/801		

Teil B / Part B / Partie B

- (11) **4 090 468** (51) **B02C 4/32**
(11) **4 094 029** (51) **F27B 7/20**
(11) **4 103 328** (51) **B02C 4/32**
(11) **4 158 264** (51) **F27B 7/38**
(11) **4 214 174** (51) **C04B 7/12**
(11) **4 217 697** (51) **G01K 17/00**
(11) **4 237 777** (51) **F27B 7/20**
(11) **4 244 561** (51) **F27B 7/22**
(11) **4 247 767** (51) **C04B 2/10**

I.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

- (11) **2 249 752** (51) **A61F 5/00**
(72) FORSELL, Peter, 6300 Zug, CH
(11) **2 438 454** (51) **G01R 33/563**
(72) TOPGAARD, Daniel, 226 37 Lund, SE
(11) **2 788 718** (51) **G01C 19/574**
(72) JEANROY, Alain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(11) **2 841 092** (51) **A61K 38/47**
(72) MOSS, Ron, Encinitas, California 92024, US
LI, Tiejun, Princeton, NJ 08540, US
(11) **2 931 326** (51) **A61L 27/38**
(72) BUTSCHER, Andre, 4571 Lütkerkofen, DE
BOHNER, Marc, 2540 Grenchen, CH
DÖBELIN, Nicola, 4500 Solothurn, CH
(11) **2 936 226** (51) **G02B 6/38**
(72) HASSLER, Kai, 6005 Luzern, CH
ANDRES, Hans, 8340 Hinwil, CH
(11) **2 941 802** (51) **H01S 5/026**
(72) BLUMENTHAL, Daniel Jacob, Santa Barabara, CA 93101, US
(11) **3 056 868** (51) **G01D 5/249**
(72) NAGASAKA, Nobuo, Chiryu, Aichi, JP
IMADERA, Yasuaki, Chiryu, Aichi, JP
ISHIURA, Naomichi, Chiryu, Aichi, JP
HIROTA, Shigemoto, Chiryu, Aichi, JP
(11) **3 094 994** (51) **G01V 1/36**
(72) GARCERAN, Katia, 91300 Massy, FR
(11) **3 133 605** (51) **G11C 17/16**
(72) Wong, Wei-Zhe, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
Wu, Meng-Yi, Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
Ho, Ping-Lung, Hsinchu City 300, TW
(11) **3 168 671** (51) **G02B 21/08**
(72) Jung, Carsten, 35614 Aßlar, DE
(11) **3 196 724** (51) **G05B 23/02**
(72) LYONS, Christopher James, Skaneateles, NY 13152, US
BINGHAM, David Clayton, Skaneateles, NY 13152, US
JAVED, Waqas, Skaneateles, NY 13152, US
BREDE, Ricardo Lucas Bastos, Skaneateles, NY 13152, US
(11) **3 199 097** (51) **A61B 3/103**
(72) BRENNAN, Noel A., Jacksonville, FL 32256, US
CHEHAB, Khaled, Jacksonville, FL 32256, US
RITCHEY, Eric A., Pearland, TX 77584, US

- JONES-JORDAN, Lisa A., Columbus, OH 43210, US
SINNOTT, Loraine T., Columbus, OH 43210, US
CHENG, Xu, Jacksonville, FL 32256, US
(11) **3 232 777** (51) **A01N 1/02**
(72) PERALTA, Carmen, 08036 Barcelona, ES
(11) **3 242 618** (51) **A61B 17/92**
(72) PEDICINI, Christopher, Nashville, TN 37221, US
(11) **3 247 869** (51) **E21B 23/00**
(72) MOYES, Peter, Banchory, Aberdeenshire AB31 4DT, GB
(11) **3 254 101** (51) **G01N 33/28**
(72) ROMAN, Jean Philippe, 38780 Septeme, FR
AMIOT, Arnaud, 92500 Rueil Malmaison, FR
CHAUDOREILLE, François, 73100 Gresy sur Aix, FR
ADJALI, Mustapha, 73100 Aix Les Bains, FR
JUSTON, Raphael, 73000 Chambéry, FR
(11) **3 286 119** (51) **B65G 59/10**
(72) CHRISTENSEN, Flemming Aarslev, DK-8940 Randers SV, DK
(11) **3 315 863** (51) **F23R 3/00**
(72) EASTWOOD, Jonathan Jeffery, West Hartford, CT 06117, US
ZACCHERA, Kevin, Glastobury, CT 06033, US
HAZEL, Brian T., Avon, CT 06001, US
WERKHEISER, William F., East Hartford, CT 06118, US
(11) **3 354 339** (51) **B01J 37/02**
(72) NAKANO, Atsushi, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP
MIZUNO, Shigeki, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
MATSUMOTO, Shigeji, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP
SEKINE, Hiroshi, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP
MATSUI, Suguru, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP
(11) **3 375 464** (51) **A61M 1/06**
(72) TANAKA, Yuichiro, Tokyo 103-8480, JP
(11) **3 385 934** (51) **G08G 1/16**
(72) Tschien, Alexander, 38122 Braunschweig, DE
Grieser-Schmitz, Stefan, 56077 Koblenz, DE
(11) **3 411 838** (51) **G06Q 10/04**
(72) HERMINGHAUS, Stephan, 37073 Göttingen, DE
TIMME, Marc, 37083 Göttingen, DE
SORGE, Andreas, 50933 Köln, DE
WENDLAND, Matthias, 15754 Heidesee, DE
KASSEL, Johannes, 01097 Dresden, DE
(11) **3 413 266** (51) **G06T 5/50**
(72) Komeichi, Takahiro, TOKYO, Tokyo 174-8580, JP
(11) **3 433 453** (51) **E05B 3/06**
(72) HOLMAN, Michael, Fishers, IN 46037, US
MURPHY, Nathanael S., Colorado Springs, CO 80917, US
MALENKOVIC, Peter, Monument, CO 80132, US
(11) **3 453 355** (51) **A61B 34/20**
(72) LANGLOIS, David Allen, Hamilton, ON L8K 5W4, CA
SCHEMBRI, Lawrence, London, ON N6E 1Z5, CA
(11) **3 476 888** (51) **C08K 3/34**
(72) WANG, Jingbo, 4209 Engerwitzdorf, AT

- SCHWARZENBERGER, Simon, 4020 Linz, AT
BERNREITNER, Klaus, 4010 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4501
Neuhofen/Krems, AT
VIRKKUNEN, Ville, 00790 Helsinki, FI
(11) **3 497 820** (51) **H04W 16/28**
(72) SMITH, Jack, Anthony, Plano, TX 75024, US
JANSE VAN RENSBURG, Cornelius, Dawid, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(11) **3 522 974** (51) **A61M 25/06**
(72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, UT 84108, US
HYER, Daniel Kirk, Alpine, UT 84004, US
WANG, Bin, Sandy, UT 84070, US
WARNER, Tyler, Bluffdale, UT 84065, US
SONDEREGGER, Ralph L., Farmington, UT 84025, US
DAVIS, Eric, Smithfield, UT 84335, US
ELLIS, Carl, Sandy, UT 84093, US
(11) **3 527 718** (51) **D07B 1/00**
(72) HANAOKA Atsuhiko, Aichi 489-0071, JP
(11) **3 528 716** (51) **A61B 17/15**
(72) WAGNER, Pablo, Las Condes, Santiago 7550021, CL
WAGNER, Emilio, Las Condes, Santiago 7550021, CL
MULLINS, John, Dublin 2, IE
BRINKER, Laura Zagrocki, Englewood, Colorado 80112, US
(11) **3 537 331** (51) **G06K 7/00**
(72) SASADA, Kosuke, Yao-shi, Osaka, 5810071, JP
NAGATA, Takayuki, Osaka, 5810071, JP
(11) **3 538 005** (51) **B25J 9/00**
(72) JACKSON, Thomas Bates, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
MARSHALL, Keith, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NG, GB
(11) **3 545 919** (51) **A61F 7/12**
(72) Dabrowiak, Jeremy Thomas, Redwood City, CA California 94065, US
(11) **3 562 412** (51) **A61B 17/16**
(72) SICCARDI, Francesco, 6874 Castel San Pietro, CH
BERBERICH, Sascha, 6874 Castel San Pietro, CH
KEHRLI, Ernst, 6874 Castel San Pietro, CH
PONZONI, Matteo, 6874 Castel San Pietro, CH
LUCCHINI, Riccardo, 6874 Castel San Pietro, CH
PARISI, Gianluca, 6874 Castel San Pietro, CH
FERRARI, Matteo, 6874 Castel San Pietro, CH
(11) **3 565 492** (51) **A61B 17/84**
(72) HOPKINS, Andrew Rolfe, 8404 Winterthur, CH
(11) **3 572 817** (51) **G01N 35/02**
(72) NAKASAWA Takashi, Tokyo 105-6409, JP
KAWAHARA Tetsuji, Tokyo 105-6409, JP
NISHIDA Masaharu, Tokyo 105-6409, JP
INOUE Yoko, Tokyo 105-6409, JP
YAGI Kenichi, Tokyo 105-6409, JP
MATSUMOTO Osamu, Tokyo 105-6409, JP
ASADA Sayaka, Tokyo 105-6409, JP
(11) **3 577 470** (51) **G01R 1/067**
(72) KÁDÁR, Géza, 2000 Szentendre, HU
KÁDÁR, Csaba, 2220 Vecsés, HU
KÁDÁR, Zoltán, 2000 Szentendre, HU
(11) **3 585 335** (51) **A61F 11/10**
(72) GEORGE, David Mager, Tempe, AZ 85284,

- US
PEACOCK, III, James Clayton, Tempe, AZ 85284, US
- (11) **3 587 022** (51) **B23K 20/12**
(72) FUJITA, Takafumi, Tokyo 135-8710, JP
DODO, Yasushi, Tokyo 135-8710, JP
TOKUE, Kazunori, Tokyo 135-8710, JP
- (11) **3 590 349** (51) **A23D 9/00**
(72) HE, Mogeng, Tsukubamirai-shi Ibaraki 300-2436, JP
KARATANI, Naohiro, Tsukubamirai-shi Ibaraki 300-2436, JP
- (11) **3 590 441** (51) **A61B 17/072**
(72) BEARDSLEY, John W., Wallingford, CT 06492, US
CHOWANIEC, Matthew, Middletown, CT 06457, US
PRIBANIC, Russell, Roxbury, CT 06783, US
- (11) **3 591 305** (51) **F24F 13/22**
(72) OKUNO Hiroki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP
- (11) **3 592 161** (51) **A41D 19/015**
(72) Dorothy Ressel Intellectual Properties, 34-143 Lanckorona, PL
- (11) **3 593 855** (51) **A61N 1/32**
(72) KJEKEN, Rune, Plymouth Meeting, PA 19462, US
KEMMERRER, Stephen, Plymouth Meeting, PA 19462, US
LIN, Feng, Plymouth Meeting, PA 19462, US
RABUSSAY, Dietmar, Plymouth Meeting, PA 19462, US
KARDOS, Thomas Joseph, Plymouth Meeting, PA 19462, US
- (11) **3 593 877** (51) **A63G 25/00**
(72) BOYLE, Patrick Devin, Orlando, FL 32819, US
- (11) **3 594 972** (51) **H01H 50/42**
(72) Bellut, Markus, 40217 Düsseldorf, DE
Gentsch, Dietmar, 40882 Ratingen, DE
Masmeier, Philipp, 61231 Bad Nauheim, DE
Reuber, Christian, 47877 Willich, DE
- (11) **3 595 726** (51) **A61K 33/38**
(72) NIEMINEN, Jyri, Escaldes-Engordany, AD
- (11) **3 605 111** (51) **G01N 35/10**
(72) INABA, Tooru, Tokyo 100-8280, JP
MORI, Takamichi, Tokyo 105-8717, JP
KAWAHARA, Tetsuji, Tokyo 105-8717, JP
- (11) **3 614 693** (51) **H04R 17/00**
(72) ISHIZAKI, Yudai, Osaka-Shi, Osaka 540-6207, JP
NAGAHARA, Hidetomo, Osaka-Shi, Osaka 540-6207, JP
TERAJI Masanobu, Osaka-Shi, Osaka 540-6207, JP
SATOU, Masato, Osaka-Shi, Osaka 540-6207, JP
NAKABAYASHI, Yuuji, Osaka-Shi, Osaka 540-6207, JP
- (11) **3 634 490** (51) **A61K 47/32**
(72) RIGBY-SINGLETON, Shellie, Nottingham NG21 0EN, GB
BARKER, Ian, Nottingham Nottinghamshire NG8 6PX, GB
LUK, Shen, Nottingham Nottinghamshire NG8 6PX, GB
PANKAJ LAD, Rajan, Oxfordshire U.K. OX14 2BZ, GB
KUMAR, Sandeep, Oxfordshire OX12 0FZ, GB
- (11) **3 637 233** (51) **G06F 3/01**
- (72) NAGASAKI, Koichi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
NAKAO, Fumiaki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
SHINTANI, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (11) **3 648 271** (51) **B60R 16/02**
(72) IKEDA, Hideyuki, Tokyo 100-8322, JP
KAMEI, Yoshikazu, Tokyo 100-8322, JP
KOJIMA, Naoyuki, Tokyo 100-8322, JP
TAKAMURA, Satoshi, Tokyo 100-8322, JP
OSHINO, Takashi, Tokyo 100-8322, JP
- (11) **3 650 808** (51) **G01B 11/25**
(72) PARK, Hyeonsoo, Gyeonggi-do 16678, KR
HAN, Seunghoon, Gyeonggi-do 16678, KR
LEE, Minkyung, Gyeonggi-do 16678, KR
- (11) **3 654 204** (51) **G06F 16/25**
(72) SINGARAM, Siva, Mountain View, CA 94041, US
KOTHARI, Rakesh, Mountain View, CA 94041, US
KUMAR, Naresh, Mountain View, CA 94041, US
JAGGI, Jasmeet Singh, Mountain View, CA 94041, US
BALAKAVI, Manikanta, Mountain View, CA 94041, US
MAHALE, Tushar, Mountain View, CA 94041, US
PALIWAL, Rahul, Mountain View, CA 94041, US
KUMAR, Sandeep, Mountain View, CA 94041, US
- (11) **3 655 056** (51) **A61M 1/14**
(72) BEISSER, Nicolas, 63454 Hanau, DE
HEIDE, Alexander, 65817 Eppstein, DE
KLEWINGHAUS, Jürgen, 61440 Oberursel, DE
RICHTER, Andreas, 61276 Weilrod, DE
- (11) **3 656 227** (51) **A24D 1/20**
(72) WATANABE, Ryuji, Tokyo 101-0021, JP
- (11) **3 673 910** (51) **A61K 31/7105**
(72) YONEYAMA, Hiroyuki, Kochi 781-0112, JP
KOYAMA, Jun, Kochi 781-0112, JP
FUJII, Masato, Kochi 781-0112, JP
- (11) **3 677 917** (51) **G01N 1/31**
(72) DEBOARD, Bruce A., Lexington, KY 40508, US
MARRA III, Michael A., Lexington, KY 40508, US
SHARMA, Pramod K., Lexington, KY 40508, US
- (11) **3 685 949** (51) **B23K 9/12**
(72) TAKADA, Kento, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
ERA, Tetsuo, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
ARAKANE, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 532-8512, JP
- (11) **3 687 438** (51) **A61C 7/00**
(72) HO, Kwan, San Jose, California 95120, US
SHAH, Paren Indravadan, Santa Clara, California 95050, US
SAMBU, Shiva P., Milpitas, California 95035, US
SOLTERO BORREGO, Enrique, Juarez, MX
PARPARA, Anatoliy, Moscow 123007, RU
KHARPALEV, Ivan, Tver, RU
DUMOTHIER, Stephan Albert Alexandre, Houston, Texas 77077, US
CHERKAS, Andrey, Krasnoznamensk 143090, RU
KALINICHENKO, Alexey, Cary, North Carolina 27519, US
SHAW, Jack, Durham, North Carolina 27713, US
- VELAZQUEZ, Israel, 32685 Juarez, MX
CASTRICONE, Ben, Newark, CA 94560, MX
SILETZ, Ari, Sebastapol, CA 95472, US
- (11) **3 692 329** (51) **G01B 11/02**
(72) BERNSTEIN, Aaron, Austin, TX 78748, US
LEVINE, Jeffrey, Manor, TX 78653, US
EDWARDS, Patrick, Austin, TX 78751, US
- (11) **3 693 480** (51) **C22C 19/05**
(72) RETTBERG, Luke H., West Hartford, CT 06119, US
CETEL, Alan D., West Hartford, CT 06117, US
- (11) **3 693 669** (51) **F24C 15/16**
(72) POOL, III, James K., Carrollton, TX 75007, US
ASHCRAFT, Pete, Carrollton, TX 75007, US
JOBST, Karl, Carrollton, TX 75007, US
- (11) **3 695 519** (51) **A61F 7/00**
(72) SMITH, Matthew J., Cambridge, MA 02139, US
COHEN-TANUGI, David, Somerville, MA 02143, US
WARREN, Kristen, Cambridge, MA 02138, US
BALKE, Robert, Winchester, MA 01890, US
- (11) **3 697 043** (51) **H04L 47/24**
(72) LEE, Ok Seon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 709 000** (51) **G06V 10/143**
(72) ITSUJI, Takeaki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
SATO, Takahiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
KOYAMA, Yasushi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
YOSHIOKA, Toshifumi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
TAKAMI, Eiichi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
KAIFU, Noriyuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
IBA, Jun, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
KURASHIMA, Rei, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 721 800** (51) **A61B 5/06**
(72) HIGHSMITH, Debby E., Irwindale, CA 91706, US
BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL
GARCIA, Ariel, Irwindale, CA 91706, US
- (11) **3 733 890** (51) **C22C 38/00**
(72) OKATSU, Mitsuhiro, Tokyo 100-0011, JP
YUGA, Masao, Tokyo 100-0011, JP
ITO, Yoichi, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 735 146** (51) **A44B 18/00**
(72) GARDNER, Robert, Mechanicsburg, PA 17050, US
BAKER, Matthew, New York 12508-2146, US
SEILER, Steven, Carlisle, PA 17013, US
- (11) **3 735 364** (51) **B60R 16/02**
(72) COMFAITS, Virginie, 78990 Elancourt, FR
LLORET, David, 91360 Villemaison-sur-Orge, FR
- (11) **3 740 532** (51) **C08L 23/12**
(72) BHADANE, Prashant A., Houston, TX 77059, US
CHUNG, Oscar O., Newport NP19 0PX, GB
JOURDAIN, Eric P., 1640 Rhode Saint Genese, BE
DONG, Hang, Shanghai, CN
ZHANG, Weiqian, Shanghai 201101, CN
YAMAGUCHI, Toshiaki, Yokohama, Kanagawa, 245-0002, JP

- (11) **3 743 517** (51) **C07D 275/03**
(72) ANDRUZZI, Luisa, Concord, MA 01742, US
ADEDIRAN, Jimmy, Waltham, MA 02451, US
PELLETIER, Timothy, Leominster, MA 01453, US
RICKER, Austin, Waltham, MA 02453, US
DELUCIA, Angela, Cambridge, MA 02138, US
MCNALLY, Ben, Medford, MA 02155, US
HEVRONI, Dona, Lexington, MA 02421, US
MARMA, Mong, Sano, Natick, MA 01760, US
SHERIDAN, John, Andrew, Marblehead, MA 01945, US
- (11) **3 744 447** (51) **B22F 3/22**
(72) PECINA, Joseph A., Chicago, IL 60606-1596, US
BACKHAUS, Gary M., Chicago, IL 60606-1596, US
- (11) **3 748 982** (51) **H04N 21/4722**
(72) CHOI, Hyunsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Younguk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Ilkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyunhan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jiwoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 750 571** (51) **A61M 1/00**
(72) LOCKE, Christopher, Brian, San Antonio, TX 78265, US
COULTHARD, Richard Daniel John, San Antonio, TX 78265, US
- (11) **3 756 572** (51) **A61B 17/072**
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (11) **3 756 573** (51) **A61B 17/072**
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (11) **3 756 589** (51) **A61B 17/115**
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
ECKERT, Chad E., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (11) **3 757 591** (51) **G01R 31/396**
(72) HATANI, Naohisa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MIYAKE, Jiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (11) **3 764 330** (51) **G07F 17/12**
(72) LÖSSOV, Remi, 71012 VILJANDI, EE
KOPPEL, Anu, 71012 VILJANDI, EE
PABUT, Ott, 10415 Tallin, EE
SAETALU, Rein, 71307 PÕHJA-SAKALA VALD, EE
KÜTT, Arno, 71073 PEETRIMÕISA VILLAGE, EE
ILP, Mihkel, 60534 TARTU VALD, EE
- (11) **3 768 052** (51) **H04N 23/00**
(72) YASUDA, Toshiyuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (11) **3 776 732** (51) **H01Q 3/26**
(72) HEUSCH, Christian, 89250 Senden, DE
GOEBEL, Uhland, 89250 senden, DE
- (11) **3 777 077** (51) **H04L 29/06**
(72) LANDER, Vadim, Newton, Massachusetts 02459, US
BALU, Balakumar, Dublin, California 94568, US
MEDAM, Venkateswara, R., Modesto, California 95356, US
SHIH, Kuang-Yu, Fremont, California 94539, US
GUPTA, Lokesh, Belmont, 94002, US
ASOKKUMAR, Vasukiammaiay, Sunnyvale, California 94087, US
WILSON, Gregg, Austin, Texas 78731, US
- (11) **3 777 503** (51) **A01C 7/08**
(72) WIEN, Thomas, 28816 Stuhr, DE
FLUCKE, Jan, 27798 Hude, DE
- (11) **3 777 956** (51) **A61M 39/06**
(72) GORDON, Gregory, Omaha, Nebraska 68114, US
BALKO, Ryan, Maple Grove, Minnesota 55369, US
OLMANSON, Anders, Eagan, Minnesota 55123, US
WHITE, Travis, Zimmerman, Minnesota 55398, US
- (11) **3 778 935** (51) **C22B 1/242**
(72) KUROIWA, Masato, Tokyo 100-0011, JP
TAKEHARA, Kenta, Tokyo 100-0011, JP
KOBAYASHI, Naoto, Tokyo 100-0011, JP
YAMAMOTO, Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP
JINNO, Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP
HAYASAKA, Yasukazu, Tokyo 100-0011, JP
ODA, Kazuki, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 786 064** (51) **B64D 11/06**
(72) DOWTY, Mark B., Rural Hall, NC 27045, US
BRATLAND, J.C. Matthew, Winston-Salem, NC 27104, US
- (11) **3 789 944** (51) **G06Q 10/06**
(72) RUBLEE, Ethan, Mountain View, California 94043, US
ZEVENBERGEN, John, Mountain View, California 94043, US
- (11) **3 806 162** (51) **H01L 31/02**
(72) BIANCHI, Raul Andres, 73800 Myans, FR
VIGNETTI, Matteo Maria, 73100 Aix les Bains, FR
RAE, Bruce, Edinburgh EH10 6UX, GB
- (11) **3 821 531** (51) **H02S 40/10**
(72) MELLER, Eran, Tel Aviv 6515430, IL
MELLER, Moshe, Tel Aviv, 6801805, IL
- (11) **3 825 511** (51) **E21B 19/02**
(72) BRUSA, Marco, 28855 Masera (VB), IT
- (11) **3 830 383** (51) **E21B 19/16**
(72) VAN DUIVENDIJK, Pieter Dirk Melis, 3115 HH Schiedam, NL
ROODENBURG, Joop, 3115 HH Schiedam, NL
- (11) **3 847 667** (51) **G16H 50/20**
(72) KAPOOR, Anmol Singh, Calgary, Alberta T2N 3V6, CA
KOUL, Raman, Calgary, Alberta T2K 4Z3, CA
WANG, Gang, Calgary, Alberta T3G 3T1, CA
BHINDER, Sidharth Singh, Calgary, Alberta T3J 1M7, CA
- (11) **3 851 581** (51) **E01C 5/06**
(72) Godelmann, Bernhard, 92245 Kümmersbruck, DE
- (11) **3 858 353** (51) **A61K 9/08**
- (72) WANG, Ningli, Shenyang, Liaoning 110167, CN
LIU, Jidong, Shenyang, Liaoning 110167, CN
GUO, Lei, Shenyang, Liaoning 110167, CN
YANG, Qiang, Shenyang, Liaoning 110167, CN
GAO, Kun, Shenyang, Liaoning 110167, CN
LI, Linwei, Shenyang, Liaoning 110167, CN
GU, Hong, Shenyang, Liaoning 110167, CN
SUN, Yang, Shenyang, Liaoning 110167, CN
FU, Le, Shenyang, Liaoning 110167, CN
- (11) **3 866 765** (51) **A61K 9/16**
(72) YOON, Gwangheum, West Lafayette, Indiana 47906, US
SOH, Bong Kwan, West Lafayette, Indiana 47906, US
OTTE, Andrew David, West Lafayette, Indiana 47906, US
PARK, Kinam, West Lafayette, Indiana 47906, US
- (11) **3 874 327** (51) **G02F 1/225**
(72) KOULOUMENTAS, Christos, 153 51 Pallini Attikis, GR
TSOKOS, Christos, 121 37 Peristeri Attikis, GR
GKROUMAS, Panagiotis, 121 37 Peristeri Attikis, GR
GOUNARIDIS, Eleftherios, 11363 Athens, GR
MYLONAS, Elias, 124 62 Dasos Haidariou Attikis, GR
- (11) **3 883 065** (51) **A61N 1/39**
(72) ALVIAR, Christopher G., Redmond, WA 98052, US
BRUMMETT, Jeremy Edward, Redmond, WA 98052, US
EGBERT, Christopher William, Redmond, WA 98052, US
ICINGIR, Deniz, Redmond, WA 98052, US
MYNHIER, Sarah, Redmond, WA 98052, US
WONG, Jeremy, Redmond, WA 98052, US
CLARK, Neal Stanley, Redmond, WA 98052, US
CURTIN, Barry D., Redmond, WA 98052, US
GUDAPATI, Suneethi, Redmond, WA 98052, US
JOHNSON, Bethany J., Redmond, WA 98052, US
MCKISSACK, Marc, Redmond, WA 98052, US
PAHLMAYER, Marie, Redmond, WA 98052, US
SUWANDANA, Brigitta M., Redmond, WA 98052, US
- (11) **3 890 165** (51) **H02K 7/106**
(72) SCHRAEN, Maxime, 35270 Bonnemain, FR
DUFFE, Julien, 35270 Bonnemain, FR
HANSEN, Gilles, 35270 Bonnemain, FR
- (11) **3 891 215** (51) **C08K 3/014**
(72) MARKANDAY, Meghna, 6160 GA Geleen, NL
MOIDEEN, Mohamed Ashraf, 6160 GA Geleen, NL
GANAPATHY BHOTLA, Venkata Ramanarayanan, 6160 GA Geleen, NL
DHANABALAN, Anantharaman, 6160 GA Geleen, NL
- (11) **3 900 045** (51) **H01L 29/786**
(72) CASTRO, Hernan A., Boise, Idaho 83716-9632, US
RUSSELL, Stephen W., Boise, Idaho 83716-9632, US
TANG, Stephen H., Boise, Idaho 83716-9632, US
- (11) **3 901 590** (51) **G01F 23/263**
(72) SHEARER, Jon, Hartville, OH 44632, US
- (11) **3 903 369** (51) **H01M 2/26**

- (72) GABEN, Fabien, 69570 DARDILLY, FR
CAYREFOURCQ, Ian, 38090 Villefontaine, FR
Gruet, David, 69009 Lyone, FR
STAMM, Alexis, 01390 Saint Andre de
Corry, FR
- (11) **3 905 984** (51) **A61C 7/00**
(72) WANG, Yuxiang, Newark, CA 94560, US
JANG, Andrew, San Mateo, CA 94403, US
CAM, Bruce, San Jose, CA 95139, US
TANUGULA, Rohit, San Jose, CA 95132, US
LI, Chunhua, Cupertino, CA 95014, US
SATO, Jun, San Jose, CA 95126, US
CAI, Luyao, Santa Clara, CA 95054, US
POKOTILOV, Pavel, Santa Clara, CA 95054,
US
SU, Kangning, Arlington, VA 22202, US
MORTON, John Y., San Jose, CA 95132, US
- (11) **3 921 881** (51) **B66F 7/06**
(72) KORAB, Antonin, 46010 Liberec, CZ
JANKU, Radek, 160 00 Praha 6 - Dejvice, CZ
- (11) **3 926 151** (51) **F01M 9/10**
(72) TAKAHASHI, Ikurou, Kumagaya-shi,
Saitama 360-8522, JP
- (11) **3 927 445** (51) **A63G 7/00**
(72) ALARCON, Luis Carlos, Orlando, FL 32819,
US
BLUM, Steven C., Orlando, FL 32819, US
RUSSELL, Michael David JR., Orlando, FL
32819, US
- (11) **3 937 278** (51) **H01M 4/13**
(72) YANAGISAWA, Ryota, Zama-shi, Kanagawa
252-0012, JP
YAMAMOTO, Yoshimasa, Zama-shi,
Kanagawa 252-0012, JP
- (11) **3 943 004** (51) **A61B 5/11**
(72) BENZEL, Edward C., Gates Mills, OH 44040,
US
MIELE, Vincent J., Bridgeport, WV 26330, US
BARTSCH, Adam J., Lakewood, OH 44107,
US
GILBERTSON, Lars G., Cleveland, OH 44112,
US
- (11) **3 952 602** (51) **H04W 28/02**
(72) SEONG, Seonik, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHO, Songyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LIM, Chaeman, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (11) **3 953 162** (51) **B29D 30/00**
(72) PORTIER, Guillaume, 63040 Clermond-
Ferrand Cedex 9, FR
EYROULET, Nicolas, 63040 Clermond-
Ferrand Cedex 9, FR
LALLEMENT, Claude, 63040 Clermond-
Ferrand Cedex 9, FR
FORICHON, Baptiste, 63040 Clermond-
Ferrand Cedex 9, FR
- (11) **3 957 247** (51) **A61B 5/327**
(72) MAZUMDER, Oishee, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN
ROY, Dibyendu, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN
SINHA, Aniruddha, 700160 Kolkata, West
Bengal, IN
- (11) **3 965 105** (51) **G11C 29/02**
(72) NING, Shuliang, Hefei, Anhui 230601, CN
- (11) **3 967 685** (51) **C07D 333/76**
(72) OGAWA, Junya, Tokyo 103-0027, JP
IKENAGA, Yuiji, Tokyo 103-0027, JP
YOSHIDA, Kazunari, Tokyo 103-0027, JP
KITAHARA, Ikumi, Tokyo 103-0027, JP
- (11) **3 971 173** (51) **C07D 317/42**
(72) HOSOKAWA, Moe, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
HAYASHI, Koutarou, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
YAMAMOTO, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka
530-0001, JP
YAMAUCHI, Akiyoshi, Osaka-shi, Osaka
530-0001, JP
MATSUURA, Makoto, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
KISHIKAWA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
- (11) **3 987 934** (51) **A01N 59/20**
(72) JIANG, Dayue, New York, 14870, US
MATIAS, Kaitlyn Mary, New York, 14830, US
VASILAKOS, Kevin Andrew, New York,
14870, US
WANG, Jianguo, New York, 14845, US
WANG, Jie, Massachusetts, 01890, US
KOSIK WILLIAMS, Carlo Anthony, NY 14870,
US
- (11) **3 992 369** (51) **E02D 27/34**
(72) TENIAKOV, Aleksey Yuryevich, Moscow,
117452, RU
TENIAKOV, Evgeny Alekseevich, Moscow,
111401, RU
- (11) **3 993 953** (51) **B24C 5/06**
(72) KIVISTO, John A., Oak Grove, MN 55303, US
- (11) **3 996 231** (51) **H02J 3/38**
(72) Kollimalla, Sathish Kumar, Singapore
640922, SG
Shicong, Yang, Singapore 753107, SG
Dasgupta, Souvik, 88045 Friedrichshafen,
DE
Demharther, Johannes, 86647
Buttenwiesen, DE
- (11) **3 998 389** (51) **E05B 77/06**
(72) DIEZ ESTEVEZ, Alberto, 36419 Pontevedra,
ES
COUTO MAQUIEIRA, Delmiro Javier, 36157
Pontevedra, ES
VAZQUEZ CARBALLO, José Oscar, 36201
Vigo, ES
GARCIA RODRIGUEZ, Julio, 36003
Pontevedra, ES
- (11) **3 998 626** (51) **H01L 21/762**
(72) QIAO, Mengzhu, Hefei, Anhui 230601, CN
- (11) **4 000 522** (51) **A61B 5/20**
(72) Tayfun, Miray, ISTANBUL, TR
Bengisu Karacaoglu, Balim, ISTANBUL, TR
Radman, George, MELBOURNE, AU
- (11) **4 011 915** (51) **C07K 16/28**
(72) ARDELEANU, Marius, Tarrytown, NY 10591-
6707, US
GANDHI, Namita, Tarrytown, NY 10591-
6707, US
GRAHAM, Neil, Tarrytown, NY 10591-6707,
US
KIRKESSELI, Stephane C., Bridgewater, NJ
08807, US
KUNDU, Sudeep, Bridgewater, NJ 08807,
US
RADIN, Allen, Tarrytown, NY 10591-6707,
US
ROCKLIN, Ross E., Bridgewater, NJ 08807,
US
WEINSTEIN, Steven P., Tarrytown, NY
10591-6707, US
DAVIDSON HAMILTON, Jennifer, Tarrytown,
NY 10591-6707, US
MING, Jeffrey, Bridgewater, NJ 08807, US
- (11) **4 012 305** (51) **F25D 19/00**
(72) Manninen, Matti, 02340 Espoo, FI
Baronenkova, Anna-Maria, 00370 Helsinki,
FI
- (11) **4 019 281** (51) **B60C 11/00**
(72) KIKUCHI, HIROSHI, Kobe-shi, Hyogo 651-
0072, JP
- (11) **4 028 186** (51) **B23B 13/02**
(72) CUCCHI, Cesare, 20041 Bussero, IT
- (11) **4 028 687** (51) **F16P 1/02**
(72) CUCCHI, Cesare, I-20041 Bussero, Milano,
IT
- (11) **4 034 975** (51) **H10K 59/60**
(72) SANCHEZ CASTILLO, Alberto, 59597 Erwitte,
DE
SCHWAB, Tobias, 2504 Biel, CH
HOFMAN, Willem, 59597 Erwitte, DE
WU, Yeah-Sheng, Hsinchu City, TW
SCHMIDT, Rüdiger, 33100 Paderborn, DE
- (11) **4 036 310** (51) **E01H 5/06**
(72) BENEDETTI, Michel, 74190 Passy, FR
- (11) **4 036 508** (51) **F28D 7/00**
(72) FUJIWARA, Kota, Amagasaki-shi Hyogo 660-
0891, JP
UMEYAMA, Kazuya, Amagasaki-shi Hyogo
660-0891, JP
- (11) **4 037 426** (51) **H04W 76/18**
(72) Sedlacek, Ivo, 250 64 HOVORCOVICE, CZ
Hedman, Peter, 252 50 Helsingborg, SE
Johansson, Kaj, 417 64 Göteborg, SE
Shi, Nianshan, 176 74 Järfälla, SE
Schliwa-Bertling, Paul, 585 71 Ljungsbro,
SE
- (11) **4 041 005** (51) **A24C 5/01**
(72) CANTIERI, Fabio, 40069 Zola Predosa
Bologna, IT
GIANNINI, Antonella, 40132 Bologna, IT
LA PORTA, Pietro Davide, 40133 Bologna, IT
MALOSSO, Stefano, 40132 Bologna, IT
MONZONI, Alberto, 40132 Bologna, IT
PRESTIA, Ivan, 40069 Zola Predosa,
Bologna, IT
CASTALDO, Cristian, 40069 Zola Predosa,
Bologna, IT
PALADINO, Genny, 40069 Zola Predosa,
Bologna, IT
- (11) **4 044 740** (51) **H04L 5/00**
(72) CHOI, Kyungjun, Yongin-si, Gyeonggi-do
17065, KR
NOH, Minseok, Seoul 07560, KR
KWAK, Jinsam, Uiwang-si, Gyeonggi-do
16014, KR
- (11) **4 056 689** (51) **C12N 9/00**
(72) BAE, Jee Yeon, Seoul 04560, KR
KIM, Seon Hye, Seoul 04560, KR
YOON, Byoung Hoon, Seoul 04560, KR
PARK, Goun, Seoul 04560, KR
KIM, Hyo Jin, Seoul 04560, KR
KIM, Hyung Joon, Seoul 04560, KR
- (11) **4 059 953** (51) **C12N 9/24**
(72) PARK, Goun, Seoul 04560, KR
KIM, Seon Hye, Seoul 04560, KR
YOON, Byoung Hoon, Seoul 04560, KR
BAE, Jee Yeon, Seoul 04560, KR
KIM, Hyo Jin, Seoul 04560, KR
KIM, Hyung Joon, Seoul 04560, KR
- (11) **4 062 030** (51) **E21B 49/00**
(72) HOEIE, Bjoernar, Houston, Texas 77079, US
HIIM, Tore Morten, Houston, Texas 77079,
US
- (11) **4 064 314** (51) **H01H 71/04**
(72) BURNOT, M. Claude, 38130 ECHIROLLES,
FR

- (11) **4 064 316** (51) **H01H 71/52**
(72) BURNOT, M. Claude, 38130 ECHIROLLES, FR
PUPIN, M. Thomas, 38100 GRENOBLE, FR
- (11) **4 065 198** (51) **A61M 15/00**
(72) TWEEDIE, Alan, 43122 PARMA (PR), IT
MITCHELL, Colin, 43122 PARMA (PR), IT
SANDERS, Alan, 43122 PARMA (PR), IT
HEIDT, Andrew T., 43122 PARMA (PR), IT
SZARKA, György, 43122 PARMA (PR), IT
COCIU, Bogdan-Alexandru, Cambridge CB4 0DW, GB
- (11) **4 066 486** (51) **H04N 7/15**
(72) SOODEEN, Mark, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
LAGACE, Michel, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
YE, Hebing, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
MORISSET, Sebastien, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
DESAULNIERS, Pascal, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
GIANNIAS, Nick, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
MIRZAKHANI, Babak, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
CHRISTIANSEN, Gordon, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
GRANGER, Julien, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
DAIGLE, Pierre, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
VINCENT, Pierre-Luc, Saint-Laurent, Québec H4T 1G6, CA
- (11) **4 066 988** (51) **B23Q 1/03**
(72) RATTI, Federico, 24040 Bonate di Sopra (BG), IT
- (11) **4 067 646** (51) **F03D 80/80**
(72) LARSEN, Einar V., Schenectady, NY 12345-6000, US
PERON, Regis, 44200 NANTES, FR
CILLA GARCIA, Javier, 08005 Barcelona, ES
KERBOURIOU, Vincent, 44200 NANTES, FR
- (11) **4 072 687** (51) **A61Q 19/00**
(72) BODOC, Miruna, 81100 Castres, FR
COLAS, Aurelie, 92250 La Garenne-Colombes, FR
- (11) **4 073 170** (51) **C08L 33/02**
(72) BODOC, Miruna, 81100 Castres, FR
COLAS, Aurélie, 92250 La Garenne-Colombes, FR
- (11) **4 073 171** (51) **C08L 33/24**
(72) BODOC, Miruna, 81100 Castres, FR
COLAS, Aurélie, 92250 La Garenne-Colombes, FR
- (11) **4 077 417** (51) **C08F 20/12**
(72) BOHLING, James C., Collegeville, PA 19426, US
GIMBAL, Justin, Warminster, PA 18974, US
ROBERTSON, Ian D., Collegeville, PA 19426, US
- (11) **4 077 427** (51) **C08F 220/18**
(72) BOHLING, James C., Collegeville, PA 19426, US
GAO, Wei, Collegeville, PA 19426, US
GIMBAL, Justin, Warminster, PA 18974, US
ROBERTSON, Ian D., Collegeville, PA 19426, US
- (11) **4 078 155** (51) **G01N 21/85**
(72) MARZIN, Mikael, 56500 Moréac, FR
SINCHOLLE, Vincent, 56000 Vannes, FR
BLANC, Valérie, 44400 Rezé, FR
- (11) **4 083 019** (51) **C07C 331/20**
(72) WU, Zhengzhi, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
TAO, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
CHEN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
ZENG, Yongchang, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
LIU, Jieren, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
LI, Limin, Shenzhen, Guangdong 518028, CN
- (11) **4 083 225** (51) **C12Q 1/6834**
(72) WU, Yir-Shyuan, San Diego, 92122, US
GORPE-YASAR, Filiz, San Diego, 92122, US
KHURANA, Tarun Kumar, San Diego, 92122, US
POPIC, Victoria, San Diego, 92122, US
JAEGER, Erich B, San Diego, 92122, US
RONAGHI, Mostafa, San Diego, 92122, US
- (11) **4 089 239** (51) **E02F 9/26**
(72) KNOWLES, Bruce, Perth 6155, AU
JAVADI, Mehrdad, Perth 6155, AU
- (11) **4 090 318** (51) **A61K 9/20**
(72) FRISON, Nicolas, 1775 Mannens, CH
SPICHIGER, Miriam, 3453 Heimisbach, CH
ITTEL, Mélanie, 68300 Saint-Louis, FR
- (11) **4 103 235** (51) **A61K 39/395**
(72) LUERAS, Alexis, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
SLOEY, Christopher, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
TALLEY, Clea, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
- (11) **4 103 569** (51) **C08F 2/26**
(72) BUSS, Hilda G., Collegeville, PA 19426, US
CARTER, Matthew, Collegeville, PA 19426, US
EVEN, Ralph C., Blue Bell, PA 19422, US
FISK, Jason S., Midland, MI 48674, US
KUO, Tzu-Chi, Midland, MI 48674, US
LAN, Tian, Collegeville, PA 19426, US
MCCULLOCH, Bryan L., Olympia, WA 98512-9250, US
MECCA, Jodi M., Midland, MI 48686-0994, US
NOWBAHAR, Arash R., Midland, MI 48674, US
RATANI, Tanvi S., Pasadena, CA 91101, US
WOODWORTH, Richard P., Collegeville, PA 19426, US
ZENG, Fanwen, Collegeville, PA 19426, US
- (11) **4 127 683** (51) **G01N 21/85**
(72) DONNAT, Ludovic, 73290 La Motte Servolex, FR
MAUNOURY, Abel, 69002 Lyon, FR
JOLY, Lilian, 51400 Les Grandes Loges, FR
DECARPENTERIE, Thomas, 51100 Reims, FR
BURGALAT, Jérémie, 51100 Reims, FR
CHAUVIN, Nicolas, 51400 Mourmelon le Grand, FR
ALBORA, Grégory, 51150 Tours-sur-Marne, FR
DUMELIE, Nicolas, 51450 Betheny, FR
COUSIN, Julien, 51450 Betheny, FR
- (11) **4 134 045** (51) **A61F 2/18**
(72) MAZZAWI, SALIM, 16163 Nazareth, IL
- (11) **4 138 757** (51) **A61G 13/00**
(72) BERNARDONI, Massimiliano, 6874 Castel San Pietro, CH
SICCARDI, Francesco, 6874 Castel San Pietro, CH
ROSSI, Ermete, 6874 Castel San Pietro, CH
GIARDIELLO, Mirko, 6874 Castel San Pietro, CH
- LAUDE, Frederic, 75015 Paris, FR
- (11) **4 144 615** (51) **B62D 1/181**
(72) Rösel, Andreas, 90451 Nürnberg, DE
Dettenberger, Stefan, 91522 Ansbach, DE
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
- (11) **4 146 845** (51) **C25C 3/06**
(72) Dentler, Carsten, 61350 Bad Homburg, DE
Windhab, Norbert, 65719 Hofheim/Taunus, DE
- (11) **4 147 345** (51) **H02M 7/483**
(72) JOHANNESSON, Niclas, 771 30 Ludvika, SE
ABDALRAHMAN, Adil, 70218 Örebro, SE
KUMAR-NAYAK, Khirod, Brahmapur, Odisha 760001, IN
- (11) **4 147 678** (51) **A61F 2/30**
(72) VOGT, Sebastian, 63450 Hanau, DE
KLUGE, Thomas, 63450 Hanau, DE
- (11) **4 154 898** (51) **A61K 36/53**
(72) The GOOD KARMA Company, LLC, Pittsboro, NC 27312, US
- (11) **4 160 434** (51) **G06F 16/21**
(72) YIN, Jie, Beijing 100085, CN
HUANG, Ben, Beijing 100085, CN
- (11) **4 164 848** (51) **B29B 11/16**
(72) Karl, Alexander, 89081 Ulm, DE
- (11) **4 169 048** (51) **H01G 11/78**
(72) MILLER, Mitchell, Mission, British Columbia V2V 4R6, CA
LIU, Jian, Kelowna, British Columbia V1V 2X3, CA
KHOSROZADEH, Ali, Abbotsford, British Columbia V3G 2Y9, CA
- (11) **4 173 939** (51) **B62K 21/16**
(72) Trentmann, Frank, 49196 Bad Laer, DE
- (11) **4 176 072** (51) **C12P 19/04**
(72) SEVERAC, Etienne, 31077 TOULOUSE CEDEX 04, FR
MOULIS, Claire, 31077 TOULOUSE CEDEX 04, FR
GUIEYSSE, David, 31077 TOULOUSE CEDEX 04, FR
MOREL, Sandrine, 31077 TOULOUSE CEDEX 04, FR
REMAUD-SIMEON, Magali, 31077 TOULOUSE CEDEX 04, FR
- (11) **4 180 556** (51) **C25B 9/00**
(72) MIWA, Yuko, Tokyo 106-0031, JP
FUNATSU, Takeshi, Akishima-shi Tokyo 196-0001, JP
- (11) **4 180 782** (51) **G01K 1/08**
(72) Fortunato, Gianluca, 20153 Milano, IT
Pietroni, Michele, 20097 S. Donato, IT
Eralti, Davide, 20854 Veduggio al Lambro, IT
Tagliabue, Davide, 20037 Paderno Dugnano, IT
Micieli, Andrea, 20052 Vignate, IT
Mornhinweg, Markus, 86911 Diessen, DE
- (11) **4 181 609** (51) **H04W 72/12**
(72) WEI, Chiahung, Hsinchu 300, TW
- (11) **4 188 928** (51) **C07D 471/04**
(72) SCHULZE, Volker, 16562 Hohen Neuendorf OT Bergfelde, DE
MENDEL, Anne, 13187 Berlin, DE
FARIA ALVARES DE LEMOS, Adelaide, Clara, 10823 Berlin, DE

- CHRISTIAN, Sven, Boston, MA 02128, US
BÖMER, Ulf, 16548 Glienicke/Nordbahn, DE
HILLIG, Roman, 12159 Berlin, DE
LECHNER, Christian, 10117 Berlin, DE
MORTIER, Jérémie, Xavier, G., 12055 Berlin, DE
KAULFUSS, Stefan, 10245 Berlin, DE
CORSELLO, Steven, Boston, MA 02215, US
HANDING, Kartarzyna, Cambridge, MA 02142, US
MADEC, Amael, Cambridge, MA 02142, US
FURST, Laura, Cambridge, MA 02142, US
SHEKHAR, Mrinal, Cambridge, MA 02142, US
BERGER, Markus, 12167 Berlin, DE
RUPAIMOOLE, Rajesha, Billerica, MA 01862, US
LIENAU, Philip, 10967 Berlin, DE
ORSI, Douglas, Cambridge, MA 02142, US
MCKINNEY, David, Cambridge, MA 02142, US
BRZEZINKA, Krzysztof, 13409 Berlin, DE
- (11) **4 188 930** (51) **C07D 471/04**
(72) SCHULZE, Volker, 16562 Hohen Neuendorf, OT Bergfelde, DE
MENGEL, Anne, 13187 Berlin, DE
FARIA ALVARES DE LEMOS, Adelaide, Clara, 10823 Berlin, DE
CHRISTIAN, Sven, Boston, MA 02128, US
BÖMER, Ulf, 16548 Glienicke/Nordbahn, DE
HILLIG, Roman, 12159 Berlin, DE
LECHNER, Christian, 10117 Berlin, DE
MORTIER, Jérémie, Xavier, G., 12055 Berlin, DE
KAULFUSS, Stefan, 10245 Berlin, DE
CORSELLO, Steven, Boston, MA 02215, US
HANDING, Katarzyna, Cambridge, MA 02142, US
MADEC, Amael, Cambridge, MA 02142, US
FURST, Laura, Cambridge, MA 02142, US
SHEKHAR, Mrinal, Cambridge, MA 02142, US
BERGER, Markus, 12167 Berlin, DE
RUPAIMOOLE, Rajesha, Billerica, MA 01862, US
LIENAU, Philip, 10967 Berlin, DE
ORSI, Douglas, Cambridge, MA 02142, US
MCKINNEY, David, Cambridge, MA 02142, US
BRZEZINKA, Krzysztof, 13409 Berlin, DE
- (11) **4 189 182** (51) **E03B 7/12**
(72) BERTOLOTTI, Umberto, 25080 Prevalle (BS), IT
BERTOLOTTI, Stefano, 25124 Brescia, IT
- (11) **4 189 198** (51) **E05D 3/18**
(72) Peer, Robert, 2381 Laab im Walde, AT
- (11) **4 200 018** (51) **A61P 11/00**
(72) BRACKEN, Anna, Mikaela, Cove, New South Wales 2066, AU
CLARKE, Adam, Riverstone, New South Wales 2765, AU
COOKSEY, Bridget, A., Curl Curl, New South Wales 2096, AU
DOYLE, Anthony, Gerard, Macquarie Park, New South Wales 2113, AU
LIDDAMENT, Mark, Terence, Moonee Ponds, VIC 3039, AU
POLLARD, Matthew, Pullenvale, Queensland 4069, AU
POULTON, Lynn, Macquarie Park, New South Wales 2113, AU
QUIGLEY, Anna, Maria, Matilda, Macquarie Park, New South Wales 2113, AU
ROZENFELD, Julia, Macquarie Park, New South Wales 2113, AU
SZABAT, Marta, Vancouver, British Columbia V5Y 1L2, CA
- (11) **4 203 416** (51) **H04L 41/5051**
(72) KATSALIS, Kostas, 80687 Munich, DE
TRIAY MARQUES, Joan, 80687 Munich, DE
KUNO, Yuya, Tokyo 100-6150, JP
- (11) **4 205 953** (51) **B29C 65/22**
(72) OZAKI, Ryota, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
YAMAGUCHI, Sho, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
MATSUOKA, Jun, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
IWANAGA, Tomoya, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
- (11) **4 214 245** (51) **C08B 3/04**
(72) Saleh, Mirshahin Seyed, Hillsborough, Christchurch, 8022, NZ
Cruikshank, Amy Clare, Lincoln 7608, NZ
Kelly, Robert James McClelland, Christchurch 8022, NZ
- (11) **4 218 227** (51) **H04N 5/232**
(72) MANZARI, Johnnie B., Cupertino, California 95014, US
LUPINETTI, Nicholas D., Cupertino, California 95014, US
MCCORMACK, Jonathan Ian, Cupertino, California 95014, US
POULSEN, Morten, Cupertino, California 95014, US
SHIELDS, Richard John Henry, Cupertino, California 95014, US
ZHOU, Jianping, Cupertino, California 95014, US
- (11) **4 220 405** (51) **G06F 9/50**
(72) Vembu, Balaji, Folsom, CA 95630, US
Fliflet, Brandon, El Dorado Hills, CA 95762, US
Valerio, James, North Plains, OR 97133, US
Apodaca, Michael, Folsom, CA 95630, US
Ashbaugh, Ben, Folsom, CA 95630, US
Nalluri, Hema, 500039 Hyderabad, IN
Shah, Ankur, Folsom, CA 95630, US
Ramadoss, Murali, Folsom, CA 95630, US
Puffer, David, Tempe, AZ 85283, US
Navale, Aditya, Folsom, CA 95630, US
Appu, Abhishek, El Dorado Hills, CA 95762, US
Ray, Joydeep, Folsom, CA 95630, US
Schluessler, Travis, Berthoud, CO 80513, US
Koker, Altug, El Dorado Hills, CA 95762, US
- (11) **4 222 429** (51) **F25B 39/02**
(72) BRADSHAW, David Andrew, Timonium, Maryland 21093, US
NELSON, Cameron Stuart, Glen Rock, Pennsylvania 17327, US
SCHREIBER, Jeb William, Stewartstown, Pennsylvania 17363, US
GLADFELTER, Seth Kevin, Red Lion, Pennsylvania 17356, US
- (11) **4 227 787** (51) **G06F 3/04845**
(72) SCAPEL, Nicolas, Cupertino, 95014, US
FORSSELL, Lisa, Cupertino, 95014, US
GARCIA III, Robert, Cupertino, 95014, US
GUZMAN, Aurelio, Cupertino, 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, 95014, US
BARLIER, Guillaume Pierre André, Cupertino, 95014, US
BEHZADI, Arian, Cupertino, 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, 95014, US
GARDNER, JD, Cupertino, 95014, US
ROMNEY, Christopher James, Cupertino, 95014, US
WILSON, Christopher I., Cupertino, 95014, US
YERKES, Giancarlo, Cupertino, 95014, US
- (11) **4 228 262** (51) **H04N 19/186**
- (72) CHEN, Yi-Wen, Beijing 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN
- (11) **4 228 263** (51) **H04N 19/186**
(72) CHEN, Yi-Wen, Beijing 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN
- (11) **4 233 951** (51) **A61M 16/00**
(72) AUSTIN, Benjamin Matthew, Bella Vista, NSW 2153, AU
VESCHAMBRE, Etienne, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (11) **4 234 096** (51) **B05B 7/04**
(72) BARRATT, Joe Michael, Beverley HU17 0FT, GB
SYGROVE, Matthew James, Halifax, Ogden HX2 9NX, GB
SCHILLER, Dominic Christopher, Merseyside, CH41 5AR, GB
RYAN, Thomas Anthony, Tarporley CW6 0PD, GB
- (11) **4 234 183** (51) **B25J 9/10**
(72) SMITH, Fraser M., Salt Lake City Utah 84108, US
MACLEAN, Brian J., Salt Lake City Utah 84108, US
- (11) **4 234 319** (51) **B60N 2/00**
(72) RAFFA, Giuseppe, Portland, Oregon 97229, US
WAN, Chieh-Yih, Beaverton, Oregon 97006, US
SHARMA, Sangita R., Portland, Oregon 97229, US
NACHMAN, Lama, San Francisco, California 94107, US
GRAUMANN, David L., Portland, Oregon 97229, US
- (11) **4 240 736** (51) **C07D 401/14**
(72) PRAJAPATI, Sudeep, Somerville, Massachusetts 02145, US
LEE, Hyelee, Billerica, Massachusetts 01822, US
IOANNIDIS, Stephanos, Natick, Massachusetts 01760, US
OMOTO, Kiyoyuki, Bedford, Massachusetts 01730, US
ROLFE, Alan, Medford, Massachusetts 02155, US
LIU, Xiang, Winchester, Massachusetts 01890, US
CARTY, Megan, Boston, Massachusetts 02134, US
DRANSFIELD, Paul, Arlington, Massachusetts 02474, US
COOK, Andrew, Stow, Massachusetts 01772, US
- (11) **4 242 697** (51) **G01V 1/38**
(72) OZDEMIR, Ahmet Kemal, Cambridgeshire CB3 0EL, GB
HOPPERSTAD, Jon-Fredrik, Cambridgeshire CB3 0EL, GB
- (11) **4 242 879** (51) **G06F 16/9538**
(72) CHENG, Zhou, Beijing 100085, CN
- (11) **4 245 315** (51) **A61K 39/215**
(72) HUA, Zichun, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
WU, Leyang, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
- (11) **4 246 529** (51) **G16H 50/20**
(72) BORKHOLDER, David, A., Canandaigua, NY 14424, US
FASSLER, Werner, Rochester, NY 14616, US
BLAIR, Andrew, Corry, PA 16407, US
SHERMAN, Kim, Spencerport, NY 14559, US
DEBUSSCHERE, Derek, Los Gatos, CA 95030, US

(11) **4 246 906** (51) **H04L 27/34**
(72) EBRAHIMZAD, Hamid, Ottawa, Ontario K2K 2T3, CA
REIMER, Michael Andrew, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA
GRIGORYAN, Vladimir S., Elkridge, MD 21075, US
OVEIS GHARAN, Shahab, San Jose, CA 95134, US

(11) **4 250 135** (51) **G06F 16/901**
(72) DICKIE, Garth Allen, Framingham, MA 01702, US

(11) **4 250 136** (51) **G06F 16/901**
(72) DICKIE, Garth Allen, Framingham, MA 01702, US

I.12(12)

- Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung
- Date and kind of publication of the European patent application
- Date et type de la publication de la demande de brevet européen

(11) **4 160 786** (51) **H01M 10/48**
(43) 05.04.2023
(13) A2

(11) **4 206 918** (51) **G06F 9/46**
(43) 05.07.2023
(13) A2

(11) **4 245 141** (51) **A01N 35/02**
(43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié

(11) **4 245 769** (51) **C07K 14/725**
(43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié

(11) **4 245 770** (51) **C07K 14/725**
(43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié

(11) **4 249 615** (51) **C22B 3/42**
(43) • Schrift nicht veröffentlicht
(13) • document not published
• document non publié

I.12(13)

- Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer
- International application number, International publication number
- Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale

(11) **4 196 862** (51) **G06F**
(86) US 2021/045316 10.08.2021
(87) WO 2022/035803 17.02.2022

I.12(14)

- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

(11) **2 090 010** (51) **H04L 1/00**

(60) 23193889.5

(11) **2 660 731** (51) **G06F 17/30**

(60) 23193852.3

(11) **2 840 005** (51) **B60W 30/14**

(60) 23194281.4

(11) **2 878 061** (51) **A61M 60/20**

(60) 23194268.1

(11) **2 956 768** (51) **G01N 30/86**

(60) 23194018.0

(11) **3 017 410** (51) **G06Q 20/28**

(60) 23194275.6

(11) **3 031 921** (51) **C12N 15/63**

(60) 23192255.0

(11) **3 051 944** (51) **A01N 25/00**

(60) 23194346.5

(11) **3 053 071** (51) **G16B 20/00**

(60) 23194525.4

(11) **3 064 581** (51) **C12N 15/09**

(60) 23194620.3

(11) **3 085 439** (51) **B01J 20/26**

(60) 23193439.9 / 4 252 728

(11) **3 090 301** (51) **G02B 27/01**

(60) 23194043.8

(11) **3 097 117** (51) **C07K 14/725**

(60) 23193480.3

(11) **3 127 078** (51) **G06Q 40/00**

(60) 23192860.7

(11) **3 128 802** (51) **H04W 76/12**

(60) 23194589.0

(11) **3 138 478** (51) **A61B 5/00**

(60) 23194372.1

(11) **3 178 839** (51) **C07K 7/06**

(60) 23194566.8

(11) **3 186 937** (51) **H04L 27/26**

(60) 23194391.1

(11) **3 193 993** (51) **A61M 16/06**

(60) 23194458.8

(11) **3 206 967** (51) **B65D 77/22**

(60) 23194596.5

(11) **3 242 624** (51) **A61C 7/06**

(60) 23194336.6

(11) **3 250 140** (51) **A61B 18/04**

(60) 23194408.3

(11) **3 262 073** (51) **C07K 16/28**

(60) 23193773.1

(11) **3 285 300** (51) **H01L 27/06**

(60) 23193624.6

(11) **3 345 919** (51) **C07K 14/435**

(60) 23193788.9

(11) **3 363 841** (51) **C08G 63/78**

(60) 23194658.3

(11) **3 384 478** (51) **G07B 15/02**

(60) 20203187.8 / 3 792 880
23194439.8

(11) **3 411 484** (51) **C12N 15/63**

(60) 23194145.1

(11) **3 417 251** (51) **G01F 23/62**

(60) 23194153.5

(11) **3 462 773** (51) **H04W 28/086**

(60) 23194633.6

(11) **3 465 763** (51) **H01L 29/78**

(60) 23194255.8

(11) **3 484 390** (51) **A61B 17/70**

(60) 23194698.9

(11) **3 493 190** (51) **G09G 3/3233**

(60) 23193827.5

(11) **3 498 268** (51) **A61K 31/135**

(60) 23194654.2

(11) **3 507 724** (51) **G06F 16/22**

(60) 23194312.7

(11) **3 509 620** (51) **A61K 38/10**

(60) 23193577.6

(11) **3 525 408** (51) **H04L 27/26**

(60) 23194258.2

(11) **3 529 747** (51) **G06V 40/16**

(60) 23192201.4

(11) **3 548 277** (51) **C03C 3/097**

(60) 23194237.6

(11) **3 560 348** (51) **A23L 2/60**

(60) 23194590.8

(11) **3 562 262** (51) **H04W 88/08**

(60) 23194260.8

(11) **3 567 487** (51) **G06F 16/23**

(60) 23192631.2

(11) **3 591 935** (51) **H04L 67/12**

(60) 23193537.0

(11) **3 593 061** (51) **F24F 13/14**

(60) 23194397.8

(11) **3 603 676** (51) **A61K 48/00**

(60) 23172452.7 / 4 234 687
23193601.4
23193606.3

(11) **3 608 768** (51) **G06F 3/0489**

(60) 23194143.6

(11) **3 608 809** (51) **G06F 21/32**

(60) 23193653.5

(11) **3 619 831** (51) **H04B 7/08**

(60) 23194630.2

(11) **3 622 385** (51) **G06F 3/16**

(60) 23194421.6

(11) **3 622 390** (51) **G06F 9/445**

(60) 23192799.7

(11) **3 639 274** (51) **G16H 20/17**

(60) 23191913.5

(11) 3 641 004 (60) 23194224.4	(51) H01M 10/04	(11) 3 784 607 (60) 23193636.0	(51) B65G 1/04	(11) 3 922 577 (60) 23194099.0 23194102.2	(51) B65D 85/804
(11) 3 642 149 (60) 23194009.9	(51) B66C 13/08	(11) 3 785 142 (60) 23193450.6 / 4 254 222	(51) G06F 16/532	(11) 3 925 383 (60) 23193435.7	(51) H04W 74/08
(11) 3 642 371 (60) 23193706.1	(51) C21D 8/02	(11) 3 787 490 (60) 23193484.5	(51) A61B 5/022	(11) 3 925 873 (60) 23193583.4 / 4 254 696	(51) B64C 1/06
(11) 3 645 797 (60) 23192788.0	(51) E03C 1/046	(11) 3 796 359 (60) 23194600.5	(51) H01H 37/54	(11) 3 932 620 (60) 23194694.8	(51) B25C 1/04
(11) 3 647 286 (60) 23191703.0	(51) C03C 13/00	(11) 3 803 960 (60) 23194636.9	(51) H01L 21/67	(11) 3 937 363 (60) 23193998.4	(51) H02M 1/36
(11) 3 651 893 (60) 23194095.8	(51) B01J 19/00	(11) 3 805 892 (60) 23194278.0	(51) G05D 1/02	(11) 3 943 191 (60) 22190489.9 / 4 112 178 23194418.2 23194419.0	(51) B01L 3/00
(11) 3 653 744 (60) 23156852.8 / 4 219 781 23194485.1 23194571.8	(51) C22C 32/00	(11) 3 811 520 (60) 23193993.5	(51) H04B 1/00	(11) 3 969 101 (60) 23194504.9	(51) A61N 1/05
(11) 3 664 875 (60) 23192506.6	(51) A61M 5/32	(11) 3 817 355 (60) 23194229.3	(51) H05K 9/00	(11) 3 972 205 (60) 23193749.1	(51) H04L 12/42
(11) 3 665 954 (60) 23193900.0	(51) H04W 48/12	(11) 3 826 364 (60) 23193806.9	(51) H04W 48/12	(11) 3 992 993 (60) 23193934.9	(51) H01F 41/02
(11) 3 673 610 (60) 23193892.9	(51) H04L 9/00	(11) 3 829 209 (60) 23194516.3	(51) H04W 24/10	(11) 3 993 376 (60) 23192369.9	(51) H04M 3/42
(11) 3 675 838 (60) 23193733.5	(51) A61K 31/015	(11) 3 834 013 (60) 23194317.6	(51) G01N 33/00	(11) 3 996 185 (60) 23193862.2	(51) H01M 10/48
(11) 3 691 716 (60) 23193521.4	(51) A61M 5/142	(11) 3 846 019 (60) 23193387.0	(51) G06F 3/12	(11) 3 998 672 (60) 23194452.1	(51) H01M 50/204
(11) 3 692 940 (60) 23194251.7	(51) A61B 17/285	(11) 3 852 374 (60) 23193670.9	(51) H04N 19/625	(11) 4 000 224 (60) 23194621.1	(51) H04W 72/12
(11) 3 699 026 (60) 23194171.7	(51) B60N 2/90	(11) 3 862 956 (60) 23194461.2	(51) G06Q 20/36	(11) 4 024 127 (60) 23193831.7	(51) G02F 1/13357
(11) 3 703 540 (60) 23187773.9	(51) A47F 5/13	(11) 3 864 242 (60) 23194190.7	(51) E05B 85/10	(11) 4 026 506 (60) 23193467.0	(51) A61B 18/12
(11) 3 708 178 (60) 23194389.5	(51) A61K 38/07	(11) 3 866 772 (60) 23193936.4	(51) A61K 31/05	(11) 4 037 233 (60) 23193469.6	(51) H04L 5/00
(11) 3 734 884 (60) 23194606.2	(51) H04L 5/00	(11) 3 871 744 (60) 23193975.2	(51) A63F 13/355	(11) 4 040 711 (60) 23193789.7	(51) H04L 5/00
(11) 3 736 775 (60) 23194468.7	(51) G06T 15/06	(11) 3 873 377 (60) 23192965.4	(51) A61C 9/00	(11) 4 042 528 (60) 23191787.3	(51) H01S 3/113
(11) 3 737 827 (60) 23194406.7	(51) E21B 23/14	(11) 3 892 944 (60) 23193354.0 / 4 253 884	(51) F25D 23/02	(11) 4 051 082 (60) 23194285.5	(51) A61B 1/12
(11) 3 740 275 (60) 23193941.4	(51) A61N 1/04	(11) 3 893 545 (60) 23194730.0	(51) H04W 24/10	(11) 4 061 461 (60) 23193438.1 / 4 252 821	(51) A61M 25/00
(11) 3 753 704 (60) 23193578.4	(51) B29C 53/04	(11) 3 893 990 (60) 23194407.5	(51) A61N 1/368	(11) 4 066 718 (60) 23194690.6	(51) A47L 15/00
(11) 3 757 622 (60) 23193944.8	(51) G01S 19/51	(11) 3 907 348 (60) 23194428.1	(51) E04F 15/02	(11) 4 112 062 (60) 23194307.7	(51) A61K 33/26
(11) 3 761 549 (60) 23194567.6	(51) H04L 5/00	(11) 3 909 047 (60) 23193470.4 / 4 254 804	(51) G11C 7/22	(11) 4 118 991 (60) 23194152.7	(51) A43B 1/04
(11) 3 762 204 (60) 23192026.5	(51) B29C 45/14	(11) 3 910 501 (60) 23194544.5	(51) G06F 16/957	(11) 4 130 242 (60) 23190254.5	(51) C12N 5/071
(11) 3 764 330 (60) 23193426.6 / 4 254 287	(51) G07F 17/12	(11) 3 912 164 (60) 23194703.7	(51) G11C 16/34	(11) 4 140 541 (60) 23193456.3	(51) A61N 7/02
(11) 3 764 914 (60) 23193664.2	(51) A61B 8/12	(11) 3 915 845 (60) 23193685.7	(51) B60S 1/48	(11) 4 146 879 (60) 23194434.9	(51) E04F 15/02
(11) 3 773 356 (60) 23193648.5	(51) A61F 2/88	(11) 3 917 766 (60) 23193417.5	(51) B30B 9/32	(11) 4 152 320 (60) 23194739.1	(51) G10L 21/038

(11) **4 166 345** (51) **B60B 1/00**

(60) 23193523.0 / 4 253 013

(11) **4 168 222** (51) **B26B 21/52**

(60) 23193986.9

(11) **4 178 674** (51) **A61P 9/00**

(60) 23193515.6

(11) **4 183 350** (51) **A61B 17/072**

(60) 23193346.6

(11) **4 205 485** (51) **H04W 72/12**

(60) 23194305.1

(11) **4 214 688** (51) **G06V 20/59**

(60) 23194610.4

(11) **4 232 427** (51) **C07C 53/126**

(60) 23193630.3

I.12(16)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) **4 160 786** (51) **H01M 10/48**

(88) • keine gesonderte Veröffentlichung
• no separate publication
• pas de publication séparée

(11) **4 206 918** (51) **G06F 9/46**

(88) • keine gesonderte Veröffentlichung
• no separate publication
• pas de publication séparée

(11) **4 209 447** (51) **B67B 3/20**

(88) • keine gesonderte Veröffentlichung
• no separate publication
• pas de publication séparée

I.12(17)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) **4 015 522** (51) **A01N 25/10**

07.09.2022

(11) **4 049 369** (51) **H03K 5/05**

06.09.2023

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **3 911 744** (51) **C12N 15/10**

14.07.2021

(11) **4 062 204** (51) **G01W 1/08**

28.08.2023

(11) **4 166 732** (51) **E04F 15/02**

24.08.2023

I.12(21)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist
- Date on which the European patent application was refused
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée

(11) **3 665 590**

16.03.2023

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **3 347 494**

03.05.2023

(11) **3 830 348**

- gilt als nicht zurückgenommen
- not deemed to be withdrawn
- pas réputée retirée

(11) **4 068 230**

- gilt als nicht zurückgenommen
- not deemed to be withdrawn
- pas réputée retirée

II.

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

A01B 1/00 → (51) **G05D 1/02**

A01B 3/00 → (51) **C02F 11/121**

(51) **A01B 39/16** (11) **4 023 041 B1**
A01B 63/02 **A01B 49/02**(52) **A01B 63/023; A01B 39/16;**
A01B 49/02(25) Fr (26) Fr
(21) 22150066.3 (22) 03.01.2022(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2022

(30) 05.01.2021 FR 2100067

(54) • WERKZEUGTRÄGER MIT EINEM SYSTEM
ZUM AUSWEICHEN VOR HINDERNISSEN,
DER EIN VERFORMBARES PARALLELO-
GRAMMGelenk UND EIN DREHGELENK
KOMBINIERT

- SUPPORT FOR A TOOL PROVIDED WITH A
SYSTEM FOR AVOIDING OBSTACLES COM-
BINING A HINGE WITH DEFORMABLE
PARALLOGRAM AND A PIVOTING JOINT
- SUPPORT D'OUTIL ÉQUIPÉ D'UN SYS-
TÈME D'ÉVITEMENT D'OBSTACLES COM-
BINANT UNE ARTICULATION À PARALLÉ-
LOGRAMME DÉFORMABLE ET UNE ARTI-
CULATION PIVOTANTE

(73) Ferrand, Zone Industrielle Carrefour de
Bezons, 11620 Villmoustaussou, FR(72) TROUVEL, Serge, 11620
VILLEMOUSTAUSOU, FR(74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux
Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis
Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex,
FR(51) **A01B 45/02** (11) **4 009 760 B1**
A01B 69/04 **A01B 79/00**(52) **A01B 45/023; A01B 69/008;**
A01B 79/005; A01B 45/02(25) En (26) En
(21) 20758014.3 (22) 30.07.2020(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.06.2022

(86) US 2020/044165 30.07.2020

(87) WO 2021/025933 2021/06 11.02.2021

(30) 06.08.2019 US 201962883526 P
20.08.2019 US 201962889253 P(54) • FAHRZEUG MIT DETEKTIONSSYSTEM ZUR
DETEKTION VON BODENoberflächen-
UND OBJekten UNTERHALB DER OBER-
FLÄCHE UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DES FAHRZEUGS

- VEHICLE WITH DETECTION SYSTEM FOR
DETECTING GROUND SURFACE AND SUB-
SURFACE OBJECTS, AND METHOD FOR
CONTROLLING VEHICLE

- VÉHICULE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE DÉ-
TECTION POUR DÉTECTER UNE SURFACE
DE SOL ET DES OBJETS EN SOUS SOL, ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE

(73) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue
South, Bloomington, MN 55420-1196, US(72) DAVERN, Michael Ryan, Bloomington,
Minnesota 55420-1196, US
BERGSTEN, Rex Ray, Bloomington,
Minnesota 55420-1196, US
HO, Charles HungViet, Riverside, California
92504, US(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(60) 23186730.0

A01B 63/02 → (51) **A01B 39/16**

A01B 69/04 → (51) **A01B 45/02**

A01B 73/00 → (51) **A01F 15/08**

(51) **A01B 79/00** (11) **3 874 929 B1**
B60W 40/06 **G01N 33/24****A01B 63/111** **B60W 50/14**(52) **A01B 79/005; B60W 40/06;**
A01B 63/1112; B60W 2050/146;
B60W 2300/152; B60W 2520/10;
B60W 2520/16; B60W 2520/18

(25) En (26) En

(21) 21154633.8 (22) 01.02.2021

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

(43) 08.09.2021

(30) 06.03.2020 US 202062986012 P

07.07.2020 US 202016946813

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄT-
ZUNG DER BODENUNEBENHEIT FÜR EIN
GELÄNDEFahrzeug ZUR STEUERUNG EI-
NES ANBAUGERÄTS

- METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING
SURFACE ROUGHNESS OF GROUND FOR
AN OFF-ROAD VEHICLE TO CONTROL AN
IMPLEMENT

- PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE
LA RUGOSITÉ D'UNE SURFACE DE SOL
POUR UN VÉHICULE TOUT-TERRAIN POUR
COMMANDER UN OUTIL

(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US(72) SCHLEICHER, Tyler D., 68163 Mannheim,
DE
BIRKLAND, Christopher D., 68163
Mannheim, DE(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01B 79/00 → (51) **A01B 45/02**

A01B 79/00 → (51) **A01M 7/00**

A01B 79/00 → (51) **G05D 1/02**

A01C 3/00 → (51) **C05F 3/06**

A01C 5/02 → (51) **A01G 9/02**

(51) **A01C 23/00** (11) **3 219 187 B1**
A01M 7/00(52) **A01M 7/0057**

(25) De (26) De

(21) 17161631.1 (22) 08.11.2011

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

(43) 20.09.2017

- (54) • FAHRBARE VORRICHTUNG ZUM AUSBRIN-
-
- GEN VON FLÜSSIGEN UND/ODER FESTEN
-
- WIRKSTOFFEN UND VERFAHREN ZUR
-
- STEUERUNG DER VORRICHTUNG

- MOVEABLE DEVICE FOR DISPENSING FLU-
ID AND/OR SOLID SUBSTANCES AND
METHOD FOR CONTROLLING THE DEVICE
- DISPOSITIF MOBILE DESTINÉ À SORTIR
DES AGENTS ACTIFS LIQUIDES ET/OU SO-
LIDES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU
DISPOSITIF

(73) HORSCH LEEB Application Systems GmbH,
Kleegartenstraße 54, 94405 Landau an der
Isar, DE

(72) LEEB, Theodor, 94562 Oberpöding, DE

(74) HIRTHAMMER, Otto, 92421 Schwandorf, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
(62) 11188169.4 / 2 591 657(51) **A01C 23/00** (11) **3 782 451 B1**(52) **A01C 23/002; A01C 23/008**

(25) De (26) De

(21) 20000280.6 (22) 10.08.2020

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

(43) 24.02.2021

(30) 21.08.2019 DE 202019003488 U

(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHES GERÄT ZUR
AUFBRINGUNG VON GÜLLE

- AGRICULTURAL DEVICE FOR APPLYING
LIQUID MANURE
- APPAREIL AGRICOLE DESTINÉ À L'ÉPAN-
DAGE DU FUMIER

(73) Zunhammer, Sebastian, Biebing 19, 83301
Traunreut, DE(72) Zunhammer, Sebastian, 83301 Traunreut,
DE(74) Einsiedler, Johannes, PM&L
Patentanwaltskanzlei Dr. Einsiedler Am
Herrnberg 34, 83209 Prien am Chiemsee,
DE

A01C 23/04 → (51) **C05F 3/06**

A01D 17/10 → (51) **F16G 3/02**

(51) **A01D 34/00** (11) **3 777 506 B1**
G05D 1/02(52) **A01D 34/008; G05D 1/0255;**
G05D 1/0265; G05D 2201/0208

(25) En (26) En

(21) 20191122.9 (22) 14.08.2020

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

(43) 17.02.2021

(30) 16.08.2019 KR 20190100105

(54) • BEWEGLICHER ROBOTER

- MOVING ROBOT
- ROBOT AUTOMOTEUR

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR

(72) YUN, Hyungtae, 08592 Seoul, KR

KIM, Byounghee, 08592 Seoul, KR

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

A01D 34/00 → (51) **A01G 25/09**

A01D 34/00 → (51) **G05D 1/02**

(51) **A01D 34/78** (11) **3 831 185 B1**
A01D 34/81(52) **A01D 34/78; A01D 34/81**

(25) En (26) En

(21) 20212229.7 (22) 07.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 06.12.2019 CN 201911239774
- (54) • *ANTRIEBSKOPF UND RASENMÄHER*
• *POWER HEAD AND LAWN MOWER*
• *TÊTE D'ALIMENTATION ET TONDEUSE À GAZON*
- (73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4)
Xinggang Road, Zhonglou District
Changzhou, Jiangsu 213023, CN
- (72) XIAO, Yu, Chang Zhou, Jiangsu 213023, CN
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE

A01D 34/81 → (51) **A01D 34/78****A01D 41/00** → (51) **G05D 1/02****A01D 41/127** → (51) **G05D 1/02**

- (51) **A01D 43/08** (11) **3 738 427 B1**
G01B 7/293 **A01F 29/22**
- (52) **A01F 29/22; A01D 43/085;**
G01B 7/293
- (25) De (26) De
(21) 20156359.0 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019112968
16.05.2019 DE 102019112973
01.07.2019 DE 102019112965
- (54) • *SCHNEIDSCHÄRFENDETEKTIONSEINRICHTUNG*
• *CUTTER SHARPNESS DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TRANCHANT*
- (73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen
GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE
- (72) Heitmann, Christoph, 48231 Warendorf, DE
Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE
Brune, Markus, 33428 Harsewinkel, DE
Huster, Jochen, 33330 Gütersloh, DE
Fischer, Frédéric, 59823 Arnsberg, DE
Stremlau, Björn, 49509 Recke, DE
- (74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE

- (51) **A01D 57/02** (11) **3 678 469 B1**
A01D 57/02
- (25) En (26) En
(21) 18854867.1 (22) 29.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) CA 2018/051040 29.08.2018
(87) WO 2019/046930 2019/11 14.03.2019
(30) 05.09.2017 US 201762554092 P
- (54) • *ERNTEVORSATZ MIT NOCKENVERSTELLKOMPONENTE ALS REAKTION AUF EINE ROLLENBEWEGUNG*
• *CROP HARVESTING HEADER WITH CAM ADJUSTMENT COMPONENT RESPONSIVE TO REEL MOVEMENT*
• *TÊTE DE RÉCOLTE DE PLANTE CULTIVÉE MUNIE D'UN ÉLÉMENT DE RÉGLAGE DE CAME SENSIBLE AU MOUVEMENT D'UN RABATTEUR*
- (73) MacDon Industries Ltd., 680 Moray Street,
Winnipeg Manitoba R3J 3S3, CA
- (72) SHEARER, Bruce Robert, Winnipeg,
Manitoba R3R 1A2, CA
- (74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und

Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25,
80538 München, DE

- (51) **A01F 15/04** (11) **3 831 191 B1**
(52) **A01F 15/04; A01F 2015/0735**
- (25) En (26) En
(21) 20207943.0 (22) 17.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 06.12.2019 US 201916705293
- (54) • *GROSSQUADERBALLENPRESSE MIT WINKELFÖRMIGEM BALLENWICKELSYSTEM*
• *LARGE SQUARE BALER WITH ANGULAR BALE WRAP SYSTEM*
• *GRANDE PRESSE À BALLES CARRÉES AVEC SYSTÈME D'EMBALLAGE DE BALLES ANGULAIRE*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) KHADASARE, SANTOSH, 68163 Mannheim,
DE
MAHAJAN, SANDEEP, 68163 Mannheim, DE
JAWALE, VINIT, 68163 Mannheim, DE
HEMANT, KADAM T, 68163 Mannheim, DE
KULKARNI, NIKHIL, 68163 Mannheim, DE
TIWARI, SHARAD KUMAR, 68163
Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
- (51) **A01F 15/08** (11) **3 903 560 B1**
A01B 73/00
- (52) **A01F 15/0875; A01B 73/00**
- (25) En (26) En
(21) 21169188.6 (22) 19.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(30) 29.04.2020 US 202016861889
29.04.2020 US 202016861917
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER KONFIGURATION EINER BALLENRUTSCHE EINER BALLENPRESSE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING A CONFIGURATION OF A BALE CHUTE OF A BALER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UNE CONFIGURATION D'UNE GLISSIÈRE POUR BALLES D'UNE PRESSE À BALLES*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) KELDERMAN, Hunter, 68163 Mannheim, DE
KRAUS, Timothy J., 68163 Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
- (51) **A01F 15/08** (11) **3 942 921 B1**
(52) **A01F 15/0883; A01F 2015/0891**
- (25) En (26) En
(21) 21184992.2 (22) 12.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 20.07.2020 US 202016932881
- (54) • *RUNDBALLENPRESSE MIT BALLENHALTER IM TOR*
• *ROUND BALER WITH BALE HOLDER IN GATE*
• *ROTO-PRESSE AVEC SUPPORT DE BALLES DANS UNE GRILLE*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,

- Moline, IL 61265, US
- (72) Jones, Austin J., 68163 Mannheim, DE
Derscheid, Daniel E., 68163 Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
- (51) **A01F 15/14** (11) **3 593 629 B1**
B65B 13/06
- (52) **A01F 15/14; B65B 13/06;**
B65B 27/125
- (25) En (26) En
(21) 19184183.2 (22) 03.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(30) 10.07.2018 US 201816031498
- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE MIT ERNTEGUTVERPACKUNGSBINDESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *AGRICULTURAL BALER INCLUDING CROP PACKAGE BANDING SYSTEM AND METHOD*
• *RAMASSEUSE-PRESSE AGRICOLE COMPRENANT UN SYSTÈME D'ENRUBANAGE D'ENSEMBLES DE RÉCOLTES ET PROCÉDÉ*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) Kraus, Timothy J., 68163 Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01F 29/22 → (51) **A01D 43/08**

- (51) **A01G 3/02** (11) **4 048 057 B1**
A01G 3/025 **A01G 3/033**
A01G 3/047
- (52) **A01G 3/0251; A01G 3/02;**
A01G 3/025; A01G 3/0335;
A01G 3/0475
- (25) En (26) En
(21) 19794509.0 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) EP 2019/078951 23.10.2019
(87) WO 2021/078383 2021/17 29.04.2021
- (54) • *SCHNEIDWERKZEUG*
• *CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE*
- (73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82
Huskvarna, SE
- (72) WANNENWETSCH, Christian, 89182
Bernstadt, DE
HEINRICH, Armin, 89415 Lauingen, DE
WEINBACH, Helmut, 89168
Niederstotzingen, DE
- (74) Finkle, Rolf, Gardena Manufacturing
GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079
Ulm, DE

A01G 3/025 → (51) **A01G 3/02****A01G 3/033** → (51) **A01G 3/02****A01G 3/047** → (51) **A01G 3/02****A01G 7/00** → (51) **G06V 10/143**

- (51) **A01G 9/02** (11) **3 644 708 B1**
A01C 5/02 **A01G 9/08**
A01G 9/12 **A01G 9/029**
- (52) **A01G 9/02; A01G 9/022; A01G 9/027;**
A01G 9/0293; A01G 9/085; A01C 5/02;

- A01G 9/124
(25) En (26) En
(21) 18737492.1 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/000330 29.06.2018
(87) WO 2019/001774 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 SE 1750857
(54) • *TOPF ZUM GÄRTNERN*
• *POT FOR GARDENING*
• *POT DE JARDINAGE*
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82
Huskvarna, SE
(72) WETTELS, Heribert, 88471 Laupheim, DE
MAHLAU, Daniel, 81541 München, DE
SPLAIS, Judith, 88471 Laupheim, DE
(74) Finkle, Rolf, Gardena Manufacturing
GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079
Ulm, DE

A01G 9/029 → (51) **A01G 9/02**

A01G 9/08 → (51) **A01G 9/02**

A01G 9/12 → (51) **A01G 9/02**

A01G 13/00 → (51) **A01P 3/00**

- (51) **A01G 13/10** (11) **3 772 272 B1**
(52) **A01G 13/10**
(25) De (26) De
(21) 19190573.6 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(54) • *PFLANZEN- UND BODENSCHUTZVOR-
RICHTUNG*
• *PLANT AND SOIL PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DES PLANTES
ET DU SOL*
(73) PLAN. Maraia, Arbenalstrasse 177, 8045
Zürich, CH
(72) MARAIA, Fabrizio, 8045 Zürich, CH
(74) Pestalozzi, Deborah, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

- (51) **A01G 25/09** (11) **4 203 673 B1**
A01D 34/00
(52) **A01G 25/09; A01D 34/008**
(25) En (26) En
(21) 21730876.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2021/064816 02.06.2021
(87) WO 2022/096159 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 EP 20206106
(54) • *BEWÄSSERUNGSROBOTER UND ZUGEHÖ-
RIGES BEWÄSSERUNGSSYSTEM*
• *WATERING ROBOT AND ASSOCIATED WA-
TERING SYSTEM*
• *ROBOT D'ARROSAGE ET SYSTÈME D'AR-
ROSAGE ASSOCIÉ*
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) SCHENK, Christoph, 89610 Oberdischingen,
DE
KAUPP, Rainer, 89143 Blaubeuren, DE
PFAU, Rudolf, 88453 Erolzheim, DE
SOOR, Florian, 89312 Günzburg, DE
(74) Finkle, Rolf, Gardena Manufacturing
GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079
Ulm, DE

- (51) **A01H 5/00** (11) **3 599 829 B1**
C12N 15/82
(52) **C12N 15/8273; C12N 15/102;
C12N 15/1058**
(25) En (26) En
(21) 18777864.2 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) IL 2018/050349 27.03.2018
(87) WO 2018/178975 2018/40 04.10.2018
(30) 28.03.2017 US 201762477517 P
19.03.2018 US 201862644600 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
MERKMALE VON PFLANZEN*
• *METHODS FOR IMPROVING TRAITS IN
PLANTS*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT D'AMÉLIORER
DES CARACTÉRISTIQUES CHEZ DES
PLANTES*
(73) PlantArcBio Ltd., 23b Hateena Street,
4357724 Raanana, IL
(72) SHALITIN, Dror, 4357724 Raanana, IL
GRIMBERG, Noam, 4357724 Raanana, IL
COHEN, Arava Shatil, 43569 Raanana, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

A01H 5/00 → (51) **A01H 5/02**

- (51) **A01H 5/02** (11) **2 268 128 B1**
A01H 5/00
C07D 489/02
(52) **A01H 5/00; A01H 5/02; A01H 6/64;
C07D 489/02**
(25) En (26) En
(21) 09718439.4 (22) 06.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK TR
(43) 05.01.2011
(86) AU 2009/000270 06.03.2009
(87) WO 2009/109012 2009/37 11.09.2009
(30) 07.03.2008 US 34583 P
14.08.2008 US 88903 P
15.08.2008 US 89163 P
(54) • *PAPAVER SOMNIFERUM MIT HOHER THE-
BAINKONZENTRATION*
• *PAPAVER SOMNIFERUM WITH HIGH CON-
CENTRATION OF THEBAINE*
• *PAPAVER SOMNIFERUM AVEC CONCEN-
TRATION ÉLEVÉE DE THÉBAINE*
(73) Tasmanian Alkaloids Pty. Ltd., 160 Birralea
Road, Westbury, TAS 7303, AU
(72) FIST, Anthony J., Norwood Tasmania 7250,
AU
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,
c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

A01H 6/64 → (51) **A01H 5/02**

A01K 1/01 → (51) **A01K 5/02**

A01K 1/015 → (51) **A01K 29/00**

- (51) **A01K 5/02** (11) **3 528 619 B1**
A01K 1/01
(52) **A01K 5/0266; A01K 1/0128;
A01K 1/105**
(25) En (26) En
(21) 17791475.1 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019

- (86) NL 2017/050673 13.10.2017
(87) WO 2018/074917 2018/17 26.04.2018
(30) 20.10.2016 NL 2017645
(54) • *TIERFARMSYSTEM UND VERFAHREN ZUR
ERZEUGUNG VON STALLKARTENINFOR-
MATIONEN DIESER TIERFARMSYSTEMS*
• *ANIMAL FARM SYSTEM AND METHOD OF
GENERATING BARN MAP INFORMATION
OF SAID ANIMAL FARM SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FERME D'ÉLEVAGE ET PRO-
CÉDE DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS
DE CARTE D'ÉTABLE DUDIT SYSTÈME DE
FERME D'ÉLEVAGE*
(73) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan
1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) BUIJS, Martinus Cornelis Johannes, 3147 PB
Maassluis, NL
BRENNA, Mauro, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis
van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

A01K 5/02 → (51) **A01K 29/00**

- (51) **A01K 15/02** (11) **4 074 173 B1**
A63B 39/00
A63B 43/06
(52) **A01K 15/025**
(25) En (26) En
(21) 21213276.5 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 13.04.2021 GB 202104491
(54) • *BELEUCHTBARE BALL*
• *ILLUMINABLE BALL*
• *BALLE ILLUMINABLE*
(73) Cleghorn, Mark, Rainbow Cottage Manor
Lane, Goxhill Barrow upon Humber
Lincolnshire DN19 7LB, GB
(72) Cleghorn, Mark, Goxhill Barrow upon
Humber Lincolnshire DN19 7LB, GB
(74) Dallimore, Geoffrey Robert, 2 The
Whitehouse 17 Brunswick Hill, Reading
RG1 7YT, GB

- (51) **A01K 29/00** (11) **3 879 974 B1**
A01K 5/02
A01K 1/015
(52) **A01K 5/0266; A01K 1/015;
A01K 29/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19827807.9 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) IB 2019/059759 13.11.2019
(87) WO 2020/100068 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 FR 1871549
(54) • *GERÄT ZUM ÜBERWACHEN UND EINGREI-
FEN IN EINEM VIEHZUCHT HAUS*
• *MONITORING AND INTERVENTION APPA-
RATUS FOR AN ANIMAL HUSBANDRY
HOUSE*
• *ENSEMBLE DE SURVEILLANCE ET D'INTER-
VENTION POUR LOCAUX D'ÉLEVAGE*
(73) Dussau Distribution, Route d'Aire sur
Adour - Z.A., 40320 Pécorade, FR
(72) DUSSAU, Christian, 40320 Samadet, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg,
31000 Toulouse, FR

- (51) **A01K 67/033** (11) **3 975 709 B1**
G05D 23/00
(52) **A01K 67/033**
(25) Pl (26) En
(21) 21809544.6 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) PL 2021/050048 29.06.2021
(87) WO 2021/235957 2021/47 25.11.2021
(30) 24.08.2020 PL 43506420
(54) • **PRODUKTIONSFLÄCHE MIT SYSTEM ZUR UNTERBODENHEIZUNG UND/ODER KÜHLUNG VON INSEKTENFUTTER, VERWENDUNG DES UNTERBODENSYSTEMS UND VERFAHREN ZUR AUZUCHT VON INSEKTEN MIT DIESEN**
• **PRODUCTION SURFACE WITH SYSTEM OF UNDERFLOOR HEATING AND/OR COOLING OF INSECT FEED, USE OF UNDERFLOOR SYSTEM AND METHOD FOR REARING INSECTS USING THEREOF**
• **SURFACE DE PRODUCTION DOTÉE D'UN SYSTÈME POUR FAIRE CHAUFFER ET/OU REFROIDIR PAR LE SOL DE LA NOURRITURE POUR INSECTES, UTILISATION D'UN SYSTÈME SOUS PLANCHER ET PROCÉDÉ D'ÉLEVAGE D'INSECTES FAISANT APPEL À CELUI-CI**
(73) HiProMine S.A., ul. Poznańska 12F, 62-023 Robakowo, PL
(72) JÓZEFIAK, Damian, 62-023 Robakowo, PL
LUBIK, Piotr, 60-162 Poznań, PL
DUDEK, Krzysztof, 64-552 Sedziny, PL
(74) Grzelak, Anna, Sigeon IP, sp z o. o. ul. Bukowinska 24A m. 65, 02-703 Warszawa, PL
-
- (51) **A01K 67/033** (11) **3 989 720 B1**
G05D 23/00
(52) **A01K 67/033**
(25) Pl (26) En
(21) 21807571.1 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) PL 2021/050052 05.07.2021
(87) WO 2021/235958 2021/47 25.11.2021
(30) 24.08.2020 PL 43506320
(54) • **PRODUKTIONSLINIE MIT DURCHLAUFERHITZUNGSGEIZ- UND/ODER KÜHLSYSTEM UND BEHEIZTER OBERFLÄCHE FÜR DIE INSEKTENZUCHT, VERFAHREN FÜR DIE INSEKTENAUFZUCHT UND DEREN VERWENDUNGEN**
• **PRODUCTION LINE WITH FLOW-THROUGH FEED HEATING AND/OR COOLING SYSTEM AND HEATED SURFACE FOR BREEDING AND/OR REARING INSECTS, METHOD FOR REARING INSECTS AND USES THEREOF**
• **LIGNE DE PRODUCTION AVEC SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET/OU DE REFROIDISSEMENT DE NOURRITURE À ÉCOULEMENT CONTINU ET SURFACE CHAUFFÉE POUR LA REPRODUCTION ET/OU L'ÉLEVAGE D'INSECTES, PROCÉDÉ D'ÉLEVAGE D'INSECTES ET UTILISATIONS ASSOCIÉES**
(73) HiProMine S.A., ul. Poznańska 12F, 62-023 Robakowo, PL
(72) JÓZEFIAK, Damian, 62-023 Robakowo, PL
LUBIK, Piotr, 60-162 Poznań, PL
DUDEK, Krzysztof, 64-552 Sedziny, PL
(74) Grzelak, Anna, Sigeon IP, sp z o. o. ul. Bukowinska 24A m. 65, 02-703 Warszawa, PL
-
- (51) **A01M 1/06** (11) **3 675 628 B1**
(52) **A01M 1/06**
(25) De (26) De
(21) 18759921.2 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.07.2020
(86) EP 2018/072651 22.08.2018
(87) WO 2019/042839 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 DE 102017120212
(54) • **INSEKTENFALLE UND VERFAHREN ZUM ANLOCKEN UND/ODER FANGEN VON FLUGINSEKTEN**
• **INSECT TRAP AND METHOD FOR ATTRACTING AND/OR CAPTURING FLYING INSECTS**
• **PIÈCE À INSECTES ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ATTIRER ET/OU DE CAPTurer DES INSECTES VOLANT**
(73) Biogents Aktiengesellschaft, Weissenburgstrasse 22, 93055 Regensburg, DE
(72) GEIER, Martin, 92237 Sulzbach-Rosenberg, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **A01M 7/00** (11) **3 440 931 B1**
B05B 13/00
B05B 12/16
(52) **A01M 7/0089; B05B 12/16; B05B 13/005**
(25) En (26) En
(21) 18187034.6 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 08.08.2017 US 201715671476
09.01.2018 US 201815865553
(54) • **ABWEICHUNGSSENSOR**
• **DRIFT SENSOR**
• **DÉTECTEUR DE DÉRIE**
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Barker, Mark E, 68163 Mannheim, DE
Humpal, Richard A, 68163 Mannheim, DE
Wells, Aaron A, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
-
- (51) **A01M 7/00** (11) **3 895 531 B1**
A01M 9/00
A01B 79/00
(52) **A01M 7/0089; A01B 79/005; A01M 9/0092**
(25) De (26) De
(21) 21157526.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 15.04.2020 DE 102020110282
(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES VERTEILSYSTEM, VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINER AUSBRINGMENGE SOWIE LANDWIRTSCHAFTLICHE VERTEILMASCHINE**
• **AGRICULTURAL DISTRIBUTION SYSTEM, METHOD FOR ADAPTING A DISPENSING QUANTITY AND AGRICULTURAL DISTRIBUTOR**
• **SYSTÈME D'ÉPANDAGE AGRICOLE, PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT D'UNE QUANTITÉ D'APPLICATION, AINSI QUE MACHINE D'ÉPANDAGE AGRICOLE**
(73) HORSCH LEEB Application Systems GmbH, Kleegartenstraße 54, 94405 Landau an der Isar, DE
(72) Leeb, Theodor, 94405 Landau an der Isar, DE
Stangl, Josef, 92421 Schwandorf, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

A01M 7/00 → (51) **A01C 23/00****A01M 9/00** → (51) **A01M 7/00**

- (51) **A01M 19/00** (11) **3 837 976 B1**
A01M 21/04
(52) **A01M 19/00; A01M 21/046**
(25) De (26) De
(21) 20207906.7 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 17.12.2019 DE 102019219896
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEKÄMPFUNG UNERWÜNSCHTER LEBEWESSEN**
• **DEVICE FOR CONTROLLING UNDESIRABLE ORGANISMS**
• **DISPOSITIF DE LUTTE CONTRE LES ORGANISMES VIVANTS INDÉSIRABLES**
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Haiges, Wolfram, 68163 Mannheim, DE
Correns, Nico, 68163 Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01M 21/04 → (51) **A01M 19/00****A01N 1/02** → (51) **F25D 3/10****A01N 25/00** → (51) **A01P 3/00****A01N 25/02** → (51) **A01P 3/00****A01N 25/12** → (51) **A01P 3/00****A01N 37/36** → (51) **A01N 59/16****A01N 37/42** → (51) **C07C 59/90****A01N 43/08** → (51) **A01P 3/00****A01N 43/40** → (51) **A61P 33/14**

- (51) **A01N 43/76** (11) **4 027 791 B1**
A01P 1/00
(52) **A61K 8/49; A01N 43/76; A61K 8/345; A61K 8/35; A61K 8/368; A61Q 15/00; A61Q 17/005; A61Q 19/00; A61K 2800/524**
(25) En (26) En
(21) 20772201.8 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/073788 26.08.2020
(87) WO 2021/047904 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 EP 19196624
(54) • **MIKROBIZIDE VERWENDUNG**
• **MICROBICIDAL USE**
• **UTILISATION ANTIMIROBIENNE**
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) MENDROK-EDINGER, Christine, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) Berg, Katja, DSM Nutritional Products Ltd Patent Department Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A01N 59/00 → (51) **A01P 3/00**

- (51) **A01N 59/16** (11) **3 179 870 B1**
A01N 37/36
A23K 50/75
A23L 2/52
A01P 1/00
A23K 20/20
A23L 33/165

- A61K 31/555** **A61K 31/295**
(52) **A01K 43/00; A01K 14/00;**
A01K 45/005; A01K 67/00;
A01N 37/36; A01N 37/38; A01N 37/42;
A01N 43/40; A01N 59/16; A22C 18/00;
A22C 21/00; A23K 20/20; A23K 20/30;
A23K 50/75; A23L 2/52; A23L 33/165;
A61K 8/19; A61K 8/361; A61K 8/365;
A61K 8/368; A61K 8/41; A61K 31/295;
A61K 31/555; A61K 31/7036;
A61K 45/06; A61P 31/00; A61Q 11/00;
A61Q 17/005; C09D 5/14;
A61K 2800/58
(25) En (26) En
(21) 15753822.4 (22) 11.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(86) US 2015/044603 11.08.2015
(87) WO 2016/025448 2016/07 18.02.2016
(30) 13.08.2014 US 201462036790 P
24.03.2015 US 201562137630 P
26.03.2015 US 201562138499 P
04.06.2015 US 201562171081 P
02.07.2015 US 201562188183 P
(54) • *ANTIMIKROBIELLE VERBINDUNGEN UND*
ZUSAMMENSETZUNGEN SOWIE VERWEN-
DUNGEN DAVON
• *ANTIMICROBIAL COMPOUNDS AND COM-*
POSITIONS, AND USES THEREOF
• *COMPOSÉS ET COMPOSITIONS ANTIMI-*
CROBIENS AINSI QUE LEURS UTILISA-
TIONS
(73) Akeso Biomedical Inc., 2400 District
Avenue, Burlington, MA 01803, US
(72) ALA'ALDEEN, Dlawer, Nottingham NG 8TF,
GB
MAHDAVI, Jafar, Lund 22353, SE
SOULTANAS, Panos, Nottingham NG8 6FA,
GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A01N 59/16 → (51) **A01P 3/00**

- (51) **A01N 63/20** (11) **3 407 722 B1**
A01N 63/22 **A01N 63/25**
A01N 63/28 **A01N 63/32**
C12N 1/20 **C05F 11/08**
C12N 1/14
(52) **C05F 11/08; A01N 63/20;**
A01N 63/22; A01N 63/25; A01N 63/28;
A01N 63/32; C12N 1/14; C12N 1/20
(25) En (26) En
(21) 16766150.3 (22) 31.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) US 2016/049618 31.08.2016
(87) WO 2017/131821 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 US 201662289020 P
(54) • *MIKROBIELLE KONSORTIEN*
• *MICROBIAL CONSORTIA*
• *CONSORTIUMS MICROBIENS*
(73) Amvac Chemical Corporation, 4695
MacArthur Court Suite 1200, Newport
Beach, CA 92660, US
(72) YOON, Sung-Yong, H., Davis, CA 95618, US
SWORDS, Kathleen, Boise, ID 83707, US
WAGNER, D., Ry, Davis, CA 95618, US
LIU, Xing Liang, Davis, CA 95618, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A01N 63/22 → (51) **A01N 63/20**

- A01N 63/22** → (51) **A01P 3/00**
A01N 63/25 → (51) **A01N 63/20**
A01N 63/28 → (51) **A01N 63/20**
A01N 63/32 → (51) **A01N 63/20**
A01N 63/50 → (51) **A01P 3/00**
A01N 65/03 → (51) **A01P 3/00**
A01N 65/04 → (51) **C07K 14/415**
A01P 1/00 → (51) **A01N 43/76**
A01P 1/00 → (51) **A01N 59/16**
(51) **A01P 3/00** (11) **3 624 591 B1**
A01P 7/00 **A01P 21/00**
A01N 25/02 **A01N 59/16**
A01N 25/00 **A01N 43/08**
A01N 25/12 **C05D 9/02**
C05G 3/60 **A01N 63/50**
A01N 63/22 **A01N 65/03**
(52) **A01N 43/08; A01N 59/16; C05D 9/02;**
C05G 3/60
(25) Pl (26) En
(21) 18811670.1 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) PL 2018/050021 15.05.2018
(87) WO 2018/236235 2018/52 27.12.2018
(30) 15.05.2017 PL 42160217
(54) • *VERWENDUNG VON FORMULIERUNGEN*
VON METALL- UND ASCORBINSÄURE-
KOMPLEXEN IN KULTIVIERUNG VON
PFLANZEN
• *USE OF FORMULATIONS OF METAL AND*
ASCORBIC ACID COMPLEXES IN CULTIVA-
TION OF PLANTS
• *UTILISATION DE FORMULATIONS DE*
COMPLEXES MÉTAL-ACIDE ASCORBIQUE
DANS LA CULTURE DE PLANTES
(73) INTERMAG SP. Z O.O., Al. 1000 Lecia 15G,
32-300 Olkusz, PL
(72) AMBROZIAK, Krzysztof, 31-345 Cracow, PL
CZAJA, Tadeusz, 43-450 Ustron, PL
KARDASZ, Hubert, 32-300 Olkusz, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Sienna
Center, ul. Zelazna 28/30, 00-833
Warszawa, PL
- (51) **A01P 3/00** (11) **4 051 006 B1**
A01G 13/00 **A01N 59/00**
A61L 2/18
(52) **A01N 59/00; A01G 7/06; A01G 9/18;**
A01G 25/02; A01N 25/00;
A61L 2/0088; A61L 2/183; C02F 1/78
(25) Fi (26) En
(21) 20824960.7 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) FI 2020/050716 02.11.2020
(87) WO 2021/084164 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 FI 20195935
(54) • *VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG VON*
KRANKHEITSERREGERN IM PFLANZENAN-
BAU UND ENTSPRECHENDES SYSTEM
• *METHOD FOR ELIMINATING PATHOGENS*
IN PLANT GROWING AND CORRESPOND-
ING SYSTEM

- *PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER DES PATHO-*
GÈNES DANS UNE CULTURE DE PLANTE
ET SYSTÈME CORRESPONDANT
(73) Happico Holding Oy, Seittemänmiehenkatu
24 A, 05800 Hyvinkää, FI
(72) TAHVONEN, Risto, 21500 PIIKKIÖ, FI
KÄRKI, Kaija, 05800 HYVINKÄÄ, FI
VIERTO, Raine, 05800 HYVINKÄÄ, FI
LAPPI, Ari, 05830 HYVINKÄÄ, FI
(74) Kespät Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä,
FI
- A01P 7/00** → (51) **A01P 3/00**
A01P 7/02 → (51) **A61P 33/14**
A01P 21/00 → (51) **A01P 3/00**
A01P 21/00 → (51) **C07C 59/90**
(51) **A21D 2/18** (11) **3 195 728 B1**
A21D 6/00 **A21D 8/04**
A21D 10/00
(52) **A21D 2/181; A21D 6/001;**
A21D 8/047; A21D 10/007
(25) Ja (26) En
(21) 15839634.1 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(86) JP 2015/074486 28.08.2015
(87) WO 2016/039186 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 JP 2014181878
(54) • *VERBESSERER FÜR TIEFGEFRORENEN*
BROTTEIG
• *FROZEN BREAD DOUGH IMPROVER*
• *AMÉLIORANT DE PÂTE À PAIN CONGELÉE*
(73) KOHJIN Life Sciences Co., Ltd., 1-3
Yurakucho 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0006, JP
The School Corporation Kansai University,
3-3-35 Yamate-cho, Suita-shi, Osaka 564-
8680, JP
(72) Kawahara Hidehisa, Suita-shi Osaka 564-
8680, JP
NAKAO, Eiji, Saiki-shi Oita 876-8580, JP
ASON, Kenichi, Saiki-shi Oita 876-8580, JP
IKEDA, Sakiko, Saiki-shi Oita 876-8580, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- A21D 6/00** → (51) **A21D 2/18**
A21D 8/04 → (51) **A21D 2/18**
A21D 10/00 → (51) **A21D 2/18**
(51) **A21D 13/48** (11) **3 869 967 B1**
A23P 30/10 **A47G 21/00**
(52) **A47G 21/02; A21C 9/081;**
A21C 9/083; A23P 30/10;
B29C 33/0011; B29C 33/0088;
B29C 33/40; A47G 2400/105
(25) En (26) En
(21) 19877455.6 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/058231 25.10.2019
(87) WO 2020/087052 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 US 201862750705 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON*
ESSBAREN UND BIOLOGISCH ABBAUBA-
REN UTENSILIEN MIT BELÜFTETEN, STA-
PELBAREN PRESSFORMEN

- *PROCESS FOR PRODUCING EDIBLE AND BIODEGRADABLE UTENSILS USING VENTILATED, STACKABLE, PRESSING MOLDS*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'USTENSILES COMESTIBLES ET BIODÉGRADABLES À L'AIDE DE MOULES DE PRESSE VENTILÉS, EMPILABLES*
- (73) Kong, Zhicong, 1095 Bellingham Drive, Oceanside, CA 92057, US
(72) Kong, Zhicong, Oceanside, CA 92057, US
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

A22B 5/00 → (51) **F25D 13/06****A22C 25/00** → (51) **F25D 13/06**

- (51) **A22C 25/08** (11) **2 877 031 B1**
(52) **A22C 25/08**
(25) De (26) De
(21) 13736596.1 (22) 15.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2015
(86) EP 2013/064939 15.07.2013
(87) WO 2014/016160 2014/05 30.01.2014
(30) 24.07.2012 DE 102012106711
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERARBEITEN VON FISCHEN*
• *DEVICE FOR PROCESSING FISH*
• *DISPOSITIF POUR TRAITER DES POISSONS*
(73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG, Geniner Strasse 249, 23560 Lübeck, DE
(72) JÜRS, Michael, 23730 Neustadt, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

A23B 4/02 → (51) **F25D 13/06****A23B 4/06** → (51) **F25D 13/06****A23B 4/08** → (51) **F25D 13/06****A23B 4/26** → (51) **F25D 13/06**

- (51) **A23C 9/152** (11) **3 579 699 B1**
A23C 9/154 **A23G 1/52**
A23G 1/50 **A23G 1/00**
(52) **A23G 1/507; A23C 9/1524;**
A23G 1/003; A23G 1/52; A23C 2210/30
(25) En (26) En
(21) 18751471.6 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2018/017396 08.02.2018
(87) WO 2018/148390 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 GB 201702247
(54) • *NEUARTIGES KONFEKTPRODUKT*
• *NOVEL CONFECTIONERY PRODUCT*
• *NOUVEAU PRODUIT DE CONFISERIE*
(73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
(72) ZIETEK, Mike, Slough Berkshire SL1 4LG, GB
LODAITE, Kristina, Slough Berkshire SL1 4LG, GB
CHARALAMBOUS, Nicos, Slough Berkshire SL1 4LG, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A23C 9/154 → (51) **A23C 9/152**

- (51) **A23C 19/16** (11) **4 079 160 B1**

A23P 20/10(52) **A23C 19/16; A23P 20/11**

- (25) En (26) En
(21) 21169850.1 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(54) • *NEUE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BESCHICHTUNG VON KÄSE*
• *NOVEL COMPOSITION FOR COATING CHEESE*
• *NOUVELLE COMPOSITION POUR ENROBER LE FROMAGE*
(73) Procudan A/S, Bronzevej 1, 6000 Kolding, DK
(72) DUELUND, Maja Slyngborg, 6000 Kolding, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **A23F 5/08** (11) **3 549 451 B1**
A23F 5/10 **A23F 5/28**
A23F 5/36 **A23F 5/30**
A23F 5/34 **A23F 5/40**
B65D 85/804 **A47J 31/00**

- (52) **A23F 5/28; A23F 5/08; A23F 5/30;**
A23F 5/34; A23F 5/405; B65D 85/804;
B65D 85/8043
(25) En (26) En
(21) 19174770.8 (22) 15.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(30) 16.07.2010 GB 201012034
(54) • *KAFFEERPRODUKTE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *COFFEE PRODUCTS AND RELATED PROCESSES*
• *PRODUITS À BASE DE CAFÉ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) FOUNTAIN, Gerald, Wilmette, IL 60091, US
GUNDLE, Alan, Northampton, NN12 8SW, GB
KANG, Won Cheal, Banbury, Oxfordshire OX16 2QU, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 13178972.9 / 2 659 785
11738552.6 / 2 592 940

A23F 5/10 → (51) **A23F 5/08****A23F 5/28** → (51) **A23F 5/08****A23F 5/30** → (51) **A23F 5/08****A23F 5/34** → (51) **A23F 5/08****A23F 5/36** → (51) **A23F 5/08****A23F 5/40** → (51) **A23F 5/08****A23G 1/00** → (51) **A23C 9/152****A23G 1/50** → (51) **A23C 9/152****A23G 1/52** → (51) **A23C 9/152**

- (51) **A23G 3/44** (11) **3 157 354 B1**
A23J 3/34 **A23L 9/10**
A23L 29/281 **A23L 33/28**
A23J 3/06
(52) **A23G 3/44; A23J 3/06; A23J 3/342;**

A23L 9/10; A23L 29/284; A23L 33/28;
A23V 2002/00

- (25) De (26) De
(21) 15729821.7 (22) 16.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) EP 2015/063456 16.06.2015
(87) WO 2015/193300 2015/51 23.12.2015
(30) 17.06.2014 DE 102014108502
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG IN FORM VON KOMPAKTIERTEN PARTIKELN UND DEREN VERWENDUNG*
• *COMPOSITION IN THE FORM OF COMPACTED PARTICLES AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION SOUS FORME DE PARTICULES COMPACTÉES ET SON UTILISATION*
(73) Gelita AG, Uferstraße 7, 69412 Eberbach, DE
(72) DICK, Eberhard, 69151 Neckargemünd, DE
GÖTTLING, Sonja, 64646 Heppenheim, DE
WIRTH, Sigrid, 74867 Neunkirchen, DE
BEISEL, Jens, 64757 Rothenberg, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) **A23G 4/06** (11) **3 668 326 B1**
A23G 4/10 **A23G 4/20**

A23G 4/20; A23G 4/062; A23G 4/10

- (25) En (26) En
(21) 18769888.1 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2018/046875 17.08.2018
(87) WO 2019/036590 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 US 201762547384 P
(54) • *KAUGUMMIZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CHEWING GUM COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE CHEWING-GUM ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(73) Intercontinental Great Brands LLC, 100 Deforest Avenue, East Hanover, NJ 07936, US
(72) HOANG, Tinyee, East Hanover, New Jersey 07936, US
MUELLER, Serena, East Hanover, New Jersey 07936, US
ELEJALDE, Cesar, East Hanover, New Jersey 07936, US
KAPAUN, Camille, East Hanover, New Jersey 07936, US
SHAKIR, Sherif, East Hanover, New Jersey 07936, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 23187873.7

A23G 4/10 → (51) **A23G 4/06****A23G 4/20** → (51) **A23G 4/06**

(51) **A23G 9/08** (11) **3 836 795 B1**
A23G 9/22 **A23G 9/28**
B65D 85/78 **F25B 41/20**
F25B 41/24 **B65D 85/804**

- (52) **A23G 9/28; A23G 9/08; A23G 9/22;**
A23G 9/228; B01F 27/091;
B01F 27/1123; B01F 27/11251;
B01F 27/88; B65D 85/8055;
F25B 41/20; F25B 41/24
(25) En (26) En

- (21) 19762064.4 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) US 2019/046958 16.08.2019
(87) WO 2020/037296 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 US 201816104758
09.11.2018 US 201862758110 P
05.02.2019 US 201962801587 P
09.04.2019 US 201962831666 P
09.04.2019 US 201962831657 P
09.04.2019 US 201962831600 P
09.04.2019 US 201962831646 P
01.07.2019 US 201916459388
(54) • *BEREITSTELLUNG VON EINZELNEN PORTIONEN VON GEKÜHLTEN LEBENSMITTELN UND GETRÄNKEN*
• *PROVIDING SINGLE SERVINGS OF COOLED FOODS AND DRINKS*
• *FOURNITURE DE PORTIONS INDIVIDUELLES D'ALIMENTS ET DE BOISSONS REFROIDIS*
(73) ColdSnap, Corp., 6 Enterprise Road, Billerica, MA 01821, US
(72) FONTE, Matthew, Billerica, MA 01821, US
HEYMANS, John, Hampstead, NH 03841, US
FICHERA, Benjamin, Newburyport, MA 01950, US
HUGENROTH, Jason, Baton Rouge, LA 70817, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A23G 9/22 → (51) **A23G 9/08****A23G 9/28** → (51) **A23G 9/08**

- (51) **A23G 9/48** (11) **3 570 681 B1**
(52) **A23G 9/48**
(25) En (26) En
(21) 18700513.7 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) EP 2018/051357 19.01.2018
(87) WO 2018/134376 2018/30 26.07.2018
(30) 20.01.2017 EP 17152488
(54) • *EISKONFEKTPRODUKT MIT EINER EISKONFEKTSOSENZUSAMMENSETZUNG*
• *FROZEN CONFECTION PRODUCT COMPRISING A FROZEN CONFECTION SAUCE COMPOSITION*
• *PRODUIT DE CONFISERIE CONGELÉ COMPRENANT UNE COMPOSITION DE SAUCE DE CONFISERIE CONGELÉE*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(72) DI TROIA, Lorena, Bedfordshire MK44 1LQ, GB
(74) Turner, Felicity Margaret Mary, et al, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A23J 3/06 → (51) **A23G 3/44****A23J 3/34** → (51) **A23G 3/44**

- (51) **A23K 10/30** (11) **4 061 141 B1**
(52) **A23K 10/30; A23K 40/10**
(25) En (26) En
(21) 20811595.6 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082946 20.11.2020
(87) WO 2021/099594 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 NL 2024270
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TIERFUTTERMAISCHE-AGGLOMERATEN, TIERFUTTERMAISCHE-AGGLOMERATE UND VERWENDUNG VON VERKLEISTERTER STÄRKE*
• *PROCESS FOR MAKING ANIMAL FEED MASH AGGLOMERATES, ANIMAL FEED MASH AGGLOMERATES AND USE OF GELATINISED STARCH*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AGGLOMERATS DE PÂTE D'ALIMENTS POUR ANIMAUX, AGGLOMERATS DE PÂTE D'ALIMENTS POUR ANIMAUX ET UTILISATION D'AMIDON GÉLATINISÉ*
(73) ForFarmers Corporate Services B.V., Kwinkweerd 12, 7241 CW Lochem, NL
(72) GAASENBEEK E/V GRAS, Annemieke, Claziena, 7943 TD MEPPPEL, NL
VAN WESEL, Adrianus, Augustinus, Maria, 7241 CW LOCHEM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

A23K 10/38 → (51) **C12P 7/06**

- (51) **A23K 20/10** (11) **3 986 153 B1**
(52) **A23K 20/111** **A23K 20/158**
(52) **A23K 20/10; A23K 20/111; A23K 20/158; A23K 50/30**
(25) En (26) En
(21) 20734690.9 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2020/067289 22.06.2020
(87) WO 2020/254678 2020/52 24.12.2020
(30) 20.06.2019 EP 19181563
(54) • *FUTTERZUSATZ*
• *FEED ADDITIVE*
• *ADDITIF ALIMENTAIRE*
(73) PerformaNat GmbH, Hohentwielsteig 6, 14163 Berlin, DE
(72) ROSENDAHL, Julia, 14163 Berlin, DE
SCHRAPERS, Katharina, 14163 Berlin, DE
(74) Van den Berg, Frans Richard, De Beemd 46, 6903 AG Zevenaar, NL

A23K 20/111 → (51) **A23K 20/10****A23K 20/137** → (51) **A61K 31/5377****A23K 20/158** → (51) **A23K 20/10****A23K 20/20** → (51) **A01N 59/16****A23K 40/10** → (51) **A23K 10/30****A23K 50/75** → (51) **A01N 59/16****A23L 2/00** → (51) **A23L 27/30****A23L 2/52** → (51) **A01N 59/16****A23L 2/52** → (51) **A23L 27/30****A23L 2/52** → (51) **A61K 36/899****A23L 2/60** → (51) **A23L 27/30****A23L 3/365** → (51) **H05B 6/46****A23L 5/00** → (51) **A23L 11/00**

- (51) **A23L 5/41** (11) **3 738 443 B1**
(52) **A23L 19/00** **A23L 23/00**
(52) **A23L 29/206** **A23L 29/212**

- A23L 29/269** **A23L 27/12**
(52) **A23L 5/41; A23L 19/07; A23L 19/09; A23L 23/00; A23L 27/12; A23L 29/206; A23L 29/212; A23L 29/27**
(25) Ja (26) En
(21) 19738176.7 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2019/000314 09.01.2019
(87) WO 2019/139026 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 JP 2018001719
(54) • *EINEN INHALTSSTOFF BEINHALTENDER FLÜSSIGER AROMASTOFF*
• *INGREDIENT-CONTAINING LIQUID FLAVORING AGENT*
• *AGENT AROMATISANT LIQUIDE CONTENANT UN INGRÉDIENT*
(73) Mizkan Holdings Co., Ltd., 6 Nakamura-cho 2-chome, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
Mizkan Co., Ltd., 6 Nakamura-cho 2-chome, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
(72) KOMATSU, Kazuki, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A23L 7/109 → (51) **A23L 11/00****A23L 9/10** → (51) **A23G 3/44**

- (51) **A23L 11/00** (11) **3 624 597 B1**
(52) **A23L 5/00** **A23P 10/20**
(52) **A23P 30/20** **A23L 7/109**
(52) **A23L 11/05; A23P 30/20**
(25) En (26) En
(21) 18817822.2 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) CA 2018/050717 14.06.2018
(87) WO 2018/227296 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 US 201762520369 P
(54) • *HÜLSENFRUCHTBASIERTE PASTA UND HERSTELLUNG DAVON*
• *PULSE-BASED PASTA AND PROCESS FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *COMPOSITION À BASE DE LÉGUMES SECS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) AGT Food And Ingredients Inc., 6200 E. Primrose Drive, Regina, Saskatchewan S4V 3L7, CA
(72) AL-KATIB, Murad, Regina, Saskatchewan S4V 3L7, CA
BOURASSA, Gaetan, Regina, Saskatchewan S4V 3L7, CA
ARSLAN, Huseyin, Regina, Saskatchewan S4V 3L7, CA
BARTSCH, Eric, Regina, Saskatchewan S4V 3L7, CA
KNUDSON, Les, Regina, Saskatchewan S4V 3L7, CA
VITALE, Davide, Regina, Saskatchewan S4V 3L7, CA
TULBEK, Mehmet, Regina, Saskatchewan S4V 3L7, CA
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

A23L 19/00 → (51) **A23L 5/41****A23L 23/00** → (51) **A23L 5/41****A23L 27/00** → (51) **A23L 27/30**

A23L 27/10	→ (51) C12P 1/02
A23L 27/12	→ (51) A23L 5/41
A23L 27/20	→ (51) C12P 1/02
A23L 27/22	→ (51) C12P 1/02
(51) A23L 27/30 (11) 3 692 811 B1 A23L 2/00 A23L 2/52 A23L 2/60 A23L 27/00	
(52) A23L 27/36; A23L 2/385; A23L 2/60	
(25) En (26) En	
(21) 19218671.6 (22) 04.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.08.2020	
(30) 04.08.2016 US 201662370799 P 19.08.2016 US 201662377168 P	
(54) • SÜSSUNGZUSAMMENSETZUNGEN • SWEETENING COMPOSITIONS • COMPOSITION D'ÉDULCORANT	
(73) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, New York 10577, US	
(72) Browne, Damian, Purchase, NY 10577, US Fang, Yuan, Purchase, NY New York 10577, US Zhang, Naijie, Purchase, NY New York 10577, US	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
(62) 17837778.4 / 3 340 809	
A23L 29/206	→ (51) A23L 5/41
A23L 29/212	→ (51) A23L 5/41
A23L 29/212	→ (51) A61K 31/718
A23L 29/269	→ (51) A23L 5/41
A23L 29/281	→ (51) A23G 3/44
A23L 29/30	→ (51) A61K 36/899
A23L 31/15	→ (51) C12P 1/02
A23L 33/00	→ (51) A61K 31/718
A23L 33/10	→ (51) C12P 1/02
A23L 33/105	→ (51) A61K 36/899
A23L 33/135	→ (51) C12N 1/04
A23L 33/145	→ (51) C12P 1/02
A23L 33/165	→ (51) A01N 59/16
A23L 33/21	→ (51) A61K 31/702
A23L 33/21	→ (51) A61K 31/718
A23L 33/28	→ (51) A23G 3/44
A23P 10/20	→ (51) A23L 11/00
A23P 20/10	→ (51) A23C 19/16
A23P 20/13	→ (51) A23P 20/18
(51) A23P 20/18 (11) 3 618 646 B1 A23P 20/13	
(52) A23P 20/13; A23P 20/18	
(25) En (26) En	
(21) 18723918.1 (22) 02.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.03.2020	
(86) GB 2018/051167 02.05.2018	
(87) WO 2018/203050 2018/45 08.11.2018	
(30) 02.05.2017 GB 201706967	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE- SCHICHTUNG EINES PRODUKTS IN GE- SCHMACKSSTOFF • APPARATUS AND METHOD FOR COATING PRODUCT IN FLAVOURING • APPAREIL ET PROCÉDÉ DESTINÉS À ENRO- BER UN PRODUIT D'UN AROMATISANT	
(73) Ishida Europe Limited, 11 Kettles Wood Drive Woodgate Business Park, Birmingham, West Midlands B32 3DB, GB	
(72) VINE, Lee, Lytchett Matravers Dorset BH16 6EL, GB	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	

A23P 30/10 → (51) **A21D 13/48****A23P 30/20** → (51) **A23L 11/00**

(51) A24B 3/14 (11) 3 614 866 B1 A24D 3/02	
(52) A24B 3/14; A24D 3/0204	
(25) En (26) En	
(21) 18718162.3 (22) 20.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.03.2020	
(86) EP 2018/060162 20.04.2018	
(87) WO 2018/197353 2018/44 01.11.2018	
(30) 28.04.2017 EP 17168822	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER GECRIMPTEN MA- TERIALFOLIE • METHOD AND APPARATUS FOR MANU- FACTURING A CRIMPED SHEET OF MATE- RIAL • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UNE FEUILLE DE MATÉRIAU SERTIE	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) ZAPPOLI, Stefano, 40131 Bologna, IT LA PORTA, Pietro Davide, 40133 Bologna, IT MONZONI, Alberto, 40132 Bologna, IT MALOSS, Stefano, 40132 Bologna, IT GIANNINI, Antonella, 40132 Bologna, IT	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

A24B 3/14 → (51) **A24C 5/01**

(51) A24B 13/00 (11) 4 027 813 B1 A24B 15/10	
(52) A24B 13/00; A24B 15/10	
(25) En (26) En	
(21) 20780491.5 (22) 10.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(86) US 2020/050219 10.09.2020	
(87) WO 2021/050741 2021/11 18.03.2021	
(30) 11.09.2019 US 201916568034	
(54) • ORALES PRODUKT MIT EINEM BASI- SCHEN AMIN UND EINEM IONENPAAR- UNGSMITTEL • ORAL PRODUCT WITH A BASIC AMINE AND AN ION PAIRING AGENT	

• PRODUIT ORAL COMPRENANT UNE AMINE BASIQUE ET UN AGENT D'APPA- RIEMENT D'IONS	
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB	
(72) POOLE, Thomas H., Winston-Salem, North Carolina 27104, US KELLER, Christopher, Advance, North Carolina 27006, US KEYSER, Brian Michael, Advance, North Carolina 27006, US MOLDOVEANU, Serban C., Winston-Salem, North Carolina 27106, US	
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	

A24B 15/10 → (51) **A24B 13/00**

(51) A24B 15/24 (11) 4 084 632 B1 B01D 11/02 B65G 33/18 B65G 33/24 B65G 33/32	
(52) A24B 15/243; A24B 15/241; B01D 11/0226; B65G 33/18; B65G 33/24; B65G 33/32; B01D 11/0203; B01D 11/0207; B01D 11/0288	
(25) En (26) En	
(21) 20835855.6 (22) 30.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(86) EP 2020/088009 30.12.2020	
(87) WO 2021/136796 2021/27 08.07.2021	
(30) 30.12.2019 EP 19219971	
(54) • EXTRAKTIONSVORRICHTUNG MIT SCHRAUBFÖRDERERN FÜR TABAKMATE- RIAL • EXTRACTION APPARATUS WITH SCREW CONVEYORS FOR TOBACCO MATERIAL • APPAREIL D'EXTRACTION AVEC TRANS- PORTEURS À VIS POUR MATÉRIAU À BASE DE TABAC	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE LÖB, Andreas, 68163 Mannheim, DE	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) A24C 5/01 (11) 3 934 454 B1 A24B 3/14 G01N 21/84 G01N 21/89 G01N 21/17 A24C 5/34	
(52) G01N 21/8914; A24B 3/14; A24C 5/01; A24C 5/3412; G01N 21/1717; G01N 21/8422; G01N 2021/1729; G01N 2021/8427; G01N 2021/8917	
(25) En (26) En	
(21) 20708093.8 (22) 04.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.01.2022	
(86) EP 2020/055597 04.03.2020	
(87) WO 2020/178299 2020/37 10.09.2020	
(30) 05.03.2019 EP 19160683	
(54) • PRÜFSTATION UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG VON PLATTENMATERIAL • INSPECTION STATION AND METHOD FOR INSPECTING SHEET MATERIAL • STATION D'INSPECTION ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE MATÉRIAU DE FEUILLE	
(73) Philip Morris Products S.A., Quai	

Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui, Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH

A24C 5/34 → (51) **A24C 5/01**

(51) **A24C 5/47** (11) **3 923 748 B1**
(52) **A24C 5/471**
(25) It (26) En
(21) 20705118.6 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) IB 2020/051070 11.02.2020
(87) WO 2020/165752 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 IT 201900002025
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
KOMBINIEREN VON FILTERSEGMENTEN
MIT ZIGARETTENSTABSEGMENTEN IN EI-
NER MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON
ZIGARETTEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR COMBINING
FILTER SEGMENTS WITH CIGARETTE ROD
SEGMENTS IN A MACHINE FOR MAKING
CIGARETTES**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMBINAI-
SON DE SEGMENTS DE FILTRE AVEC DES
SEGMENTS DE TIGE DE CIGARETTE DANS
UNE MACHINE DE FABRICATION DE CIGA-
RETTES**
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133
Bologna, IT
(72) PASTORE, Fulvio, 40133 Bologna, IT
RIZZO, Nicola, 40133 Bologna, IT
BENNI, Gabriele, 40133 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **A24D 1/02** (11) **4 017 293 B1**
(52) **A24D 1/025**
(25) En (26) En
(21) 20760806.8 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073322 20.08.2020
(87) WO 2021/037661 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 EP 19193387
(54) • **HÜLLE FÜR AEROSOLERZUGENDEN GE-
GENSTAND MIT WÄRMEEMPFINDLICHER
ANZEIGEFUNKTION**
• **AEROSOL-GENERATING ARTICLE WRAP-
PER COMPRISING HEAT SENSITIVE INDI-
CATION MEANS**
• **PAPIER POUR ARTICLE DE GÉNÉRATION
D'AÉROSOL COMPRENANT DES MOYENS
D'INDICATION SENSIBLES À LA CHALEUR**
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH
(72) KITAOKA, Ryo, Tokyo, 132-0035, JP
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner &
Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Firmungstraße 4-6, 56068 Koblenz, DE

(51) **A24D 1/14** (11) **3 780 978 B1**
(52) **A24D 1/14; A24F 1/30**
(25) En (26) En
(21) 19761338.3 (22) 17.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 24.02.2021
(86) IL 2019/050187 17.02.2019
(87) WO 2019/167038 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 IL 25780518
(54) • **MEHRSCICHTIGE TABAKKAPSEL FÜR EI-
NE WASSERPFEIFE**
• **MULTI-LAYERED TOBACCO CAPSULE FOR
HOOKAH**
• **CAPSULE DE TABAC MULTICOUCHE POUR
NARGUILÉ**
(73) CAPSUGILA LTD, Paamonit 3 St., Ashkelon
7841800, IL
(72) NAKASH, Avicai, 7766804 Ashdod, IL
AZRANE, Yaniv Shimon, 7707004 Ashdod, IL
TOLMASOV, Daniel, 7751342 Ashdod, IL
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

A24D 3/02 → (51) **A24B 3/14**

(51) **A24D 3/06** (11) **4 069 004 B1**
(52) **A24D 3/08**
(25) En (26) En
(21) 20812068.3 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/083959 30.11.2020
(87) WO 2021/110596 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 EP 19386050
(54) • **FILTER FÜR AEROSOLERZUGENDE ARTI-
KEL MIT NEUARTIGEM FILTERMATERIAL**
• **AEROSOL-GENERATING ARTICLE FILTER
HAVING NOVEL FILTRATION MATERIAL**
• **FILTRE D'ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉ-
ROSOL DOTÉ D'UN NOUVEAU MATÉRIAU
DE FILTRATION**
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) PAKYRILLOU, Stefanos, 2000 Neuchâtel,
CH
(74) Taylor, Gillian Claire, Reddie & Grose LLP
The White Chapel Building 10 Whitechapel
High Street, London E1 8QS, GB

A24D 3/08 → (51) **A24D 3/06**

A24F 1/30 → (51) **A24D 1/14**

(51) **A24F 13/24** (11) **3 212 015 B1**
(52) **A24F 13/24**
(25) En (26) En
(21) 15855274.5 (22) 30.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) US 2015/058480 30.10.2015
(87) WO 2016/070130 2016/18 06.05.2016
(30) 30.10.2014 US 201462072828 P
(54) • **INSTRUMENT ZUM EINSTELLEN EINES ZI-
GARRENLUFSTROMS**
• **CIGAR AIRFLOW ADJUSTMENT INSTRU-
MENT**
• **INSTRUMENT DE RÉGLAGE DE FLUX D'AIR
DANS UN CIGARE**
(73) Perfec Cigar Solutions, Inc., 5 Vanderbilt,
Irvine, CA 92618, US
(72) KURTHY, Rodger, Coto de Caza, CA 92679,
US
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

(51) **A24F 40/10** (11) **4 013 248 B1**

A24F 40/42 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/46;**
H05B 3/04; H05B 3/265; H05B 3/283;
H05B 2203/021
(25) En (26) En
(21) 20751171.8 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) EP 2020/072415 10.08.2020
(87) WO 2021/028395 2021/07 18.02.2021
(30) 12.08.2019 EP 19191198
(54) • **KARTUSCHE FÜR EINE ELEKTRONISCHE ZI-
GARETTE, ELEKTRONISCHE ZIGARETTE
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EI-
NE ELEKTRONISCHE ZIGARETTE**
• **A CARTRIDGE FOR AN ELECTRONIC
CIGARETTE, AN ELECTRONIC CIGARETTE,
AND AN ASSEMBLY METHOD FOR AN
ELECTRONIC CIGARETTE**
• **CARTOUCHE POUR CIGARETTE ÉLECTRO-
NIQUE, CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET
PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE CIGA-
RETTE ÉLECTRONIQUE**
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH
(72) VOERMAN, Paul, 7323 KL Apeldoorn, NL
POPKEN, Sebo, 7711 MV Nieuwleusen, NL
HUPKES, Ernst, 8261 HA Kampen, NL
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive,
Leicester, LE4 5NU, GB

(51) **A24F 40/30** (11) **3 508 084 B1**
(52) **A24F 40/51** **A24F 40/60**
A61M 11/005; A24F 40/30;
A24F 40/51; A24F 40/60;
A61M 11/042; A61M 15/0003;
A61M 15/0065; A61M 15/0066;
A61M 15/008; A61M 15/0083;
A61M 15/06; A24F 40/10;
A61M 15/0085; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0024; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3375;
A61M 2205/502; A61M 2205/583;
A61M 2205/8206

(25) En (26) En
(21) 19158512.4 (22) 23.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 24.08.2010 US 40213610 P
(54) • **INHALATIONSVORRICHTUNG MIT SUB-
STANZVERWENDUNGSSTEUERUNG**
• **INHALATION DEVICE INCLUDING SUB-
STANCE USAGE CONTROLS**
• **DISPOSITIF D'INHALATION COMPRE-
NANT DES COMMANDES D'USAGE DE
SUBSTANCE**
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH
(72) Alelov, Eli, Boca Raton, FL 33496, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(60) 23190251.1 / 2 425 176
(62) 15171948.1 / 2 982 255
11820510.3 / 2 608 686

(51) **A24F 40/40** (11) **3 818 856 B1**
(52) **A24F 40/20**
A24F 40/40; A24F 40/20
(25) Zh (26) En
(21) 18929195.8 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) CN 2018/117387 26.11.2018
(87) WO 2020/029477 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 CN 201810891826
(54) • **ENTRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSGERÄT UND ENTSPRECHENDES GERÄT**
• **RELEASING MECHANISM FOR AN AEROSOL GENERATING DEVICE AND CORRESPONDING DEVICE**
• **MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET DISPOSITIF CORRESPONDANT**
- (73) Shanghai New Tobacco Product Research Institute Co., Ltd, Room 740 Building 20 No. 733 Changyang Road Yangpu District, Shanghai 200082, CN
Shanghai Tobacco Group Co., Ltd., No.717 Changyang Road Yangpu District, Shanghai 200082, CN
- (72) Li, Xianglin, Shanghai 200082, CN
HUANG, Liuming, Shanghai 200082, CN
WANG, Jiajun, Shanghai 200082, CN
QU, Jianghong, Shanghai 200082, CN
- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **3 941 230 B1**
A24F 40/42
A24F 40/40
- (25) En (26) En
(21) 21736950.3 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) KR 2021/003410 19.03.2021
(87) WO 2021/251597 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 KR 20200071866
(54) • **DECKELANORDNUNG UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT**
• **COVER ASSEMBLY AND AEROSOL GENERATING DEVICE INCLUDING THE SAME**
• **ENSEMBLE COUVERCLE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LE COMPRENANT**
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) KIM, Dong Sung, Seoul 06310, KR
JEONG, Heon Jun, Seoul 05360, KR
LEE, Won Kyeong, Guri-si Gyeonggi-do 11920, KR
CHOI, Jae Sung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13589, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (60) 22181493.2 / 4 088 593
-
- A24F 40/40** → (51) **A61M 11/04**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/10**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/465**
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 111 893 B1**
H05B 3/42 **H05B 3/58**
A24F 40/10
- (52) **A24F 40/46; H05B 3/42; A24F 40/10; H05B 2203/003; H05B 2203/012; H05B 2203/016; H05B 2203/021**
- (25) Zh (26) En
(21) 20962018.6 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) CN 2020/130561 20.11.2020
(87) WO 2022/104727 2022/21 27.05.2022
(54) • **ZERSTÄUBUNGSEINHEIT UND ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG**
• **ATOMIZING UNIT AND ATOMIZING DEVICE**
• **UNITÉ D'ATOMISATION ET DISPOSITIF D'ATOMISATION**
- (73) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co.Ltd., Room 101, Building C1-2, Tongfuyou Dongying Industrial Park, Xinhe Avenue Gonghe Community, Shajing Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong, CN
- (72) WANG, Xiaodie, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/10**
-
- (51) **A24F 40/465** (11) **3 718 424 B1**
A24F 40/42 **A24F 40/20**
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/465; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 20171933.3 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(30) 31.08.2015 US 201514840897
(54) • **KARTUSCHE ZUR VERWENDUNG MIT EINER VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN VON RAUCHBAREM MATERIAL**
• **CARTRIDGE FOR USE WITH APPARATUS FOR HEATING SMOKABLE MATERIAL**
• **CARTOUCHE À UTILISER AVEC UN APPAREIL DE CHAUFFAGE DE MATÉRIAU À FUMER**
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) KAUFMAN, Duane A, Hollandale, WI 53544, US
ROBEY, Raymond J, Madison, WI 53711, US
PAPROCKI, Benjamin J, Cottage Grove, WI 53527, US
- (74) Harrison, Philip Mark, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 20205076.1 / 3 794 999
(62) 16766494.5 / 3 344 080
-
- (51) **A24F 40/465** (11) **3 942 951 B1**
H05B 6/36 **A24F 40/20**
A61M 11/04 **A61M 15/06**
- (52) **A24F 40/465; H05B 6/36; A24F 40/20; A61M 11/042; A61M 15/06; A61M 2205/3633**
- (25) En (26) En
(21) 21197663.4 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 09.08.2017 EP 17185550
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT LÖSBAR EINSETZBARER HEIZKAMMER**
• **AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH DETACHABLY INSERTABLE HEATING COMPARTMENT**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UN COMPARTIMENT DE CHAUFFAGE INSÉRABLE DE MANIÈRE AMOVIBLE**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

- (72) MIRONOV, Oleg, 1588 Cudrefin, CH
FURSA, Oleg, 3215 Gempenach, CH
COURBAT, Jerome Christian, 2016 Cortaillod, CH
REEVELL, Tony, London, EC2A 4NE, GB
ROSSOLL, Andreas Michael, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH
STURA, Enrico, 1607 Palézieux-Village, CH
Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE
- (62) 18746725.3 / 3 664 634
-
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 021 226 B1**
A24F 40/20
- (52) **A24F 40/465; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 20764958.3 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073699 25.08.2020
(87) WO 2021/037826 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 EP 19194032
(54) • **AEROSOLERZUGENDE VORRICHTUNG MIT AXIAL BEWEGLICHER INDUKTIONSHIIZUNG**
• **AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH AXIALLY MOVABLE INDUCTION HEATER**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UN CHAUFFAGE PAR INDUCTION POUVANT SE DÉPLACER AXIALEMENT**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
- (74) Siepmann, Felix, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE
-
- (51) **A24F 40/50** (11) **4 005 416 B1**
H02M 3/158 **G05B 19/042**
H02M 3/157 **H02M 1/32**
H05B 1/02
- (52) **H02M 3/1582; A24F 40/50; H02M 3/157; H05B 1/0227; A24F 40/10; A24F 40/53; H02M 1/32; H02M 3/003**
- (25) Zh (26) En
(21) 20868090.0 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) CN 2020/108589 12.08.2020
(87) WO 2021/057297 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 CN 201910912835
(54) • **ELEKTRONISCHE ZIGARETTE, DIE EINEN AUTOMATISCHEN REGELAUSGANGSLEISTUNGSQUELLENCHIP AUFWEIST**
• **ELECTRONIC CIGARETTE HAVING POWER CHIP WITH AUTOMATIC CLOSED-LOOP CONTROL FOR OUTPUT**
• **CIGARETTE ÉLECTRONIQUE AYANT UNE PUCÉ DE SOURCE D'ALIMENTATION DE SORTIE À COMMANDE AUTOMATIQUE EN BOUCLE FERMÉE**
- (73) Shenzhen Happy Vaping Technology Limited, A1 Building Shaer Science Park Ditang Road Shajing Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
- (72) LIN, Guangrong, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
ZHENG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
ZHANG, Xiyong, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
- (74) Meyer, Thorsten, Meyer

Patentanwaltkanzlei Pfarrer-Schultes-Weg
14, 89077 Ulm, DE**A24F 40/51** → (51) **A24F 40/30**

- (51) **A24F 40/57** (11) **3 820 317 B1**
H05B 1/02
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/57;**
H05B 1/0227; A24F 40/10
- (25) En (26) En
(21) 20761494.2 (22) 08.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) KR 2020/006075 08.05.2020
(87) WO 2021/020699 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 KR 20190092001
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE AND OP-
ERATING METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) LEE, Won Kyeong, Guri-si Gyeonggi-do
11920, KR
SUNWOO, Paul Joon, Seoul 06999, KR
YOON, Sung Wook, Suwon-si Gyeonggi-do
16534, KR
HAN, Dae Nam, Daejeon 34020, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **A24F 40/57** (11) **4 017 302 B1**
A24F 40/20
- (52) **A24F 40/57; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 20757350.2 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073307 20.08.2020
(87) WO 2021/037655 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 EP 19193439
- (54) • **TEMPERATURERFASSUNG IN EINER PERI-
PHER BEHEIZTEN AEROSOLERZEUGUNGS-
VORRICHTUNG**
• **TEMPERATURE DETECTION IN PERIPHER-
ALLY HEATED AEROSOL-GENERATING DE-
VICE**
• **DÉTECTION DE TEMPÉRATURE DANS UN
DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
CHAUFFÉ DE MANIÈRE PÉRIPHÉRIQUE**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
- (74) Gritschneider, Sebastian, et al, Abitz &
Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße
17, 81925 München, DE

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/30**

- (51) **A24F 42/20** (11) **4 048 354 B1**
A61M 11/00 **A61M 15/00**
A61M 15/06
- (52) **A24F 42/20; A61M 11/003;**
A61M 15/004; A61M 15/06;
A24F 40/485; A61M 2202/064;
A61M 2206/16
- (25) En (26) En
(21) 20797203.5 (22) 23.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) IB 2020/059993 23.10.2020
(87) WO 2021/079344 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 EP 19205460
- (54) • **INHALATORARTIKEL MIT TANGENTIALEM
LUFTSTROMENDELEMENT**
• **INHALER ARTICLE WITH TANGENTIAL AIR-
FLOW END ELEMENT**
• **ARTICLE INHALATEUR DOTÉ D'UN ÉLÉ-
MENT D'EXTRÉMITÉ DE FLUX D'AIR TAN-
GENTIEL**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) CAMPITELLI, Gennaro, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Parsi Mendiola, Joshua, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

- (51) **A41B 11/00** (11) **3 911 190 B1**
D04B 1/12 **D04B 1/26**
- (52) **A41B 11/008; D04B 1/12; D04B 1/26;**
A41B 2400/80
- (25) En (26) En
(21) 19828032.3 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) US 2019/064172 03.12.2019
(87) WO 2020/149951 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 US 20196279242 P
26.11.2019 US 201916696119
- (54) • **SOCKE MIT ANGEFORMTEN GRIFFSTREI-
FEN UNTERSCHIEDLICHER BREITE**
• **SOCK WITH INTEGRALLY KNIT GRIP
STRIPS OF VARYING WIDTHS**
• **CHAUSSETTE AVEC BANDES D'ADHÉ-
RENCE TRICOTÉES D'UN SEUL TENANT DE
LARGEURS VARIABLES**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) GAZIT, Merav, Beaverton, Oregon 97005,
US
SHIRLEY, Daniel, Beaverton, Oregon 97005,
US
MALUL, David, 30889 Caesarea, IL
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A41D 1/00 → (51) **A41D 27/08**

- (51) **A41D 1/08** (11) **3 847 916 B1**
A41D 1/08
- (25) En (26) En
(21) 21158591.4 (22) 03.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 03.05.2016 US 201662331135 P
13.04.2017 US 201715486533
- (54) • **HYBRIDER BEKLEIDUNGSARTIKEL**
• **HYBRID ARTICLE OF APPAREL**
• **ARTICLE D'HABILLEMENT HYBRIDE**
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One
Bowerman Drive, Beaverton, Oregon
97005, US
- (72) LUONG, John, Beaverton, OR Oregon
97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (62) 17723600.7 / 3 451 863
- (51) **A41D 19/00** (11) **3 892 144 B1**

- C08G 18/08** **C08G 18/40**
C08G 18/44 **C08G 18/48**
C08G 18/65 **C08G 18/76**
A41D 19/015 **C08G 18/32**
C08G 18/34 **C08G 18/66**
- (52) **C08G 18/4854; A41D 19/0006;**
A41D 19/015; C08G 18/0823;
C08G 18/3206; C08G 18/348;
C08G 18/4018; C08G 18/44;
C08G 18/4812; C08G 18/4829;
C08G 18/6625; C08G 18/7671;
C09D 175/08
- (25) Ja (26) En
(21) 19894240.1 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) JP 2019/047143 03.12.2019
(87) WO 2020/116419 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 JP 2018229929
07.12.2018 JP 2018229930
- (54) • **HANDSCHUH**
• **GLOVE**
• **GANT**
- (73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
- (72) TANAKA Hiroki, Takaishi-shi, Osaka 592-
0001, JP
- (74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbH Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A41D 19/015 → (51) **A41D 19/00**

- (51) **A41D 27/08** (11) **3 908 139 B1**
D06Q 1/00 **F21K 9/00**
F21V 33/00 **A41D 1/00**
- (52) **F21V 33/0008; A41D 1/005;**
A41D 27/085; D06Q 1/10
- (25) De (26) De
(21) 19832967.4 (22) 23.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) EP 2019/086937 23.12.2019
(87) WO 2020/144065 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 DE 102019200093
- (54) • **PAILLETTE, ANORDNUNG MIT EINER PAIL-
LETTE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DER ANORDNUNG**
• **PAILLETTE, ARRANGEMENT HAVING A
PAILLETTE, AND METHOD FOR PRODUC-
ING SAID ARRANGEMENT**
• **PAILLETTE, ARRANGEMENT COMPRE-
NANT UNE PAILLETTE ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION DE L'ARRANGEMENT**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) SCHEINER, Philipp, 71149 Bondorf, DE
- (51) **A42B 1/08** (11) **3 664 652 B1**
A42B 1/08
- (25) En (26) En
(21) 18863504.9 (22) 12.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) US 2018/046404 12.08.2018
(87) WO 2019/067097 2019/14 04.04.2019
(30) 12.11.2017 US 201715810133
- (54) • **ANSTOSSKAPPE**
• **BUMP CAP**
• **CASQUE ANTICHOCS**

- (73) Tenacious Holdings, Inc., 1021 Bandana Boulevard Street, Suite 220, St. Paul, MN 55108, US
- (72) VOTEL, Thomas, St. Paul, MN 55108, US
OLSON, Andrew, St. Paul, MN 55108, US
POPOWSKI, Jeffrey, St. Paul, MN 55108, US
SCHHRAB, Gregory, St. Paul, MN 55108, US
- (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

(51) **A42B 3/06** (11) **3 845 085 B1**
A42B 3/08 **A42B 3/32**

(52) **A42B 3/322; A42B 3/063; A42B 3/08**

(25) En (26) En

(21) 20200475.0 (22) 07.10.2020

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

(43) 07.07.2021

(30) 03.01.2020 KR 20200000866

(54) • **VARIABLE SCHUTZHELM**

• **VARIABLE HELMET**

• **CASQUE VARIABLE**

(73) Nature Mobility Co., Ltd., KMV7, D Bldg., KAIST Eco-smart vehicle research center 3rd Floor 330, Cheomdan-ro Jeju-si, Jeju-do 63309, KR

(72) Lee, Ju Sang, 05849 Seoul, KR

(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523, 41238 Mönchengladbach, DE

A42B 3/08 → (51) **A42B 3/06**

A42B 3/10 → (51) **A42B 3/22**

(51) **A42B 3/14** (11) **4 114 223 B1**

(52) **A42B 3/145**

(25) De (26) De

(21) 21710450.4 (22) 05.03.2021

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

(43) 11.01.2023

(86) EP 2021/055605 05.03.2021

(87) WO 2021/176061 2021/36 10.09.2021

(30) 06.03.2020 DE 102020106096

(54) • **SCHUTZHELM**

• **PROTECTIVE HELMET**

• **CASQUE DE PROTECTION**

(73) Schubert GmbH, Stegelitzer Strasse 12, 39126 Magdeburg, DE

(72) LÜBKE, Karsten, 39343 Altenhausen, DE

(74) SCHRADE, Michel, 39365 Eilsleben, DE

JARISCH, Michael, 39343 Erxleben, DE

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

(51) **A42B 3/22** (11) **3 843 574 B1**

A42B 3/28 **A42B 3/10**

A61F 9/06

(52) **A42B 3/225; A42B 3/105; A42B 3/28; A61F 9/068**

(25) En (26) En

(21) 19769322.9 (22) 30.08.2019

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

(43) 07.07.2021

(86) US 2019/049141 30.08.2019

(87) WO 2020/047461 2020/10 05.03.2020

(30) 31.08.2018 US 201862726148 P

(54) • **VORRICHTUNG ZUM KOPFSCHUTZ MIT LUFTSTROM UND HELMADAPTER FÜR EINE SOLCHE VORRICHTUNG**

• **HEAD PROTECTION DEVICE PROVIDING AIR FLOW AND HARD HAT ADAPTER FOR SUCH A DEVICE**

• **APPAREIL DE PROTECTION DE TÊTE FOURNISSANT UN FLUX D'AIR ET ADAPTATEUR DE CASQUE POUR UN TEL APPAREIL**

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) MUSKE, Mitchell James, Glenview, Illinois 60025, US

SCHNEIDER, Joseph C., Glenview, Illinois 60025, US

HUH, Moon Young, Glenview, Illinois 60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A42B 3/22 → (51) **G02C 9/00**

A42B 3/28 → (51) **A42B 3/22**

A42B 3/32 → (51) **A42B 3/06**

(51) **A43B 1/00** (11) **4 003 082 B1**

A43B 7/14 **A43B 13/18**

B29D 35/12 **B29D 35/14**

A43B 13/12

(52) **A43B 13/188; A43B 1/0072;**

A43B 7/144; A43B 7/1445;

A43B 7/145; A43B 13/125;

B29D 35/122; B29D 35/142

(25) En (26) En

(21) 20751460.5 (22) 20.07.2020

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

(43) 01.06.2022

(86) US 2020/042807 20.07.2020

(87) WO 2021/016199 2021/04 28.01.2021

(30) 25.07.2019 US 201962878706 P

21.10.2019 US 201962923661 P

(54) • **POLSTERUNGSELEMENT FÜR SCHUHHARTIKEL**

• **CUSHIONING MEMBER FOR ARTICLE OF FOOTWEAR**

• **ÉLÉMENT D'AMORTISSEMENT POUR ARTICLE CHAUSSANT**

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

(72) HURD, John, Beaverton, Oregon 97005, US

MINAMI, Tetsuya T., Beaverton, Oregon 97005, US

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

(60) 22198665.6 / 4 151 111

A43B 1/00 → (51) **A43B 9/16**

A43B 1/00 → (51) **A43D 3/14**

(51) **A43B 1/028** (11) **4 035 551 B1**

A43B 1/05 **A43B 23/02**

A43D 1/02 **A43D 3/02**

(52) **A43B 1/028; A43B 1/05;**

A43B 23/0235; A43D 1/025;

A43D 3/02; A43D 2200/60

(25) En (26) En

(21) 22153175.9 (22) 25.01.2022

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

(43) 03.08.2022

(30) 29.01.2021 JP 2021013293

(54) • **DESIGNUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, DESIGNVERFAHREN OBERSCHUHHERSTELLUNGSSYSTEM**

• **DESIGN SUPPORT APPARATUS, DESIGN METHOD AND UPPER PRODUCING SYSTEM**

• **APPAREIL DE SUPPORT DE CONCEPTION, PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET SYSTÈME DE PRODUCTION SUPÉRIEUR**

(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP

(72) KOZUKA, Yuya, Hyogo, 650-8555, JP

WAKASUGI, Shinsaku, Hyogo, 650-8555, JP

ABE, Satoru, Hyogo, 650-8555, JP

TANIGUCHI, Norihiko, Hyogo, 650-8555, JP

TAKAHAMA, Kenta, Hyogo, 650-8555, JP

HATANNO, Genki, Hyogo, 650-8555, JP

TAKASHIMA, Shingo, Hyogo, 650-8555, JP

SAKAGUCHI, Masanori, Hyogo, 650-8555, JP

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

A43B 1/028 → (51) **A43B 1/14**

A43B 1/04 → (51) **A43B 1/14**

A43B 1/05 → (51) **A43B 1/028**

(51) **A43B 1/14** (11) **3 855 969 B1**

A43B 23/02 **A43B 13/04**

A43B 13/22 **A43B 1/028**

A43B 1/04

(52) **A43B 1/04; A43B 1/028; A43B 1/14;**

A43B 13/04; A43B 13/22;

A43B 23/0215; A43B 23/0255

(25) En (26) En

(21) 20760650.0 (22) 31.07.2020

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

(43) 04.08.2021

(86) US 2020/044629 31.07.2020

(87) WO 2021/026033 2021/06 11.02.2021

(30) 02.08.2019 US 201962882008 P

(54) • **OBERMATERIAL FÜR SCHUHWERK**

• **AN UPPER FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR**

• **TIGE POUR ARTICLE CHAUSSANT**

(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US

(72) FRAZIER, Devon, Beaverton, Oregon 97005, US

HANCOCK, Walter M., Beaverton, Oregon 97005, US

KLINGER, Dave, Beaverton, Oregon 97005, US

MERVAR, Robert, Beaverton, Oregon 97005, US

PREVO, Brian G., Beaverton, Oregon 97005, US

WALKER, Hilary, Beaverton, Oregon 97005, US

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(60) 23184002.6 / 4 241 601

(51) **A43B 3/00** (11) **3 302 125 B1**

A43B 3/34 **A43B 3/36**

A43C 11/16

(52) **A43C 11/165; A43B 3/34; A43B 3/36**

(25) En (26) En

(21) 16729096.4 (22) 13.05.2016

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

(43) 11.04.2018

(86) US 2016/032283 13.05.2016

(87) WO 2016/191125 2016/48 01.12.2016

(30) 28.05.2015 US 201514724007

- (54) • *KONTROLLVORRICHTUNG FÜR EINEN SCHUHHARTIKEL*
• *A CONTROL DEVICE FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE POUR UN ARTICLE CHAUSSANT*
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) BEERS, Tiffany A., Beaverton, OR 97005-6453, US
OWINGS, Andrew A., Beaverton, OR 97005-6453, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A43B 3/34 → (51) **A43B 3/00****A43B 3/36** → (51) **A43B 3/00****A43B 7/14** → (51) **A43B 1/00**

- (51) **A43B 9/12** (11) **3 846 655 B1**
A43D 25/20 **A43B 13/04**
- (52) **A43B 9/12; A43B 13/04; A43D 25/20**
- (25) En (26) En
(21) 19759626.5 (22) 03.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) EP 2019/073475 03.09.2019
(87) WO 2020/048989 2020/11 12.03.2020
(30) 03.09.2018 EP 18192327
- (54) • *SCHUH MIT EINER SOHLE AUS EINEM THERMOPLASTISCHEN MATERIAL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG SOLCH EINES SCHUHS*
• *A SHOE COMPRISING A SOLE OF A THERMOPLASTIC MATERIAL AND A METHOD FOR USE IN MANUFACTURING SUCH A SHOE*
• *CHAUSSURE COMPRENANT UNE SEMELLE D'UN MATÉRIAU THERMOPLASTIQUE ET PROCÉDÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA FABRICATION D'UNE TELLE CHAUSSURE*
- (73) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (72) PAPEGAAIJ, Alwin, 6100 AA ECHT, NL
STEPANYAN, Roman, 6100 AA ECHT, NL
UDDING, Jan, Henderikus, 6100 AA ECHT, NL
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

- (51) **A43B 9/16** (11) **3 791 746 B1**
A43B 1/00 **B29D 35/06**
- (52) **A43B 1/0072; A43B 9/16; B29D 35/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 18932247.2 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) JP 2018/032119 30.08.2018
(87) WO 2020/044492 2020/10 05.03.2020
- (54) • *SCHUH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SHOE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *CHAUSSURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
- (72) NAGATA, Shintaro, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP

- WAKASUGI, Shinsaku, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

A43B 11/00 → (51) **A43C 1/06****A43B 13/04** → (51) **A43B 1/14****A43B 13/04** → (51) **A43B 9/12****A43B 13/12** → (51) **A43B 1/00****A43B 13/18** → (51) **A43B 1/00****A43B 13/22** → (51) **A43B 1/14****A43B 23/02** → (51) **A43B 1/028****A43B 23/02** → (51) **A43B 1/14**

- (51) **A43C 1/06** (11) **3 846 656 B1**
A43C 11/00 **A43C 7/08**
A43C 11/16 **A43B 11/00**
- (52) **A43B 11/00; A43C 1/06; A43C 7/08; A43C 11/004; A43C 11/16; A43C 11/165**
- (25) En (26) En
(21) 19770234.3 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) US 2019/049658 05.09.2019
(87) WO 2020/051278 2020/11 12.03.2020
(30) 06.09.2018 US 201862727916 P
- (54) • *DYNAMISCHES SCHNÜRSYSTEM MIT RÜCKKOPPLUNGMECHANISMUS*
• *DYNAMIC LACING SYSTEM WITH FEED-BACK MECHANISM*
• *SYSTÈME DE LAÇAGE DYNAMIQUE AYANT UN MÉCANISME DE RÉTROACTION*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) DYER, Caleb W., Beaverton, Oregon 97005, US
ORAND, Austin J., Beaverton, Oregon 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43C 7/08 → (51) **A43C 1/06****A43C 7/08** → (51) **F16G 11/10****A43C 11/00** → (51) **A43C 1/06****A43C 11/16** → (51) **A43B 3/00****A43C 11/16** → (51) **A43C 1/06****A43D 1/02** → (51) **A43B 1/028****A43D 3/02** → (51) **A43B 1/028****A43D 3/08** → (51) **A43D 3/14**

- (51) **A43D 3/14** (11) **3 568 036 B1**
A43D 3/08 **A47L 23/18**
A47L 23/20 **A43B 1/00**
- (52) **A43D 3/1433; A43B 1/0045**
- (25) En (26) En
(21) 18739111.5 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.11.2019
(86) US 2018/013617 12.01.2018
(87) WO 2018/132735 2018/29 19.07.2018
(30) 12.01.2017 US 201762445365 P
- (54) • *SCHUHEINLAGEN*
• *SHOE INSERTS*
• *INSERTS DE CHAUSSURE*
- (73) Matthews International Corporation, Two North Shore Center, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
- (72) GARCIA, Chelsea, Lansing, Michigan 60438, US
DAVIS, Ryan, Chicago, Illinois 60647, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A43D 25/20 → (51) **A43B 9/12****A44B 11/02** → (51) **A44B 11/06**

- (51) **A44B 11/06** (11) **3 723 556 B1**
A44B 11/02 **A47D 13/02**
- (52) **A44B 11/06; A47D 13/025**
- (25) En (26) En
(21) 18887642.9 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) SE 2018/051231 29.11.2018
(87) WO 2019/117781 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 SE 1751550
- (54) • *BABYTRAGE MIT VERSTELLBARER KOPFSTÜTZE*
• *BABY CARRIER WITH ADJUSTABLE HEAD SUPPORT*
• *PORTE-BÉBÉ À APPUI-TÊTE RÉGLABLE*
- (73) BabyBjörn AB, Esplanaden 1, 172 67 Sundbyberg, SE
- (72) DOLK, Jonas, 13054 Dalarö, SE
ANDRÉN, Mårten, 16346 Spånga, SE
VEJBRINK, Ulrika, 12940 Hågersten, SE
ANDERSSON, Henrik, 33375 Reftele, SE
KARPATHAKIS THALÉN, David, 16868 Bromma, SE
ELMBERG, Lisen, 11856 Stockholm, SE
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
- (51) **A44C 5/00** (11) **3 881 711 B1**
A44C 27/00 **B32B 5/14**
B44C 1/28 **B44C 3/12**
D06Q 1/10 **H04M 1/02**
- (52) **A44C 5/0053; A44C 27/007; B32B 3/14; B32B 25/042; B44C 1/28; B32B 2451/00; B44C 1/26; H04M 1/0283**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21160850.0 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 17.03.2020 CH 3132020
- (54) • *FERTIGUNGSTEIL, FASERSTRANG EINES UHRENARMBANDS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES FERTIGUNGSTEILS*
• *MANUFACTURED PART, WATCH STRAP STRAND AND METHOD FOR MANUFACTURING THE MANUFACTURED PART*
• *PIÈCE MANUFACTURÉE, BRIN DE BRACELET DE MONTRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA PIÈCE MANUFACTURÉE*
- (73) BIWI S.A., Route de la Transjurane 22, 2855 Glovelier, CH
- (72) BOURQUARD, Pascal, 2854 Bassecourt, CH
- (74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Noyers 11, 2000 Neuchâtel, CH

- (51) **A44C 5/12** (11) **4 115 763 B1**
A44C 5/14 **A44C 27/00**
A44C 5/20
- (52) **A44C 5/12; A44C 5/147;**
A44C 5/2071; A44C 27/008
- (25) En (26) En
(21) 21218227.3 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(30) 06.07.2021 CN 202110764653
06.07.2021 CN 202110765149
06.07.2021 CN 202121530945 U
- (54) • **ARMBAND UND AM HANDGELENK TRAG-
BARE VORRICHTUNG**
• **WRISTBAND AND WRIST WEARABLE DE-
VICE**
• **BRACELET ET DISPOSITIF PORTABLE AU
POIGNET**
- (73) Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-
Tech Industry District, Weifang, Shandong
261031, CN
- (72) ZHAO, Cheng, Shandong, 261031, CN
ZHANG, Jianning, Shandong, 261031, CN
SHAO, Qingru, Shandong, 261031, CN
FENG, Huaying, Shandong, 261031, CN
ZHONG, Ying, Shandong, 261031, CN
GUO, Rui, Shandong, 261031, CN
XUE, Yao, Shandong, 261031, CN
ZHANG, Chao, Shandong, 261031, CN
LI, Yawei, Shandong, 261031, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- A44C 5/14** → (51) **A44C 5/12**
-
- A44C 7/00** → (51) **A61B 17/00**
-
- A44C 27/00** → (51) **A44C 5/00**
-
- (51) **A45B 9/00** (11) **4 099 866 B1**
A63C 11/22
- (52) **A45B 9/00; A63C 11/221;**
A45B 2009/005; A45B 2009/007;
A45B 2200/055; A63C 2203/10
- (25) De (26) De
(21) 21703208.5 (22) 02.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) EP 2021/052355 02.02.2021
(87) WO 2021/156220 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 CH 1402020
- (54) • **FALTSTOCK**
• **FOLDING STICK**
• **BÂTON PLIANT**
- (73) Lekisport AG, Lindenstrasse 8, 6340 Baar,
CH
- (72) HOFER, Marco, 73337 Unterböhringen, DE
- (74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH
-
- (51) **A45C 5/14** (11) **4 003 088 B1**
A45C 13/42
- (52) **A45C 5/14; A45C 13/42**
- (25) De (26) De
(21) 20743694.0 (22) 23.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070851 23.07.2020
(87) WO 2021/018736 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 DE 202019104125 U

- 31.10.2019 EP 19206582
- (54) • **GEPÄCKSTÜCK**
• **PIECE OF LUGGAGE**
• **BAGAGE**
- (73) RIMOWA GmbH, Richard-Byrd-Strasse 13,
50829 Köln, DE
- (72) DAUCHIN, Benoît Gérard Marie, 50829 Köln,
DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **A45C 11/00** (11) **3 672 444 B1**
A45F 3/02 **A63B 55/10**
A63B 55/00
- (52) **A45C 3/00; A45C 13/02; A45F 3/04;**
A63B 55/10; A63B 55/40;
A63B 55/408; A63B 55/50; A45C 3/12;
A45C 5/06; A45C 13/004;
A45C 2003/007; A63B 2071/0694;
A63B 2209/00; A63B 2209/02;
A63B 2209/10; A63B 2210/50;
A63B 2225/09; A63B 2225/66;
A63B 2225/68
- (25) En (26) En
(21) 18847380.5 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) US 2018/047613 22.08.2018
(87) WO 2019/040673 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 US 201762548720 P
09.10.2017 US 201762570024 P
19.10.2017 US 201715788535
- (54) • **GOLFTASCHENANORDNUNG MIT
SCHNAPPVERSCHLUSS**
• **SNAP FIT GOLF BAG ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE SAC DE GOLF ENCLIQUETABLE**
- (73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201
W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
- (72) MARTELL, James, Phoenix, Arizona 85029,
US
LOUDENSLAGER, John, Phoenix, Arizona
85029, US
MCGUIRE, Brian, Phoenix, Arizona 85029,
US
BRUCE, Ryan, Phoenix, Arizona 85029, US
HIGDON, David, Phoenix, Arizona 85029,
US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A45C 13/42** → (51) **A45C 5/14**
-
- (51) **A45D 8/36** (11) **3 453 283 B1**
B29C 65/48 **B65D 63/10**
D04C 1/12 **D06M 15/19**
- (52) **B29C 65/48; A45D 8/34;**
B29C 65/4865; B29C 65/4895;
B29C 66/02241; B29C 66/026;
B29C 66/1142; B29C 66/4324;
B29C 66/69; B29C 66/71;
B29C 66/723; B65D 63/10; C09J 5/00;
D04C 1/02; D04C 1/06; D07B 7/165;
D07B 7/169; D07B 9/00; A45D 8/36;
B29C 2793/0081; C09J 2301/306;
C09J 2421/006; C09J 2429/00;
D07B 2201/1096; D07B 2201/2069;
D07B 2201/209; D10B 2401/061
- (25) Ja (26) En
(21) 17880323.5 (22) 15.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019

- (86) JP 2017/045129 15.12.2017
(87) WO 2018/110698 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 JP 2016244005
- (54) • **VERBINDUNGSSTRUKTUR FÜR EINE GUM-
MIKERNESCHNUR UND VERSENDUNG EI-
NES VERFESTIGERS ZUM VERBINDEN EI-
NER GUMMIKERNESCHNUR**
• **JOINING STRUCTURE FOR RUBBER-CORED
STRING, AND USE OF A SOLIDIFIER FOR
JOINING RUBBER-CORED STRING**
• **STRUCTURE D'ASSEMBLAGE POUR CORDE
À NOYAU DE CAOUTCHOUC ET UTILISA-
TION D'UN SOLIDIFIANT POUR ASSEM-
BLER UNE CORDE À NOYAU DE CAOU-
TCHOUC**
- (73) Eiko Enterprise Co., Ltd, 4-22-203 to 205
Tomobuchicho 3-chome Miyakojima-ku,
Osaka-shi, Osaka 534-0016, JP
- (72) OOTANI, Takesaburo, Osaka-shi, Osaka
534-0016, JP
EBOSHIDA, Akira, Hiroshima-shi, Hiroshima
730-0016, JP
TATSUMI, Yoshinori, Osaka-shi, Osaka 534-
0016, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A45D 34/04** (11) **4 025 095 B1**
B01L 3/02 **B65D 51/24**
- (52) **A45D 34/04; B65D 51/24;**
A45D 2200/056
- (25) En (26) En
(21) 20772480.8 (22) 01.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(86) US 2020/048855 01.09.2020
(87) WO 2021/046002 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 US 201962894864 P
- (54) • **SPENDER FÜR VISKOSE PRODUKTE**
• **DISPENSER FOR VISCOUS PRODUCTS**
• **DISTRIBUTEUR POUR PRODUITS VIS-
QUEUX**
- (73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
- (72) BARTOLUCCI, Stefano, Singapore 138547,
SG
GRUBBS, Nathan, Daniel, Cincinnati, Ohio
45241, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE
-
- (51) **A45D 40/22** (11) **4 154 759 B1**
- (52) **A45D 40/221; A45D 33/22;**
A45D 33/24; A45D 2040/225
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21213355.7 (22) 09.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 27.09.2021 FR 2110148
- (54) • **GEFÄSS FÜR KOSMETIKPRODUKT AUS EI-
NEM EINZIGEN KUNSTSTOFFMATERIAL**
• **CONTAINER DESIGNED FOR COSMETIC
PRODUCT MADE FROM SINGLE PLASTIC
MATERIAL**
• **RÉCEPTACLE POUR PRODUIT COSMÉ-
TIQUE CONÇU EN MONOMATÉRIAU PLAS-
TIQUE**
- (73) ALBEA SERVICES, 1 avenue du Général De
Gaulle -ZAC des Barbannières- "Le Signac",
92230 Gennevilliers, FR
- (72) SEGUIN, Franck, 92230 GENNEVILLIERS, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3

Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
A45D 40/24	→ (51) B01F 23/70
A45F 3/02	→ (51) A45C 11/00
(51) A46B 3/18	(11) 3 672 446 B1
A46B 7/04	A46B 15/00
(52) A46B 3/18; A46B 7/042;	
A46B 15/0069; A46B 2200/108	
(25) De	(26) De
(21) 17757555.2	(22) 25.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020	
(86) EP 2017/071472	25.08.2017
(87) WO 2019/037879	2019/09 28.02.2019
(54) • INTERDENTALBÜRSTE	
• INTERDENTAL BRUSH	
• BROSSE INTERDENTAIRE	
(73) Curaden AG, Amlehnstrasse 22, 6010 Kriens, CH	
(72) ZAVALLONI, Marco, 5610 Wohlen, CH	
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH	
A46B 7/04	→ (51) A46B 3/18
A46B 11/00	→ (51) A61C 17/22
A46B 15/00	→ (51) A46B 3/18
A46B 15/00	→ (51) A61C 17/22
(51) A47B 3/12	(11) 3 972 448 B1
A47B 13/00	A47B 13/02
(52) A47B 13/003; A47B 3/12;	
A47B 13/021	
(25) De	(26) De
(21) 19759329.6	(22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022	
(86) EP 2019/072392	21.08.2019
(87) WO 2021/032299	2021/08 25.02.2021
(54) • SYSTEM ZUM BEFESTIGEN EINES MÖBELBEINS AN EINEM MÖBEL UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN DES MÖBELBEINS AN DEM MÖBEL	
• SYSTEM FOR FASTENING A FURNITURE LEG TO A FURNITURE ITEM AND METHOD FOR FASTENING THE FURNITURE LEG TO THE FURNITURE ITEM	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN PIED DE MEUBLE SUR UN ÉLÉMENT DE MOBILIER	
(73) Kesseböhmer Holding KG, Mindener Straße 208, 49152 Bad Essen, DE	
(72) NONNENMACHER, Andreas, 73095 Albershausen, DE	
KÖDER, Michael, 73207 Plochingen, DE	
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE	
(51) A47B 9/10	(11) 3 607 855 B1
A47B 9/20	
(52) A47B 9/20; A47B 9/10;	
A47B 2220/0025	
(25) En	(26) En
(21) 19161468.4	(22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	

RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.02.2020	
(30) 06.08.2018 TW 107127250	
(54) • HÖHENVERSTELLBARES TISCHBEIN	
• HEIGHT-ADJUSTABLE TABLE LEG	
• PIED DE TABLE RÉGLABLE EN HAUTEUR	
(73) Ko, Wen-Shan, N°. 16, Lugong Rd. Lugang Township, Changhua County 505, TW	
(72) Ko, Wen-Shan, Changhua County 505, TW	
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE	
A47B 9/20	→ (51) A47B 9/10
A47B 13/00	→ (51) A47B 3/12
(51) A47B 13/02	(11) 3 677 145 B1
A47B 96/20	A47B 13/08
A47B 96/02	A47C 7/16
(52) A47B 96/205; A47B 96/201;	
A47C 7/16; A47B 13/08; A47B 88/90;	
A47B 96/021	
(25) Zh	(26) En
(21) 18851767.6	(22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020	
(86) CN 2018/102464	27.08.2018
(87) WO 2019/042242	2019/10 07.03.2019
(30) 30.08.2017 CN 201710766295	
03.04.2018 CN 201820472588 U	
03.04.2018 CN 201820480545 U	
03.04.2018 CN 201820466837 U	
03.04.2018 CN 201820465365 U	
03.04.2018 CN 201820467034 U	
03.04.2018 CN 201820466880 U	
(54) • VERBUNDSTOFFBAUPLATTE	
• COMPOSITE STRUCTURAL BOARD	
• PLAQUE STRUCTURALE COMPOSITE	
(73) Leng, Luhao, 577-1 Huangcuo Road Siming District, Xiamen, Fujian 361005, CN	
(72) Leng, Luhao, Xiamen, Fujian 361005, CN	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
A47B 13/02	→ (51) A47B 3/12
A47B 31/00	→ (51) G06Q 10/08
A47B 47/05	→ (51) G06Q 10/08
A47B 63/00	→ (51) G06Q 10/08
(51) A47B 87/02	(11) 3 846 660 B1
F16B 5/00	F16B 12/26
(52) A47B 87/0276; F16B 5/0664;	
F16B 12/26; F16B 2005/0671	
(25) De	(26) De
(21) 19816196.0	(22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021	
(86) DE 2019/000273	15.10.2019
(87) WO 2020/078501	2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 DE 102018008159	
(54) • MONTAGEVORRICHTUNG FÜR KASTEN-MÖBEL	
• MOUNTING DEVICE FOR FURNITURE UNITS	
• DISPOSITIF DE MONTAGE POUR MEUBLE DE RANGEMENT	
(73) Assmann Büromöbel GmbH & Co. KG, Heinrich-Assmann-Strasse 1, 49324 Melle, DE	
(72) KAHNWALD, Daniel, 49324 Melle, DE	

ALTHOFF, Thorsten, 49326 Melle, DE	
(74) NIENHÜSER, Carsten, 49324 Melle, DE	
Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB	
Balanstrasse 57, 81541 München, DE	
(51) A47B 88/463	(11) 3 829 396 B1
F25D 25/02	
(52) A47B 88/463	
(25) De	(26) De
(21) 19739589.0	(22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021	
(86) EP 2019/068701	11.07.2019
(87) WO 2020/025287	2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 DE 102018118721	
(54) • AUSZUG UND VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINER AUSZUGSFÜHRUNG MIT EINEM SCHUBELEMENT	
• PULL-OUT UNIT AND METHOD FOR MOVING A PULL-OUT GUIDE HAVING A DRAWER ELEMENT	
• TIROIR ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉPLACER UN GUIDAGE DE TIROIR MUNI D'UN ÉLÉMENT DE POUSSÉE	
(73) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Vahrenkampstraße 12-16, 32278 Kirchlingern, DE	
(72) HARTMANN, Florian, 32278 Kirchlingern, DE	
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE	
(51) A47B 96/06	(11) 3 313 236 B1
F16B 12/20	
(52) A47B 96/066; F16B 12/2063	
(25) En	(26) En
(21) 16735612.0	(22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018	
(86) EP 2016/065045	28.06.2016
(87) WO 2017/001420	2017/01 05.01.2017
(30) 29.06.2015 IT UB20151736	
(54) • VERBINDUNGSVORRICHTUNG, INSBESONDERE ZUM BEFESTIGEN EINES REGALS AN EINER WAND EINES MÖBELSTÜCKS	
• JOINING DEVICE, PARTICULARLY FOR JOINING A SHELF TO A WALL OF A PIECE OF FURNITURE	
• DISPOSITIF DE LIAISON, NOTAMMENT POUR RELIER UNE ÉTAGÈRE À UNE PAROI D'UN ÉLÉMENT DE MOBILIER	
(73) Ferramenta Livenza - Societa' A Responsabilita' Limitata, Viale L. Zanussi 21, 33070 Brugnera, IT	
(72) CARNELOS, Luca, 33070 Polcenigo, IT	
DELLA ROSA, Simone, 33074 Fontanafredda, IT	
DURIGON, Giulio, 33078 San Vito Al Tagliamento, IT	
IVAN, Abramo, 33080 Porcia, IT	
VERZIAGI, Davide, 33074 Fontanafredda, IT	
ZONTA, Christian, 33079 Sesto Al Reghena, IT	
(74) Cerenà, Alice, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT	
A47B 96/20	→ (51) A47B 13/02
(51) A47C 3/18	(11) 3 831 244 B1
B60N 2/14	
(52) B60N 2/146; A47C 3/18;	
B60N 2205/20	

- (25) Zh (26) En
(21) 19840511.0 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) CN 2019/086226 09.05.2019
(87) WO 2020/019826 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 CN 201821204863 U
(54) • SPIELFREIER VERriegELUNGSMechANIS-
MUS FÜR EINEN DREHSITZ
• NON-CLEARANCE LOCKING MECHANISM
OF ROTATING SEAT
• MÉCANISME DE VERROUILLAGE SANS JEU
DE SIÈGE ROTATIF
- (73) Yanfeng International Seating Systems Co.,
Ltd., 669 Kang An Road Kang Qiao
Industrial Zone Pu Dong, Shanghai 201315,
CN
- (72) FENG, Qingwei, Shanghai 201315, CN
DING, Jiabin, Shanghai 201315, CN
ZHU, Feixiang, Shanghai 201315, CN
- (74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin
Schweiger Erhardtstraße 12, 80469
München, DE
-
- (51) **A47C 3/18** (11) **3 831 245 B1**
B60N 2/14
(52) **B60N 2/146; A47C 3/18;**
B60N 2205/20
- (25) Zh (26) En
(21) 19842123.2 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) CN 2019/086227 09.05.2019
(87) WO 2020/019827 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 CN 201810847736
(54) • SITZDREHVERriegELUNGSMechANIS-
MUS
• SEAT ROTATION LOCKING MECHANISM
• MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE ROTA-
TION DE SIÈGE
- (73) Yanfeng International Seating Systems Co.,
Ltd., 669 Kang An Road Kang Qiao
Industrial Zone Pu Dong, Shanghai 201315,
CN
- (72) FENG, Qingwei, Shanghai 201315, CN
DING, Jiabin, Shanghai 201315, CN
ZHU, Feixiang, Shanghai 201315, CN
- (74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin
Schweiger Erhardtstraße 12, 80469
München, DE
-
- A47C 3/30** → (51) **F16K 31/46**
-
- A47C 7/28** → (51) **B60N 2/16**
-
- A47C 7/34** → (51) **A47C 23/04**
-
- A47C 7/35** → (51) **A47C 23/04**
-
- A47C 7/54** → (51) **E02F 9/16**
-
- A47C 7/62** → (51) **H01H 13/16**
-
- A47C 19/04** → (51) **F16B 2/22**
-
- A47C 20/00** → (51) **A47D 13/08**
-
- (51) **A47C 20/02** (11) **3 578 086 B1**
A47C 20/04 **A47G 9/10**
(52) **A61G 7/07; A47C 20/021;**
A47C 20/023; A61G 7/075
- (25) En (26) En
(21) 19184198.0 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(30) 08.08.2014 US 201414455389
(54) • THERAPEUTISCHE KISSENSYSTEME
• THERAPEUTIC CUSHION SYSTEMS
• SYSTÈMES DE COUSSIN THÉRAPEUTIQUES
- (73) Amenity Health, Inc., 3525 Del Mar Heights
Road Suite No.397, San Diego, CA 92130,
US
- (72) MELCHER, Carl, San Diego, CA 92130, US
CLARK, Aaron, San Diego, CA 92130, US
ERICKSON, Clint, San Diego, CA 92130, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (62) 15829598.0 / 3 177 183
-
- A47C 20/02** → (51) **A47D 13/08**
-
- (51) **A47C 20/04** (11) **3 490 410 B1**
(52) **A47C 20/041**
- (25) De (26) De
(21) 17748437.5 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(86) EP 2017/068672 24.07.2017
(87) WO 2018/019784 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 DE 202016104185 U
(54) • ANTRIEB ZUM VERSTELLEN VON TEILEN
VON SITZ- UND LIEGEMÖBELN
• DRIVE FOR ADJUSTING PARTS OF SEAT-
ING AND LYING FURNITURE
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR DÉ-
PLACER DES PARTIES DE MEUBLES D'AS-
SISE ET DE COUCHAGE
- (73) DewertOkin Technology Group Co., Ltd.,
Room 247, No. 6 Building Jiaying
Photovoltaic Science and Innovation Park
No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District,
Jiaying City, Zhejiang Province, CN
- (72) KOLTZENBURG, Sascha, 32361 Preußisch
Oldendorf, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE
-
- A47C 20/04** → (51) **A47C 20/02**
-
- A47C 20/04** → (51) **A61G 7/015**
-
- A47C 20/08** → (51) **A61G 7/015**
-
- (51) **A47C 23/04** (11) **3 932 258 B1**
A47C 27/00 **A47C 27/05**
A47C 27/06 **A47C 7/34**
A47C 7/35
(52) **A47C 27/001; A47C 27/053;**
A47C 27/062; A47C 27/064
- (25) En (26) En
(21) 21187441.7 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 20.09.2017 US 201715709912
(54) • FEDERANORDNUNG MIT TASCHEN
• POCKETED SPRING ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE RESSORTS ENSACHÉS
- (73) L&P Property Management Company, 4095
Firestone Boulevard, South Gate, CA
90280, US
- (72) JEWETT, Jason, Carthage, MO 64836, US
RICHMOND, Darrell A., Carthage, MO

- 64836, US
- (74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbB Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
18858514.5 / 3 684 228
-
- (51) **A47C 23/04** (11) **3 998 000 B1**
A47C 27/00 **A47C 27/05**
A47C 27/06 **A47C 7/34**
A47C 7/35
(52) **A47C 27/001; A47C 27/053;**
A47C 27/062; A47C 27/064
- (25) En (26) En
(21) 21217007.0 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2022
(30) 20.09.2017 US 201715709912
(54) • FEDERANORDNUNG MIT TASCHEN
• POCKETED SPRING ASSEMBLY
• ENSEMBLE RESSORT ENSACHÉ
- (73) L&P Property Management Company, 4095
Firestone Boulevard, South Gate, CA
90280, US
- (72) JEWETT, Jason, Carthage, MO 64836, US
RICHMOND, Darrell A., Carthage, MO
64836, US
- (74) Banzer, Hans-Jörg, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbB Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
18858514.5 / 3 684 228
-
- A47C 27/00** → (51) **A47C 23/04**
-
- A47C 27/05** → (51) **A47C 23/04**
-
- A47C 27/06** → (51) **A47C 23/04**
-
- A47D 13/02** → (51) **A44B 11/06**
-
- (51) **A47D 13/08** (11) **3 761 833 B1**
A47C 20/00 **A47C 20/02**
(52) **A47D 13/083; A47C 20/021;**
A47C 20/027; A47D 13/08
- (25) En (26) En
(21) 19714997.4 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(86) EP 2019/056061 11.03.2019
(87) WO 2019/170921 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 GB 201803845
(54) • KOMFORTVORRICHTUNG ZUR VERWEN-
DUNG DURCH EIN ELTERNTEIL UND EIN
KLEINKIND
• A COMFORT APPARATUS FOR USE BY A
PARENT AND AN INFANT
• UN APPAREIL DE CONFORT À L'USAGE
D'UN PARENT ET D'UN NOURRISSON
- (73) Bellamoon Limited, 41 Ballynahinch Road
Saintfield, Ballynahinch, Down BT24 7ND,
GB
- (72) BREEN, Irene, Saintfield Ballynahinch,
Down BT24 7ND, GB
- (74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58
Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB
-
- A47G 9/10** → (51) **A47C 20/02**
-
- (51) **A47G 19/02** (11) **3 624 649 B1**
A47J 27/10
(52) **A47G 19/02; A47J 27/10**
- (25) En (26) En
(21) 18803036.5 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) US 2018/032881 16.05.2018
(87) WO 2018/213386 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 US 201715597653
(54) • **TAFELGESCHIRRARTIKEL MIT ZUSAMMENKLAPPBARER BASIS**
• **TABLEWARE ARTICLE WITH COLLAPSIBLE BASE**
• **ARTICLE DE CUISINE À BASE PLIABLE**
- (73) Wang, Paul, 2110 NW Alcock Drive Suite 616, Hillsboro, OR 97124, US
Lin, Qiao, 2110 NW Alcock Drive Suite 616, Hillsboro, OR 97124, US
Sun, Benny, 2110 NW Alcock Drive Suite 616, Hillsboro, OR 97124, US
- (72) Wang, Paul, Hillsboro, OR 97124, US
Lin, Qiao, Hillsboro, OR 97124, US
Sun, Benny, Hillsboro, OR 97124, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A47G 21/00 → (51) **A21D 13/48****A47J 27/10** → (51) **A47G 19/02****A47J 31/00** → (51) **B65D 85/804****A47J 31/06** → (51) **B65D 85/804****A47J 31/36** → (51) **B65D 85/804****A47J 31/40** → (51) **A47J 31/44**

- (51) **A47J 31/44** (11) **3 185 731 B1**
A47J 31/40 **G08C 17/02**
H04B 5/00 **H04W 4/12**
A47J 31/52
- (52) **A47J 31/404; A47J 31/4403;**
A47J 31/52; A47J 31/521; A47J 31/525;
A47J 31/5253; G08C 17/02
- (25) En (26) En
(21) 15835263.3 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2017
(86) CA 2015/000478 28.08.2015
(87) WO 2016/029294 2016/09 03.03.2016
(30) 28.08.2014 US 201462042969 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIEREN AUSGABE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED DISPENSING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION AUTOMATISÉE**
- (73) Tbot Inc., 181 Wynford Drive 905, Toronto, ON M3C 0C6, CA
(72) MERALI, Rehman, Toronto, ON M3C 0C6, CA
LEE, Brian, Toronto, ON M5G 2R2, CA
GIAMPUZZI, Paul, Mississauga, ON L5C 2Z4, CA
HO, Colin, Toronto, ON M4X 1W7, CA
MITRY, Mina, Mississauga, ON L5M 4P3, CA
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) **A47J 31/46** (11) **3 541 253 B1**
(52) **A47J 31/461**

- (25) En (26) En
(21) 17797944.0 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.09.2019
(86) EP 2017/079245 15.11.2017
(87) WO 2018/091485 2018/21 24.05.2018
(30) 17.11.2016 EP 16199271
(54) • **QUETSCHVENTILANORDNUNG UND NÄHRUNGSMITTELAUSGABEVORRICHTUNG**
• **PINCH VALVE ARRANGEMENT AND FOOD-STUFF DISPENSING APPARATUS**
• **SYSTÈME DE ROBINET À MANCHON ET APPAREIL DE DISTRIBUTION DE PRODUITS ALIMENTAIRES**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) NOORDHUIS, Joeke, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHLECHT, Ruth, Anna, Elisabeth, 5656 AE Eindhoven, NL
TIBBE, Tim, Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

A47J 31/52 → (51) **A47J 31/44**

(51) **A47J 37/06** (11) **4 033 948 B1**
(52) **A47J 37/0611**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20775646.1 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) EP 2020/076789 24.09.2020
(87) WO 2021/058685 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 FR 1910668
(54) • **ELEKTRISCHES KOCHGERÄT MIT ZWEI TEMPERATURMESELEMENTEN**
• **ELECTRICAL COOKING APPLIANCE WITH TWO TEMPERATURE MEASURING ELEMENTS**
• **APPAREIL DE CUISSON ELECTRIQUE MUNI DE DEUX ELEMENTS DE MESURE DE TEMPERATURE**
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) FORNECKER, Florent, 69380 CHATILLON D'AZERGUES, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

(51) **A47J 43/00** (11) **3 500 360 B1**
(52) **A47J 43/085; H02K 5/207; H02K 5/24; H02K 9/06**

- (25) En (26) En
(21) 17841908.1 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) US 2017/046487 11.08.2017
(87) WO 2018/034979 2018/08 22.02.2018
(30) 18.08.2016 US 201662376444 P
(54) • **GERÄUSCHMINDERNDEN LUFSTROMSYSTEM FÜR EIN MIXERSYSTEM**
• **SOUND REDUCING AIRFLOW SYSTEM FOR A BLENDER SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉCOULEMENT D'AIR RÉDUISANT LE BRUIT POUR UN SYSTÈME MÉLANGEUR**
- (73) Vita-Mix Management Corporation, 8615 Usher Road, Olmsted Township, OH 44138, US
(72) ARNETT, Michael, Columbia Station Ohio 44028, US
KOZŁOWSKI, Eugene J., Medina Ohio 44256, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581

Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **A47J 43/046** (11) **3 833 232 B1**
A47J 43/07
- (52) **A47J 47/10; A47J 43/0727**
- (25) En (26) En
(21) 18929775.7 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) CN 2018/099928 10.08.2018
(87) WO 2020/029239 2020/07 13.02.2020
(54) • **MIXERSYSTEM MIT SCHWINGUNGSFESTER DICHTUNG**
• **BLENDER SYSTEM WITH VIBRATION PROOF SEAL**
• **SYSTÈME DE MÉLANGEUR DOTÉ D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ RÉSISTANT AUX VIBRATIONS**
- (73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) SHI, Smith, Dong Guan, Guangdong 523039, CN
PEI, Kevin, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
ZHOU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
CHEN, Gang, Huizhou, Guangdong 516000, CN
LOCKYER, Edward, Pimlico SW1V 2NN, GB
BANNISTER, Sam, West Malling, Kent ME19 5GJ, GB
ROBERTS, Matt, Needham, Massachusetts 02494, US
O'LOUGHLIN, Nicholas, Michael, Hong Kong 650200, HK
ANTHONY, Joshua, D., Billerica, Massachusetts 01821, US
DENG, Yaoming, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
- (74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

A47J 43/07 → (51) **A47J 43/046****A47J 43/25** → (51) **B65D 83/00****A47J 43/28** → (51) **B65D 83/00****A47K 1/04** → (51) **A47K 5/12**

- (51) **A47K 3/28** (11) **3 730 016 B1**
A47K 10/10 **A47K 17/02**
F16B 7/04
- (52) **A47K 17/022; A47K 3/281;**
A47K 3/282; A47K 10/10; E04F 19/062;
A47K 2201/02; E04F 13/083;
E04F 19/065; F16B 7/0466
- (25) De (26) De
(21) 20171017.5 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(30) 24.04.2019 DE 202019102305 U
16.05.2019 DE 202019102754 U
(54) • **PROFILSYSTEM**
• **PROFILE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PROFILÉ**
- (73) Schlüter-Systeme KG, Schmöllestrasse 7, 58640 Iserlohn, DE
(72) Schlüter, Werner, 58644 Iserlohn, DE
(74) Schröter & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Mendener Strasse 139, 58636 Iserlohn, DE

(51) **A47K 5/12** (11) **3 061 374 B1**

- A61L 2/00** **B05B 11/00**
B05B 15/00
- (52) **A47K 5/1201; A47K 5/1205;**
A61L 2/0088; B05B 9/085;
B05B 11/0056; B05B 11/007;
B05B 11/0072; B05B 11/025;
B05B 11/1014; B05B 11/1032;
B05B 12/08; B05B 15/62; A61L 2/18;
A61L 2/22; A61L 2202/16; B05B 15/30;
G01F 11/028; G01F 13/008
- (25) En (26) En
(21) 16156800.1 (22) 23.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2016
(30) 24.02.2015 CA 2882828
24.02.2015 CA 2919940
- (54) • *FLÜSSIGKEITSSPENDER MIT ABNEHMBA-
REM MOBILEM SPENDER*
• *LIQUID DISPENSER WITH REMOVABLE
MOBILE DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE AVEC DISTRI-
BUTEUR MOBILE AMOVIBLE*
- (73) OP-Hygiene IP GmbH, Herrenmattweg 1,
4704 Niederbipp, CH
(72) OPHARDT, Heiner, 4422 Arisdorf, CH
DUNCAN, David R., St. Catharines, Ontario
L2N 7E9, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(60) 23192954.8

- (51) **A47K 5/12** (11) **3 698 337 B1**
A47K 1/04 **G08B 21/24**
- (52) **A47K 5/1217; G08B 21/245;**
A47K 2210/00
- (25) En (26) En
(21) 19853904.1 (22) 31.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) IL 2019/050978 31.08.2019
(87) WO 2020/044351 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 IT 201800008282
- (54) • *HANDWASCHSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *HAND WASHING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LAVAGE DE
MAINS*
- (73) Soapy Care Ltd., 2 Oppenheimer St.,
7670136 Rehovot, IL
(72) SIMONOVSKY, Maxim, 7631023 Rehovot, IL
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES

A47K 10/10 → (51) **A47K 3/28**

- (51) **A47K 10/38** (11) **3 721 772 B1**
(52) **A47K 10/38**
- (25) De (26) De
(21) 20164858.1 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA
(43) 14.10.2020
(30) 10.04.2019 AT 503192019
- (54) • *SPENDER ZUR AUSGABE EINES BAHNFÖR-
MIGEN FLÄCHENPRODUKTES*
• *DISPENSER FOR DISPENSING A SHEET-
LIKE FLAT PRODUCT*
• *DISTRIBUTEUR DE PRODUIT PLAT EN
FORME DE BANDE*

- (73) Hagleitner, Hans Georg, Lindenallee 11,
5700 Zell am See, AT
(72) Hagleitner, Hans Georg, 5700 Zell am See,
AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
6020 Innsbruck, AT
- (51) **A47K 10/38** (11) **3 721 773 B1**
(52) **A47K 10/38; A47K 2010/3233;**
A47K 2010/3253
- (25) De (26) De
(21) 20164863.1 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA
(43) 14.10.2020
(30) 10.04.2019 AT 503142019
- (54) • *PAPIERSPENDER MIT EINEM GEHÄUSE*
• *PAPER DISPENSER WITH A HOUSING*
• *DISTRIBUTEUR DE PAPIER AVEC UN BOÏ-
TIER*
- (73) Hagleitner, Hans Georg, Lindenallee 11,
5700 Zell am See, AT
(72) Hagleitner, Hans Georg, 5700 Zell am See,
AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
6020 Innsbruck, AT

- (51) **A47K 10/48** (11) **3 700 061 B1**
A47L 5/24 **A47L 9/28**
H02K 1/14
- (52) **H02K 1/148; A47L 5/24;**
A47L 9/2842; A47K 10/48;
H02K 2201/03
- (25) Ja (26) En
(21) 17929012.7 (22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) JP 2017/037811 19.10.2017
(87) WO 2019/077716 2019/17 25.04.2019
- (54) • *MOTOR, GEBLÄSE, ELEKTRISCHER STAUB-
SAUGER UND HANDTROCKNUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *MOTOR, FAN, ELECTRIC VACUUM CLEAN-
ER, AND HAND DRYING DEVICE*
• *MOTEUR, VENTILATEUR, ASPIRATEUR
ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE SÉCHAGE
DES MAINS*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) TSUCHIDA Kazuchika, Tokyo 100-8310, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A47K 13/26** (11) **3 410 911 B1**
(52) **A47K 13/26**
- (25) En (26) En
(21) 16804856.9 (22) 23.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(86) GB 2016/053675 23.11.2016
(87) WO 2017/089793 2017/22 01.06.2017
- (30) 26.11.2015 GB 201520904
25.02.2016 GB 201603265
- (54) • *BEFESTIGUNGSMECHANISMUS FÜR TOI-
LETTENSITZ/DECKEL UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG DAVON*

- *ATTACHMENT MECHANISM FOR TOILET
SEAT/LID AND METHOD OF USE THEREOF*
• *MÉCANISME DE FIXATION POUR
SIÈGE/COUVERCLE DE TOILETTES ET SON
PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (73) Kass Bathroom Products Limited, Akroyd
House Akroyd Place, Halifax, West
Yorkshire HX1 1YH, GB
(72) DELANEY, Paul, Leeds Yorkshire LS27 0JQ,
GB
(74) Aldridge, Christopher Simon, Mohun
Aldridge Sykes Limited 12 Park Square
East, Leeds LS1 2LF, GB
- (51) **A47K 17/00** (11) **3 964 114 B1**
A47K 11/10
- (52) **A47K 17/00; A47K 11/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 21733884.7 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) CN 2021/076517 10.02.2021
(87) WO 2022/016857 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 CN 202021483352 U
- (54) • *HALTER FÜR TOILETTENBÜRSTE*
• *TOILET BRUSH HOLDER*
• *SUPPORT DE BROUSSE POUR TOILETTES*
- (73) Ningbo Shijia Cleaning Tools Co., Ltd., 108,
Zhennan Rd. Xiwu. Fenghua, Ningbo,
Zhejiang 315505, CN
(72) WANG, Yongdong, Ningbo City, Zhejiang
315500, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

A47K 17/02 → (51) **A47K 3/28**

- (51) **A47L 1/02** (11) **3 592 189 B1**
(52) **A47L 1/02**
- (25) En (26) En
(21) 18710459.1 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055936 09.03.2018
(87) WO 2018/162725 2018/37 13.09.2018
(30) 09.03.2017 GB 201703810
- (54) • *VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG
MIT REINIGUNGSROBOTERSYSTEME UND
ROBOTER DAFÜR*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO ROBOTIC
CLEANING SYSTEMS AND ROBOTS THERE-
FOR*
• *AMÉLIORATIONS EN RELATION AVEC DES
SYSTÈMES DE ROBOTS NETTOYEURS ET
ROBOTS À CET USAGE*
- (73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-
Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) ABRAMSON, Shai, 2012100 Halutz, IL
LEVIN, Asaf, 2706411 Kiriat-Bialik, IL
LEVIN, Shalom, 3030000 Atilit, IL
JANZEN, Jacob, 71522 Backnang, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte
Schnekenbühl und Partner mbB, Briener
Straße 1, 80333 München, DE

- (51) **A47L 1/02** (11) **3 592 190 B1**
(52) **A47L 1/02**
- (25) En (26) En
(21) 18710842.8 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(86) EP 2018/055946 09.03.2018

- (87) WO 2018/162733 2018/37 13.09.2018
(30) 09.03.2017 GB 201703810
(54) • *VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT REINIGUNGSROBOTERN UND ROBOTER DAFÜR*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO ROBOTIC CLEANING SYSTEMS AND ROBOTS THEREFOR*
• *AMÉLIORATIONS EN RELATION AVEC DES SYSTÈMES DE ROBOTS NETTOYEURS ET ROBOTS À CET USAGE*
- (73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) ABRAMSON, Shai, 2012100 Halutz, IL
LEVIN, Asaf, 2706411 Kiriath-Bialik, IL
LEVIN, Shalom, 3030000 Atilit, IL
ENGEL, Janine, 73630 Remshalden, DE
HENRY, Justin, 70327 Stuttgart, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte
Schnekenbühl und Partner mbB, Briener
Straße 1, 80333 München, DE

A47L 5/18 → (51) **A47L 9/28**

- (51) **A47L 5/24** (11) **3 854 281 B1**
A47L 9/24 **A47L 9/28**
(52) **A47L 5/24; A47L 5/225; A47L 9/242;**
A47L 9/2873
- (25) De (26) De
(21) 20214803.7 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 DE 102020101318
(54) • *REINIGUNGSSYSTEM UND ENTRIEGELUNGSMEECHANISMUS*
• *CLEANING SYSTEM AND UNLOCKING MECHANISM*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE ET MÉCANISME DE DÉVERROUILLAGE*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Zillich, Guido, 33332 Gütersloh, DE
Vibrans, Björn, 22926 Ahrensburg, DE
von Lewinski, Jan-Michael, 20459 Hamburg, DE
Cordes, Alexander, 33615 Bielefeld, DE
Klappschmidt, Kathrin, 32312 Lübbecke, DE
Rütten, Felix, 33602 Bielefeld, DE
Holz, Dominik, 33649 Bielefeld, DE
Poetting, Michael, 33611 Bielefeld, DE
Cordes, Anna-Lena, 33615 Bielefeld, DE
(60) 22163552.7 / 4 052 626

A47L 5/24 → (51) **A47K 10/48**

- (51) **A47L 9/06** (11) **3 772 311 B1**
(52) **A47L 9/0613**
- (25) En (26) En
(21) 20188128.1 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2021
(30) 05.08.2019 US 201962882779 P
(54) • *STAUBSAUGERZUBEHÖRTEIL*
• *VACUUM CLEANER ACCESSORY TOOL*
• *OUTIL D'ACCESSOIRE D'ASPIRATEUR*
- (73) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
(72) Priett, Jason W., Grand Rapids, MI Michigan 49544, US
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

A47L 9/24 → (51) **A47L 5/24**

- (51) **A47L 9/28** (11) **3 878 337 B1**
A47L 5/18
(52) **A47L 9/106; A47L 5/24; A47L 9/0063;**
A47L 9/1683; A47L 9/2857;
A47L 9/2873
- (25) Ko (26) En
(21) 19896997.4 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) KR 2019/017587 12.12.2019
(87) WO 2020/122631 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 KR 20180162375
21.06.2019 KR 20190074217
05.09.2019 KR 20190110291
03.12.2019 KR 20190158871
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG MIT STAUBSAUGER UND ANDOCKSTATION*
• *CLEANING DEVICE COMPRISING VACUUM CLEANER AND DOCKING STATION*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE COMPRENANT UN ASPIRATEUR ET UNE STATION D'ACCUEIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, See Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, In Gyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Ki Hwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Shin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyeon Cheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Do Kyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyun Ju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Yun Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHA, Seung Ryong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Jung Gyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 22151804.6 / 4 005 452
22152215.4 / 4 011 264
22195428.2 / 4 122 370
22195562.8 / 4 122 366
23166215.6 / 4 218 523
23167582.8 / 4 226 834
23167590.1 / 4 230 105
23170452.9 / 4 233 664

- (51) **A47L 9/28** (11) **3 936 022 B1**
(52) **A47L 5/225; A47L 5/24; A47L 5/28;**
A47L 9/0027; A47L 9/0054;
A47L 9/2873; A47L 9/2884; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21187968.9 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(30) 03.03.2017 KR 20170027898
28.08.2017 KR 20170108875
(54) • *REINIGUNGSEINHEIT MIT STAUBSAUGER UND HALTEVORRICHTUNG*
• *CLEANER UNIT WITH CLEANER AND SUPPORT DEVICE*
• *UNITÉ D'APPAREIL DE NETTOYAGE AVEC APPAREIL DE NETTOYAGE ET DISPOSITIF DE SUPPORT*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Philjae, Seoul 08592, KR

- HWANG, Mantae, Seoul 08592, KR
HWANG, Jungbae, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 18761473.0 / 3 524 115
- A47L 9/28** → (51) **A47K 10/48**
- A47L 9/28** → (51) **A47L 11/16**
- A47L 9/28** → (51) **A47L 5/24**
- (51) **A47L 11/16** (11) **3 875 014 B1**
A47L 11/293 **A47L 11/30**
A47L 11/40 **A47L 9/28**
- (52) **A47L 9/28; A47L 11/161;**
A47L 11/293; A47L 11/305;
A47L 11/4066; A47L 2201/04
- (25) En (26) En
(21) 21170404.4 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(30) 07.08.2017 KR 20170099752
(54) • *ROBOTERREINIGER*
• *ROBOT CLEANER*
• *ROBOT NETTOYEUR*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Yoon, Sungho, 08592 Seoul, KR
Park, Jeongseop, 08592 Seoul, KR
Lim, Jihyun, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(62) 18187630.1 / 3 440 981

A47L 11/16 → (51) **A47L 11/40**

- (51) **A47L 11/24** (11) **3 733 038 B1**
(52) **A47L 9/2831; A47L 9/281;**
A47L 9/2842; A47L 9/2852;
G05D 1/0219; A47L 2201/04;
A47L 2201/06; G05D 2201/0215
- (25) Zh (26) En
(21) 18896191.6 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) CN 2018/119035 04.12.2018
(87) WO 2019/128636 2019/27 04.07.2019
(30) 26.12.2017 CN 201711434377
(54) • *REINIGUNGSVERFAHREN UND REINIGUNGSROBOTER*
• *CLEANING METHOD AND CLEANING ROBOT*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE ET ROBOT DE NETTOYAGE*
- (73) Hangzhou Ezviz Software Co., Ltd., Room 302, Unit B, Building 2, 399 Danfeng Road Binjiang District Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) ZHU, Jianhua, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
SHEN, Bingwei, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
JIANG, Nicong, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
GUO, Bin, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
DU, Anqiang, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
JIANG, Haiqing, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
A47L 11/283	→ (51) A47L 11/40
A47L 11/293	→ (51) A47L 11/16
A47L 11/293	→ (51) A47L 11/40
A47L 11/30	→ (51) A47L 11/16
(51) A47L 11/34 (11) 3 824 786 B1	
A47L 11/40	
(52) A47L 11/34; A47L 11/4002;	
A47L 11/4044	
(25) En (26) En	
(21) 20208199.8 (22) 17.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.05.2021	
(30) 25.11.2019 US 201962939830 P	
(54) • OBERFLÄCHENREINIGUNGSGERÄT MIT	
AUFGABENBELEUCHTUNG	
• SURFACE CLEANING APPARATUS WITH	
TASK LIGHTING	
• APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE	
DOTÉ D'UN ÉCLAIRAGE DE TÂCHE	
(73) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W.,	
Grand Rapids, MI 49544, US	
(72) Luyckx, Michael, Grand Rapids, MI 49544,	
US	
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway	
Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL,	
GB	
(60) 23191208.0 / 4 248 829	
(51) A47L 11/40 (11) 3 666 151 B1	
A47L 11/16 A47L 11/283	
A47L 11/293	
(52) A47L 11/24; A47L 11/283;	
A47L 11/293; A47L 11/4038;	
A47L 11/4069; A47L 2201/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 18844052.3 (22) 07.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.06.2020	
(86) KR 2018/008928 07.08.2018	
(87) WO 2019/031798 2019/07 14.02.2019	
(30) 07.08.2017 KR 20170099755	
(54) • REINIGER	
• CLEANER	
• APPAREIL DE NETTOYAGE	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero	
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR	
LEE, Minwoo, Seoul 08592, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,	
81675 München, DE	
A47L 11/40	→ (51) A47L 11/16
A47L 11/40	→ (51) A47L 11/34
(51) A47L 13/146 (11) 4 074 235 B1	
A47L 13/59	
(52) A47L 13/146; A47L 13/59	
(25) En (26) En	
(21) 22162840.7 (22) 17.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(30) 16.04.2021 IT 202100009746	

(54) • WRINGMASCHINE MIT EINSTELLBAREM	
DRUCK FÜR BODENWISCHER	
• ADJUSTABLE PRESSURE WRINGER FOR	
FLOOR MOPS	
• ESSOREUSE À PRESSION RÉGLABLE POUR	
BALAI À FRANGES	
(73) TTS Cleaning S.r.l., Viale dell'Artigianato,	
12/14, 35010 Santa Giustina in Colle (PD),	
IT	
(72) Zorzo, Marco, 35010 Santa Giustina in Colle	
PD, IT	
A47L 13/20	→ (51) A47L 13/42
A47L 13/24	→ (51) A47L 13/42
A47L 13/38	→ (51) A47L 13/42
(51) A47L 13/42 (11) 3 769 655 B1	
A47L 13/20 A47L 13/24	
A47L 13/38	
(52) A47L 13/38	
(25) Ja (26) En	
(21) 18911221.2 (22) 20.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.01.2021	
(86) JP 2018/047122 20.12.2018	
(87) WO 2019/181121 2019/39 26.09.2019	
(30) 20.03.2018 JP 2018053542	
(54) • REINIGUNGSWERKZEUG	
• CLEANING TOOL	
• OUTIL DE NETTOYAGE	
(73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun	
Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-	
0111, JP	
(72) SUDA, Tomokazu, Kanonji-shi, Kagawa 769-	
1602, JP	
KENMOCHI, Yasuhiko, Kanonji-shi, Kagawa	
769-1602, JP	
MANABE, Yuuka, Kanonji-shi, Kagawa 769-	
1602, JP	
YAMAMICHI, Ayuka, Kanonji-shi, Kagawa	
769-1602, JP	
(74) Staeger & Sperling	
Partnerschaftsgesellschaft mbB,	
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
A47L 13/59	→ (51) A47L 13/146
A47L 15/00	→ (51) A61B 90/70
(51) A47L 15/42 (11) 3 485 794 B1	
(52) A47L 15/4295	
(25) Ko (26) En	
(21) 17847019.1 (22) 31.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.05.2019	
(86) KR 2017/009545 31.08.2017	
(87) WO 2018/044094 2018/10 08.03.2018	
(30) 01.09.2016 JP 2016170910	
27.12.2016 JP 2016253750	
27.12.2016 JP 2016254139	
27.07.2017 JP 2017145572	
(54) • GESCHIRRSPÜLER	
• DISHWASHER	
• LAVE-VAISSELLE	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,	
Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) YOSHIMOTO, Morio, Yokohama-shi	
Kanagawa 230-0027, JP	
ARAKI, Katsunori, Yokohama-shi Kanagawa	
230-0027, JP	
KAWASAKI, Hisashi, Yokohama-shi	
Kanagawa 230-0027, JP	

KAMII, Toshihiro, Yokohama-shi Kanagawa	
230-0027, JP	
SHIMIZU, Kazuo, Yokohama-shi Kanagawa	
230-0027, JP	
(74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP	
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) A47L 15/42 (11) 3 634 196 B1	
(52) A47L 15/4246; A47L 15/4261	
(25) De (26) De	
(21) 18727766.0 (22) 24.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.04.2020	
(86) EP 2018/063620 24.05.2018	
(87) WO 2018/224322 2018/50 13.12.2018	
(30) 09.06.2017 DE 102017209826	
(54) • HAUSHALTSGESCHIRRSPÜLMASCHINE	
MIT SPÜLBEHÄLTER	
• DOMESTIC DISHWASHER WITH WASHING	
TUB	
• LAVE-VAISSELLE MÉNAGER AVEC CUVE DE	
LAVAGE	
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse	
34, 81739 München, DE	
(72) KLAIBER, Armin, 89312 Günzburg, DE	
BUDZYNSKI, Andrzej, 86156 Augsburg, DE	
SCHABERT, Johann, 89438 Holzheim, DE	
HOTZ, Dieter, 89561 Dischingen, DE	
(51) A47L 15/42 (11) 3 834 694 B1	
A47L 15/48 A47L 15/20	
A47L 15/22	
(52) A47L 15/4225; A47L 15/4282;	
A47L 15/486; A47L 15/20; A47L 15/22;	
A47L 2601/03	
(25) Zh (26) En	
(21) 19860558.6 (22) 18.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.06.2021	
(86) CN 2019/087502 18.05.2019	
(87) WO 2020/052267 2020/12 19.03.2020	
(30) 12.09.2018 US 201816129192	
16.10.2018 CN 201811208319	
(54) • GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND VERFAH-	
REN ZUM BETRIEB DAVON	
• DISHWASHER AND METHOD FOR OPER-	
ATING SAME	
• LAVE-VAISSELLE ET PROCÉDÉ DE FONC-	
TIONNEMENT DE CELUI-CI	
(73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances	
Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian	
Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong	
528311, CN	
(72) DIGMAN, Robert, M., Goshen, KY 40026, US	
BOYER, Joel, Louisville, KY 40214, US	
XUE, Weijun, Foshan Guangdong 528311,	
CN	
ZHANG, Wei, Foshan Guangdong 528311,	
CN	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer	
Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
A47L 15/42	→ (51) F24C 15/08
(51) A47L 15/44 (11) 3 335 615 B1	
E05F 5/10	
(52) A47L 15/4409; E05F 5/003;	
E05F 5/10; E05Y 2900/304	
(25) En (26) En	
(21) 17188563.5 (22) 30.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	

- (43) 20.06.2018
(30) 15.12.2016 US 201662434620 P
07.08.2017 US 201715670433
(54) • *GESCHIRRSPÜLMITTELSPENDER MIT VER-
RINGERTER LÄRMMENTWICKLUNG*
• *DISHWASHER DETERGENT DISPENSER
WITH REDUCED NOISE*
• *DISTRIBUTEUR DE DÉTERGENT POUR
LAVE-VAISSELLE À BRUIT RÉDUIT*
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) KRIEGER, Jeffrey J., Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A47L 15/48 → (51) **A47L 15/42**

- (51) **A47L 15/50** (11) **3 769 657 B1**
(52) **A47L 15/505**
(25) Zh (26) En
(21) 18910514.1 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) CN 2018/113678 02.11.2018
(87) WO 2019/179116 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 CN 201810230753
(54) • *BECHERHALTER, GESCHIRRKORBANORD-
NUNG MIT BECHERHALTER UND GE-
SCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *CUP HOLDER, BOWL BASKET ASSEMBLY
WITH CUP HOLDER, AND DISHWASHER*
• *PORTE-TASSES, ENSEMBLE PANIER À
VAISSELLE AVEC PORTE-TASSES, ET LAVE-
VAISSELLE*
(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd.,
No. 888 Dongfeng Avenue Economic &
Technology Development Zone, Wuhan,
Hubei 430000, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,
Guangdong 519070, CN
(72) ZHANG, Jidong, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
LI, Shuguang, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
HUANG, Jinjie, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
ZENG, Qi, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE

A47L 23/18 → (51) **A43D 3/14****A47L 23/20** → (51) **A43D 3/14**

- (51) **A61B 1/00** (11) **2 672 877 B1**
A61B 3/00 **A61B 5/00**
A61B 1/04
(52) **A61B 1/041; A61B 3/12;**
A61B 5/0075; A61B 5/489;
A61B 5/0077; A61B 5/0084;
F04C 2270/041
(25) En (26) En
(21) 12705442.7 (22) 08.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2013
(86) IB 2012/050563 08.02.2012
(87) WO 2012/107884 2012/33 16.08.2012
(30) 09.02.2011 GB 201102209
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
BILDGEBUNG VON BLUTHALTIGEM GE-
WEBE*
• *METHODS AND DEVICES SUITABLE FOR
IMAGING BLOOD-CONTAINING TISSUE*

- *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS APPROPRIÉS
POUR IMAGER UN TISSU CONTENANT DU
SANG*
(73) Tel HaShomer Medical Research
Infrastructure and Services Ltd., The Chaim
Sheba Medical Center Tel HaShomer, 52
621 Ramat Gan, IL
Ramat at Tel Aviv University, Ltd., P.O. Box
39296, 61392 Tel Aviv, IL
(72) KOSTENICH, Genady, 52621 Ramat Gan, IL
ORENSTEIN, Arie, 69351 Tel Aviv, IL
BELKIN, Michael, 54044 Givat Shmuel, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield
Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY,
GB

(51) A61B 1/00 (11) 3 203 895 B1

- (52) **A61B 1/00186**
(25) En (26) En
(21) 15784211.3 (22) 06.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(86) US 2015/054192 06.10.2015
(87) WO 2016/057483 2016/15 14.04.2016
(30) 07.10.2014 US 201462060735 P
(54) • *ENDOSKOPLASERLICHTFILTERANORD-
NUNG*
• *ENDOSCOPE LASER LIGHT FILTER ASSEM-
BLY*
• *ENSEMBLE FILTRE DE LUMIÈRE LASER
POUR ENDOSCOPE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) SAITO, Nathan, San Jose, CA 95128, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 23192142.0

(51) A61B 1/00 (11) 3 294 107 B1

- A61B 1/04** **A61B 1/313**
A61M 29/00
(52) **A61B 1/313; A61B 1/00087;**
A61B 1/00154; A61M 29/00
(25) En (26) En
(21) 16793642.6 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) US 2016/032500 13.05.2016
(87) WO 2016/183503 2016/46 17.11.2016
(30) 13.05.2015 US 201562160997 P
(54) • *ZUGRIFFSVISUALISIERUNGSSYSTEME*
• *ACCESS VISUALIZATION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE VISUALISATION D'ACCÈS*
(73) ATRICURE, INC., 7555 Innovation Way,
Mason, OH 45044, US
(72) IBRAHIM, Tamer, Danville, CA 94526, US
(74) MONTI, Matthew, Cincinnati, OH 45252, US
Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE
(60) 23181476.5 / 4 233 977

(51) A61B 1/00 (11) 3 873 316 B1

- A61B 1/005**
(52) **A61B 1/0055; A61B 1/0011**
(25) De (26) De
(21) 19797361.3 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) IB 2019/001086 25.10.2019

- (87) WO 2020/089684 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 DE 102018127227
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
EINFÜHRSCHLAUCHES EINES ENDO-
SKOPS UND ENDOSKOP MIT EINEM EIN-
FÜHRSCHLAUCH*
• *METHOD FOR PRODUCING AN INSER-
TION TUBE OF AN ENDOSCOPE AND EN-
DOSCOPE HAVING AN INSERTION TUBE*
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UNE
GAINE D'INTRODUCTION D'UN ENDO-
SCOPE ET ENDOSCOPE PRÉSENTANT UNE
GAINE D'INTRODUCTION*
(73) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-
Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) DO, Anh Minh, 86316 Friedberg, DE
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) A61B 1/00 (11) 3 878 348 B1

- A61B 1/04** **A61B 1/06**
A61B 1/31 **A61B 1/313**
A61B 10/00 **A61B 18/18**
A61B 8/00 **A61B 8/12**
(52) **A61B 8/12; A61B 8/4411;**
A61B 8/445; A61B 8/56; Y10T 29/4913
(25) En (26) En
(21) 21172432.3 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 19.07.2016 US 201662364268 P
05.10.2016 US 201662404711 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *MEDICAL DEVICES AND METHODS OF USE*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX ET PROCÉDÉS
D'UTILISATION*
(73) NuVera Medical, Inc., 140 Knowles Drive,
Los Gatos CA 95032, US
(72) SAUL, Tom, Los Gatos, 95032, US
SALAHIEH, Amr, Los Gatos, 95032, US
SCHAER, Alan, Los Gatos, 95032, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17831793.9 / 3 487 379

(51) A61B 1/00 (11) 3 936 026 B1

- G06T 7/00** **G06V 10/25**
G06V 10/82
(52) **A61B 1/00006; A61B 1/00009;**
A61B 1/000094; A61B 1/00045;
G06T 7/0012; G06V 10/25;
G06V 10/82; G06T 2207/10068;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06V 2201/03
(25) Ja (26) En
(21) 19918612.3 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) JP 2019/040362 15.10.2019
(87) WO 2020/183770 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 JP 2019042741
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG ME-
DIZINISCHER BILDER, PROZESSOR, ENDO-
SKOPISCHES SYSTEM, VERFAHREN ZUR
VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER
UND PROGRAMM*
• *MEDICAL IMAGE PROCESSING DEVICE,
PROCESSOR DEVICE, ENDOSCOPIC SYS-
TEM, MEDICAL IMAGE PROCESSING
METHOD, AND PROGRAM*

- DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE, DISPOSITIF DE PROCESSEUR, SYSTÈME ENDOSCOPIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE ET PROGRAMME
 - (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
 - (72) OOSAKE Masaaki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
 - KAMON Shumpei, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
 - (74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 042 925 B1**
A61B 1/04 **A61B 50/20**
A61B 90/50 **G02B 23/24**
- (52) **A61B 1/0014; A61B 1/00149;**
A61B 1/042; A61B 90/50;
G02B 23/2484
- (25) Ja (26) En
(21) 19957941.8 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) JP 2019/051461 27.12.2019
- (87) WO 2021/131027 2021/26 01.07.2021
- (54) • ADAPTER FÜR EINEN KAMERAKOPF
• CAMERA HEAD ADAPTOR
• ADAPTATEUR DE TÊTE DE CAMÉRA
- (73) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
- (72) TADANO, Kotaro, Tokyo 160-0017, JP
- (74) YAMAMOTO, Nobuaki, Tokyo 160-0017, JP
- adars Patent- und Rechtsanwälte
Reininger & Partner GmbH,
Tautenzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 90/53**
-
- A61B 1/00** → (51) **A61C 9/00**
-
- A61B 1/00** → (51) **G02B 7/28**
-
- A61B 1/002** → (51) **G02B 27/00**
-
- A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/04** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/04** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 1/04** → (51) **G02B 7/28**
-
- A61B 1/06** → (51) **A61B 1/00**
-
- (51) **A61B 1/12** (11) **4 051 082 B1**
- (52) **A61B 1/00135; A61B 1/126;**
A61B 90/70; A61B 2090/701
- (25) En (26) En
(21) 20807989.7 (22) 28.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (86) US 2020/057730 28.10.2020
- (87) WO 2021/086960 2021/18 06.05.2021
- (30) 28.10.2019 US 201962926823 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PERISTALTISCHEN ENDOSKOPREINIGUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR PERISTALTIC ENDOSCOPE CLEANING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NETTOYAGE D'ENDOSCOPE PÉRISTALTIQUE
- (73) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) LECLERE, Theodore, San Francisco, CA

- 94123, US
PACK, Candice, Campbell, CA 95008, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (60) 23194285.5
-
- A61B 1/24** → (51) **A61C 9/00**
-
- A61B 1/31** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/313** → (51) **A61B 1/00**
-
- (51) **A61B 1/32** (11) **3 364 852 B1**
A61F 9/007 **A61B 17/02**
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/0231; A61B 1/32;**
A61F 9/007; A61B 2017/00871
- (25) En (26) En
(21) 16857897.9 (22) 20.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.08.2018
- (86) SG 2016/050510 20.10.2016
- (87) WO 2017/069703 2017/17 27.04.2017
- (30) 20.10.2015 US 201562243772 P
- (54) • EXPANDER ZUM AUSEINANDERHALTEN EINER ÖFFNUNG IN EINEM GEWEBE
• EXPANDER FOR HOLDING APART AN OPENING IN A TISSUE
• DISPOSITIF D'EXPANSION DESTINÉ À MAINTENIR SÉPARÉS LES BORDS D'UNE OUVERTURE DANS UN TISSU
- (73) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- Singapore Health Services Pte Ltd, 31 Third Hospital Avenue 03-03 Bowyer Block C, Singapore 168753, SG
- (72) GIRARD, Michael Julien Alexandre, Singapore 119077, SG
- TAN, Kian Yu Royston, Singapore 119077, SG
- PERERA, Shamira Asith, Singapore 168751, SG
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
-
- (51) **A61B 3/00** (11) **4 022 898 B1**
A61B 3/113 **H04N 13/307**
H04N 13/383 **G02B 30/10**
- (52) **A61B 3/0025; A61B 3/113;**
G02B 30/10; H04N 13/307;
H04N 13/383; H04N 23/957
- (25) En (26) En
(21) 20775939.0 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) IB 2020/057985 26.08.2020
- (87) WO 2021/038468 2021/09 04.03.2021
- (30) 26.08.2019 US 201916551572
21.10.2019 PCT/IB2019/058955
01.11.2019 US 201962929639 P
05.03.2020 US 202016810143
21.04.2020 US 202016854787
- (54) • LICHTFELDDANZEIGE, VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG ANGEPASTER PIXEL DA-FÜR SOWIE SYSTEM FÜR ANGEPASTE SEHWAHNEHMUNG UND DIESES VERWENDENDEN VERFAHREN BEI ASTIGMATISMUS ODER ÄHNLICHEN ERKRANKUNGEN
• LIGHT FIELD DISPLAY, ADJUSTED PIXEL RENDERING METHOD THEREFOR, AND ADJUSTED VISION PERCEPTION SYSTEM AND METHOD USING SAME ADDRESSING ASTIGMATISM OR SIMILAR CONDITIONS

- DISPOSITIF D'AFFICHAGE À CHAMP DE LUMIÈRE, PROCÉDÉ DE RENDU DE PIXELS AJUSTÉ À CET EFFET, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PERCEPTION DE LA VISION AJUSTÉS L'UTILISANT ADRESSANT L'ASTIGMATISME OU DES PATHOLOGIES SIMILAIRES
 - (73) Evolution Optiks Limited, Pasea Financial Centre Corner Harts Gap & Dayrells Road, Christ Church, BB14030, BB
 - (72) LUSSIER, Guillaume, Montreal, Québec H2P 2C9, CA
 - GOC, Matej, Kingston, Ontario K7M 3A1, CA
 - GARCIA, Yaiza, Québec H9W 5N3, CA
 - JOLY, Jean-François, Victoria, British Columbia V8W 0B6, CA
 - (74) Fulton, David James, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen, Aberdeenshire, AB10 1XN, GB
-
- A61B 3/00** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 3/06** → (51) **A61B 3/10**
-
- (51) **A61B 3/10** (11) **2 586 360 B1**
A61B 3/06
- (52) **A61B 3/0025; A61B 3/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 11798006.0 (22) 13.06.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2013
- (86) JP 2011/063488 13.06.2011
- (87) WO 2011/162120 2011/52 29.12.2011
- (30) 23.06.2010 JP 2010142490
- (54) • LINSSENTSTVORRICHTUNG, STEUERPROGRAMM DAFÜR UND STEUERVERFAHREN FÜR DIE LINSSENTSTVORRICHTUNG
• LENS ASSESSMENT DEVICE, CONTROL PROGRAM, AND CONTROL METHOD OF LENS ASSESSMENT DEVICE
• DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE LENTILLE, PROGRAMME DE COMMANDE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE LENTILLE
- (73) Ichikawa, Kazuo, 1-310 Bunkyo-dai Meitoku, Nagoya-shi, Aichi 465-0012, JP
- Shinshu University, 1-1, Asahi 3-chome, Matsumoto-shi, Nagano 390-8621, JP
- Kowa Company, Ltd., 6-29, Nishiki 3-chome Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-8625, JP
- (72) TANAKA, Kiyoshi, Nagano City Nagano 380-8553, JP
- TANAKA, Yoshiki, Nagano City Nagano 380-8553, JP
- ICHIKAWA, Kazuo, Nagoya-shi, Aichi 465-0012, JP
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 3/10** (11) **3 190 950 B1**
A61B 3/1025
- (25) En (26) En
(21) 15774951.6 (22) 25.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017
- (86) GB 2015/052450 25.08.2015
- (87) WO 2016/038332 2016/11 17.03.2016
- (30) 09.09.2014 GB 201415915
- (54) • VERBESSERUNGEN AN UND IN ZUSAMMENHANG MIT OPHTHALMOSKOPEN
• IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO OPHTHALMOSCOPES
• AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES OPHTHALMOSCOPES ET SE RAPPORTANT À CEUX-CI

- (73) Optos PLC, Queensferry House Carnegie Campus Enterprise Way, Dunfermline, Scotland KY11 8GR, GB
(72) MUYO, Gonzalo, Dunfermline Fife KY11 8GR, GB
SWAN, Derek, Dunfermline Fife KY118GR, GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61B 3/10** (11) **4 138 637 B1**
A61B 3/14
(52) **A61B 3/103; A61B 3/1015; A61B 3/14**
(25) En (26) En
(21) 21733835.9 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/067113 23.06.2021
(87) WO 2021/259982 2021/52 30.12.2021
(30) 24.06.2020 EP 20181916
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINER OKULAREN ABERRATION**
• **DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE OCULAR ABERRATION**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER AU MOINS UNE ABERRATION OCULAIRE**
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) SUCHKOV, Nikolai, 72127 Kusterdingen, DE
WAHL, Siegfried, 73072 Donzdorf, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
(60) 22206465.1 / 4 169 437
22206467.7 / 4 179 957

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/103**

- (51) **A61B 3/103** (11) **3 883 454 B1**
A61B 3/107 **A61F 9/008**
(52) **A61F 9/00802; A61B 3/1035; A61B 3/107; A61F 2009/00872; A61F 2009/00882**
(25) En (26) En
(21) 19817557.2 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2019/062442 20.11.2019
(87) WO 2020/106861 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 US 201862770045 P
29.01.2019 US 201962798162 P
26.07.2019 US 201916523198
(54) • **INTELLIGENTER TOPOGRAFISCHER BERATER FÜR HORNHAUTVERFAHREN**
• **INTELLIGENT TOPOGRAPHIC CORNEAL PROCEDURE ADVISOR**
• **CONSEILLER INTELLIGENT EN INTERVENTION CORNÉENNE TOPOGRAPHIQUE**
(73) Lobanoff, Mark, 15 Island Road, North Oaks MN 55127, US
(72) Lobanoff, Mark, North Oaks MN 55127, US
(74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Neugasse 13, 07743 Jena, DE
(51) **A61B 3/103** (11) **4 027 864 B1**
A61B 3/10 **G02B 21/00**
(52) **A61B 3/1025; G02B 21/0028; G02B 21/0032; G02B 21/0036**
(25) En (26) En
(21) 20771212.6 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/074005 27.08.2020
(87) WO 2021/047917 2021/11 18.03.2021
(30) 10.09.2019 IT 201900016016
(54) • **KONFOKALES PRÜFGERÄT ZUR ZEILENWEISEN ABTASTUNG**
• **LINE-SCANNING CONFOCAL INSPECTION APPARATUS**
• **APPAREIL D'INSPECTION CONFOCALE À BALAYAGE LINÉAIRE**
(73) CenterVue S.p.A., Via San Marco, 9h, 35129 Padova, IT
(72) PLAIAN, Andrei, 35027 Noventa Padovana (PD), IT
MANZAN, Federico, 31020 San Pietro di Feletto (TV), IT
D'AGUANO, Marco, 35020 Albignasego (PD), IT
MOGENTALE, Irene, 35020 Due Carrare (PD), IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

A61B 3/107 → (51) **A61B 3/103****A61B 3/113** → (51) **A61B 3/00****A61B 3/14** → (51) **A61B 3/10**

- (51) **A61B 5/00** (11) **2 833 782 B1**
A61B 5/145
(52) **A61B 5/14503; A61B 5/0031; A61B 5/14532; A61B 5/6833; A61B 5/6849; A61B 2560/0412; A61B 2560/0443**
(25) En (26) En
(21) 13717649.1 (22) 03.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.02.2015
(86) US 2013/035097 03.04.2013
(87) WO 2013/152090 2013/41 10.10.2013
(30) 04.04.2012 US 201261620152 P
14.03.2013 US 201313830540
14.03.2013 US 201313829722
14.03.2013 US 201313826372
(54) • **APPLIKATOR UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES TRANSKUTANEN ANALYSENSORS**
• **APPLICATOR AND METHOD FOR APPLYING A TRANSCUTANEOUS ANALYTE SENSOR**
• **APPLICATEUR ET PROCÉDÉ POUR METTRE EN PLACE UN CAPTEUR TRANSCUTANÉ D'ANALYTES**
(73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) PRYOR, Jack, San Diego, CA 92129, US
BOHM, Sebastian, San Diego, CA 92121, US
DERENZY, David, San Diego, CA 92122, US
HALAC, Jason, Solana Beach, CA 92037, US
KLING, Daniel S., Encinitas, CA 92024, US
LIEU, Phong, San Diego, CA 92127, US
LIVINGSTON, Adam J., Oceanside, CA 92056, US
MASTERSON, Steve, Encinitas, CA 92024, US
NEALE, Paul V., San Diego, CA 92129, US
SIMPSON, Peter C., Cardiff, CA 92007, US
UBACH, Antonio Joao, Tucson, AZ 85711, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 079 563 B1**
A61B 1/04
(52) **A61B 5/0071; A61B 1/00167; A61B 1/00188; A61B 1/043; A61B 5/0075; A61B 5/0084; A61B 5/0037; A61B 2562/0233**
(25) De (26) De
(21) 14825091.3 (22) 20.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2016
(86) DE 2014/000597 20.11.2014
(87) WO 2015/085978 2015/24 18.06.2015
(30) 09.12.2013 DE 102013020703
14.04.2014 DE 102014005617
(54) • **VORRICHTUNG MIT EINER RAMAN-SONDE UND EIN VERFAHREN UNTER VERWENDUNG DIESER VORRICHTUNG**
• **DEVICE WITH A RAMAN PROBE, AND METHOD USING SAID DEVICE**
• **DISPOSITIF MUNI D'UNE SONDE RAMAN ET PROCÉDÉ UTILISANT LEDIT DISPOSITIF**
(73) Friedrich-Schiller-Universität Jena, Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE
Leibniz-Institut für Photonische Technologien e.V., Albert-Einstein-Strasse 9, 07745 Jena, DE
(72) DOCHOW, Sebastian, 07745 Jena, DE
POPP, Jürgen, 07751 Kunitz, DE
(74) Donath, Dirk, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Bock Bieber Donath Partnerschaftsgesellschaft Humboldtstraße 18, 07743 Jena, DE
(51) **A61B 5/00** (11) **3 179 899 B1**
A61B 5/103 **A61B 5/1455**
A61B 5/1468 **A61B 5/1477**
B01L 3/00
(52) **A61B 5/6833; A61B 5/002; A61B 5/1032; A61B 5/14517; A61B 5/1455; A61B 5/4266; A61B 5/6898; A61B 5/0059; A61B 5/0075; A61B 5/14514; A61B 5/14532; A61B 5/14539; A61B 5/14546; A61B 5/1468; A61B 5/1477; A61B 2562/12; A61B 2576/00; B01L 3/502707; B01L 3/505; G16H 30/40**
(25) En (26) En
(21) 15831517.6 (22) 11.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2017
(86) US 2015/044638 11.08.2015
(87) WO 2016/025468 2016/07 18.02.2016
(30) 11.08.2014 US 201462035823 P
03.04.2015 US 201562142877 P
(54) • **VORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR EPIDERMALEN CHARAKTERISIERUNG VON BIOFLUIDEN**
• **DEVICES AND RELATED METHODS FOR EPIDERMAL CHARACTERIZATION OF BIOFLUIDS**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR LA CARACTÉRISATION ÉPIDERMIQUE DE FLUIDES BIOLOGIQUES**
(73) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
(72) ROGERS, John A., Champaign, Illinois 61822, US
KOH, Ahyeon, Champaign, Illinois 61822, US
KANG, Daeshik, Urbana, Illinois 61802, US

- LIU, YuHao, Urbana, Illinois 61801, US
HUANG, Xian, Nankai, Tianjin 300072, CN
(74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 277 177 B1**
A61M 16/01 **A61B 5/316**
A61B 5/369 **G16H 40/63**
G16H 50/20 **G16H 50/70**
A61M 5/172 **G16H 20/17**
- (52) **A61B 5/4821; A61B 5/316;**
A61B 5/369; A61B 5/4064;
A61B 5/4839; A61B 5/7275;
A61M 16/01; G16H 20/17;
G16H 40/63; G16H 50/20;
G16H 50/70; A61B 5/0042;
A61B 5/374; A61M 5/1723;
A61M 2230/10
- (25) En (26) En
(21) 16771456.7 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
(86) FI 2016/050194 30.03.2016
(87) WO 2016/156664 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 US 201514674318
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELEKTROENZEPHALOGRAPHISCHEN UNTERSUCHUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR ELECTROENCEPHALOGRAPHIC EXAMINATION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR EXAMEN ÉLECTRO-ENCÉPHALOGRAPHIQUE**
- (73) Cerenion Oy, Elektroniikkatie 3, 90590 Oulu, FI
(72) KORTELAJINEN, Jukka, 90590 Oulu, FI
VÄYRYNEN, Eero, 90590 Oulu, FI
SEPPÄNEN, Tapio, 90590 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 288 443 B1**
A61B 5/11
- (52) **G16H 80/00; A61B 5/0011;**
A61B 5/11; A61B 5/1116;
A61B 5/1118; A61B 5/1121;
A61B 5/4343; A61B 5/746;
A61B 5/7465; A61B 2503/02;
A61B 2560/0223
- (25) En (26) En
(21) 16720305.8 (22) 25.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
(86) US 2016/029163 25.04.2016
(87) WO 2016/176139 2016/44 03.11.2016
(30) 25.04.2015 US 201562152861 P
04.04.2016 US 201662318192 P
(54) • **SENSORBASIERTE SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG VON DER MATERNALEN POSITION UND ANDERER PARAMETER**
• **SENSOR-BASED SYSTEMS FOR MONITORING MATERNAL POSITION AND OTHER PARAMETERS**
• **SYSTÈMES À BASE DE CAPTEURS POUR SURVEILLANCE DE LA POSITION MATERNELLE ET D'AUTRES PARAMÈTRES**
- (73) Leaf Healthcare, Inc., 5994 West Last Positas Boulevard Suite 217, Pleasanton, CA 94588, US
(72) LARSON, Barrett J., Palo Alto, California 94306, US
(74) sgb europe, Lechnerstraße 25a, 82067 Ebenhausen, DE

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 727 136 B1**
A61B 5/06 **C12M 3/00**
C12M 1/00
- (52) **A61B 5/0071; A61B 5/064;**
A61B 5/686
- (25) It (26) En
(21) 18833330.6 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) IB 2018/060222 18.12.2018
(87) WO 2019/123227 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 IT 201700147857
(54) • **IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG**
• **IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE**
- (73) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, IT
Università degli Studi di Milano - Bicocca, Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1, 20126 Milano, IT
Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Piazzale Aldo Moro, 7, 00185 Roma, IT
(72) RAIMONDI, Manuela Teresa, 20149 Milano (MI), IT
CERULLO, Giulio, 20123 Milano (MI), IT
CONCI, Claudio, 21047 Saronno (VA), IT
ZANDRINI, Tommaso, 20136 Milano (MI), IT
OSELLAME, Roberto, 20136 Milano (MI), IT
CHIRICO, Giuseppe, 21047 Saronno (VA), IT
(74) Gatti, Enrico, Giambrocono & C. S.p.A. Via E. Zambianchi, 3, 24121 Bergamo, IT
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 771 398 B1**
- (52) **A61B 5/1451; A61B 5/14503;**
A61B 5/14532; A61B 5/14865;
A61B 5/6849; A61B 5/688;
A61B 2560/045; A61B 2560/063;
A61B 2562/242
- (25) En (26) En
(21) 20189181.9 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2021
(30) 02.08.2019 US 201962882140 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG PHYSIOLOGISCHER SIGNALE UND SENSORHALTER DAFÜR**
• **PHYSIOLOGICAL SIGNAL MONITORING DEVICE AND SENSOR HOLDER THEREOF**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE SIGNAL PHYSIOLOGIQUE ET SON SUPPORT DE DÉTECTEUR**
- (73) Bionime Corporation, No.100, Sec. 2, Daqing St. South Dist., Taichung City 402, TW
(72) HUANG, Chun-Mu, 402 Taichung City, TW
CHEN, Chieh-Hsing, 402 Taichung City, TW
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 843 617 B1**
A61B 5/11 **G01C 25/00**
G06N 5/02 **H04Q 5/22**
G06F 3/01 **A61B 5/24**
A61B 5/389 **G06N 3/08**
G06N 7/00 **G06N 3/04**
G06N 3/084 **G06N 3/044**
- (52) **G06F 3/011; A61B 5/24; A61B 5/389;**
G06F 3/014; G06F 3/015; G06F 3/017;
G06N 3/044; G06N 3/084;
A61B 5/1107; A61B 5/30; A61B 5/316;
A61B 5/6824; G06N 7/01

- (25) En (26) En
(21) 19855191.3 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) US 2019/049094 30.08.2019
(87) WO 2020/047429 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 US 201862726159 P
(54) • **KAMERAGEFÜHRTE INTERPRETATION VON NEUROMUSKULÄREN SIGNALLEN**
• **CAMERA-GUIDED INTERPRETATION OF NEUROMUSCULAR SIGNALS**
• **INTERPRÉTATION DE SIGNAUX NEUROMUSCULAIRES GUIDÉE PAR CAMÉRA**
- (73) Facebook Technologies, LLC., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BERENZWEIG, Adam, New York, NY 10018, US
REARDON, Thomas, New York, NY 10018, US
OSBORN, Christopher, New York, NY 10018, US
KAIFOSH, Patrick, New York, NY 10018, US
JURMAN, Brett, New York, NY 10018, US
WETMORE, Daniel, New York, NY 10018, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 23186202.0 / 4 241 661
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 863 509 B1**
G06F 1/16 **A61B 5/024**
A61B 5/026
- (52) **A61B 5/681; A61B 5/02438;**
G06F 1/163; G06F 2218/04;
G06F 2218/10
- (25) En (26) En
(21) 19889494.1 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) KR 2019/015314 12.11.2019
(87) WO 2020/111575 2020/23 04.06.2020
(30) 26.11.2018 KR 20180147653
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BIOMETRISCHEM SENSORMODUL**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING A BIOMETRIC SENSOR MODULE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE DE CAPTEUR BIOMÉTRIQUE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Jinho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- A61B 5/00** → (51) **A61B 1/00**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 10/00**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 34/00**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/01**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/02**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0205**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/022**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/08**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/361**

A61B 5/00	→ (51) A61C 1/12
A61B 5/00	→ (51) A61M 16/00
A61B 5/00	→ (51) A61M 25/10
A61B 5/00	→ (51) A61N 1/05
A61B 5/00	→ (51) B28D 5/00
A61B 5/00	→ (51) G01N 33/483
A61B 5/00	→ (51) G01S 13/88
A61B 5/00	→ (51) G10L 25/66

- (51) **A61B 5/01** (11) **3 805 835 B1**
A61B 5/107 **A61B 5/1455**
A61B 90/20 **A61B 90/00**
G06N 3/08 **G06N 20/00**
G06T 7/73 **G02B 21/00**
G02B 21/36 **A61B 34/20**
A61B 5/00 **G06T 7/00**
- (52) **G02B 21/0012; A61B 5/0077;**
A61B 5/015; A61B 5/1455;
A61B 90/20; G02B 21/367;
G06N 20/00; G06T 7/0012; G06T 7/73;
A61B 5/0037; A61B 5/1075;
A61B 5/7264; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2059; A61B 2034/2065;
A61B 2090/365; A61B 2090/372;
G06N 3/08; G06N 5/01; G06N 5/025;
G06N 7/01; G06T 2207/10056;
G06T 2207/20084
- (25) En (26) En
(21) 19202516.1 (22) 10.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (54) • **OPTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**
• **OPTICAL IMAGING SYSTEM AND RELATED APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE ET APPAREIL ASSOCIÉ, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE CORRESPONDANTS**
- (73) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12 Teban Gardens Crescent, 608924 Singapore, SG
- (72) THEMELIS, George, 88131 Lindau, DE
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

- A61B 5/01** → (51) **G01N 33/483**
- (51) **A61B 5/02** (11) **3 530 181 B1**
A61B 5/0205 **A61B 5/0255**
A61B 5/1455 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/14552; A61B 5/02;**
A61B 5/0205; A61B 5/0255;
A61B 5/25; A61B 5/681
- (25) Zh (26) En
(21) 17867213.5 (22) 11.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (86) CN 2017/070888 11.01.2017
- (87) WO 2018/082211 2018/19 11.05.2018
- (30) 02.11.2016 CN 201610945334
- (54) • **INTELLIGENTE WEARABLE-VORRICHTUNG**
• **SMART WEARABLE DEVICE**

- **DISPOSITIF INTELLIGENT POUVANT ÊTRE PORTÉ**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) NI, Xiaodong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- Xi, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- SHEN, Ao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- WEI, Wenxiong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (60) 23191593.5
- (51) **A61B 5/0205** (11) **3 701 857 B1**
A61B 5/024 **A61B 5/11**
A61B 5/00 **A61G 7/002**
A61G 7/05
- (52) **A61B 5/1115; A61B 5/0205;**
A61B 5/024; A61B 5/412;
A61B 5/6891; A61B 5/6892;
A61B 5/7275; A61B 5/742;
A61B 5/7445; A61B 5/746; A61G 7/05
- (25) En (26) En
(21) 20157960.4 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (30) 28.02.2019 US 201962811565 P
- (54) • **PATIENTENTRAGEVORRICHTUNG MIT VITALZEICHEN UND SEPSISANZEIGEGERÄT**
• **PATIENT SUPPORT APPARATUS HAVING VITAL SIGNS AND SEPSIS DISPLAY APPARATUS**
• **APPAREIL DE SUPPORT DE PATIENT AYANT APPAREIL D'AFFICHAGE DE SIGNES VITAUX ET DE LA SEPTICÉMIE**
- (73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US
- (72) FITZGIBBONS, Stacey A., Batesville, IN 47006-9167, US
- CHAHAL, Jotpreet, Batesville, IN 47006-9167, US
- MEYERSON, Craig M., Batesville, IN 47006-9167, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/02**

A61B 5/0205 → (51) **G01S 13/88**

- (51) **A61B 5/0215** (11) **4 052 643 B1**
A61B 5/07 **A61F 2/90**
- (52) **A61B 5/0028; A61B 5/0031;**
A61B 5/0215; A61B 5/076;
A61B 5/686; A61B 5/6876; A61F 2/90;
A61B 5/02158; A61B 2560/0219;
A61B 2562/0247; A61B 2562/168;
A61F 2240/001; A61F 2250/0002
- (25) En (26) En
(21) 21382183.8 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (54) • **IMPLANTIERBARER SENSOR ZUR MESUNG UND ÜBERWACHUNG DES INTRAVASKULÄREN DRUCKS, SYSTEM MIT BE-SAGTEM SENSOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**

- **IMPLANTABLE SENSOR FOR MEASURING AND MONITORING INTRAVASCULAR PRESSURE, SYSTEM COMPRISING SAID SENSOR AND METHOD FOR OPERATING THEREOF**
- **CAPTEUR IMPLANTABLE PERMETTANT DE MESURER ET DE SURVEILLER LA PRESSION INTRAVASCULAIRE, SYSTÈME COMPRENANT LEDIT CAPTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Universitat Pompeu Fabra, Carrer de la Mercè, 12, 08002 Barcelona, ES
- (72) IVORRA CANO, Antoni, 08002 Barcelona, ES
- BECERRA FAJARDO, Laura, 08002 Barcelona, ES
- COMERMA MONTELLS, Albert, 08002 Barcelona, ES
- MINGUILLON CAMPOS, Jesús, 08002 Barcelona, ES
- (74) Tribalyte Ideas, Gta. Quevedo 8, 6°2, 28015 Madrid, ES
- (51) **A61B 5/022** (11) **3 960 076 B1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/022; A61B 5/681;**
A61B 5/6843
- (25) Zh (26) En
(21) 20832247.9 (22) 24.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (86) CN 2020/098027 24.06.2020
- (87) WO 2020/259562 2020/53 30.12.2020
- (30) 26.06.2019 CN 201910560323
- (54) • **AM KÖRPER TRAGBARE BLUTDRUCK-MESSVORRICHTUNG UND BLUTDRUCK-MESSVERFAHREN**
• **WEARABLE BLOOD PRESSURE MEASURING DEVICE AND BLOOD PRESSURE MEASURING METHOD**
• **DISPOSITIF PORTABLE DE MESURE DE PRESSION ARTÉRIELLE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PRESSION ARTÉRIELLE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Zhenlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A61B 5/022 → (51) **A61B 5/0225**

- (51) **A61B 5/0225** (11) **3 758 596 B1**
A61B 5/022
- (52) **A61B 5/02255; A61B 5/02241**
- (25) En (26) En
(21) 19710871.5 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) US 2019/019532 26.02.2019
- (87) WO 2019/168823 2019/36 06.09.2019
- (30) 27.02.2018 US 201862635857 P
04.02.2019 US 201916266366
- (54) • **ADAPTIVE ABSTIMMUNG ZUR VOLUMENKLEMMENBLUTDRUCKMESSUNG**
• **ADAPTIVE TUNING FOR VOLUME CLAMP BLOOD PRESSURE MEASUREMENT**
• **RÉGLAGE ADAPTATIF POUR MESURE DE PRESSION SANGUINE À SERRAGE DE VOLUME**
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) AXELROD, Blake W., Irvine, CA 92614, US

- SIEMONS, Alexander H., Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- A61B 5/024** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/024** → (51) **A61B 5/0205**
-
- A61B 5/024** → (51) **A61B 5/08**
-
- A61B 5/0255** → (51) **A61B 5/02**
-
- A61B 5/026** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/0535** → (51) **A61B 5/0537**
-
- (51) **A61B 5/0537** (11) **2 958 489 B1**
A61B 5/33 **A61B 5/282**
A61B 5/0535 **A61B 5/01**
A61B 5/024 **A61B 5/0285**
A61B 5/0295 **A61B 5/022**
A61B 5/11 **A61B 5/252**
- (52) **A61B 5/0535; A61B 5/0537; A61B 5/282; A61B 5/33; A61B 5/01; A61B 5/0208; A61B 5/0223; A61B 5/02416; A61B 5/0285; A61B 5/0295; A61B 5/1102; A61B 5/252; A61B 5/35; A61B 5/4878; A61B 5/6823; A61B 5/6824; A61B 5/6828; A61B 5/6829; A61B 5/6831; A61B 5/6833; A61B 5/6834; A61B 5/6838; A61B 2562/0219**
- (25) De (26) De
(21) 14706294.7 (22) 21.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2015
(86) EP 2014/053384 21.02.2014
(87) WO 2014/128237 2014/35 28.08.2014
(30) 22.02.2013 AT 1352013
- (54) • **EKG-GERÄT**
• **EKG DEVICE**
• **APPAREIL ECG**
- (73) Skrabal, Falko, Lindenhofweg 16, 8043 Graz, AT
- (72) Skrabal, Falko, 8043 Graz, AT
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
-
- (51) **A61B 5/055** (11) **2 827 772 B1**
G01R 33/483
- (52) **A61B 5/0059; G06T 7/90; A61B 5/055; A61B 2576/00; G01R 33/5608; G06T 2207/10024; G06T 2207/10056; G06T 2207/30024; G16H 30/40; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 13764197.3 (22) 15.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.01.2015
(86) US 2013/032389 15.03.2013
(87) WO 2013/142366 2013/39 26.09.2013
(30) 19.03.2012 US 201261612925 P
07.06.2012 US 201261656930 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VIRTUELLES FÄRZEN**
• **DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR VIRTUAL STAINING**
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLORATION VIRTUELLE**

- (73) Genetic Innovations Inc., 7192 Kalanianaʻole Highway Suite A143A Unit 200, Honolulu, HI 96825, US
- (72) ROSENBLATT, Kevin, P., Houston, TX 77057, US
- YU, Jeffrey, N., Honolulu, HI 96825, US
- BRYANT-GREENWOOD, Peter, Honolulu, HI 96822, US
- (74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- A61B 5/06** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/07** → (51) **A61B 5/0215**
-
- A61B 5/07** → (51) **A61B 5/1495**
-
- (51) **A61B 5/08** (11) **3 345 546 B1**
A61B 5/00 **G02B 21/00**
G02B 21/36
- (52) **A61B 5/6886; A61B 5/00; A61B 5/0084; A61B 5/08; G02B 21/00; G02B 21/36; A61B 5/0071**
- (25) Ko (26) En
(21) 16842282.2 (22) 31.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.07.2018
(86) KR 2016/009720 31.08.2016
(87) WO 2017/039316 2017/10 09.03.2017
(30) 31.08.2015 KR 20150123216
- (54) • **AUF MIKROASPIRATION BASIERENDE LUNGENFENSTERVORRICHTUNG ZUM ERHALT EINES MIKROSKOPISCHEN BILDES VON IN-VIVO-LUNGENGeweBE**
• **MICROASPIRATION-BASED LUNG WINDOW APPARATUS FOR OBTAINING MICROSCOPIC IMAGE OF IN VIVO LUNG TISSUE**
• **APPAREIL À FENÊTRE PULMONAIRE BASÉ SUR LA MICROASPIRATION POUR L'OBTENTION D'UNE IMAGE MICROSCOPIQUE IN VIVO DE TISSU PULMONAIRE**
- (73) Medicinal Bioconvergence Research Center, (lui-dong) 8th Fl. B-dong Advanced Institutes of Convergence Technology 145 Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
- Korea Advanced Institute of Science and Technology, Guseong-dong 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
- (72) KIM, Pil Han, Daejeon 34141, KR
- PARK, Inwon, Daejeon 34141, KR
- KIM, Sunghoon, Seoul 06269, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- (51) **A61B 5/08** (11) **3 603 502 B1**
A61B 7/00 **A61B 7/04**
G10L 19/00 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 7/003; A61B 7/04; G10L 19/00; A61B 5/0004; A61B 5/0803; A61B 5/0816; A61B 5/082; A61B 5/0823; A61B 5/7225; A61B 5/7232; A61B 5/7278; A61B 5/7405; A61B 5/7415**
- (25) En (26) En
(21) 19182152.9 (22) 12.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(30) 13.10.2011 US 201161547007 P
- (54) • **PHYSIOLOGISCHES AKUSTISCHES ÜBERWACHUNGSSYSTEM**

- **PHYSIOLOGICAL ACOUSTIC MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE ACOUSTIQUE PHYSIOLOGIQUE**
- (73) Masimo Corporation, 40 Parker, Irvine, CA 92618, US
- (72) AL-ALI, Ammar, San Juan Capistrano, CA 92675, US
- LEE, Sung Uk, 92618 Irvine, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 12784142.7 / 2 765 909
-
- (51) **A61B 5/08** (11) **3 668 396 B1**
A61B 5/024 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/4815; A61B 5/0205; A61B 5/4818; A61B 5/7264; A61B 5/7267; A61B 5/01; A61B 5/02405; A61B 5/02427; A61B 5/067; A61B 5/0816; A61B 5/082; A61B 5/14532; A61B 5/14539; A61B 5/14542; A61B 5/369; A61B 5/389; A61B 5/4809; A61B 5/4812; A61B 5/681; A61B 2562/0219; G16H 50/20; G16H 50/70**
- (25) En (26) En
(21) 18845634.7 (22) 17.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) US 2018/046963 17.08.2018
(87) WO 2019/036661 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 US 201762547710 P
- (54) • **AUTOMATISIERTE ERKENNUNG VON ATMUNGSSSTÖRUNGEN**
• **AUTOMATED DETECTION OF BREATHING DISTURBANCES**
• **DÉTECTION AUTOMATIQUE DE TROUBLES RESPIRATOIRES**
- (73) Fitbit, Inc., 199 Fremont Street 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US
- (72) GOWDA, Suraj, San Francisco, California 94105, US
- HENEGHAN, Conor Joseph, San Francisco, California 94105, US
- YUEN, Shelden Gee Jao, San Francisco, California 94105, US
- WU, Anjian, San Francisco, California 94105, US
- FRESCHL, Daniel Joel, San Francisco, California 94105, US
- RICHARDS, Peter W., San Francisco, California 94105, US
- SARANTOS, Chris H., San Francisco, California 94105, US
- KIM, Jonathan Wonwook, San Francisco, California 94105, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin, DE

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/097****A61B 5/08** → (51) **A61M 16/00****A61B 5/087** → (51) **A61M 16/00**

- (51) **A61B 5/097** (11) **3 138 487 B1**
A61B 5/08 **G01N 33/497**
A24D 3/18 **A24F 7/00**
A24F 13/06
- (52) **A61B 5/097; A24F 7/04; A61B 5/082; A61M 16/049; A61M 16/105; A61B 2560/06; B01D 2259/4533; G01N 33/497**
- (25) En (26) En

- (21) 16183023.7 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(30) 14.08.2015 GB 201514491
(54) • *MUNDSTÜCK*
• *MOUTHPIECE*
• *EMBOUCHURE*
(73) Quirke, Daniel, White Horse Cottage Honey Lane, Otham, Kent ME15 8RJ, GB
(72) Quirke, Daniel, Otham, Kent ME15 8RJ, GB
(74) Bridle, Andrew Barry, Bridle Intellectual Property Ltd 6F Thomas Way Lakeview International Business Park, Canterbury Kent CT3 4JZ, GB
-
- A61B 5/103** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/107** → (51) **A61B 5/01**
-
- A61B 5/11** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/11** → (51) **A61B 5/0205**
-
- A61B 5/11** → (51) **G01S 13/88**
-
- (51) **A61B 5/12** (11) **3 669 780 B1**
(52) **A61B 5/123; A61B 2560/0247**
(25) En (26) En
(21) 18215560.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEM FÜR EINEN KOMPENSIERTEN HÖR-TEST*
• *METHODS, DEVICES AND SYSTEM FOR A COMPENSATED HEARING TEST*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈME DE TEST AUDITIF À COMPENSATION*
(73) Audioldo AB (publ), Riggaregatan 57, 211 13 Malmö, SE
(72) PHILIPSSON, John, 247 35 Södra Sandby, SE
(74) MARTINSON, Roger, 211 16 Malmö, SE
Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE
-
- (51) **A61B 5/145** (11) **3 648 668 B1**
A61B 5/1486
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 2560/0223; A61B 2562/0209**
(25) En (26) En
(21) 18733307.5 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/067619 29.06.2018
(87) WO 2019/007842 2019/02 10.01.2019
(30) 03.07.2017 EP 17179366
(54) • *VERFAHREN, ELEKTRONIKHEIT UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON IN-VIVO-EIGENSCHAFTEN EINES BIOSENSORS*
• *METHOD, ELECTRONICS UNIT AND SYSTEM FOR DETECTING IN-VIVO PROPERTIES OF A BIOSENSOR*
• *PROCÉDÉ, UNITÉ ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE PROPRIÉTÉS IN VIVO D'UN BIOCAPTEUR*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(73) F. Hoffmann-La Roche AG,

- Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RO RS SK SM TR
(72) MUELLER, Ulrich, 68305 Mannheim, DE
WIEDER, Herbert, 68305 Mannheim, DE
POGGENWISCH, Alexander, 68305 Mannheim, DE
(74) DELVENTHAL, Uli, 68305 Mannheim, DE
KNOERZER, Andreas, 70435 Stuttgart, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
-
- (51) **A61B 5/145** (11) **3 673 804 B1**
G01N 33/49 **G06Q 10/00**
(52) **A61B 5/6833; A61B 5/14532; A61B 5/14552**
(25) En (26) En
(21) 20158136.0 (22) 10.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 14.03.2013 US 201361782019 P
(54) • *KÖRPERSENSOR ZUR KONTINUIERLICHEN GLUKOSEÜBERWACHUNG MIT EINER VISUELLEN ANZEIGE*
• *CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING ON-BODY SENSOR HAVING A VISUAL DISPLAY*
• *CAPTEUR CORPOREL DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE DOTÉ D'UN AFFICHAGE VISUEL*
(73) Embecta Corp., 200 Bulfinch Drive, Andover, MA 01810, US
(72) Di Resta, Ellen, Arlington, MA 02476, US
Prudden, John, Manchester, MA 01944, US
Salemme, James, Billerica, MA 01821, US
Gundlach, Jack, Acton, MA 01720, US
Sullivan Treacy, Ann, South Yarmouth, MA 02664, US
Linnane, Jennifer, Salem, MA 01970, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 14773376.0 / 2 967 453
-
- (51) **A61B 5/145** (11) **3 771 418 B1**
(52) **A61B 5/1451; A61B 5/14503; A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 5/6849; A61B 5/688; A61B 2560/045; A61B 2560/063; A61B 2562/242**
(25) En (26) En
(21) 20189158.7 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 02.08.2019 US 201962882140 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG PHYSIOLOGISCHER SIGNALE UND SENSORHALTER DAFÜR*
• *PHYSIOLOGICAL SIGNAL MONITORING DEVICE AND SENSOR HOLDER THEREOF*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE SIGNAL PHYSIOLOGIQUE ET SUPPORT DE DÉTECTEUR ASSOCIÉ*
(73) Bionime Corporation, No.100, Sec. 2, Daqing St. South Dist., Taichung City 402, TW
(72) HUANG, Chun-Mu, 402 Taichung City, TW
CHEN, Chieh-Hsing, 402 Taichung City, TW
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE
-
- (51) **A61B 5/145** (11) **3 771 422 B1**

- (52) **A61B 5/1451; A61B 5/14503; A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 5/6849; A61B 5/688; A61B 2560/045; A61B 2560/063; A61B 2562/242**
(25) En (26) En
(21) 20189203.1 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 02.08.2019 US 201962882140 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG PHYSIOLOGISCHER SIGNALE UND SENSORHALTER DAFÜR*
• *PHYSIOLOGICAL SIGNAL MONITORING DEVICE AND SENSOR HOLDER THEREOF*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE SIGNAL PHYSIOLOGIQUE ET SUPPORT DE DÉTECTEUR ASSOCIÉ*
(73) Bionime Corporation, No.100, Sec. 2, Daqing St. South Dist., Taichung City 402, TW
(72) HUANG, Chun-Mu, 402 Taichung City, TW
CHEN, Chieh-Hsing, 402 Taichung City, TW
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE
-
- (51) **A61B 5/145** (11) **3 777 658 B1**
(52) **A61B 5/1451; A61B 5/14503; A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 5/6849; A61B 5/688; A61B 2560/045; A61B 2560/063; A61B 2562/242**
(25) En (26) En
(21) 20189187.6 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 02.08.2019 US 201962882140 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG PHYSIOLOGISCHER SIGNALE UND SENSORHALTER DAFÜR*
• *PHYSIOLOGICAL SIGNAL MONITORING DEVICE AND SENSOR HOLDER THEREOF*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE SIGNAL PHYSIOLOGIQUE ET SON SUPPORT DE DÉTECTEUR*
(73) Bionime Corporation, No.100, Sec. 2, Daqing St. South Dist., Taichung City 402, TW
(72) HUANG, Chun-Mu, 402 Taichung City, TW
CHEN, Chieh-Hsing, 402 Taichung City, TW
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE
-
- A61B 5/145** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/145** → (51) **G01N 33/483**
-
- A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/01**
-
- A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/02**
-
- A61B 5/1459** → (51) **A61B 5/1495**
-
- A61B 5/1486** → (51) **A61B 5/145**
-
- (51) **A61B 5/1495** (11) **3 687 400 B1**
A61B 5/07 **A61B 5/1459**
(52) **A61B 5/1495; A61B 5/0031; A61B 5/076; A61B 5/1451; A61B 5/14532; A61B 5/1459;**

A61B 5/686; A61B 5/7275; A61B 5/7278; A61B 5/14503; A61B 5/4866; A61B 2560/0219; A61B 2560/0223		A61M 21/02 G16H 20/70 G06F 3/01		(25) En (26) En (21) 18863514.8 (22) 26.09.2018		(25) En (26) En (21) 22721385.7 (22) 08.04.2022		(25) En (26) En (21) 20212255.2 (22) 07.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) A61B 5/165; A61B 5/055; A61M 21/02; G16H 20/70; A61M 2021/0027; A61M 2021/005; G16H 20/40; G16H 30/20		(43) 05.08.2020 (86) US 2018/052834 26.09.2018 (87) WO 2019/067525 2019/14 04.04.2019 (30) 26.09.2017 US 201762563240 P 02.10.2017 US 201762566846 P 28.03.2018 US 201862649329 P		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 08.06.2022 (54) • <i>VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON VORHOFFLIMMERN</i> • <i>METHOD FOR CLASSIFYING ATRIAL FIB- RILLATION</i> • <i>PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE LA FI- BRILLATION AURICULAIRE</i>	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUM AKTUALI- SIEREN VON VERZÖGERUNGSPARAME- TERN</i> • <i>METHODS AND SYSTEMS FOR UPDATING LAG PARAMETERS</i> • <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MISE À JOUR DE PARAMÈTRES DE RETARD</i>		(43) 31.05.2023 (86) EP 2022/059458 08.04.2022 (87) WO 2022/223323 2022/43 27.10.2022 (30) 20.04.2021 NL 2028016		(73) CathVision ApS, Titangade 11, 2200 Copenhagen, DK		(72) Paamand, Rune, 3060 Humlebaek, DK Matthiesen, Mads Emil, 24771 Genarp, SE		(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE	
(73) Senseonics, Incorporated, 20451 Seneca Meadows Parkway, Germantown, MD 20876, US		(54) • <i>ADAPTIVE UNTERHALTUNGSINHALTSLÄN- GE WÄHREND MEDIZINISCHER EINGRIFFE</i> • <i>ADAPTIVE ENTERTAINMENT CONTENT LENGTH DURING MEDICAL PROCEDURES</i> • <i>LONGUEUR DE CONTENU DE DIVERTISSE- MENT ADAPTATIVE PENDANT DES PROCÉ- DURES MÉDICALES</i>		(72) CHEN, Xiaoxiao, Washington, District of Columbia 20009, US RASTOGI, Ravi, Columbia, Maryland 21045, US DEHENNIS, Andrew, Germantown, Maryland 20874, US SANCHEZ, Patricia, Germantown, Maryland 20876, US		(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE		A61B 5/369 → (51) A61B 5/00	
(72) CHEN, Xiaoxiao, Washington, District of Columbia 20009, US RASTOGI, Ravi, Columbia, Maryland 21045, US DEHENNIS, Andrew, Germantown, Maryland 20874, US SANCHEZ, Patricia, Germantown, Maryland 20876, US		(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(51) A61B 5/38 (11) 3 562 382 B1		(52) A61B 5/7282; A61B 5/38; A61B 5/4812; A61B 5/4836; A61M 21/02; A61M 2021/0016; A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2021/0044; A61M 2021/0055; A61M 2205/502; A61M 2230/04; A61M 2230/10; A61M 2230/14	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE		(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(25) En (26) En (21) 17822704.7 (22) 27.12.2017		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 06.11.2019 (86) EP 2017/084594 27.12.2017 (87) WO 2018/122226 2018/27 05.07.2018 (30) 28.12.2016 US 201662439544 P	
(51) A61B 5/15 (11) 3 854 302 B1		A61B 5/24 → (51) A61B 5/00		(54) • <i>SYSTEM ZUM BESTIMMEN, OB EIN SUB- JEKT WAHRSCHEINLICH DURCH THERA- PEUTISCHE STIMULATIONEN WÄHREND SCHLAFSITZUNGEN GESTÖRT WIRD</i> • <i>SYSTEM FOR DETERMINING WHETHER A SUBJECT IS LIKELY TO BE DISTURBED BY THERAPY LEVELS OF STIMULATION DURING SLEEP SESSIONS</i> • <i>SYSTÈME POUR DÉTERMINER SI UN SU- JET EST SUSCEPTIBLE OU NON D'ÊTRE PERTURBÉ PAR DES NIVEAUX THÉRAPEU- TIQUES DE STIMULATION PENDANT DES SESSIONS DE SOMMEIL</i>		(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(72) GARCIA MOLINA, Gary, Nelson, 5656 AE Eindhoven, NL VISSAPRAGADA VENKATA SATYA, Surya, Subrahmanya, Sreeram, 5656 AE Eindhoven, NL PFUNDTNER, Stefan, 5656 AE Eindhoven, NL	
(52) A61B 5/150343; A61B 5/150022; A61B 5/150358; A61B 5/150755; A61B 5/15144; A61B 10/0045; A61B 5/150183; A61B 5/150305; A61B 5/150412; A61B 5/150503; A61B 5/15113; G01N 2001/028		A61B 5/282 → (51) A61B 5/0537		(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(51) A61B 5/361 (11) 3 616 609 B1		A61B 5/389 → (51) A61B 5/00	
(25) En (26) En (21) 20201778.6 (22) 12.08.2016		A61B 5/287 → (51) A61M 25/01		(52) A61N 1/046; A61B 5/276; A61B 5/361; A61B 5/6843; A61N 1/3904; A61N 1/3925; A61N 1/3968; A61N 1/3993; A61N 1/0492		(51) A61B 6/00 (11) 3 714 793 B1		(52) A61B 6/542; A61B 6/4429; A61B 6/56	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61B 5/316 → (51) A61B 5/00		(25) En (26) En (21) 19201863.8 (22) 15.08.2012		(25) En (26) En (21) 20162096.0 (22) 10.03.2020		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
(43) 28.07.2021 (30) 12.08.2015 AU 2015903220		A61B 5/33 → (51) A61B 5/0537		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824-4105, US		(72) ELGHAZZAWI, Ziad F., Newton, MA 02465, US FREEMAN, Gary A., Waltham, MA 02453, US	
(54) • <i>FLÜSSIGKEITSSAMMELVORRICHTUNG</i> • <i>LIQUID COLLECTION DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE COLLECTE DE LIQUIDE</i>		(51) A61B 5/361 (11) 4 008 254 B1		(43) 04.03.2020 (30) 01.09.2011 US 201161530043 P 26.07.2012 US 201213558905		(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB		(62) 12827824.9 / 2 750 592	
(73) The University of Tasmania, Churchill Avenue, Sandy Bay, Tasmania 7001, AU		(52) A61B 5/361; A61B 5/7253; A61B 5/7264; A61B 5/7257; A61B 5/726		(54) • <i>ELEKTRODEN FÜR MEDIZINISCHE AUSRÜ- STUNG</i> • <i>MEDICAL EQUIPMENT ELECTRODES</i> • <i>ÉLECTRODES D'ÉQUIPEMENT MÉDICAL</i>		(51) A61B 5/151 → (51) A61B 5/15		(51) A61B 5/16 (11) 4 185 204 B1	
(72) BAILEY, David Charles, Ringwood, Victoria 3134, AU GOOLEY, Andrew, Ringwood, Victoria 3134, AU LAPIERRE, Florian Germain, Sandy Bay, Tasmania 7001, AU MELVILLE, David John, Ringwood, Victoria 3134, AU WIEBENGA, Rod Anthony, Cremorne, Victoria 3121, AU NGUYEN, Chau Hoang Thanh, Cremorne, Victoria 3121, AU MEYER, Eugene, Cremorne, Victoria 3121, AU		(73) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824-4105, US		(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL		(62) 16834326.7 / 3 334 342			
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL		(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB		(62) 16834326.7 / 3 334 342					

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019068067
(54) • STRAHLUNGSBILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND STRAHLUNGSBILDERFASSUNGSSYSTEM
• RADIATION IMAGE CAPTURING APPARATUS AND RADIATION IMAGE CAPTURING SYSTEM
• APPAREIL ET SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGES RADIOLOGIQUES
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) ASAI, Hiroki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61B 6/00 → (51) **A61B 34/00****A61B 6/00** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61B 6/10** (11) **3 903 682 B1**
(52) **A61B 6/102**
(25) De (26) De
(21) 20172133.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(54) • KOLLISIONSÜBERWACHUNG IN EINER MEDIZINISCHEN UMGEBUNG
• COLLISION MONITORING IN A MEDICAL ENVIRONMENT
• SURVEILLANCE DE COLLISION DANS UN ENVIRONNEMENT MÉDICAL
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) Garcia, Elmar, 90427 Nürnberg, DE

A61B 6/14 → (51) **A61C 7/00****A61B 7/00** → (51) **A61B 5/08****A61B 7/04** → (51) **A61B 5/08**

- (51) **A61B 8/00** (11) **3 162 291 B1**
(52) **A61B 8/4444; A61B 8/4405**
(25) En (26) En
(21) 16183093.0 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(30) 27.10.2015 KR 20150149107
(54) • ULTRASCHALLSONDE
• ULTRASONIC PROBE
• SONDE A ULTRASONS
(73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR
(72) SONG, In Seong, Daegu, KR
HWANG, Won-Soon, Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61B 8/00 → (51) **A61B 1/00****A61B 8/00** → (51) **A61B 8/12****A61B 8/00** → (51) **G01S 15/89****A61B 8/00** → (51) **G06T 7/246****A61B 8/02** → (51) **A61B 8/08****A61B 8/02** → (51) **H04R 17/00**

- (51) **A61B 8/08** (11) **3 705 050 B1**
(52)

A61B 8/5223; A61B 8/085;**A61B 8/483; A61B 8/5246;****A61B 8/0866**

- (25) En (26) En
(21) 20158802.7 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 08.03.2019 KR 20190027016
(54) • ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT
• ULTRASOUND IMAGING APPARATUS, METHOD OF CONTROLLING THE SAME, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• APPAREIL D'IMAGERIE À ULTRASONS, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE
(73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR
(72) SHIN, Dongkuk, Gyeonggi-do, KR
JEON, Hyunjae, Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A61B 8/08** (11) **4 059 441 B1**
A61B 8/02 **G16H 50/30**

(52) **A61B 8/0883; A61B 8/02;**
A61B 8/5223; G16H 30/20;
G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70

- (25) En (26) En
(21) 21174798.5 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 17.03.2021 TW 110109633
(54) • GERÄT ZUR BEWERTUNG DES BEWEGUNGZUSTANDS DES HERZENS
• APPARATUS FOR EVALUATING MOVEMENT STATE OF HEART
• DISPOSITIF POUR ÉVALUER L'ÉTAT DE MOUVEMENT DU COEUR
(73) Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1, Hsin Tai Wu Road Hsichih, Taipei County 221, TW
(72) Hsu, Hung-Sheng, 221 Xizhi Dist., New Taipei City, TW
Li, Chien-Hung, 221 Xizhi Dist., New Taipei City, TW
Huang, Yi-Jin, 221 Xizhi Dist., New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

A61B 8/08 → (51) **A61B 10/02****A61B 8/08** → (51) **A61B 8/12****A61B 8/08** → (51) **G01S 15/89**

- (51) **A61B 8/12** (11) **3 096 691 B1**
A61B 8/00 **A61M 25/00**
A61B 8/08
(52) **A61B 8/0883; A61B 8/12; A61B 8/445**
(25) Fr (26) Fr
(21) 15703478.6 (22) 22.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2016
(86) EP 2015/051190 22.01.2015

- (87) WO 2015/110496 2015/30 30.07.2015
(30) 22.01.2014 FR 1450513
(54) • KATHETER
• CATHETER
• CATHETER
(73) Labrousse, Louis, Marc, Jean, Lucien, 28, Rue Millière, 33000 Bordeaux, FR
Leroux, Lionel, Jean, Pierre, 11 Allée des Pasteurines, 33200 Bordeaux, FR
(72) Labrousse, Louis, Marc, Jean, Lucien, 33000 Bordeaux, FR
Leroux, Lionel, Jean, Pierre, 33200 Bordeaux, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

A61B 8/12 → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 8/13** (11) **3 614 928 B1**
(52) **A61B 8/0841; A61B 6/025;**
A61B 6/12; A61B 6/4233; A61B 6/466;
A61B 6/502; A61B 6/5205;
A61B 6/5247; A61B 8/0825;
A61B 8/4254; A61B 8/4444;
A61B 8/463; A61B 8/466; A61B 8/483;
A61B 8/5261; A61B 10/0233;
A61B 10/04; A61N 5/1049;
G01N 23/046; A61B 2010/045;
A61N 2005/1058
(25) En (26) En
(21) 18791194.6 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029182 24.04.2018
(87) WO 2018/200553 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 US 201762490021 P
23.04.2018 US 201815960249
(54) • GEWEBEBILDGEBUNGSSYSTEM
• TISSUE IMAGING SYSTEM
• SYSTÈME D'IMAGERIE TISSULAIRE
(73) Best Medical International, Inc., 7643 Fullerton Road, Springfield, VA 22153, US
(72) GUPTA, Vineet, Wexford, PA 15090, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61B 8/14 → (51) **H04R 17/00**

- (51) **A61B 10/00** (11) **3 791 793 B1**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/4064;**
A61B 2562/0233; A61B 2562/223
(25) Ja (26) En
(21) 19917269.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) JP 2019/050040 20.12.2019
(87) WO 2020/174842 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 JP 2019034300
(54) • HIRNFUNKTIONSMESSGERÄT UND HIRNFUNKTIONSMESSVERFAHREN
• BRAIN FUNCTION MEASUREMENT DEVICE AND BRAIN FUNCTION MEASUREMENT METHOD
• DISPOSITIF DE MESURE DE FONCTION CÉRÉBRALE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE FONCTION CÉRÉBRALE
(73) NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 3-1, Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) YAMADA, Toru, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB		(43) 03.07.2019	(87) WO 2017/205212 2017/48 30.11.2017
A61B 10/00	→ (51) A61B 1/00	(86) US 2017/047942 22.08.2017	(30) 26.05.2016 US 201662341730 P
A61B 10/00	→ (51) A61B 5/15	(87) WO 2018/039189 2018/09 01.03.2018	(54) • MEHRLAGIGER RETRAKTOR/STABILISATOR UND WUNDBELICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
A61B 10/00	→ (51) A61F 5/451	(30) 23.08.2016 US 201662378638 P 26.09.2016 US 201615276609	• MULTI-PLY RETRACTOR/STABILIZER AND WOUND EXPOSURE DEVICE AND METHOD OF USE
(51) A61B 10/02 (11) 3 624 699 B1		(54) • HANDGETRIEBENES-EINWEG-KARTUSCHEN-KÖRPER-STANZEINSTRUMENT	• RÉTRACTEUR/STABILISATEUR MULTICOUCHE ET DISPOSITIF D'EXPOSITION DE PLAIE, ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
(52) A61B 10/0275; A61B 8/0841;		• DISPOSABLE HAND OPERATED CARTRIDGE BODY PIERCING INSTRUMENT	
A61B 2010/0225		• INSTRUMENT JETABLE DE PERÇAGE DE CORPS À CARTOUCHE ACTIONNÉ À LA MAIN	
(25) En (26) En		(73) Reil, Goran, 521 W. Rosecrans Avenue, Gardena, CA 90248, US	(73) Gsqared Medical LLC, 9005 Overbrook Blvd, Brentwood, Tennessee 37027, US
(21) 18802126.5 (22) 17.05.2018		(72) REIL, Vladimir, Gardena CA 90248, US	(72) GALBIERZ, Thomas R., Brentwood, Tennessee 37027, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE	(74) GALBIERZ, Michael A., St. Louis, Missouri 63129, US
(43) 25.03.2020		(51) A61B 17/00 (11) 3 714 799 B1	(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE
(86) US 2018/033188 17.05.2018		A61B 34/30 A61B 46/10	
(87) WO 2018/213580 2018/47 22.11.2018		(52) A61B 34/30; A61B 46/10;	A61B 17/02 → (51) A61B 1/32
(30) 19.05.2017 US 201762508882 P		A61B 2017/00477; A61B 2034/301	
(54) • ROTIERENDE BIOPSIENADEL		(25) Ja (26) En	(51) A61B 17/064 (11) 3 701 883 B1
• ROTATING BIOPSY NEEDLE		(21) 20163696.6 (22) 17.03.2020	A61B 17/068
• AIGUILLE DE BIOPSIE ROTATIVE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61B 17/0643; A61B 17/0682; A61B 17/2909; A61B 2017/0042; A61B 2017/2936
(73) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US		(43) 30.09.2020	(25) En (26) En
(72) HALLISEY, Denise, Wethersfield, Connecticut 06109, US		(30) 28.03.2019 JP 2019063443	(21) 20159750.7 (22) 27.02.2020
DEBISSCHOP, Mark, Wolcott, Connecticut 06716, US		(54) • ADAPTER, CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM UND ADAPTERBEFESTIGUNGSVERFAHREN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE		• ADAPTER, ROBOTIC SURGICAL SYSTEM, AND ADAPTER ATTACHING METHOD	(43) 02.09.2020
		• ADAPTATEUR, SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'ADAPTATEUR	(30) 28.02.2019 US 201962811925 P 31.01.2020 US 202016777980
(51) A61B 17/00 (11) 3 334 348 B1		(73) Mediaroid Corporation, 1-6-5, Minatojima Minami-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP	(54) • CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG MIT UNABHÄNGIG BEWEGBAREN BACKEN
A61B 17/32 A61N 7/00		(72) AGO, Kenji, Hyogo, 650-0047, JP	• SURGICAL STAPLING DEVICE WITH INDEPENDENTLY MOVABLE JAWS
A61N 7/02 B26D 7/08		USUKI, Yu, Hyogo, 650-0047, JP	• DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL DOTÉ DE MÂCHOIRES MOBILES INDÉPENDANTES
(52) A61B 17/320092; A61B 17/320068; B26D 7/08; A61B 2017/320074;		BETSUGI, Shota, Hyogo, 650-0047, JP	
A61B 2017/320075;		TANAKA, Yoshiaki, Hyogo, 650-0047, JP	(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
A61B 2017/320089;		NAKANISHI, Tetsuya, Hyogo, 650-0047, JP	(72) WILLIAMS, Justin, Southbury, Connecticut 06488, US
A61B 2017/320093;		(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE	(74) Maschio, Antonio, Maschio & Soames IP Limited 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
A61B 2017/320094;			
A61B 2017/320095			
(25) En (26) En			
(21) 16835941.2 (22) 11.08.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.06.2018		A61B 17/00 → (51) A61B 17/08	
(86) US 2016/046626 11.08.2016		A61B 17/00 → (51) A61B 17/32	
(87) WO 2017/027745 2017/07 16.02.2017		A61B 17/00 → (51) A61B 17/3205	
(30) 11.08.2015 US 201562203694 P		A61B 17/00 → (51) A61B 17/34	
(54) • CHIRURGISCHE ULTRASCHALLKLINGE MIT DOPPELHAKEN		A61B 17/00 → (51) A61B 17/88	
• DOUBLE HOOK ULTRASONIC SURGICAL BLADE		A61B 17/00 → (51) A61B 34/37	
• LAME CHIRURGICALE ULTRASONORE À DOUBLE CROCHET		A61B 17/00 → (51) A61M 5/145	
(73) Reach Surgical, Inc., Bldg. B, 4th Floor TEDA 5 Fourth Street, Tianjin 300457, CN		A61B 17/00 → (51) A61N 1/05	
(72) BEAUPRE, Jean, Cincinnati, Ohio 45242, US			
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE			
(51) A61B 17/00 (11) 3 503 812 B1		(51) A61B 17/02 (11) 3 463 107 B1	
A44C 7/00		(52) A61B 17/02; A61B 46/20; A61F 5/37;	
(52) A44C 7/001; A44C 7/00; A61B 17/00;		A61B 46/40; A61B 2017/00951;	
A61B 2017/0023		A61B 2017/0212; A61B 2046/205;	
(25) En (26) En		A61F 13/148	
(21) 17762272.7 (22) 22.08.2017		(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 17803333.8 (22) 19.05.2017	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(43) 10.04.2019	
		(86) US 2017/033593 19.05.2017	

- *ACCESSOIRES COMPRESSIBLES NON FI-BREUX*
 - (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
 - (72) HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, OH 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
BRIDGES, Austin, Irvine, CA 92606, US
HOPSON, Peyton, Jacksonville, FL 32224, US
DONNERS, Jackie, Pennington, NJ 08534, US
KABARIA, Hardik, Redwood City, CA 94063, US
JAVID, Farhad, Redwood City, CA 94063, US
KELLY, David Arthur, Redwood City, CA 94063, US
BAKER, Elliott, Redwood City, CA 94063, US
PETER, Stephen J., Redwood City, CA 94063, US
GU, Xinyu, Redwood City, CA 94063, US
CHEN, Sharon, Redwood City, CA 94063, US
POLICASTRO, Gina, Redwood City, CA 94063, US
 - (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 17/08** (11) **3 193 734 B1**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/00491; A61B 17/083;**
A61B 2017/005; A61B 2090/036
- (25) En (26) En
(21) 15745678.1 (22) 20.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
(86) US 2015/041183 20.07.2015
(87) WO 2016/025127 2016/07 18.02.2016
(30) 11.08.2014 US 201462035708 P
- (54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR REPARATUR VON WEICHGEWEBE*
• *A MEDICAL DEVICE FOR REPAIRING SOFT TISSUE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR RÉPARER UN TISSU MOU*
- (73) Smith & Nephew, Inc, 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
- (72) BOWMAN, Steve, Sherborn, MA 01770, US
CHENG, Ruth, Natick, MA 01760, US
SMITH, Graham, Newburyport, MA 01950, US
TORRIE, Paul, Alexander, Marblehead, MA 01945, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61B 17/12 → (51) **A61M 5/145**

- (51) **A61B 17/132** (11) **3 654 853 B1**
A61F 5/32 **A61B 17/00**
A61B 90/00 **A61F 5/01**
- (52) **A61B 17/1322; A61B 90/03;**
A61F 5/32; A61B 2017/00951;
A61B 2090/0807; A61F 2005/0188
- (25) En (26) En
(21) 18835556.4 (22) 06.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(86) SE 2018/050745 06.07.2018
(87) WO 2019/017828 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 SE 1700148
- (54) • *MEDIZINISCHE KOMPRESSIONSVORRICHTUNG*

- *MEDICAL COMPRESSION DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE COMPRESSION MÉDICALE*
 - (73) Aochuang Medical Technology (Hainan) Co., Ltd., Booth C2, No.001, Letian Road Lecheng International Medical Tourism Pilot Zone, Zhongyuan County, Qionghai City Hainan Province, CN
 - (72) DAHL, Caroline, 115 32 Stockholm, SE
 - (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- A61B 17/16** → (51) **A61B 17/88**
- (51) **A61B 17/17** (11) **3 496 631 B1**
A61F 2/08
- (52) **A61B 17/1714**
- (25) En (26) En
(21) 17778001.2 (22) 14.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019
(86) US 2017/046828 14.08.2017
(87) WO 2018/035066 2018/08 22.02.2018
(30) 15.08.2016 US 201662375354 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR REPARATUR EINER DISTALEN BIZEPSEHNE*
• *DISTAL BICEPS TENDON REPAIR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉPARATION DU TENDON DISTAL DU BICEPS*
- (73) University of Rochester, 601 Elmwood Avenue, Box URV, Rochester, NY 14642, US
- (72) ILYA, Voloshin, Pittsford, NY 14534, US
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- A61B 17/17** → (51) **A61B 34/10**
-
- A61B 17/28** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 17/29** → (51) **A61B 18/14**
- (51) **A61B 17/32** (11) **3 838 190 B1**
A61B 17/28 **A61B 17/00**
A61B 17/29 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/320092; A61B 17/2812;**
A61B 17/282; A61B 2017/00738;
A61B 2017/2825; A61B 2017/2945;
A61B 2017/320094;
A61B 2017/320095; A61B 2090/08021
- (25) En (26) En
(21) 21151478.1 (22) 12.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 19.05.2016 US 201615158769
- (54) • *PASSIVE DISSEKTIONSFUNKTIONEN FÜR EIN CHIRURGISCHES ULTRASCHALL-INSTRUMENT*
• *PASSIVE DISSECTION FEATURES FOR ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENT*
• *FONCTIONNALITÉS DE DISSECTION PASSIVE POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL À ULTRASONS*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) HOUSER, Kevin L, Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (62) 17725096.6 / 3 457 960
-
- A61B 17/32** → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/3205****A61B 17/32** → (51) **A61B 17/3207****A61B 17/32** → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61B 17/3205** (11) **3 801 311 B1**
A61B 17/32 **A61B 17/322**
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/32053; A61B 2017/00221;**
A61B 2017/00398; A61B 2017/00473;
A61B 2017/00526; A61B 2017/00752;
A61B 2017/00973; A61B 2217/005
- (25) En (26) En
(21) 19819604.0 (22) 11.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/036552 11.06.2019
(87) WO 2019/241247 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201862683274 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION VON FOLLIKULÄREN EINHEITEN*
• *APPARATUS FOR FOLLICULAR UNIT EXTRACTION*
• *APPAREIL D'EXTRACTION D'UNITÉS FOLLICULAIRES*
- (73) Devroye Instruments Belgium, Avenue de Tervueren 34, 1040 Etterbeek, BE
- (72) DEVROYE, Jean, 1040 Brussels, BE
- (74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE
-
- (51) **A61B 17/3207** (11) **3 695 795 B1**
A61B 17/32
- (52) **A61B 17/3207; A61B 2017/0243;**
A61B 2017/2905; A61B 2017/2908;
A61B 2017/320032
- (25) En (26) En
(21) 20161296.7 (22) 26.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(30) 08.08.2011 US 201113205104
- (54) • *VERRIEGELUNG VON FLEXIBLEN CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN*
• *LOCKING FLEXIBLE SURGICAL INSTRUMENTS*
• *VERROUILLAGE D'INSTRUMENTS CHIRURGICAUX FLEXIBLES*
- (73) Gyrus ACMI, Inc., 2925 Appling Road, Bartlett, TN 38133, US
- (72) EDWARDS, Kevin C., Olive Branch, MS 38654, US
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (62) 12733365.6 / 2 741 692
-
- A61B 17/322** → (51) **A61B 17/3205**
- (51) **A61B 17/34** (11) **3 302 354 B1**
A61B 17/50 **A61M 37/00**
A61M 19/00 **A61M 5/42**
A61B 17/28
- (52) **A61B 17/3468; A61B 17/3403;**
A61B 17/3494; A61B 17/50;
A61B 17/28; A61B 17/282;
A61B 17/2833; A61B 2017/2808;
A61B 2017/2837; A61B 2017/2845;
A61B 2017/3407; A61B 2090/0811;
A61M 5/425; A61M 19/00;
A61M 37/0069
- (25) En (26) En
(21) 16804481.6 (22) 02.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- MA MD
- (43) 11.04.2018
- (86) US 2016/035602 02.06.2016
- (87) WO 2016/196851 2016/49 08.12.2016
- (30) 03.06.2015 US 201562170561 P
04.06.2015 US 201562170994 P
- (54) • *SYSTEME ZUM EINSETZEN EINES IMPLANTATS*
• *IMPLANT PLACEMENT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE MISE EN PLACE D'IMPLANT*
- (73) i2o Therapeutics, Inc., 700 Main Street, Cambridge, MA 02139, US
- (72) SMITH, Jay S., Wellesley Hills, Massachusetts 02481, US
COLE, Michael R., Stratham, New Hampshire 03885, US
SELLERS, James M., Eliot, Maine 03903, US
LAUTENBACH, Scott D., San Mateo, California 94403, US
WHITSON, Amy K., Columbus, Ohio 43221, US
WEBER, Matthew, Berkley, Massachusetts 02779, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61B 17/34** (11) **3 435 898 B1**
A61M 39/02
- (52) **A61M 39/02; A61B 17/3415;**
A61B 17/3423; A61B 17/3496;
A61B 2017/3427; A61B 2017/3484;
A61B 2017/3492; A61M 2210/101
- (25) En (26) En
(21) 17776751.4 (22) 31.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
- (86) US 2017/025310 31.03.2017
- (87) WO 2017/173231 2017/40 05.10.2017
- (30) 31.03.2016 US 201662316082 P
- (54) • *REVERSIBEL ABNEHMBARER SELBSTJUSTIERENDER ANSCHLUSS*
• *REVERSIBLY REMOVABLE SELF-ADJUSTING PORT*
• *PORT AUTO-RÉGLABLE AMOVIBLE DE MANIÈRE RÉVERSIBLE*
- (73) Vigor Medical Technologies, Ltd., 52 Bar-Yehuda Rd., 36601 Neshet, IL
- (72) WAYSBEYN, Igor, 3224003 Haifa, IL
KAVOUNOVSKI, Irina, 3224003 Haifa, IL
- (74) Sarpi, Maurizio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Collina, 36, 00187 Roma, IT
-
- (51) **A61B 17/34** (11) **3 858 271 B1**
A61B 17/32 **A61B 17/00**
A61B 17/3211 A61B 17/02
A61B 17/42 A61B 90/00
- (52) **A61B 17/00234; A61B 17/0293;**
A61B 17/320016; A61B 17/3423;
A61B 17/3211; A61B 17/3431;
A61B 17/3494; A61B 90/50;
A61B 2017/00287; A61B 2017/00557;
A61B 2017/320024; A61B 2017/3466;
A61B 2017/347; A61B 2017/349;
A61B 2017/4216; A61B 2090/08021
- (25) En (26) En
(21) 21163226.0 (22) 22.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (30) 13.11.2014 US 201462079171 P
- 18.11.2014 US 201462081297 P
23.01.2015 US 201562107107 P
- (54) • *SYSTEM ZUR GEWEBEENTFERNUNG*
• *SYSTEM FOR TISSUE REMOVAL*
• *SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE TISSUS*
- (73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (72) Wachli, Serene, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Breslin, Tracy, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Kessler, Steven, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Poulsen, Nikolai, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Collins, Nathan, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Do, Alexandra, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Bolanos, Eduardo, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Pravong, Boun, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Elliott, Patrick, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Wixey, Matthew, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Young, Wayne, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Filek, Jacob, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Castelo, Kevin, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Hoke, Adam, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Hofstetter, Greg, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Demarchi, Jacqueline, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Garces, Amy, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Holmes, Heidi, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
Sheehan, Alexander, Rancho Santa Margarita, California 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (60) 23191457.3 / 4 248 882
(62) 15790402.0 / 3 217 898
-
- A61B 17/34** → (51) **A61B 17/88**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61B 34/37**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61F 2/44**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61M 25/06**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61M 25/09**
-
- A61B 17/50** → (51) **A61B 17/34**
-
- (51) **A61B 17/68** (11) **3 932 345 B1**
A61B 17/88
- (52) **A61B 17/688; A61B 17/8875;**
A61B 17/683; A61B 2090/031;
A61B 2090/037
- (25) Zh (26) En
(21) 19936741.8 (22) 29.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (86) CN 2019/103184 29.08.2019
- (87) WO 2021/003817 2021/02 14.01.2021
- (30) 10.07.2019 CN 201910620819
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES SCHÄDELKNOCHENDECKELS UND INSTALLATIONSINSTRUMENT DAFÜR*
• *CRANIAL BONE FLAP FIXATION DEVICE, AND INSTALLATION TOOL THEREFORE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE VOILE OSSEUX CRÂNIEN, ET OUTIL D'INSTALLATION POUR CELUI-CI*
- (73) Chengdu Medart Medical Scientific Co., Ltd., No. 9 Herui South Road, Western Area High-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 611730, CN
- (72) ZHANG, Xiaojin, Chengdu, Sichuan 611730, CN
WANG, Jun, Chengdu, Sichuan 611730, CN
WU, Jian, Chengdu, Sichuan 611730, CN
Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- A61B 17/68** → (51) **A61B 17/70**
-
- (51) **A61B 17/70** (11) **3 363 393 B1**
A61B 17/80 **A61B 17/86**
A61B 17/68 **A61F 2/30**
A61F 2/44
- (52) **A61F 2/447; A61B 17/686;**
A61B 17/70; A61B 17/80;
A61B 17/8047; A61B 17/86;
A61B 17/8685
- (25) Ko (26) En
(21) 16855618.1 (22) 05.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.08.2018
- (86) KR 2016/008638 05.08.2016
- (87) WO 2017/065400 2017/16 20.04.2017
- (30) 13.10.2015 KR 20150142880
13.10.2015 KR 20150142885
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HALSWIRBELSÄULEN-FIXIERUNG*
• *CERVICAL SPINE FIXATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE FIXATION DE LA COLONNE VERTÉBRALE CERVICALE*
- (73) CG Bio Co., Ltd., 244 Galmachi-ro Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13211, KR
RYU, Hyun Seung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13211, KR
SEO, Jun Hyuk, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13211, KR
KWON, Byeong Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13211, KR
JEONG, Hae Jun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13211, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **A61B 17/70** (11) **3 410 965 B1**
A61B 17/7086; A61B 17/7088
- (25) De (26) De
(21) 17702632.5 (22) 02.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
- (86) EP 2017/052234 02.02.2017
- (87) WO 2017/134154 2017/32 10.08.2017
- (30) 02.02.2016 DE 102016101822
11.04.2016 DE 102016106608
- (54) • *INSTRUMENT ZUM FÜHREN EINES STABS IN EINE IMPLANTATAUFNAHME*
• *INSTRUMENT FOR GUIDING A ROD INTO AN IMPLANT HOLDER*
• *INSTRUMENT POUR GUIDER UNE TIGE DANS UN LOGEMENT D'IMPLANT*
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) FISCHER, Kay, 78532 Tuttlingen, DE

KRÜGER, Sven, 78647 Trossingen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61B 17/70** (11) **3 612 114 B1**
A61B 17/88 **A61F 2/46**
A61B 34/30 **A61B 34/20**
A61B 90/00

(52) **A61B 17/7082; A61B 17/7032;**
A61B 34/30; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2055; A61B 2090/037;
A61B 2090/3762; A61B 2090/3966

(25) En (26) En
(21) 18787080.3 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.02.2020
(86) US 2018/028244 19.04.2018
(87) WO 2018/195239 2018/43 25.10.2018
(30) 20.04.2017 US 201715492867
(54) • **WIRBELSÄULENIMPLANTATSYSTEM UND -**
VERFAHREN
• **SPINAL IMPLANT SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMPLANT RACHIDIEN**

(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US

(72) WALL, Daniel Paxton, Cordova Tennessee 38016, US
BROWN, Richard Quinn, Collierville Tennessee 38017, US
GLASER, Adam, Germantown Tennessee 38138, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **A61B 17/70** (11) **3 666 204 B1**
(52) **A61B 17/7056; A61B 17/7047**

(25) Ja (26) En
(21) 17921012.5 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.06.2020
(86) JP 2017/029143 10.08.2017
(87) WO 2019/030902 2019/07 14.02.2019
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KNOCHENFIXATION**
• **BONE FIXATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FIXATION OSSEUSE**

(73) MIZUHO Corporation, 30-13, Hongo 3-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP

(72) EBARA Sohei, Kanagawa 251-0047, JP

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

(51) **A61B 17/70** (11) **3 943 028 B1**
A61B 90/00

(52) **A61B 17/7014; A61B 17/7049;**
A61B 2090/034

(25) En (26) En
(21) 20187183.7 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.01.2022

(54) • **STANGENSYSTEM MIT MINDESTENS ZWEI STANGEN UND VERBINDUNGSVORRICHTUNG FÜR STANGEN**
• **ROD SYSTEM INCLUDING AT LEAST TWO RODS AND CONNECTOR DEVICE FOR RODS**
• **SYSTÈME DE TIGE INCLUANT AU MOINS DEUX TIGES ET UN DISPOSITIF DE CONNECTEUR POUR TIGES**

(73) Biedermann Technologies GmbH & Co. KG, Josefstr. 5, 78166 Donaueschingen, DE
(72) BIEDERMANN, Timo, 78647 Trossingen, DE
KOLLER, Heiko, 83093 Bad Endorf, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

A61B 17/70 → (51) **A61F 2/44**

A61B 17/72 → (51) **A61B 34/10**

(51) **A61B 17/80** (11) **3 318 208 B1**
(52) **A61B 17/8061**

(25) En (26) En
(21) 17153977.8 (22) 13.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.05.2018
(30) 02.02.2012 US 201213364513

(54) • **DISTALE RADIUSFRAKTURFIXIERUNGSPLATTE MIT INTEGRIERTEM UND EINSTELLBAREM HOHLHANDSEITIGEM ELLENFACETTETRÄGER**
• **DISTAL RADIUS FRACTURE FIXATION PLATE WITH INTEGRATED AND ADJUSTABLE VOLAR ULNAR FACET SUPPORT**
• **PLAQUE DE FIXATION DE FRACTURE DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DU RADIUS DOTÉE D'UN SUPPORT À FACETTE CUBITAL PALMAIRE INTÉGRÉ ET RÉGLABLE**

(73) Biomet C.V., 57/63 Line Wall Road, Gibraltar, GI

(72) CASTANEDA, Alfredo, Miami, FL Florida 33133, US
AMPUERO, Eduardo A., Miami, FL Florida 33133, US

(74) Mays, Julie, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London, EC1A 4HD, GB
(62) 12816809.3 / 2 809 251

A61B 17/80 → (51) **A61B 17/70**

A61B 17/80 → (51) **A61B 34/10**

(51) **A61B 17/86** (11) **3 813 700 B1**
(52) **A61B 17/866; A61B 17/8625;**
A61B 17/863; B33Y 80/00;

A61B 17/7032; A61B 17/7035;
A61B 2017/00964; A61B 2017/568

(25) En (26) En
(21) 19799582.2 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021
(86) US 2019/031230 08.05.2019
(87) WO 2019/217501 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201815975143

(54) • **KNOCHENSCHRAUBE**
• **BONE SCREW**
• **VIS À OS**

(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US

(72) TEMPCO, Dale A., Germantown, Tennessee 38138, US
BALLARD, Rodney Ray, Lakeland, Tennessee 38002, US
MILLER, Keith E., Germantown, Tennessee 38138, US
REZACH, William Alan, Covington, Tennessee 38019, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 17/86 → (51) **A61B 17/70**

A61B 17/86 → (51) **A61F 2/44**

(51) **A61B 17/88** (11) **3 747 385 B1**
A61B 17/16 **A61B 17/34**
A61B 17/00

(52) **A61B 17/1642; A61B 17/3421;**
A61B 17/8816; A61B 17/8822;
A61B 17/8855; A61B 2017/00867;
A61B 2017/3443

(25) En (26) En
(21) 20178172.1 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.12.2020
(30) 07.06.2019 US 201962858698 P

(54) • **SYSTEME ZUR AUSSERAXIALEN VERSTÄRKUNG EINES WIRBELKÖRPERS**
• **SYSTEMS FOR OFF-AXIS AUGMENTATION OF A VERTEBRAL BODY**
• **SYSTÈMES D'AUGMENTATION HORS AXE D'UN CORPS VERTÉBRAL**

(73) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US

(72) KIDMAN, Beau, Kalamazoo, MI 49009, US
CARPENTER, Callie, Portage, MI 49024, US
HARSHMAN, Gabriel James, Portage, MI 49002, US
KUIPER, Kevin, Portage, MI 49002, US
OGLAZA, Jean-Francois, Portage, MI 49002, US

(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 17/88 → (51) **A61B 17/68**

A61B 17/88 → (51) **A61B 17/70**

(51) **A61B 17/92** (11) **3 909 533 B1**
(52) **A61B 17/921**

(25) En (26) En
(21) 21171508.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.11.2021
(30) 01.05.2020 US 202063018569 P

(54) • **INTRAMEDULLÄRER NAGEL-EXTRACTOR**
• **INTRAMEDULLARY NAIL EXTRACTOR**
• **EXTRACTEUR DE CLOU INTRAMÉDULLAIRE**

(73) Shukla Medical, 8300 Sheen Drive, St. Petersburg, FL 33709, US

(72) KEACH, Nicholas Christopher, Lutz, FL 33559, US

(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

A61B 17/94 → (51) **G02B 7/28**

(51) **A61B 18/00** (11) **3 030 175 B1**
(52) **A61B 18/02; A61B 17/147;**
A61B 18/203; A61B 2017/00747;
A61B 2017/00756; A61B 2017/00769;
A61B 2017/320069; A61B 2017/32007;
A61B 2017/320082; A61B 2018/0047;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00613;
A61B 2018/0293; A61B 2018/143

(25) En (26) En
(21) 14834520.0 (22) 08.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.06.2016
(86) US 2014/050426 08.08.2014

- (87) WO 2015/021434 2015/06 12.02.2015
(30) 09.08.2013 US 201361864281 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR HAUTBEHANDLUNG MITTELS NICHTTHERMISCHER GEWEBEABLATION*
• *APPARATUSES FOR SKIN TREATMENT USING NON-THERMAL TISSUE ABLATION*
• *APPAREILS POUR LE TRAITEMENT DE LA PEAU À L'AIDE D'UNE ABLATION DE TISSU NON THERMIQUE*
(73) Cytrelis Biosystems, Inc., 299C Washington Street, Woburn, MA 01801, US
(72) GINGGEN, Alec, Plymouth, MA 02360, US
LEVINSON, Douglas, Sherborn, MA 01770, US
STONE, David, Acton, MA 01720, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/02**

- (51) **A61B 18/02** (11) **3 398 547 B1**
A61B 18/00
(52) **A61B 18/02**; A61B 2018/00172; A61B 2018/0293
(25) En (26) En
(21) 18162809.0 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(30) 28.04.2017 US 201715581574
(54) • *EINFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND KRYOSONDE*
• *INTRODUCER AND CRYOPROBE*
• *INTRODUCTEUR ET CRYOSONDE*
(73) Medtronic Holding Company Sàrl, Route du Molliu 31, 1131 Tolochenaz, CH
(72) SNYDER, Lloyd M., Collierville, TN Tennessee 38017, US
KOCH, Brian D., Memphis, TN Tennessee 38103, US
SAMARANSKA, Aneta, Blaine, MN Minnesota 55449, US
JUSTIS, Jeff R., Germantown, TN Tennessee 38139, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 026 506 B1**
A61B 18/00
(52) **A61N 1/362**; **A61B 18/1492**; A61B 2018/00357; A61B 2018/00363; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2018/00767; A61B 2018/00916; A61N 1/056; A61N 1/0587
(25) En (26) En
(21) 22159273.6 (22) 19.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 05.01.2016 US 201662274926 P
(54) • *SYSTEME ZUR ABGABE VON ABLATIVER ENERGIE AN GEWEBE*
• *SYSTEMS FOR DELIVERY OF ABLATIVE ENERGY TO TISSUE*
• *SYSTÈMES DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE D'ABLATION AUX TISSUS*
(73) Farapulse, Inc., 3715 Haven Avenue, Suite 110, Menlo Park CA 94025, US
(72) VISWANATHAN, Raju, Mountain View, 94041, US
LONG, Gary, Cincinnati, 45227, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 23193467.0

(62) 16884132.8 / 3 399 931

- (51) **A61B 18/14** (11) **3 845 181 B1**
A61B 17/29 **A61B 17/34**
H05K 1/02 **G06F 3/01**
A61B 18/00 **A61B 18/12**
A61B 17/072 **A61B 18/16**
A61B 17/00 **A61B 17/32**
H05K 1/14 **H02J 7/00**
A61B 34/30 **A61B 90/00**
A61N 1/32
(52) **A61B 17/29**; **A61B 17/320092**; **A61B 17/3468**; **A61B 18/1206**; **A61B 18/14**; **A61B 18/1445**; **G06F 3/016**; **H02J 7/0063**; **H05K 1/0283**; A61B 17/072; A61B 18/16; A61B 2017/00017; A61B 2017/00026; A61B 2017/00075; A61B 2017/00115; A61B 2017/00221; A61B 2017/00323; A61B 2017/00398; A61B 2017/00734; A61B 2017/2927; A61B 2017/2929; A61B 2017/320074; A61B 2017/320094; A61B 2018/00107; A61B 2018/00119; A61B 2018/00125; A61B 2018/00202; A61B 2018/00345; A61B 2018/00589; A61B 2018/00595; A61B 2018/00601; A61B 2018/00607; A61B 2018/00613; A61B 2018/00619; A61B 2018/0063; A61B 2018/00642; A61B 2018/00666; A61B 2018/00827; A61B 2018/00875; A61B 2018/00892; A61B 2018/00982; A61B 2018/00994; A61B 2018/1226; A61B 2018/124; A61B 2018/1246; A61B 2018/1253; A61B 2018/126; A61B 2018/1273; A61B 2018/1286; A61B 2018/144; A61B 2018/1465; A61B 2018/1467; A61B 2034/305; A61B 2090/064; A61B 2090/065; A61B 2090/066; A61N 1/327; H02J 2310/23; H05K 1/147; H05K 2201/09263
(25) En (26) En
(21) 20217631.9 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955299 P
28.05.2020 US 202016885838
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT ASYNCHRONEN ERREGERELEKTRODEN*
• *ELECTROSURGICAL INSTRUMENT WITH ASYNCHRONOUS ENERGIZING ELECTRODES*
• *INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC ÉLECTRODES D'EXCITATION ASYNCHRONES*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
WORTHINGTON, Sarah A., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
MORGAN, Joshua P., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
MORGAN, Nicholas M., Cincinnati, OH Ohio 45242, US

MUMAW, Daniel J., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
ECKERT, Chad E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US

- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51) **A61B 18/18** (11) **2 670 331 B1**
(52) **A61B 18/042**; A61B 2018/00565; A61B 2018/00577; A61B 2218/002; A61B 2218/007
(25) En (26) En
(21) 12742325.9 (22) 31.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2013
(86) US 2012/023390 31.01.2012
(87) WO 2012/106371 2012/32 09.08.2012
(30) 04.02.2011 US 201161439531 P
21.03.2011 US 201161454901 P
31.05.2011 US 201161491541 P
21.09.2011 US 201161537483 P
(54) • *MEDIZINISCHES Ablationssystem*
• *MEDICAL ABLATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ABLATION MÉDICALE*
(73) Arqos Surgical, Inc., 20195 Stevens Creek Blvd Suite 120, Cupertino, CA 95014-2380, US
(72) GERMAIN, Aaron, Campbell, CA 95008, US
LESKO, Balazs, H-1064 Budapest, HU
ORCZY-TIMKO, Benedek, H-1022 Budapest, HU
TRUCKAI, Csaba, Saratoga, CA 95070, US
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 18/18 → (51) **A61B 1/00****A61B 18/18** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61B 18/20** (11) **3 799 821 B1**
(52) **A61B 18/203**; A61B 5/0059; A61B 5/01; A61B 2018/00642; A61B 2018/00779; A61B 2018/00791; A61B 2018/20359
(25) En (26) En
(21) 20208780.5 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 20.05.2014 US 201414282989
(54) • *SYSTEM FÜR DIE LASERABLATIONSCHIRURGIE*
• *SYSTEM FOR LASER ABLATION SURGERY*
• *SYSTÈME POUR INTERVENTION CHIRURGICALE PAR ABLATION PAR LASER*
(73) Verily Life Sciences LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MIAO, Xiaoyu, Mountain View, California 94043, US
DU, Hao, Mountain View, California 94043, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 15795742.4 / 3 145 428

A61B 18/20 → (51) **A61M 25/10****A61B 18/22** → (51) **A61M 25/10****A61B 18/24** → (51) **A61M 25/10****A61B 18/28** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61B 34/00** (11) **3 592 273 B1**
A61B 34/20 **A61B 6/00**

<i>G06T 7/00</i>	<i>A61B 5/00</i>
(52) A61B 34/10 ; A61B 5/742; A61B 6/461; A61B 2034/105; A61B 2034/108; A61B 2034/2055; A61B 2090/365; A61N 1/37258	
(25) En (26) En (21) 18713430.9 (22) 28.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.01.2020	
(86) US 2018/020201 28.02.2018	
(87) WO 2018/164909 2018/37 13.09.2018	
(30) 10.03.2017 US 201762469815 P	
(54) • <i>DURCH ERWEITERTE REALITÄT UNTER- STÜTZTE KNEECHIRURGIE</i> • <i>AUGMENTED REALITY SUPPORTED KNEE SURGERY</i> • <i>CHIRURGIE DU GENOU SOUTENUE PAR RÉALITÉ AUGMENTÉE</i>	
(73) Biomet Manufacturing, LLC, 56 East Bell Drive, Warsaw, IN 46582, US	
(72) MAY, Brian M., Orange, Connecticut 06477, US HARTMAN, William, Warsaw, Indiana 46582, US	
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
<i>A61B 34/00</i>	→ (51) <i>A61B 34/37</i>
(51) A61B 34/10 (11) 4 014 911 B1 A61B 17/17 A61B 17/72 A61B 17/80 A61B 34/20 A61B 17/84 A61B 90/00 G06T 7/593 G06T 7/60	
(52) A61B 34/10 ; G06T 7/593 ; G06T 7/60 ; A61B 17/1703; A61B 17/1725; A61B 17/1739; A61B 17/72; A61B 17/80; A61B 17/848; A61B 2034/102; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2065; A61B 2090/061; A61B 2090/364; A61B 2090/376; G06T 2207/10012; G06T 2207/10116; G06T 2207/30008	
(25) En (26) En (21) 20216186.5 (22) 21.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.06.2022	
(54) • <i>AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIE- RENDE ERKENNUNG VON UNSICHTBA- REN ANATOMISCHEN STRUKTUREN IN 2D-RÖNTGENBILDERN</i> • <i>ARTIFICIAL-INTELLIGENCE-BASED DETEC- TION OF INVISIBLE ANATOMICAL STRUCTURES IN 2D X-RAY IMAGES</i> • <i>DÉTECTION BASÉE SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DE STRUCTURES ANATO- MIQUES INVISIBLES DANS DES IMAGES RADIOGRAPHIQUES 2D</i>	
(73) Metamorphosis GmbH, Heistermannweg 26a, 33184 Altenbeken, DE	
(72) BLAU, Arno, 72336 Balingen, DE LAMM, Artur, 33102 Paderborn, DE	
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Briener Straße 11, 80333 München, DE	
<i>A61B 34/20</i>	→ (51) <i>A61B 17/70</i>
<i>A61B 34/20</i>	→ (51) <i>A61B 34/00</i>
<i>A61B 34/20</i>	→ (51) <i>A61B 5/01</i>

<i>A61B 34/20</i>	→ (51) <i>G01L 5/22</i>
(51) A61B 34/30 (11) 3 668 582 B1 A61B 34/37	
(52) A61B 34/30 ; A61B 34/37 ; A61B 1/00006; A61B 1/267; A61B 2034/2061; A61B 2034/301; A61B 2090/062; A61M 16/0488; A61M 2230/63	
(25) En (26) En (21) 18845627.1 (22) 14.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.06.2020	
(86) US 2018/046685 14.08.2018	
(87) WO 2019/036456 2019/08 21.02.2019	
(30) 16.08.2017 US 201762546366 P	
(54) • <i>SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER BE- WEGUNG VON PATIENTEN WÄHREND EI- NES MEDIZINISCHEN VERFAHRENS</i> • <i>SYSTEMS FOR MONITORING PATIENT MOTION DURING A MEDICAL PROCE- DURE</i> • <i>SYSTÈMES PERMETTANT DE SURVEILLER LES MOUVEMENTS D'UN PATIENT PEN- DANT UN ACTE MÉDICAL</i>	
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US	
(72) ADEBAR, Troy K., Sunnyvale, California 94086, US DUINDAM, Vincent, Sunnyvale, California 94086, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(60) 23189829.7 / 4 245 246	
<i>A61B 34/30</i>	→ (51) <i>A61B 17/00</i>
<i>A61B 34/30</i>	→ (51) <i>A61B 17/70</i>
<i>A61B 34/30</i>	→ (51) <i>G01L 5/22</i>
(51) A61B 34/37 (11) 3 685 787 B1 A61B 90/00 A61B 17/00 A61B 17/34 A61B 34/00	
(52) A61B 17/34 ; A61B 34/37 ; A61B 34/71 ; A61B 34/76 ; A61B 2017/00477; A61B 2034/302; A61B 2090/061; A61B 2090/065	
(25) Zh (26) En (21) 18859051.7 (22) 03.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(86) CN 2018/098500 03.08.2018	
(87) WO 2019/056871 2019/13 28.03.2019	
(30) 20.09.2017 CN 201710854319 22.09.2017 CN 201710865638	
(54) • <i>CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM</i> • <i>SURGICAL ROBOT SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE ROBOT CHIRURGICAL</i>	
(73) Shanghai Microport Medbot (Group) Co., Ltd., B101, Building1, 1601 Zhangdong Road Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN	
(72) JIANG, Yizhi, Shanghai 201203, CN SHI, Yunlei, Shanghai 201203, CN HE, Yuyuan, Shanghai 201203, CN ZHU, Xiang, Shanghai 201203, CN YUAN, Shuai, Shanghai 201203, CN HE, Chao, Shanghai 201203, CN	
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE	
<i>A61B 34/37</i>	→ (51) <i>A61B 34/30</i>

<i>A61B 46/10</i>	→ (51) <i>A61B 17/00</i>
<i>A61B 50/20</i>	→ (51) <i>A61B 1/00</i>
<i>A61B 90/00</i>	→ (51) <i>A61B 17/32</i>
<i>A61B 90/00</i>	→ (51) <i>A61B 17/70</i>
<i>A61B 90/00</i>	→ (51) <i>A61B 34/37</i>
<i>A61B 90/00</i>	→ (51) <i>A61B 5/01</i>
<i>A61B 90/00</i>	→ (51) <i>G01L 5/22</i>
<i>A61B 90/20</i>	→ (51) <i>A61B 5/01</i>
<i>A61B 90/50</i>	→ (51) <i>A61B 1/00</i>
(51) A61B 90/53 (11) 3 661 451 B1 A61B 1/00	
(52) A61B 90/53 ; A61B 1/00149 ; A61B 2090/508	
(25) It (26) En (21) 18766347.1 (22) 01.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.06.2020	
(86) IT 2018/050144 01.08.2018	
(87) WO 2019/030785 2019/07 14.02.2019	
(30) 04.08.2017 IT 201700090466	
(54) • <i>HALTERUNG FÜR MEDIZINISCHE INSTRU- MENTE</i> • <i>SUPPORT FOR MEDICAL INSTRUMENTS</i> • <i>SUPPORT POUR INSTRUMENTS MÉDI- CAUX</i>	
(73) Lijoi, Giuseppe, Via Guglielmo Marconi 26, 00047 Marino, IT	
(72) Lijoi, Giuseppe, 00047 Marino, IT	
(74) Münchow, Vera Ute Barbara, C/o Adexe Srl Corso Porta Nuova, 131, 37122 Verona (VR), IT	
<i>A61B 90/70</i>	(11) 4 094 715 B1 A47L 15/00
(52) A61B 90/70 ; A47L 15/0081 ; A47L 15/4257; A61B 2090/701; A61L 2202/122; A61L 2202/17; A61L 2202/24	
(25) De (26) De (21) 22173873.5 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(30) 27.05.2021 DE 102021113643	
(54) • <i>REINIGUNGS- UND/ODER DESINFEKTI- ONSGERÄT</i> • <i>CLEANING AND/OR DISINFECTION MA- CHINE</i> • <i>APPAREIL DE NETTOYAGE ET/OU DE DÉS- INFECTION</i>	
(73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE	
(72) OEBBEKE, Dirk, 32547 Bad Oeynhausen, DE	
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE	
<i>A61C 1/02</i>	(11) 3 597 139 B1 A61C 1/06 A61C 5/44 A61C 5/48
(52) A61C 5/44 ; A61C 1/003 ; A61C 1/06 ; A61C 5/40 ; A61C 5/48 ; A61C 19/041	
(25) Ja (26) En (21) 18768498.0 (22) 08.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) JP 2018/008962 08.03.2018
(87) WO 2018/168636 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 JP 2017048655
(54) • *WURZELKANALBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *ROOT CANAL TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CANAL RADICULAIRE*
- (73) J. Morita MFG. Corp., 680 Higashihama Minami-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8533, JP
(72) KATO, Kyohei, Kyoto-shi Kyoto 612-8533, JP
KATSUDA, Naoki, Kyoto-shi Kyoto 612-8533, JP
YAMASHITA, Seiichiro, Kyoto-shi Kyoto 612-8533, JP
MATOBA, Kazunari, Kyoto-shi Kyoto 612-8533, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

A61C 1/06 → (51) **A61C 1/02**

- (51) **A61C 1/12** (11) **3 917 442 B1**
A61C 19/04 **A61B 5/00**
(52) **A61C 1/12; A61C 19/04; A61B 5/4509**
(25) En (26) En
(21) 20702143.7 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) EP 2020/052644 03.02.2020
(87) WO 2020/157340 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 EP 19155145
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN DER KNOCHENQUALITÄT*
• *DEVICE FOR DETERMINING THE QUALITY OF AN OSSEOUS STRUCTURE*
• *DISPOSITIF POUR LA DÉTERMINATION DE LA QUALITÉ D'UNE STRUCTURE OSSEUSE*
- (73) Bien-Air Holding SA, c/o Bien-Air Dental SA Länggasse 60, 2504 Bienne, CH
(72) NICOLET, Daniel, 2504 Bienne, CH
GÂTEAU, Yann, 2504 Bienne, CH
SARCHI, Davide, 8008 Zürich, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

A61C 5/44 → (51) **A61C 1/02****A61C 5/48** → (51) **A61C 1/02****A61C 5/64** → (51) **B05C 17/01**

- (51) **A61C 5/73** (11) **3 984 492 B1**
A61C 5/77 **A61C 13/00**
A61C 13/08 **B33Y 80/00**
(52) **A61C 5/77; A61C 5/73;**
A61C 13/0004; A61C 13/08;
A61C 13/082; A61C 13/09; B33Y 50/00;
B33Y 80/00
(25) De (26) De
(21) 20215936.4 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 13.10.2020 EP 20201553
(54) • *VERGLEICH VON FARBBILDERN DREIDIMENSIONALER DENTALER STRUKTUREN*
• *COMPARISON OF COLOUR IMAGES OF THREE-DIMENSIONAL DENTAL STRUCTURES*

- *COMPARAISON DES IMAGES COULEURS DES STRUCTURES DENTAIRES TRIDIMENSIONNELLES*
- (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) JUSSEL, Rudolf, 6805 Feldkirch-Gisingen, AT
NIEDRIG, Christian, 9464 Rüthi, CH
JOHN, Hendrik, 9470 Buchs, CH
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

(51) **A61C 5/73** (11) **3 984 493 B1**
A61C 5/77 **A61C 13/00**
A61C 13/08 **B33Y 50/00**
B33Y 80/00

(52) **A61C 5/77; A61C 5/73;**
A61C 13/0004; A61C 13/08;
A61C 13/082; A61C 13/09; B33Y 50/00;
B33Y 80/00

- (25) De (26) De
(21) 20215943.0 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022

(30) 13.10.2020 EP 20201553

- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER DENTALEN RESTAURATION*
• *METHOD FOR PRODUCING A DENTAL RESTORATION*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE RESTAURATION DENTAIRE*

- (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) RÖHNER, Gottfried, 9450 Altstätten, CH
JOHN, Hendrik, 9470 Buchs, CH
JUSSEL, Rudolf, 6805 Feldkirch-Gisingen, AT
NIEDRIG, Christian, 9464 Rüthi, CH
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

A61C 5/77 → (51) **A61C 5/73**

(51) **A61C 7/00** (11) **3 028 664 B1**
A61C 13/00 **A61C 19/06**
A61C 7/08 **A61C 7/36**

(52) **A61C 7/002; A61C 7/00; A61C 7/08;**
A61C 13/0004; A61C 7/36;
A61C 19/063

- (25) En (26) En
(21) 15194794.2 (22) 16.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.06.2016

(30) 05.12.2014 KR 20140174386

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN VON DATEN ZU EINER TRANSPARENTE AUSRICHTUNG*
• *DEVICE FOR GENERATING DATA ON CLEAR ALIGNER*
• *DISPOSITIF POUR GÉNÉRER DES DONNÉES SUR UN ALIGNEUR CLAIR*

- (73) Lee, Jinkyun, 55-15, Sadang-ro 16a-gil Dongjak-gu, Seoul 07020, KR
(72) Lee, Jinkyun, Seoul 07020, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **A61C 7/00** (11) **3 624 726 B1**
A61C 9/00 **A61C 19/05**
A61B 6/14

(52) **A61C 9/004; A61C 19/05;**
G06T 19/20; A61C 5/00; A61C 7/00;
G06T 2210/41; G06T 2219/2016

- (25) En (26) En
(21) 18802265.1 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(43) 25.03.2020

(86) IB 2018/053228 09.05.2018

(87) WO 2018/211361 2018/47 22.11.2018

(30) 17.05.2017 US 201715597479

- (54) • *AUTOMATISCHE AUSRICHTUNG UND ORIENTIERUNG DIGITALER 3D-ZAHNBOGEN-PAARE*

- *AUTOMATIC ALIGNMENT AND ORIENTATION OF DIGITAL 3D DENTAL ARCH PAIRS*
• *ALIGNEMENT ET ORIENTATION AUTOMATIQUES DE PAIRES D'ARCADES DENTAIRES 3D NUMÉRIQUES*

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) SOMASUNDARAM, Guruprasad, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

ZIMMER, Benjamin D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

CUNLIFFE, Alexandra R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

ELYADERANI, Mojtaba K., Minneapolis, Minnesota 55414, US

SANGARI, Arash, Woodbury, Minnesota 55129, US

RIBNICK, Evan J., St. Louis Park, Minnesota 55426, US

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

A61C 7/08 → (51) **A61C 7/00****A61C 7/08** → (51) **A61F 5/56****A61C 7/36** → (51) **A61C 7/00****A61C 7/36** → (51) **A61F 5/56**

(51) **A61C 8/00** (11) **3 721 829 B1**
(52) **A61C 8/0025; A61C 8/0066;**
A61C 8/0068; A61C 8/0071

- (25) Es (26) En
(21) 18886636.2 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.10.2020

(86) ES 2018/000086 03.12.2018

(87) WO 2019/110854 2019/24 13.06.2019

(30) 05.12.2017 ES 201700798

- (54) • *DREITEILIGES ZAHNIMPLANTATSYSTEM MIT HYBRIDVERBINDUNG UND PARALLELER DOPPELKONUSVERRIEGELUNG ZWISCHEN AUFBAU, IMPLANTAT UND INNENSCHRAUBE*

- *THREE-PIECE DENTAL IMPLANT SYSTEM WITH HYBRID CONNECTION AND PARALLEL DOUBLE CONE LOCKING BETWEEN THE ABUTMENT, THE IMPLANT AND THE INTERNAL SCREW*

- *SYSTÈME D'IMPLANT DENTAIRE EN TROIS PARTIES AVEC CONNEXION HYBRIDE ET BLOCAGE À DOUBLE CÔNE PARALLÈLE ENTRE LE PILIER, L'IMPLANT ET LA VIS INTERNE*

(73) Cuesta García, Julián, Doctor Roux 106-108 Planta Baja, 08017 Barcelona, ES

(72) Cuesta García, Julián, 08017 Barcelona, ES

(74) González López-Mencheró, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES

(51) **A61C 8/00** (11) **3 749 250 B1**
A61C 13/00

(52) **A61C 8/0031; A61C 8/0075;**
A61C 13/00

- (25) De (26) De
(21) 19705299.6 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/052936 06.02.2019
(87) WO 2019/154873 2019/33 15.08.2019
(30) 06.02.2018 DE 102018102568
(54) • **IMPLANTAT MIT RADIAL ERWEITERTEM
PFOSTEN AN TRÄGERSTRUKTUR, WEICH-
GEWEBEVERDRÄNGUNGSSYSTEM, FERTI-
GUNGSVORFAHREN UND PLANUNGSVER-
FAHREN ZUM FERTIGEN EINES IMPLAN-
TATS**
• **IMPLANT COMPRISING A RADIALLY EN-
LARGED POST ON THE SUPPORT STRUC-
TURE, SOFT TISSUE DISPLACEMENT SYS-
TEM, MANUFACTURING PROCESS AND
PLANNING PROCESS FOR MANUFACTUR-
ING AN IMPLANT**
• **IMPLANT À JAMBAGES ÉLARGIS RADIALE-
MENT AU NIVEAU D'UNE STRUCTURE
PORTEUSE, SYSTÈME DE DÉPLACEMENT
DE TISSU MOU, PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION
DESTINÉ À PRÉPARER UN IMPLANT**
(73) Karl Leibinger Medizintechnik GmbH & Co.
KG, Kolbinger Strasse 10, 78570 Mühlheim,
DE
(72) GELLRICH, Nils-Claudius, Prof. Dr., 78570
Mühlheim, DE
RAHLF, Björn, Dr., 78570 Mühlheim, DE
REINAUER, Frank, 78570 Mühlheim, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(51) **A61C 8/00** (11) **3 880 117 B1**
(52) **A61C 8/0053**
(25) It (26) En
(21) 19821202.9 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 22.09.2021
(86) IB 2019/059837 15.11.2019
(87) WO 2020/100106 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 IT 201800010367
04.03.2019 IT 201900003117
(54) • **ZAHNIMPLANTAT**
• **DENTAL IMPLANT**
• **IMPLANT DENTAIRE**
(73) GASPARON, Ugo, Via la Fratta 31, 36016
Thiene (VI), IT
Busin, Marco, Vicolo Adda 19, 36015 Schio
(VI), IT
(72) GASPARON, Ugo, 36016 Thiene (VI), IT
Busin, Marco, 36015 Schio (VI), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l.
Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41,
37124 Verona, IT
(51) **A61C 9/00** (11) **3 672 519 B1**
(52) **A61C 9/0013**
(25) De (26) De
(21) 18773331.6 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) DE 2018/100736 24.08.2018
(87) WO 2019/037821 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 DE 102017119448

- (54) • **KONFEKTIONIERTER ZAHNMEDIZINI-
SCHER ABFORMLÖFFEL IM BAUKASTEN-
SYSTEM**
• **PREFABRICATED DENTAL IMPRESSION
TRAY IN A MODULAR SYSTEM**
• **PORTE-EMPRESSE DE DENTISTERIE
CONFECTIONNÉ DANS UN SYSTÈME MO-
DULAIRE**
(73) Linzen, Sebastian, Bönningstraße 131,
41239 Mönchengladbach, DE
(72) Linzen, Sebastian, 41239
Mönchengladbach, DE
(74) Bonsmann, Joachim Bernhard, Bonsmann .
Bonsmann . Frank Patentanwälte
Kaldenkirchener Strasse 35 a, 41063
Mönchengladbach, DE
(51) **A61C 9/00** (11) **3 873 377 B1**
A61B 1/24 **A61B 1/00**
(52) **A61C 9/0053; A61B 1/00105;**
A61B 1/00128; A61B 1/00148;
A61B 1/00149; A61B 1/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 19790571.4 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079565 29.10.2019
(87) WO 2020/089248 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 FR 1860037
(54) • **GELENKIGES ZAHNMEDIZINISCHES FOTO-
GRAFIEKIT**
• **ARTICULATED DENTAL PHOTOGRAPHY
KIT**
• **KIT DE PRISE DE PHOTOS DENTAIRES AR-
TICULE**
(73) Dental Monitoring, 75, rue de Tocqueville,
75017 Paris, FR
(72) SALAH, Philippe, 75020 PARIS, FR
PELLISSARD, Thomas, 75004 PARIS, FR
LANCON, Cédric, 39600 VILLERS FARLAY, FR
DEBRAUX, Laurent, 75020 PARIS, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR
(60) 23192965.4
A61C 9/00 → (51) **A61C 7/00**
A61C 13/00 → (51) **A61C 5/73**
A61C 13/00 → (51) **A61C 7/00**
A61C 13/00 → (51) **A61C 8/00**
A61C 13/08 → (51) **A61C 5/73**
(51) **A61C 17/22** (11) **3 989 872 B1**
A46B 11/00 **A46B 15/00**
G16H 10/00 **G16H 80/00**
(52) **A61C 17/22; A46B 11/00;**
A46B 15/00; A46B 15/0004;
A46B 15/0034; A46B 15/0044;
G01N 21/3151; G16H 15/00;
G16H 40/63; G16H 40/67;
G16H 50/30; G16H 80/00;
A46B 2200/1066; G01N 2021/0118;
G01N 2021/3148
(25) En (26) En
(21) 19755470.2 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2019/044783 02.08.2019
(87) WO 2021/025661 2021/06 11.02.2021

- (54) • **ZAHNBÜRSTE UND SYSTEM ZUM NACH-
WEIS VON BLUT IN EINER MUNDHÖHLE
WÄHREND DES ZAHNBÜRSTENS**
• **TOOTHBRUSH AND SYSTEM FOR DETECT-
ING BLOOD IN AN ORAL CAVITY DURING
TOOTHBRUSHING**
• **BROSSE À DENTS ET SYSTÈME DE DÉTÉC-
TION DE SANG DANS UNE CAVITÉ BUC-
CALE PENDANT LE BROSSAGE DES DENTS**
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
(72) WU, Donghui, Bridgewater, NJ 08807, US
FITZGERALD, Michael, Oakhurst, NJ 07755,
US
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 23186280.6 / 4 250 314
A61C 19/04 → (51) **A61C 1/12**
A61C 19/05 → (51) **A61C 7/00**
A61C 19/06 → (51) **A61C 7/00**
(51) **A61F 2/00** (11) **3 747 397 B1**
A61L 31/02 **A61L 31/10**
A61L 31/16 **A61L 31/14**
(52) **A61F 2/0063; A61L 27/06;**
A61L 31/022; A61L 31/10; A61L 31/14;
A61L 31/16; A61L 2210/0014;
A61L 2300/406; A61L 2300/60;
A61L 2400/18; A61L 2430/34
(25) Ru (26) En
(21) 18903554.6 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) RU 2018/000049 31.01.2018
(87) WO 2019/151886 2019/32 08.08.2019
(54) • **SELBSTGREIFENDES MASCHENIMPLAN-
TAT AUF BASIS VON TITANFADEN UND
BIORESORBIERBAREN POLYMEREN**
• **SELF-GRIPPING MESH IMPLANT BASED
ON TITANIUM THREAD AND BIORE-
SORBABLE POLYMERS**
• **ENDOPROTHÈSE MAILLÉE À FIXATION AU-
TONOME À BASE D'UN FIL DE TITANE ET
DE POLYMÈRES BIORESORBABLES**
(73) Titanium Textiles AG, Hansestrasse 21/H2,
18182 Rostock-Bentwisch, DE
(72) KAZANTSEV, Anton Anatolevich,
Ekaterinburg, 620062, RU
YUSUPOV, Ajrat Auhatovich, Sverdlovskaya
obl., 624090, RU
ALEHIN, Alexandr Ivanovich, Moscow,
117639, RU
ZAVARUEV, Vladimir Andreevich, Moscow,
111621, RU
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(51) **A61F 2/04** (11) **3 796 869 B1**
A61F 5/00
(52) **A61F 5/0076; A61F 2002/045;**
A61F 2230/0069; A61F 2250/0065
(25) En (26) En
(21) 19807119.3 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) IL 2019/050524 08.05.2019
(87) WO 2019/224807 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 US 201815986884
(54) • **DARMHÜLLE**

- *INTESTINAL SLEEVE*
 - *MANCHON INTESTINAL*
- (73) Allevetix Medical Ltd., 2 Ha'Eshel St. P.O. Box 3081 Caesarea Industrial Park South, 3088900 Caesarea, IL
- (72) KALFON, Ziv, 3089000 Ein Hod, IL
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61F 2/08 → (51) **A61B 17/17**

- (51) **A61F 2/16** (11) **4 021 346 B1**
- (52) **A61F 2/16**; A61F 2002/1683; A61F 2002/169
- (25) De (26) De
- (21) 20753740.8 (22) 07.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) EP 2020/072215 07.08.2020
- (87) WO 2021/037523 2021/09 04.03.2021
- (30) 30.08.2019 DE 102019123295
- (54) • *INTRAOKULARLINSE MIT SPEZIFISCHER, DREIDIMENSIONAL GEKRÜMMTER HAPTİK*
- *INTRAOCULAR LENS HAVING A SPECIFIC, THREE-Dimensionally CURVED HAPTIC ELEMENT*
 - *LENTILLE INTRAOCULAIRE ÉQUIPÉE D'UNE STRUCTURE HAPTIQUE SPÉCIFIQUE À COURBURE TRIDIMENSIONNELLE*
- (73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) MÜLLER, Stephanie, 16816 Neuruppin, DE
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

A61F 2/16 → (51) **G02C 7/06**

- (51) **A61F 2/24** (11) **2 654 624 B1**
- (52) **A61F 2/2418**; **A61F 2/2445**; **A61F 2/2466**; A61F 2/243; A61F 2220/0016; A61F 2220/0075; A61F 2230/0008; A61F 2250/0003; A61F 2250/0004; A61F 2250/0008; A61F 2250/006
- (25) En (26) En
- (21) 11851911.5 (22) 16.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2013
- (86) US 2011/065627 16.12.2011
- (87) WO 2012/087842 2012/26 28.06.2012
- (30) 23.12.2010 US 201061460041 P 21.06.2011 US 201161499630 P
- (54) • *SYSTEM FÜR MITRALKLAPPEN-REPARATUR UND -ERSATZ*
- *SYSTEM FOR MITRAL VALVE REPAIR AND REPLACEMENT*
 - *SYSTÈME DE RÉPARATION ET REMPLACEMENT DE VALVULE MITRALE*
- (73) Twelve, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
- (72) GIFFORD, III, Hanson S., Woodside, California 94062, US
- FANN, James I., Portola Valley, California 94028, US
- MORRIS, John, San Francisco, California 94107, US
- DEEM, Mark, Mountain View, California 94041, US
- GRAINGER, Jeffrey J., Portola Valley, California 94028, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **2 943 161 B1**
- (52) **A61F 2/2418**; A61F 2002/91558; A61F 2220/005; A61F 2230/0013; A61F 2230/005; A61F 2230/0054; A61F 2230/0078; A61F 2230/008; A61F 2250/0037
- (25) En (26) En
- (21) 14703460.7 (22) 09.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2015
- (86) US 2014/010791 09.01.2014
- (87) WO 2014/110210 2014/29 17.07.2014
- (30) 14.01.2013 US 201313740861
- (54) • *RAHMEN FÜR HERZKLAPPENPROTHESE*
- *VALVE PROSTHESIS FRAMES*
 - *CADRES DE PROTHÈSE DE VALVULE*
- (73) Medtronic CV Luxembourg S.à.r.l., 102 rue de Maraichers, 2124 Luxembourg, LU
- (72) SAVAGE, Padraig, Santa Rosa, CA 95403, US
- CALLOL, Joesph, Santa Rosa, CA 95403, US
- DESTEFANO, Alaena, Santa Rosa, CA 95403, US
- DWORK, Joshua, Santa Rosa, CA 95403, US
- GOSAL, Devin, Santa Rosa, CA 95403, US
- PUNGA, Karan, Santa Rosa, CA 95403, US
- RINNE, Finn, Santa Rosa, CA 95403, US
- TAM, Billy, Santa Rosa, CA 95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **3 811 903 B1**

- (52) **A61F 2/2418**; **A61F 2/2409**; **A61F 2/2433**; **A61F 2/2472**; A61F 2250/0003; A61F 2250/006; A61F 2250/0069
- (25) En (26) En
- (21) 20192667.2 (22) 30.06.2005
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 28.04.2021
- (30) 30.06.2004 US 883575
- (54) • *ERKENNUNG, VERSCHLUSS UND PRÄVENTION VON PARAVALVULÄREN LECKS*
- *PARAVALVULAR LEAK DETECTION, SEALING, AND PREVENTION*
 - *DÉTECTION D'ÉTANCHÉITÉ ET DE PRÉVENTION DE FUITE PARAVALVULAIRE*
- (73) Edwards Lifesciences PVT, Inc., One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) SPENSER, Benjamin, Caesarea, IL 38900, US
- BENICHO, Netanel, Hof-Carmel, IL 30808, US
- BASH, Assaf, Givat Ada, IL 37808, US
- DEHDASHTIAN, Mark, Irvine, CA 92603, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Arnulfstraße 27, 80335 München, DE
- (62) 15180327.7 / 2 982 337 05769359.0 / 1 765 225

(51) **A61F 2/24** (11) **4 009 905 B1**

- (52) **A61F 2/2466**; **A61F 2/246**; A61F 2220/0008; A61F 2220/0091; A61F 2250/0004; A61F 2250/006
- (25) En (26) En
- (21) 20754042.8 (22) 04.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) IB 2020/057368 04.08.2020
- (87) WO 2021/024183 2021/06 11.02.2021

- (30) 05.08.2019 US 201962882961 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG EINER DEFEKTEN HERZKLAPPE*
- *APPARATUS FOR TREATING A DEFECTIVE CARDIAC VALVE*
 - *APPAREIL POUR TRAITER UNE VALVULE CARDIAQUE DÉFECTUEUSE*
- (73) Croivalve Ltd., Liffey Trust Enterprise Centre 117-125 Upper Sheriff Street, Unit A, Dublin 1 D01 F6P0, IE
- (72) VESELY, Ivan, Gaithersburg, Maryland 20878, US
- QUINN, Conor, Dublin, IE
- MULLIGAN, Aoife, Dublin 4, IE
- HENEGHAN, Paul, Dublin 5, IE
- QUINN, Patrick, Dublin, IE
- O'SULLIVAN, Stephen, Dublin 3, D03 X832, IE
- (74) Weldon O'Brien Ltd., Shannon Lodge Casement Road Bandon, County Cork, P72 TN24, IE

A61F 2/28 → (51) **A61F 2/44**

- (51) **A61F 2/30** (11) **3 493 770 B1**
- A61F 2/32** **A61F 2/34**
- A61F 2/36** **A61F 2/46**
- (52) **A61F 2/4637**; A61F 2/3607; A61F 2/4603; A61F 2/4607; A61F 2002/30329; A61F 2002/30331; A61F 2002/30332; A61F 2002/30405; A61F 2002/30507; A61F 2002/30604; A61F 2002/3615; A61F 2002/3654; A61F 2002/4622; A61F 2002/4625; A61F 2002/4628; A61F 2002/4641; A61F 2220/0025; A61F 2220/0033
- (25) En (26) En
- (21) 17837352.8 (22) 30.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
- (86) US 2017/034948 30.05.2017
- (87) WO 2018/026430 2018/06 08.02.2018
- (30) 02.08.2016 US 201662369901 P
- (54) • *WERKZEUG UND WERKZEUGSET ZUR TRENNUNG EINER FEMURPFANNE ODER EINES FEMURKOPFES VON EINEM FEMURIMPLANTAT*
- *TOOL AND KIT FOR SEPARATING A FEMORAL CUP OR A FEMORAL BALL FROM A FEMORAL IMPLANT*
 - *OUTIL ET KIT POUR SÉPARER UNE CUPULE FÉMORALE OU D'UNE BILLE FÉMORALE À PARTIR D'UN IMPLANT FÉMORAL*
- (73) HIP Innovation Technology, LLC, 6579 Northwest 13th Court, Plantation, Florida 33313, US
- (72) Termanini, Zafer, Port Saint Lucie, Florida 34986, US
- VANHIEL, Brian, Smyrna, Georgia 30082, US
- CHARLES, Kirk, Austell, Georgia 30168, US
- DAVIS, Taylor, Atlanta, Georgia 30318, US
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

A61F 2/30 → (51) **A61B 17/70****A61F 2/30** → (51) **A61F 2/44****A61F 2/30** → (51) **A61F 2/46****A61F 2/32** → (51) **A61F 2/30****A61F 2/34** → (51) **A61F 2/30****A61F 2/34** → (51) **A61F 2/44**

A61F 2/36 → (51) A61F 2/30	
(51) A61F 2/38 (11) 4 007 547 B1	
(52) A61F 2/3859	
(25) It (26) En	
(21) 20730711.7 (22) 22.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(43) 08.06.2022	
(86) IB 2020/053799 22.04.2020	
(87) WO 2021/019313 2021/05 04.02.2021	
(30) 01.08.2019 IT 201900013614	
(54) • <i>BIKOMPARTMENT-KNIEPROTHESE</i> • <i>BICOMPARTMENTAL KNEE PROSTHESIS</i> • <i>PROTHÈSE DE GENOU BICOMPARTI- MENTALE</i>	
(73) SADILE, Francesco, Vico delle Trone, 2, 80136 Napoli, IT	
(72) SADILE, Francesco, 80136 Napoli, IT	
(74) de Alteriis, Renato, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	
(51) A61F 2/44 (11) 2 967 900 B1	
(52) A61F 2/4455; A61F 2/44; A61F 2/442; A61F 2002/30014; A61F 2002/30131; A61F 2002/30563; A61F 2002/30565; A61F 2002/30578; A61F 2002/30787; A61F 2002/30904; A61F 2310/00023; A61F 2310/00359	
(25) En (26) En	
(21) 14763706.0 (22) 17.03.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2016	
(86) US 2014/030596 17.03.2014	
(87) WO 2014/145774 2014/38 18.09.2014	
(30) 15.03.2013 US 201361852079 P	
(54) • <i>ZWISCHENWIRBELKÄFIG</i> • <i>INTERVERTEBRAL CAGE</i> • <i>CAGE INTERVERTEBRALE</i>	
(73) Revivo Medical, LLC, 706 Penney Lane, Schenectady, New York 12303, US	
(72) LEDET, Eric H., Schenectady, New York 12303, US	
(74) SANDERS, Glenn Patrick, Sand Lake, New York 12153, US	
(74) Buzzi, Franco, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT	
(51) A61F 2/44 (11) 3 030 199 B1	
A61B 17/70 A61B 17/86	
A61F 2/46 A61F 2/30	
A61F 2/34 A61B 17/34	
A61F 2/28	
(52) A61F 2/447; A61B 17/3421; A61F 2/442; A61B 17/3417; A61B 2017/3454; A61B 2217/007; A61F 2/4465; A61F 2/4611; A61F 2002/2817; A61F 2002/2835; A61F 2002/30266; A61F 2002/30387; A61F 2002/30397; A61F 2002/30405; A61F 2002/30411; A61F 2002/30433; A61F 2002/30471; A61F 2002/30482; A61F 2002/30484; A61F 2002/30517; A61F 2002/30522; A61F 2002/30523; A61F 2002/30555; A61F 2002/30556; A61F 2002/30558; A61F 2002/30578; A61F 2002/30579; A61F 2002/30593; A61F 2002/30601; A61F 2002/30607;	

A61F 2002/30828; A61F 2002/3083; A61F 2002/30841; A61F 2002/30843; A61F 2002/30904; A61F 2310/00011; A61F 2310/00017; A61F 2310/00023; A61F 2310/00179	
(25) En (26) En	
(21) 14833930.2 (22) 07.08.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2016	
(86) US 2014/050035 07.08.2014	
(87) WO 2015/021217 2015/06 12.02.2015	
(30) 07.08.2013 US 201313961603	
(54) • <i>DEHNBARE FUSIONSVORRICHTUNG</i> • <i>EXPANDABLE FUSION DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE FUSION EXPANSIBLE</i>	
(73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US	
(72) WEIMAN, Mark, Coatesville, Pennsylvania 19320, US	
GAHMAN, Kevin, Douglasville, Pennsylvania 19518, US	
SEIFERT, Jody, Birdsboro, Pennsylvania 19508, US	
IOTT, Andrew, Villanova, Pennsylvania 19085, US	
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT	
(51) A61F 2/44 (11) 3 840 697 B1	
A61F 2/30 A61B 17/70	
A61L 27/56 A61L 27/58	
(52) A61L 27/56; A61F 2/30767; A61F 2/30771; A61F 2/3094; A61F 2/30965; A61F 2/4455; A61F 2/447; A61L 27/58; A61F 2/4465; A61F 2002/30062; A61F 2002/30593; A61F 2002/30772; A61F 2002/30784; A61F 2002/30818; A61F 2002/30827; A61F 2002/30841; A61F 2002/30891; A61F 2002/30892; A61F 2002/30894; A61F 2002/30904; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093; A61F 2002/30957; A61F 2002/30971; A61F 2002/4631; A61F 2310/00359; A61F 2310/00952; A61L 2430/38	
(25) En (26) En	
(21) 19851592.6 (22) 14.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(86) US 2019/046439 14.08.2019	
(87) WO 2020/041054 2020/09 27.02.2020	
(30) 21.08.2018 US 201816107581	
(54) • <i>PORÖSES CHIRURGISCHES IMPLANTAT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTEL- LUNG</i> • <i>POROUS SURGICAL IMPLANT AND METHOD OF MAKING SAME</i> • <i>IMPLANT CHIRURGICAL POREUX ET PRO- CÉDÉ POUR LE FABRIQUER</i>	
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US	
(72) DAVIS, Darren L., Arlington, Tennessee 38002, US	
LANGE, Eric C., Collierville, Tennessee 38017, US	
MELKENT, Anthony J., Germantown, Tennessee 38138, US	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	

A61F 2/44 → (51) A61B 17/70	
(51) A61F 2/46 (11) 3 456 297 B1	
A61F 2/48 A61F 2/30	
(52) A61F 2/4611; A61F 2/484; A61F 2002/30556; A61F 2002/4693	
(25) En (26) En	
(21) 18194369.7 (22) 13.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2019	
(30) 15.09.2017 US 201762559037 P	
(54) • <i>INSTRUMENTE FÜR EXPANDIERBARE ZWI- SCHENWIRBELIMPLANTATE</i> • <i>INSTRUMENTS FOR EXPANDABLE INTER- BODY IMPLANTS</i> • <i>INSTRUMENTS POUR IMPLANTS INTER- CORPORELS EXTENSIBLES</i>	
(73) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US	
(72) SHARIFI-MEHR, Amir Ali, Bloomingdale, NJ 07403, US	
BUCHERT, Oliver, Franklin Lakes, NJ 07417, US	
MILLER, M. Todd, Franklin Lakes, NJ 07417, US	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
A61F 2/46 → (51) A61B 17/70	
A61F 2/46 → (51) A61F 2/30	
A61F 2/46 → (51) A61F 2/44	
A61F 2/48 → (51) A61F 2/46	
A61F 2/50 → (51) A61F 2/80	
A61F 2/50 → (51) A61F 5/01	
(51) A61F 2/62 (11) 3 542 762 B1	
A61F 2/72 A61F 2/64	
A61F 2/70	
(52) A61F 2/64; A61F 2/72; A61F 2002/701; A61F 2002/704	
(25) Ja (26) En	
(21) 17871293.1 (22) 17.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.09.2019	
(86) JP 2017/011071 17.03.2017	
(87) WO 2018/092325 2018/21 24.05.2018	
(30) 18.11.2016 JP 2016225451	
(54) • <i>BEINPROTHESENBEWEGUNGUNTERSTÜT- ZUNGSVORRICHTUNG UND BEINPROTHE- SENBEWEGUNGUNTERSTÜTZUNGSVER- FAHREN</i> • <i>PROSTHETIC LEG MOVEMENT ASSISTING DEVICE AND PROSTHETIC LEG MOVE- MENT ASSISTING METHOD</i> • <i>DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU MOUVE- MENT DE JAMBE PROTHÉTIQUE ET PRO- CÉDÉ D'ASSISTANCE AU MOUVEMENT DE JAMBE PROTHÉTIQUE</i>	
(73) Cyberdyne Inc., 2-2-1 Gakuen Minami, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0818, JP	
University of Tsukuba, 1-1-1, Tennodai, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP	
(72) SANKAI, Yoshiyuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0818, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
A61F 2/64 → (51) A61F 2/62	

A61F 2/66	→ (51) A61F 13/08
A61F 2/72	→ (51) A61F 2/62
(51) A61F 2/80 (11) 4 017 429 B1 A61F 2/50 B33Y 80/00	
(52) A61F 2/80; A61F 2/5046; B33Y 80/00; A61F 2002/5049; A61F 2002/505	
(25) Cs (26) En	
(21) 20789818.0 (22) 20.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.06.2022	
(86) CZ 2020/050056 20.08.2020	
(87) WO 2021/032225 2021/08 25.02.2021	
(30) 20.08.2019 CZ 20190544	
(54) • 3D-GEDRUCKTE PROTHESENSCHAFT FÜR STUMPF • 3D PRINTED PROSTHETIC SOCKET FOR RESIDUAL LIMB • EMBOÛTURE PROTHÉTIQUE D'IMPRESION 3D POUR MEMBRE RÉSIDUEL	
(73) ING corporation, spol. s.r.o., Mánesova 1259, 739 11 Frydlant nad Ostravicí, Frydlant, CZ	
(72) ROSICKÝ, Jirí, 73911 Frýdlant nad Ostravicí, Frýdlant, CZ BOUMA, Tomáš, 73532 Rychvald, CZ GRYGAR, Ales, 74221 Koprivnice, CZ	
(74) Dadej, Leopold, Na Valtické 339/6, 691 41 Breclav 4, CZ	
A61F 5/00	→ (51) A61F 2/04
(51) A61F 5/01 (11) 3 833 308 B1 A61F 5/02 A61F 2/50 B29C 51/00 G05B 19/40	
(52) A61F 5/05825; A61F 2/30942; A61F 5/0118; B29C 51/00; B29C 51/421	
(25) En (26) En	
(21) 19773910.5 (22) 06.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.06.2021	
(86) IB 2019/056674 06.08.2019	
(87) WO 2020/031080 2020/07 13.02.2020	
(30) 06.08.2018 EP 18187436	
(54) • HERSTELLUNG EINER MASSGESCHNEIDERTEN MEDIZINISCHEN SCHIENE ODER KLAMMER ZUR IMMOBILISIERUNG EINES AUSGEWÄHLTEN BEREICHS EINES KÖRPERTEILS EINES PATIENTEN • PRODUCTION OF A CUSTOM MEDICAL SPLINT OR BRACE FOR IMMOBILIZATION OF A SELECTED REGION OF A PATIENT'S BODY PART • PRODUCTION D'UNE ATTELLE OU ORTHÈSE MÉDICALE PERSONNALISÉE POUR L'IMMOBILISATION D'UNE RÉGION SÉLECTIONNÉE D'UNE PARTIE DU CORPS D'UN PATIENT	
(73) Swibrace SA, Route de la Fonderie 2 c/o Colab Fribourg, 1700 Fribourg, CH	
(72) SCHUIND, Frédéric, 1801 Le Mont-Pèlerin, CH	
(74) Noll, Ronald, et al, ABREMA SA Avenue du Théâtre 16 P.O. Box 5027, 1002 Lausanne, CH	
A61F 5/02	→ (51) A61F 5/01
A61F 5/32	→ (51) A61B 17/132
(51) A61F 5/451 (11) 3 996 639 B1 A61B 10/00	

(52) A61F 5/451; A61B 10/007	
(25) En (26) En	
(21) 20746508.9 (22) 08.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.05.2022	
(86) US 2020/041249 08.07.2020	
(87) WO 2021/007349 2021/02 14.01.2021	
(30) 11.07.2019 US 201962873048 P	
(54) • FLÜSSIGKEITSSAMMELVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME • FLUID COLLECTION DEVICES AND SYSTEMS • DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE COLLECTE DE FLUIDE	
(73) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US	
(72) JOHANNES, Ashley Marie, Atlanta, Georgia 30340, US TRULLENQUE, Hollie, Houston, Texas 77027, US EVANS, Megan, Grove City, Ohio 43123, US ROOT, Michelle, Malvern, Pennsylvania 19355, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) A61F 5/56 (11) 3 823 566 B1 A61C 7/08 A61C 7/36 A61M 16/04 A61M 16/08	
(52) A61C 7/08; A61C 7/36; A61F 5/566; A61M 16/049; A61M 16/0816; A61M 2016/0661; A61M 2207/00	
(25) En (26) En	
(21) 19837782.2 (22) 19.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.05.2021	
(86) AU 2019/050757 19.07.2019	
(87) WO 2020/014748 2020/04 23.01.2020	
(30) 20.07.2018 AU 2018902632	
(54) • ORALES GERÄT • ORAL APPLIANCE • APPAREIL BUCCAL	
(73) Myosa Pty Ltd, 44 Siganto Drive, Helensvale, Queensland 4212, AU	
(72) FARRELL, Christopher John, Helensvale, Queensland 4212, AU	
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE	
(51) A61F 9/00 (11) 3 799 844 B1 A61K 9/00	
(52) A61F 9/0017; A61K 9/0051; A61F 2250/0068	
(25) En (26) En	
(21) 20191313.4 (22) 05.04.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.04.2021	
(30) 05.04.2016 US 201662318582 P	
(54) • IMPLANTIERBARE OKULARE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNGEN • IMPLANTABLE OCULAR DRUG DELIVERY DEVICES • DISPOSITIFS IMPLANTABLES D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS PAR VOIE OCULAIRE	
(73) ForSight Vision4, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US	
(72) CAMPBELL, Randolph, E., South San Francisco, CA 94080, US	

SACHERMAN, Kevin, W., South San Francisco, CA 94080, US BACHELDER, Bradley, G., South San Francisco, CA 94080, US ERICKSON, Signe, South San Francisco, CA 94080, US BOYETTE, Jeremy, South San Francisco, CA 94080, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(62) 17719092.3 / 3 439 591	
A61F 9/007	→ (51) A61B 1/32
(51) A61F 9/008 (11) 3 912 606 B1 A61F 9/009	
(52) A61F 9/00827; A61F 9/009; A61F 2009/00872; A61F 2009/00897	
(25) De (26) De	
(21) 21175000.5 (22) 20.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.11.2021	
(30) 22.05.2020 DE 102020113819	
(54) • VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON STEUERDATEN FÜR EINEN AUGENCHIRURGISCHEN LASER EINER BEHANDLUNGSVORRICHTUNG • METHOD FOR PROVIDING CONTROL DATA FOR AN OPHTHALMIC SURGICAL LASER OF A TREATMENT DEVICE • PROCÉDÉ DE FOURNITURE DES DONNÉES DE COMMANDE POUR UN LASER CHIRURGICAL OPHTALMIQUE D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT	
(73) Schwind Eye-Tech-Solutions GmbH, Mainparkstraße 6 - 10, 63801 Kleinostheim, DE	
(72) ARBA MOSQUERA, Samuel, 63739 Aschaffenburg, DE	
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE	
A61F 9/008	→ (51) A61B 3/103
A61F 9/009	→ (51) A61F 9/008
A61F 9/06	→ (51) A42B 3/22
A61F 9/06	→ (51) B23K 9/095
A61F 11/08	→ (51) H04R 25/00
(51) A61F 13/00 (11) 3 843 680 B1 A61F 13/26	
(52) A61F 13/00012; A61F 13/266	
(25) En (26) En	
(21) 19780376.0 (22) 26.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.07.2021	
(86) IB 2019/057159 26.08.2019	
(87) WO 2020/044205 2020/10 05.03.2020	
(30) 27.08.2018 US 201862723245 P	
(54) • MATERIALAUFBRINGUNGSSYSTEM FÜR TUNNELIERUNG VON WUNDEN MIT GLEICHZEITIGER ABGABE VON LÖSUNGEN • MATERIAL APPLICATION SYSTEM FOR TUNNELING WOUNDS THAT ALLOWS CO-DELIVERY OF SOLUTIONS • SYSTÈME D'APPLICATION DE MATÉRIAU POUR PLAIES TUNNELISÉES QUI PERMET LA CO-ADMINISTRATION DE SOLUTIONS	
(73) Systagenix Wound Management, Limited, 2 City Place Beehive Ring Road, Gatwick	

- Airport, West Sussex RH6 0PA, GB
(72) WAITE, Alexander, Keighley BD22 0FN, GB
WARD, Carrina, West Sussex RH6 0PA, GB
BOURDILLON, Katie, Leeds LS 166PB, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- (51) **A61F 13/00** (11) **4 017 448 B1**
C12Q 1/24 **A61F 13/38**
D04H 1/4374
(52) **A61F 13/38; C12Q 1/24;**
D04H 1/4374; A61F 2013/00429
(25) En (26) En
(21) 20760933.0 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) IB 2020/057748 17.08.2020
(87) WO 2021/033130 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 US 201962889702 P
(54) • ARTIKEL FÜR PROBENNAHME VON OBER-
FLÄCHEN FÜR MIKROORGANISMEN UND
VERWENDUNGSVERFAHREN
• ARTICLE USEABLE FOR SAMPLING SUR-
FACES FOR MICROORGANISMS AND
METHODS OF USE
• ARTICLE POUVANT ÊTRE UTILISÉ POUR
ÉCHANTILLONNER DES SURFACES POUR
DES MICROORGANISMES ET PROCÉDÉS
D'UTILISATION
(73) Garden US Holdco Corporation, 620 Leshar
Place, Lansing MI 48912, US
(72) CHANDRAPATI, Sailaja, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
BATRA, Saurabh, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
SANOCKI, Stephen M., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
PARTLO, Walter E., Inver Grove Heights,
Minnesota 55076, US
HIBBARD, Lou D., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
DUNBAR, Joseph A., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE
-
- A61F 13/00** → (51) **A61F 13/02**
-
- A61F 13/00** → (51) **A61F 13/08**
-
- A61F 13/00** → (51) **A61N 1/04**
-
- (51) **A61F 13/02** (11) **3 104 817 B1**
A61F 13/00 **A61M 1/00**
(52) **A61F 13/00068; A61M 1/915;**
A61M 1/916; A61M 1/985;
A61M 1/918
(25) En (26) En
(21) 15748570.7 (22) 13.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(86) US 2015/015968 13.02.2015
(87) WO 2015/123609 2015/33 20.08.2015
(30) 14.02.2014 US 201461940245 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEWEBE-
HEILUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR TISSUE
HEALING
• SYSTEMES ET PROCÉDES DE CICATRISA-
TION TISSULAIRE
(73) Atomic Medical Innovations, Inc., 621 N 3rd
Ave, Tucson, AZ 85705, US
(72) SEXTON, Jay, Buffalo, NY 14203, US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

- A61F 13/02** → (51) **A61N 1/04**
-
- (51) **A61F 13/08** (11) **3 716 926 B1**
A61F 2/66 **A61F 13/00**
(52) **A61F 13/08; A61F 13/00987**
(25) De (26) De
(21) 18812102.4 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/082493 26.11.2018
(87) WO 2019/101983 2019/22 31.05.2019
(30) 27.11.2017 DE 102017127940
(54) • VERFAHREN UND SPANNMITTEL ZUR
HERSTELLUNG EINES MEDIZINISCHEN
UND/ODER THERAPEUTISCHEN STRUMP-
FES
• METHOD AND STRETCHING MEANS FOR
THE MANUFACTURE OF A MEDICAL
AND/OR THERAPEUTICAL STOCKING
• PROCÉDÉ ET MOYEN DE TENSION POUR
LA FABRICATION D'UN BAS MÉDICAL
ET/OU THÉRAPEUTIQUE
(73) FFX GmbH, Schlachthausstr. 11, 92224
Amberg, DE
(72) FISCHER, Franz, 92224 Amberg, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE
-
- (51) **A61F 13/15** (11) **4 029 483 B1**
A61F 13/15658
(25) Ja (26) En
(21) 20863600.1 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) JP 2020/031617 21.08.2020
(87) WO 2021/049275 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 JP 2019165226
18.12.2019 JP 2019228225
(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG SAUGFÄHIGER ELEMENTE
• DEVICES AND METHODS FOR MANUFAC-
TURING ABSORBENT BODIES
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE FABRICA-
TION DE CORPS ABSORBANTS
(73) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefu-cho,
Settsu-Shi, Osaka 566-0045, JP
(72) UMEBAYASHI, Toyoshi, Settsu-Shi, Osaka
566-0045, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- A61F 13/26** → (51) **A61F 13/00**
-
- A61F 13/38** → (51) **A61F 13/00**
-
- (51) **A61F 13/40** (11) **3 876 888 B1**
(52) **A62D 3/30; A61K 9/0014;**
A61M 35/006; B65D 81/3266;
A62D 2101/02; A62D 2101/26
(25) En (26) En
(21) 19762580.9 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/047275 20.08.2019
(87) WO 2020/096676 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 US 201816186059
15.07.2019 US 201916511561

- (54) • ANORDNUNG MIT LAGERSTABILER FOR-
MULIERUNG ZUR DEKONTAMINATION
DER HAUT MIT TOXISCHEN VERBINDUN-
GEN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DER ANORDNUNG
• ASSEMBLY CONTAINING SHELF-STABLE
FORMULATION FOR DECONTAMINATING
SKIN EXPOSED TO TOXIC COMPOUNDS
AND METHOD OF MANUFACTURING THE
ASSEMBLY
• ENSEMBLE CONTENANT UNE FORMULA-
TION LONGUE CONSERVATION POUR DÉ-
CONTAMINER LA PEAU EXPOSÉE À DES
COMPOSÉS TOXIQUES ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE L'ENSEMBLE
(73) Battelle Memorial Institute, 505 King
Avenue, Columbus, OH 43201-2969, US
(72) EDWARDS, Erik, Gahanna, OH 43230, US
RISSER, Steven, Reynoldsburg, OH 43068,
US
BOYCE, Jeffrey, Grove City, OH 43123, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A61F 13/49** → (51) **B01J 20/26**
-
- A61F 13/53** → (51) **B01J 20/26**
-
- (51) **A61F 13/537** (11) **3 793 499 B1**
A61F 13/537; A61F 2013/530481
(25) En (26) En
(21) 19726331.2 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/062516 15.05.2019
(87) WO 2019/219762 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 GB 201807897
(54) • SAUGFÄHIGE KERNE FÜR SAUGFÄHIGE
EINWEGARTIKEL
• ABSORBENT CORES FOR DISPOSABLE AB-
SORBENT ARTICLES
• PARTIES CENTRALES ABSORBANTES POUR
ARTICLES ABSORBANTS JETABLES
(73) Glatfelter Falkenhagen GmbH, Rolf-
Hövelmann-Strasse 10, 16928 Pritzwalk, DE
(72) RÖTTGER, Henning, 24568 Kaltenkirchen,
DE
VOLKMER, Reno, 16928 Pritzwalk, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE
-
- (51) **A61F 13/84** (11) **3 806 799 B1**
A61K 8/11 **A61L 15/42**
(52) **A61L 15/42; A61F 13/8405;**
A61K 8/0208; A61K 8/11; A61Q 19/00;
A61K 2800/244
(25) En (26) En
(21) 18922761.4 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) SE 2018/050631 15.06.2018
(87) WO 2019/240643 2019/51 19.12.2019
(54) • SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT MIKROVER-
KAPSELTEM SPEICHERSTOFF UND VER-
FAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES SPEI-
CHERSTOFFES AUF EINEN SAUGFÄHIGEN
ARTIKEL
• ABSORBENT ARTICLE COMPRISING MI-
CROENCAPSULATED PHASE CHANGE MA-
TERIAL AND METHOD OF APPLYING
PHASE CHANGE MATERIAL TO AN AB-
SORBENT ARTICLE

- *ARTICLE ABSORBANT COMPRENANT UN MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE MICROENCAPSULÉ ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DU MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE SUR UN ARTICLE ABSORBANT*
- (73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
- (72) PALMQVIST, Lisa, 405 03 GÖTEBORG, SE
KNÖS, Anna, 405 03 GÖTEBORG, SE
BLOMSTRÖM, Philip, 405 03 GÖTEBORG, SE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61G 5/02** (11) **3 542 769 B1**
A61G 5/04 **A61G 5/08**
A61G 5/10 **A61G 5/12**
- (52) **A61G 5/023; A61G 5/024; A61G 5/04; A61G 5/08; A61G 5/1005; A61G 5/1051; A61G 5/125**
- (25) En (26) En
(21) 18172647.2 (22) 16.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
(30) 23.03.2018 US 201862647319 P
- (54) • *MOBILE STUHLVORRICHTUNG MIT FUS-SPEDALEN*
• *MOBILE CHAIR APPARATUS COMPRISING FOOT PEDALS*
• *APPAREIL DE CHAISE MOBILE À PÉDALES*
- (73) Velochair Group LLC, 75 Washington Valley Road, Bedminster, NJ 07921, US
- (72) SIMONS, Kenneth, Bedminster NJ 07921, US
GUY, Ashley, Payson, UT 84651, US
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61G 5/04 → (51) **A61G 5/02****A61G 5/04** → (51) **B62K 5/025****A61G 5/08** → (51) **A61G 5/02****A61G 5/10** → (51) **A61G 5/02****A61G 5/10** → (51) **B62K 5/025****A61G 5/12** → (51) **A61G 5/02**

- (51) **A61G 7/00** (11) **3 668 469 B1**
A61G 7/015 **A61G 7/05**
A61G 7/10 **A61G 7/14**
- (52) **A61G 7/001; A61G 7/1028**
- (25) En (26) En
(21) 18846455.6 (22) 14.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) US 2018/046688 14.08.2018
(87) WO 2019/036458 2019/08 21.02.2019
(30) 14.08.2017 US 201762545059 P
- (54) • *KOMBINATION AUS EINER SEITLICHEN ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM EINZIGEN ANSCHLUSS UND EINER DREHPOSITIONIERVORRICHTUNG*
• *SINGLE PORT LATERAL TRANSFER DEVICE AND ROTATIONAL POSITIONING DEVICE COMBINATION*
• *COMBINAISON DE DISPOSITIF DE TRANSFERT LATÉRAL À ORIFICE UNIQUE ET DE DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ROTATIF*
- (73) D.T. Davis Enterprises, Ltd. (d/b/a

- Hovortech International), 4482 Innovation Way, Allentown, Pennsylvania 18109, US
- (72) DAVIS, David T., Bethlehem, PA 18017, US
- (74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard @ Friends Patentanwälte Maximilianstrasse 2 am Palais an der Oper, 80539 München, DE

A61G 7/002 → (51) **A61B 5/0205**

- (51) **A61G 7/015** (11) **3 833 314 B1**
(52) **A61G 7/015; A61G 2200/327; A61G 2200/34**
- (25) En (26) En
(21) 19778647.8 (22) 05.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) IB 2019/056638 05.08.2019
(87) WO 2020/031056 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 EP 18187848
- (54) • *BETT MIT EINEM BETÄTIGBAREN MATRATZE-STÜTZPLATTFORM UND VERFAHREN ZUM BETÄTIGEN EINES SOLCHEN BETTS*
• *BED WITH ACTUATABLE MATTRESS SUPPORT PLATFORM AND METHOD OF ACTUATING SUCH A BED*
• *LIT POURVU D'UNE PLATE-FORME DE SOUTIEN DE MATELAS ACTIONNABLE ET MÉTHODE D'ACTIONNEMENT D'UN TEL LIT*
- (73) Invacare International GmbH, Neuhofweg 51, 4147 Aesch, CH
- (72) GRØNNEGAARD-KIELER, Kirsten, 2960 Rungsted Kyst, DK
FERREIRA, Joaquim, 4520-038 Escapães, Santa Maria da Feira, PT
TAVEIRA, Francisco, 4150-394 Porto, PT
GONÇALVES, Henrique, 4445-242 Alfena, PT
- (74) Noll, Ronald, et al, ABREMA SA Avenue du Théâtre 16 P.O. Box 5027, 1002 Lausanne, CH

- (51) **A61G 7/015** (11) **3 920 863 B1**
A61G 7/16 **A61G 7/018**
A47C 20/04 **A47C 20/08**
- (52) **A61G 7/015; A47C 20/041; A47C 20/08; A61G 7/018; A61G 7/16; A61G 7/053**

- (25) En (26) En
(21) 20700614.9 (22) 17.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) EP 2020/051190 17.01.2020
(87) WO 2020/160890 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 EP 19156017
- (54) • *BETTENSYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *BED SYSTEM AND RELATED METHOD*
• *SYSTÈME DE LIT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Rotobed ApS, Storegade 44, 6640 Lunderskov, DK
- (72) HOLM, Martin Riis, 6640 Lunderskov, DK
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

A61G 7/015 → (51) **A61G 7/00****A61G 7/018** → (51) **A61G 7/015****A61G 7/05** → (51) **A61B 5/0205****A61G 7/05** → (51) **A61G 7/00****A61G 7/10** → (51) **A61G 7/00****A61G 7/14** → (51) **A61G 7/00****A61G 7/16** → (51) **A61G 7/015****A61H 1/00** → (51) **A61H 15/00****A61H 1/00** → (51) **A63B 21/00****A61H 1/02** → (51) **A61H 3/00****A61H 1/02** → (51) **A63B 21/00**

- (51) **A61H 3/00** (11) **3 609 456 B1**
F16J 3/04 **B25J 9/14**
F15B 11/13 **A61H 1/02**
- (52) **A61H 3/00; A61H 1/024; A63C 11/16; A61H 2003/001; A61H 2003/007; A61H 2201/0103; A61H 2201/1207; A61H 2201/1238; A61H 2201/1261; A61H 2201/1642; A61H 2201/165; A61H 2201/1671; A61H 2201/5007; A61H 2201/5012; A61H 2201/5061; A61H 2201/5064; A61H 2201/5084; A63B 2244/19; A63C 2203/50**
- (25) En (26) En
(21) 18783814.9 (22) 13.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) US 2018/027643 13.04.2018
(87) WO 2018/191710 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 US 201762485279 P
- (54) • *BEINEXOSKELETTSYSTEM UND VERFAHREN*
• *LEG EXOSKELETON SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME D'EXOSQUELETTE DE JAMBE ET PROCÉDÉ*
- (73) Roam Robotics Inc., 650 Alabama Street, San Francisco, CA 94110, US
- (72) LAMB, Callum Russell, San Bruno, California 94066, US
NUCCI, Giancarlo Sigurd Sante, Seattle, Washington 98105, US
LAMSON, Kyle Allen, San Francisco, California 94114, US
SWIFT, Timothy Alan, Albany, California 94706, US
PIERCY, Brenton, San Francisco, California 94122, US
LYNN, Peter Sturt, Oakland, California 94609, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61H 3/00 → (51) **A63B 21/00****A61H 3/00** → (51) **B25J 9/00**

- (51) **A61H 9/00** (11) **3 639 809 B1**
- (52) **A61H 9/0092; A61H 2201/165; A61H 2201/1697; A61H 2205/106; A61H 2209/00**
- (25) En (26) En
(21) 19215068.8 (22) 25.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(30) 30.10.2012 GB 201219496
- (54) • *DRUCKMANSCHEITTE ODER -KLEIDUNGSTÜCK*
• *PRESSURE CUFF OR GARMENT*
• *MANCHETTE OU ACCESSOIRE DE COMPRESSION*
- (73) Arjo IP Holding Aktiebolag, Hans

- Michelsensgatan 10, 211 20 Malmö, SE
(72) Jackson, Philip, Chepstow Gwent, NP16 6HJ, GB
Patel, Champaben, Cardiff, South Glamorgan CF24 1HE, GB
(62) 13783645.8 / 2 914 231
-
- (51) **A61H 15/00** (11) **3 912 613 B1**
A61H 1/00 **A61H 23/00**
A61H 23/02 **A61H 23/04**
B23B 29/00 **B23B 31/107**
B23B 31/11
- (52) **B23B 31/1071; A61H 1/008; A61H 23/00; A61H 23/006; B23B 31/11; F16B 21/086; F16B 21/12; F16B 21/186; F16B 39/28; A61H 2201/1207; A61H 2201/1669; A61H 2201/1685; A61H 2201/169; B23B 2260/022; B23B 2260/10; F16B 2200/83**
- (25) En (26) En
(21) 21178300.6 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(30) 11.07.2017 US 201715647050
(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR THERAPEUTISCHES ODER MASSAGE-BEHANDLUNGSELEMENT**
• **ATTACHMENT SYSTEM FOR THERAPEUTIC OR MASSAGE TREATMENT MEMBER**
• **SYSTÈME DE FIXATION POUR ÉLÉMENT DE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE OU DE MASSAGE**
- (73) Therabody, Inc., 6100 Wilshire Blvd., Suite 200, Los Angeles, CA 90048, US
(72) WERSLAND, Jason, Beverly Hills, CA 90212, US
WALDRON, Michael, Dunnington Y019 5PA, GB
ENSING, Geert, Shanghai 200030, CN
COLONELLO, Dennis, Beverly Hills, CA 90212, US
NAZARIAN, Benjamin, Beverly Hills, CA 90212, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 18832213.5 / 3 651 714
-
- A61H 23/00** → (51) **A61H 15/00**
-
- A61H 23/02** → (51) **A61H 15/00**
-
- A61H 23/04** → (51) **A61H 15/00**
-
- (51) **A61H 31/00** (11) **3 429 539 B1**
(52) **A61H 31/006; A61H 31/008; A61H 2201/1621**
- (25) De (26) De
(21) 17707677.5 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2019
(86) IB 2017/050838 15.02.2017
(87) WO 2017/158451 2017/38 21.09.2017
(30) 14.03.2016 DE 102016104679
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KARDIOPULMONALEN MASSAGE UND/ODER REANIMATION**
• **DEVICE FOR CARDIOPULMONARY MASSAGE AND/OR RESUSCITATION**
• **DISPOSITIF DE MASSAGE ET/OU DE RÉ-ANIMATION CARDIOPULMONAIRE**
- (73) GS Elektromedizinische Geräte G. Stemple GmbH, Hauswiesenstrasse 26, 86916 Kaufering, DE
(72) STEMPLER, Günter, 86916 Kaufering, DE

- (74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE
-
- A61J 1/10** → (51) **A61J 1/20**
-
- (51) **A61J 1/20** (11) **3 659 573 B1**
A61J 3/00 **A61J 1/10**
A61J 1/14
- (52) **A61J 1/2062; A61J 1/10; A61J 1/2065; A61J 1/2089; A61J 1/2096; A61J 1/1406; A61J 1/201; A61J 1/2055**
- (25) Ja (26) En
(21) 18838305.3 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(86) JP 2018/027438 23.07.2018
(87) WO 2019/021985 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 JP 2017143849
25.07.2017 JP 2017143851
(54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEN ARZNEIMITTELN**
• **LIQUID MEDICINE PREPARATION APPARATUS**
• **APPAREIL DE PRÉPARATION DE MÉDICAMENT LIQUIDE**
- (73) JMS Co., Ltd., 12-17, Kako-machi Naka-ku Hiroshima-shi, Hiroshima 730-8652, JP
(72) KATO, Hidetoshi, Hiroshima 730-8652, JP
KIMURA, Atsushi, Hiroshima 730-8652, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **A61J 1/20** (11) **3 829 519 B1**
(52) **A61J 1/2096; A61J 1/2051; A61J 1/201; A61J 1/2055**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19759648.9 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) FR 2019/051839 24.07.2019
(87) WO 2020/025883 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 FR 1857211
(54) • **ANSCHLUSSVORRICHTUNG ZUM ANSCHLUSS EINES BEHÄLTERS AN EINE FLASCHE**
• **CONNECTION DEVICE DESIGNED TO CONNECT A CONTAINER TO A BOTTLE**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION CONFIGURÉ POUR CONNECTER UN RÉCIPENT À UN FLACON**
- (73) Laboratoire Aguetant, 1, rue Alexander Fleming, 69007 Lyon, FR
(72) GUYOT, Vincent, 81825 München, DE
TONNAR, Jeff, 69007 LYON, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- A61J 3/00** → (51) **A61J 1/20**
-
- A61J 3/00** → (51) **G07F 17/00**
-
- (51) **A61J 15/00** (11) **3 840 720 B1**
A61M 5/142 **A61M 5/168**
- (52) **A61M 5/14216; A61J 15/0076; A61M 5/16827; A61M 39/223; A61M 39/26; A61J 15/0092; A61M 2039/224; A61M 2039/262; A61M 2205/3553; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592**
- (25) En (26) En
(21) 19762866.2 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) IL 2019/050949 23.08.2019
(87) WO 2020/039448 2020/09 27.02.2020
(30) 23.08.2018 US 201816110016
(54) • **MEDIZINISCHE PUMPE**
• **MEDICAL PUMP**
• **POMPE MÉDICALE**
- (73) ART MEDICAL Ltd., 5 HaMelacha Street, P.O. Box 16147 Kiryat HaSharon, 4250540 Netanya, IL
(72) ELIA, Liron, 2823631 Kiryat-Ata, IL
IDDAN, Gavriel J., 3465708 Haifa, IL
VENISLAVSKI, Evgeni, 4855212 Rosh HaAyin, IL
LILACH, Nir, 3658200 Doar-Na HaAmakim, IL
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE
-
- (51) **A61K 6/17** (11) **3 513 777 B1**
A61K 6/20
- (52) **A61K 6/17; A61K 6/20**
- (25) De (26) De
(21) 18152850.6 (22) 22.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(54) • **VERFAHREN ZUR REMINERALISATION VON ZÄHNEN**
• **METHOD FOR THE REMINERALISATION OF TEETH**
• **PROCÉDÉ DE REMINÉRALISATION DES DENTS**
- (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) Lendenmann, Urs, 9472 Grabs, CH
Bolis, Carlo, 7206 Igis, CH
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- A61K 6/20** → (51) **A61K 6/17**
-
- A61K 6/20** → (51) **A61K 8/25**
-
- A61K 8/02** → (51) **A61K 8/25**
-
- A61K 8/02** → (51) **A61Q 19/00**
-
- A61K 8/02** → (51) **C09C 1/00**
-
- A61K 8/02** → (51) **D21C 5/00**
-
- A61K 8/04** → (51) **A61Q 5/10**
-
- A61K 8/04** → (51) **D21C 5/00**
-
- A61K 8/06** → (51) **A61K 8/41**
-
- A61K 8/11** → (51) **A61F 13/84**
-
- A61K 8/14** → (51) **A61K 8/49**
-
- A61K 8/19** → (51) **A61K 8/27**
-
- A61K 8/19** → (51) **A61Q 19/00**
-
- A61K 8/19** → (51) **C09C 1/00**
-
- A61K 8/20** → (51) **A61K 8/27**
-
- A61K 8/21** → (51) **A61K 8/27**
-
- (51) **A61K 8/25** (11) **3 813 771 B1**
A61Q 11/00 **A61K 8/85**
A61K 8/02 **A61K 31/745**

A61K 6/20			LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) A61K 8/022; A61K 6/20; A61K 8/25; A61K 8/85; A61K 31/745; A61Q 11/00			(43) 01.11.2017
(25) It (26) En			(86) EP 2015/080127 17.12.2015
(21) 19746168.4 (22) 24.06.2019			(87) WO 2016/102288 2016/26 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(30) 22.12.2014 DE 102014226763 22.12.2014 DE 102014226746 16.12.2015 DE 102015225398
(43) 05.05.2021			(54) • ANTIMIKROBIELLE ZUBEREITUNG UMFAS- SEND BISPYRIDINIUMALKANE, 1- ODER 2- (C1 BIS C24-ALKYL)-GLYCERINETHER UND ALKAN-1,2-DIOLE
(86) IB 2019/055296 24.06.2019			• ANTIMICROBIAL PREPARATION COMPRIS- ING BISPYRIDINIUM ALKANES, 1- OR 2- (C1 TO C24 ALKYL) GLYCEROL ETHER AND ALKANE-1,2-DIOLS
(87) WO 2020/003091 2020/01 02.01.2020			• PRÉPARATION ANTIMICROBIENNE COM- PRENANT DES ALCANES DE BISPYRIDI- NIUM, DES ÉTHERS DE 1- OU 2-(C1 À C24- ALKYL)-GLYCÉROL ET DES ALCANE-1,2- DIOLS
(30) 27.06.2018 IT 201800006721			(73) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253 Hamburg, DE
(54) • PULVERFÖRMIGE ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS EINES POLYHYDROXYALKANO- ATS UND IHRE VERWENDUNG IN DER ZAHNÄRZTLICHEN PROPHYLAXE			(72) WEETS, Gudrun, 22527 Hamburg, DE GRÖNNIGER, Elke, 22303 Hamburg, DE VON WEDEL-PARLOW, Magdalena, 20251 Hamburg, DE
• POWDERED COMPOSITION BASED ON A POLYHYDROXYALKANOATE AND USE THEREOF IN DENTAL PROPHYLAXIS			TRAUPE, Bernd, 24568 Kaltenkirchen, DE
• COMPOSITION EN POUDRE A BASE D'UN POLYHYDROXYALKANOATE ET SON UTILI- SATION EN PROPHYLAXIE DENTAIRE			(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Unnastraße 48, 20245 Hamburg, DE
(73) Bio-On S.p.A., Via Dante Alighieri 7/B, 40016 San Giorgio Di Piano (BO), IT			
(72) FERRARO, Antonino, 40016 San Giorgio Di Piano (BO), IT			
SAETTONI, Paolo, 40016 San Giorgio Di Piano (BO), IT			
COMES FRANCHINI, Mauro, 40016 San Giorgio Di Piano (BO), IT			
(74) Bottero, Carlo, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT			
A61K 8/27 (11) 3 541 351 B1			A61Q 11/00 A61K 8/19
(25) En (26) En			A61K 8/20 A61K 8/21
(21) 17754986.2 (22) 11.08.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 25.09.2019			
(86) US 2017/046424 11.08.2017			
(87) WO 2018/118141 2018/26 28.06.2018			
(30) 21.12.2016 US 201662437102 P			
(54) • MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN			
• ORAL CARE COMPOSITIONS			
• COMPOSITIONS DE SOINS BUCCAUX			
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US			
(72) REGE, Aarti, East Windsor, New Jersey 08520, US			
PRENCIPE, Michael, West Windsor, New Jersey 08550, US			
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE			
A61K 8/29 → (51) C09C 1/00			
(51) A61K 8/34 (11) 3 236 920 B1			
A61K 8/49 A61Q 19/00			
A61P 17/10 A61Q 19/10			
A61Q 17/00 A61K 45/06			
A61K 31/047 A61K 31/08			
A61K 31/444			
(52) A61Q 19/10; A61K 8/345; A61K 8/4926; A61K 31/047; A61K 31/08; A61K 31/444; A61K 45/06; A61P 17/10; A61Q 17/005; A61Q 19/00; A61K 2800/28			
(25) De (26) De			
(21) 15820092.3 (22) 17.12.2015			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI			
A61K 8/34 → (51) A61K 8/41			
A61K 8/34 → (51) A61Q 19/10			
A61K 8/368 → (51) A61Q 19/10			
A61K 8/37 → (51) A61K 8/41			
(51) A61K 8/41 (11) 3 678 634 B1			
A61K 8/34 A61K 8/37			
A61K 8/45 A61Q 5/02			
A61K 8/06			
(52) A61K 8/416; A61K 8/068; A61K 8/345; A61K 8/37; A61K 8/45; A61Q 5/02; A61K 2800/21			
(25) De (26) De			
(21) 18752494.7 (22) 14.08.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 15.07.2020			
(86) EP 2018/071980 14.08.2018			
(87) WO 2019/048193 2019/11 14.03.2019			
(30) 06.09.2017 EP 17189528			
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND QUAT- ERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNG, INS- BESONDERE ZUR HERSTELLUNG VON PFLEGE- UND REINIGUNGSFORMULIE- RUNGEN			
• COMPOSITION CONTAINING QUATER- NARY AMMONIUM COMPOUND, IN PAR- TICULAR FOR PREPARING PERSONAL CARE AND CLEANING FORMULATIONS			
• COMPOSITION CONTENANT UN COMPO- SÉ D'AMMONIUM QUATERNAIRE, EN PARTICULIER POUR LA PRODUCTION DE FORMULATIONS DE SOINS ET DE NET- TOYAGE			
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE			
(72) HARTUNG, Christian, 45133 Essen, DE			
MENTEL, Matthias, 44357 Dortmund, DE			
DAHL, Verena, 51429 Bergisch Gladbach, DE			
SCHWAB, Peter, 45134 Essen, DE			
KLOSTERMANN, Kristin, 45141 Essen, DE			
WINTER, Patrick, 45473 Mülheim an der Ruhr, DE			
KLEINEN, Jochen, 52525 Heinsberg, DE			
A61K 8/44 → (51) A61Q 19/10			
A61K 8/45 → (51) A61K 8/41			
A61K 8/45 → (51) A61Q 19/10			
A61K 8/46 → (51) A61Q 19/10			
(51) A61K 8/49 (11) 3 370 689 B1			
A61Q 17/00 A61K 8/81			
A61Q 19/08 A61K 8/14			
(52) A61K 8/498; A61K 8/14; A61K 8/8152; A61Q 17/00; A61Q 19/08; A61K 2800/522			
(25) En (26) En			
(21) 16798815.3 (22) 31.10.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 12.09.2018			
(86) IB 2016/056549 31.10.2016			
(87) WO 2017/077442 2017/19 11.05.2017			
(30) 02.11.2015 EP 15382538			
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUM SCHUTZ DER HAUT GEGEN DIE AUSWIRKUNGEN VON VERSCHMUTZUNG UND VERWENDUNG DAVON			
• COMPOSITION FOR PROTECTING THE SKIN AGAINST THE EFFECTS OF POLLU- TION AND USE THEREOF			
• COMPOSITION POUR PROTÉGER LA PEAU CONTRE LES EFFETS DE LA POLLUTION ET LEUR UTILISATION			
(73) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141- 3247, US			
(72) CAÑADAS, Elena, 08850 Gavà Barcelona, ES			
OLLAGNIER, Marie, 92977 Paris La Defense, FR			
(74) Bradley, Josephine Mary, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB			
A61K 8/49 → (51) A61K 31/5377			
A61K 8/49 → (51) A61K 8/34			
A61K 8/49 → (51) A61P 33/14			
A61K 8/73 → (51) D21C 5/00			
A61K 8/81 → (51) A61K 8/49			
A61K 8/85 → (51) A61K 8/25			
(51) A61K 8/86 (11) 3 654 934 B1			
A61Q 11/00			
(52) A61K 8/86; A61Q 11/00			
(25) En (26) En			
(21) 18765252.4 (22) 22.08.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 27.05.2020			
(86) US 2018/047406 22.08.2018			
(87) WO 2019/040545 2019/09 28.02.2019			
(30) 23.08.2017 US 201762549085 P			
(54) • MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON			
• ORAL CARE COMPOSITIONS AND USES THEREOF			
• COMPOSITIONS DE SOIN BUCCODEN- TAIRE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES			

- (73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
Rutgers, The State University of New Jersey, Office of Corporate Liaison And Technology Transfer ASB III, 3 Rutgers Plaza, New Brunswick, NJ 08901-8559, US
- (72) MYERS, Carl, Wayne, New Jersey 07470, US
PICQUET, Guillaume, Piscataway, NJ 08854, US
UHRICH, Kathryn, Riverside, California 92502, US
CHAN WOO, Jennifer, Sandy, Utah 84093, US
MARINE, Jeannette Elizabeth, Piscataway, NJ 08854, US
- (74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61K 8/98 → (51) A61K 38/17

- (51) **A61K 9/00** (11) **3 419 642 B1**
A61K 38/00 **A61K 9/06**
A61K 47/42 **A61K 47/64**
A61K 47/69 **A61K 49/00**
A61K 51/08 **A61K 51/12**
- (52) **A61K 9/06; A61K 9/0019;**
A61K 38/00; A61K 47/42; A61K 47/64;
A61K 47/6903; A61K 49/0032;
A61K 49/0056; A61K 49/0073;
A61K 51/088; A61K 51/1213
- (25) En (26) En
(21) 17705866.6 (22) 16.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(86) EP 2017/053518 16.02.2017
(87) WO 2017/140792 2017/34 24.08.2017
(30) 16.02.2016 EP 16155987
05.09.2016 PCT/EP2016/070875
- (54) • **HYDROGELFORMENDE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EINEN PEPTIDHYDROGELATOR ZUR KONTROLLIERTEN FREISETZUNG**
• **HYDROGEL-FORMING COMPOSITION COMPRISING A PEPTIDE HYDROGELATOR FOR CONTROLLED RELEASE**
• **COMPOSITION FORMANT UN HYDROGEL CONTENANT UN HYDROGELATEUR DE PEPTIDE À LIBÉRATION CONTRÔLÉE**
- (73) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
- (72) MARTIN, Charlotte, 1000 Brussels, BE
MADDER, Annemieke, 9230 Massemen, BE
HOOGENBOOM, Richard, 4533 AB Terneuzen, NL
BALLET, Steven, 2222 Itegem, BE
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

- (51) **A61K 9/00** (11) **3 500 241 B1**
A61K 47/02 **A61K 47/10**
A61K 31/40 **A61K 31/573**
A61P 11/00 **A61P 43/00**
A61K 31/167
- (52) **A61K 47/02; A61K 9/008;**
A61K 31/167; A61K 31/40;
A61K 31/573; A61K 47/10; A61P 11/00;
A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 17758473.7 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (43) 26.06.2019
(86) EP 2017/070850 17.08.2017
(87) WO 2018/033598 2018/08 22.02.2018
(30) 17.08.2016 EP 16184608
- (54) • **KOMBINATIONSTHERAPIE FÜR COPD**
• **COMBINATION THERAPY FOR COPD**
• **POLYTHÉRAPIE POUR LA COPD**
- (73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
- (72) SCURI, Mario, 43122 Parma, IT
COLI, Pierfrancesco, 43122 Parma, IT
DELMONTE, Giuseppe, 43122 Parma, IT
- (74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 501 517 B1**
A61K 9/107 **A61K 9/127**
A61P 35/00 **A61K 31/203**
A61K 47/44 **A61K 47/24**
A61K 47/28
- (52) **A61K 31/203; A61K 9/0019;**
A61K 9/1075; A61K 9/1271;
A61K 47/44; A61P 35/00; A61K 47/24;
A61K 47/28
- (25) Zh (26) En
(21) 17841089.0 (22) 17.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) CN 2017/097868 17.08.2017
(87) WO 2018/033117 2018/08 22.02.2018
(30) 18.08.2016 CN 201610681196
- (54) • **INJIZIERBARE FORMULIERUNG VON ALL-TRANS-RETINSÄURE**
• **ALL-TRANS RETINOIC ACID INJECTABLE FORMULATION**
• **FORMULATION INJECTABLE D'ACIDE TOUT-TRANS RÉTINOÏQUE**
- (73) Highfield Biopharmaceutical Corporation, Room B2091 Building 1 368 Liuhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 31000, CN
- (72) XU, Yuhong, Zhejiang 31000, CN
CHEN, Xiaolong, Zhejiang 31000, CN
ZHENG, Anjie, Zhejiang 31000, CN
WU, Lieyi, Zhejiang 31000, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

- (51) **A61K 9/00** (11) **3 600 242 B1**
A61K 47/10 **A61K 47/18**
A61K 47/22 **A61K 31/01**
C07C 9/16 **A61K 9/20**
A61K 9/48
- (52) **A61K 9/0014; A23L 2/00;**
A61K 31/01; A61K 47/10; A61K 47/186;
A61K 47/22; A61P 29/00; A61P 31/04;
A61P 31/10; A61P 39/06; A61K 9/2018;
A61K 9/4825
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18710885.7 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) EP 2018/056771 16.03.2018
(87) WO 2018/172227 2018/39 27.09.2018
(30) 20.03.2017 EP 17305306
- (54) • **KOHLLENWASSERSTOFFÖL ZUR THERAPEUTISCHEN VERWENDUNG**
• **HYDROCARBON OIL FOR A THERAPEUTIC USE**

- **HUILE HYDROCARBONÉE POUR UNE UTILISATION THÉRAPEUTIQUE**
- (73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) SWOBODA, Benjamin, 78630 Orgeval, FR
LEMAIRE, Philippe, 91450 Etolles, FR
- (74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 813 787 B1**
A61K 9/51 **A61K 31/722**
A61K 31/737 **A61K 47/69**
A61P 13/00
- (52) **A61K 31/737; A61K 9/0034;**
A61K 9/5161; A61K 31/722;
A61K 47/6939; A61P 13/00
- (25) En (26) En
(21) 19729445.7 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) EP 2019/062662 16.05.2019
(87) WO 2020/001852 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 EP 18180223
- (54) • **ORALE ZUBEREITUNGEN ENTHALTEND NANOPARTIKELN VON PENTOSAN POLYSULFAT MIT VERBESSERTER DARMABSORPTION**
• **COMPOSITIONS FOR ORAL ADMINISTRATION OF PENTOSAN POLYSULFATE IN FORM OF NANOPARTICLES WITH IMPROVED INTESTINAL ABSORPTION**
• **COMPOSITIONS POUR UNE ADMINISTRATION ORALE COMPRENANT DES NANOPARTICULES DE PENTOSANE POLYSULFATE AYANT UNE ABSORPTION INTESTINALE AMÉLIORÉE**
- (73) ALMIRA PHARMA SRL, Via Lima 35, 00198 Rome, IT
- (72) GASPARETTO, Adolfo, 00197 ROMA, IT
BORELLA, Fabio, 00197 ROMA, IT
MASCILONGO, Viviana, 00197 ROMA, IT
BETTINI, Ruggero, 43124 PARMA, IT
SONVICO, Fabio, 43124 PARMA, IT
CITO, Marta, 74015 Martina Franca (TA), IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 815 737 B1**
A61K 31/4174 **A61K 47/36**
A61M 37/00
- (52) **A61K 9/0021; A61K 31/4174;**
A61K 47/36; A61M 37/0015;
A61M 2037/0046; A61M 2037/0053
- (25) Ja (26) En
(21) 19824984.9 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) JP 2019/024586 20.06.2019
(87) WO 2020/004234 2020/01 02.01.2020
(30) 26.06.2018 JP 2018120639
- (54) • **MIKRONADELVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MICRONEEDLE DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **DISPOSITIF À MICRO-AIGUILLES ET SA MÉTHODE DE FABRICATION**
- (73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., 408, Tashirodaikan-machi, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
- (72) HORI Ryota, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
NISHIMURA Shinpei, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **A61K 9/00** (11) **3 854 382 B1**
A61K 9/06 **A61K 31/57**
A61K 31/4535 **A61K 45/06**
A61K 35/644 **A61K 36/61**
A61K 9/107 **A61K 47/44**
A61K 47/46 **A61P 15/02**

- (52) **A61K 35/644; A61K 9/0034;**
A61K 9/06; A61K 31/4535; A61K 36/61;
A61K 45/06; A61K 47/44; A61K 47/46;
A61P 15/02; A61K 9/107

- (25) En (26) En
(21) 21162777.3 (22) 01.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 28.07.2021
(30) 01.06.2015 US 201562169105 P
13.11.2015 US 201562255059 P

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHAND-**
LUNG VON ATROPHISCHER VAGINITIS,
PERI- UND POSTMENOPAUSALER DYSPA-
REUNIE UND/ODER OOPHOREKTOMIER-
TEN FRAUEN UND BEHANDLUNGSVER-
FAHREN DAMIT
• **COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF AT-**
ROPHIC VAGINITIS, PERI-AND POST-
MENOPAUSAL DYSPAREUNIA, AND/OR
OOPHORECTOMIZED FEMALES AND
TREATMENT METHODS THEREWITH
• **COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE**
LA VAGINITE ATROPHIQUE, LA DYSPAREU-
NIE PÉRI ET POST-MÉNOPAUSIQUE,
ET/OU DE FEMMES OVARIÉCTOMISÉES ET
PROCÉDÉS DE TRAITEMENT AVEC CELLES-
CI

- (73) Durga Enterprises, LLC, 17 Dunnington
Court, Springboro, OH 45066, US
(72) CHRISTOPHER, Anastasia M., Springboro,
OH, 45066, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
(62) 16804318.0 / 3 302 474

- (51) **A61K 9/00** (11) **3 902 522 B1**
A61K 9/06 **A61K 31/155**
A61K 31/167 **A61K 31/445**
A61K 47/10 **A61K 47/14**
A61K 47/38 **A61L 29/14**
A61L 29/16

- (52) **A61K 9/0034; A61K 9/06;**
A61K 31/155; A61K 31/167;
A61K 31/445; A61K 47/10; A61K 47/14;
A61K 47/38; A61L 29/14; A61L 29/16;
A61L 2300/402; A61L 2400/10

- (25) En (26) En
(21) 19839133.6 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

KH MA TN

- (43) 03.11.2021
(86) IB 2019/060920 17.12.2019
(87) WO 2020/136502 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 PT 2018115231
(54) • **GELZUSAMMENSETZUNG MIT ANÄSTHE-**
TISCHER WIRKUNG VON KURZER UND
LANGER DAUER
• **GEL COMPOSITION WITH AN ANAESTHET-**
IC EFFECT OF SHORT AND LONG TERM
DURATION

- **COMPOSITION DE GEL PRÉSENTANT UN**
EFFET ANESTHÉSANT DE COURTE ET
LONGUE DURÉE

- (73) Pacheco dos Santos Dias, José António, Rua
Castilho, 71, 1º Esq, 1250-068 Lisboa, PT
(72) Pacheco dos Santos Dias, José António,
1250-068 Lisboa, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da
Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-
103 Lisboa, PT

A61K 9/00 → (51) **A61F 9/00****A61K 9/00** → (51) **A61K 31/00****A61K 9/00** → (51) **A61K 31/195****A61K 9/00** → (51) **A61K 33/38****A61K 9/00** → (51) **A61K 38/10****A61K 9/00** → (51) **A61K 38/17****A61K 9/00** → (51) **A61K 47/38****A61K 9/00** → (51) **A61K 48/00****A61K 9/00** → (51) **A61K 9/08****A61K 9/00** → (51) **A61M 37/00****A61K 9/00** → (51) **C08B 11/14****A61K 9/06** → (51) **A61K 38/17****A61K 9/06** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/08** (11) **3 574 894 B1**
A61K 31/167 **A61K 47/18**
A61K 47/26 **A61K 47/20**

- (52) **A61K 9/0019; A61K 9/08;**
A61K 31/167; A61K 47/183;
A61K 47/20

- (25) Ko (26) En
(21) 18745153.9 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.12.2019
(86) KR 2018/001039 24.01.2018
(87) WO 2018/139842 2018/31 02.08.2018
(30) 24.01.2017 KR 20170011251

- (54) • **EINSPRITZUSAMMENSETZUNG MIT ACE-**
TAMINOPHEN
• **INJECTION COMPOSITION CONTAINING**
ACETAMINOPHEN
• **COMPOSITION INJECTABLE CONTENANT**
DE L'ACÉTAMINOPHÈNE

- (73) Woosung Pharmaceutical Co., Ltd., 101-610
88 Sinwon-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16681, KR
(72) PARK, Jong Woo, Suwon-si Gyeonggi-do
16501, KR
CHO, Jeong Rae, Yongin-si Gyeonggi-do
17103, KR

- (74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via
Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

- (51) **A61K 9/08** (11) **4 048 230 B1**
A61K 47/10 **A61K 47/26**
A61K 47/36 **A61K 47/38**
A61K 31/4985 **A61K 9/00**
A61K 47/02 **A61K 47/12**
A61K 47/14 **A61K 47/20**
A61P 3/10

- (52) **A61K 47/10; A61K 9/0053;**
A61K 31/4985; A61K 47/02;
A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/20;
A61K 47/26; A61K 47/38; A61P 3/10

- (25) En (26) En
(21) 20790187.7 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.08.2022
(86) EP 2020/079945 23.10.2020
(87) WO 2021/078964 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 EP 19205219

- (54) • **ORALE GLIPTINZUSAMMENSETZUNGEN**
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON
• **ORAL GLIPTIN COMPOSITIONS AND**
METHOD FOR PREPARATION THEREOF
• **COMPOSITIONS ORALES DE GLIPTINE ET**
LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

- (73) Authenda Pharmaceuticals AG,
Neuhofstrasse 16, 8834 Schindellegi, CH
(72) PSARRAKIS, Ioannis, 19500 Lavrion, GR
LIOUMIS, Konstantinos, 19500 Lavrion, GR
(74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP
Consultancy Dagpauwooglaan 1, 5691NW
Son en Breugel, NL

A61K 9/08 → (51) **A61K 31/00****A61K 9/08** → (51) **A61K 31/195****A61K 9/08** → (51) **A61K 38/17**

- (51) **A61K 9/10** (11) **3 568 122 B1**
A61K 9/51 **A61K 9/14**
A61K 33/06 **A61K 33/14**
(52) **A61K 9/10; A61K 9/145; A61K 9/146;**
A61K 9/5123; A61K 9/5161;
A61K 9/5192; A61K 33/06; A61K 33/14

- (25) En (26) En
(21) 17707659.3 (22) 10.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.11.2019
(86) IB 2017/050110 10.01.2017
(87) WO 2018/130876 2018/29 19.07.2018
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
SUSPENSION VON NANOPARTIKELN AUS
KALIUMSALZ ODER MAGNESIUMSALZ
• **A METHOD OF MANUFACTURING A SUS-**
PENSION OF NANOPARTICLES OF POTAS-
SIIUM SALT OR MAGNESIUM SALT
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SUS-**
PENSION DE NANOPARTICULES DE SEL
DE POTASSIUM OU DE SEL DE MAGNÉ-
SIIUM

- (73) Dukebox SP. Z O.O., Ul. Okopowa 33, 01-
059 Warszawa, PL
(72) BANACH, Marcin, 32-100 Proszowice, PL
PULIT-PROCIĄK, Jolanta, 31-866 Krakow, PL
(74) Krekora, Magdalena, ul. Gorna 95, PL-32-
091 Michalowice, PL

A61K 9/107 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/12** (11) **3 773 501 B1**
A61K 9/14 **A61K 31/4706**
A61K 31/4164 **A61K 33/22**

- (52) **A61K 9/0034; A61K 9/12;**
A61K 9/124; A61K 9/146;
A61K 31/4164; A61K 31/4706;
A61K 31/69

- (25) En (26) En
(21) 19713800.1 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057925 28.03.2019

- (87) WO 2019/185834 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 EP 18165128
(54) • *INTRAVAGINALE FORMULIERUNG*
• *INTRAVAGINAL FORMULATION*
• *FORMULATION INTRAVAGINALE*
- (73) The Materia Company Limited, Malta Life Sciences Park, L52, Triq San Giljan, San Gwann, SGN 3000, MT
- (72) VIDALIS, Matthaïos, San Gwann SGN 3000, MT
- (74) Koriatopoulou, Konstantina, Lytis Foti Kontoglou 10, 14671 Kifisia, GR
-
- (51) **A61K 9/127** (11) **3 368 014 B1**
A61K 9/51 **A61K 31/436**
- (52) **A61K 31/352; A61K 9/127;**
A61K 9/5123; A61K 31/05;
A61K 36/185; A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 16798004.4 (22) 26.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018
(86) IL 2016/051154 26.10.2016
(87) WO 2017/072762 2017/18 04.05.2017
(30) 26.10.2015 US 201562246224 P
- (54) • *NEUARTIGE CANNABINOIDFORMULIERUNGEN*
• *NOVEL CANNABINOID FORMULATIONS*
• *NOUVELLES FORMULATIONS DE CANNABINOÏDES*
- (73) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd, Hi Tech Park, Edmond J. Safra Campus, Givat Ram, 9139002 Jerusalem, IL
- (72) DOMB, Abraham J., Jerusalem 9359006, IL
HOFFMAN, Amnon, 9378422 Jerusalem, IL
IZGELOV, Dvora, 5845121 Holon, IL
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
-
- (51) **A61K 9/127** (11) **3 528 820 B1**
A61K 9/19 **A61K 31/7088**
A61K 38/10 **A61K 38/16**
- (52) **A61K 45/06; A61K 9/1271;**
A61K 9/19; A61K 38/1709; A61P 3/10;
A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/10;
A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 13/12;
A61P 15/10
- (25) En (26) En
(21) 17863239.4 (22) 19.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
(86) US 2017/057476 19.10.2017
(87) WO 2018/075822 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 US 201662410160 P
(30) 28.02.2017 US 201762464594 P
- (54) • *NEUARTIGE PEGYLIERTE LIPOSOMALE FORMULIERUNGEN VON APELIN ZUR BEHANDLUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN*
• *NOVEL PEGYLATED LIPOSOMAL FORMULATIONS OF APELIN FOR TREATMENT OF CARDIOVASCULAR-RELATED DISEASES*
• *NOUVELLES FORMULATIONS LIPOSOMALES PEGYLÉES D'APÉLINE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES LIÉES AU SYSTÈME CARDIOVASCULAIRE*
- (73) Avive, Inc., 886 Zinfandel Way, Sunnyvale, California 94087, US
- (72) RAJADAS, Jayakumar, Cupertino California 95014, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- A61K 9/127** → (51) **A61K 48/00**
-
- A61K 9/127** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/127** → (51) **C07C 215/08**
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 47/64**
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 9/10**
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 9/12**
-
- (51) **A61K 9/16** (11) **4 021 417 B1**
A61K 9/20 **A61K 31/192**
A61K 31/4415 **A61K 31/51**
A61K 31/714 **A61P 29/00**
- (52) **A61K 9/2054; A61K 9/1635;**
A61K 9/2009; A61K 31/192;
A61K 31/4415; A61K 31/51;
A61K 31/714; A61P 29/00
- (25) En (26) En
(21) 20758240.4 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073783 26.08.2020
(87) WO 2021/037871 2021/09 04.03.2021
(30) 26.08.2019 EP 19193616
- (54) • *FESTE ORALE DOSIERUNGSFORM MIT NAPROXEN UND VITAMIN B6*
• *SOLID ORAL DOSAGE FORM COMPRISING NAPROXEN AND VITAMIN B6*
• *FORME POSOLOGIQUE ORALE SOLIDE COMPRENANT DU NAPROXÈNE ET DE LA VITAMINE B6*
- (73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
- (72) KARPUKHIN, Denis, 4303 Kaiseraugst, CH
MA, Zhenbo, 4303 Kaiseraugst, CH
SALMON, Conroy Clive, 4303 Kaiseraugst, CH
- (74) Sethmann, Svenja, DSM Nutritional Products Ltd. Patent Department Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
-
- A61K 9/19** → (51) **A61K 38/08**
-
- A61K 9/19** → (51) **A61K 38/38**
-
- A61K 9/19** → (51) **A61K 47/64**
-
- A61K 9/19** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 47/38**
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 9/16**
-
- (51) **A61K 9/28** (11) **3 836 905 B1**
A61K 9/48
- (52) **A61K 9/2866; A61K 9/2886;**
A61K 9/4891
- (25) En (26) En
(21) 19752191.7 (22) 13.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071667 13.08.2019
(87) WO 2020/035475 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 EP 18188848
- (54) • *NEUARTIGE ORALE ZUSAMMENSETZUNG*
• *NOVEL ORAL COMPOSITION*

- *NOUVELLE COMPOSITION ORALE*
- (73) Apillet APS, Ternevej 45, 4000 Roskilde, DK
- (72) PETERSEN, Carsten Lunde, 4000 Roskilde, DK
- CHRISTENSEN, Anders, 4000 Roskilde, DK
- (74) Nex & Phister Law & IP Aps, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK
-
- A61K 9/48** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/48** → (51) **A61K 9/28**
-
- A61K 9/51** → (51) **A61K 47/64**
-
- A61K 9/51** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 9/51** → (51) **A61K 9/10**
-
- A61K 9/51** → (51) **A61K 9/127**
-
- (51) **A61K 9/70** (11) **3 854 388 B1**
A61K 31/381 **A61P 25/16**
- (52) **A61K 9/7084; A61K 9/7069;**
A61K 31/381; A61P 25/16
- (25) De (26) De
(21) 20153621.6 (22) 24.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (54) • *TRANSDERMALES THERAPEUTISCHES SYSTEM MIT DEM WIRKSTOFF ROTIGOTIN UND MINDESTENS EINEM NICHT AMIN-RESISTENTEN SILIKONKLEBER*
• *TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM COMPRISING ROTIGOTINE AND AT LEAST ONE NON-AMINE-RESISTANT SILICONE ADHESIVE*
• *SYSTÈME THÉRAPEUTIQUE TRANSDERMIQUE COMPORTANT LE PRINCIPE ACTIF ROTIGOTINE ET AU MOINS UNE COLLE SILICONE NON RÉISTANT AUX AMINES*
- (73) Luye Pharma Switzerland AG, Bäumleingasse 22, 4051 Basel, CH
- (72) BENDA, Christian, 83607 Holzkirchen, DE
KOLLING, Ulrike, 83026 Rosenheim, DE
SCHURAD, Björn, 80897 München, DE
WAUER, Gabriel, 83727 Schliersee, DE
- (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE
-
- A61K 9/70** → (51) **A61M 37/00**
-
- A61K 9/70** → (51) **C07D 309/08**
-
- (51) **A61K 31/00** (11) **3 878 439 B1**
A61K 31/505 **A61K 9/00**
A61K 9/08 **A61P 13/12**
A61P 9/08
- (52) **A61P 13/12; A61K 9/00;**
A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/00;
A61K 31/505
- (25) En (26) En
(21) 20175547.7 (22) 20.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(30) 18.03.2016 US 201662310221 P
19.04.2016 EP 16166046
22.12.2016 US 201662437949 P
- (54) • *AMBRISANTAN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AKUTER NIEREN-INSUFFIZIENZ*
• *AMBRISANTAN FOR USE IN THE TREATMENT OF ACUTE RENAL FAILURE*

- *AMBRISANTAN POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE RÉNALE AIGUË*
- (73) Noorik Biopharmaceuticals AG, Lange Gasse 15, 4052 Basel, CH
- (72) Navarro, Iker, 4125 Riehen, CH
- (74) Khana, Satish, 4103 Bottmingen, CH
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- (62) 17711211.7 / 3 429 566
-
- A61K 31/00** → (51) **C12N 5/09**
-
- A61K 31/01** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/015** → (51) **A61L 26/00**
-
- (51) **A61K 31/04** (11) **3 426 236 B1**
A61K 31/202 **A61K 31/375**
A61K 31/7068 **A61K 31/7072**
A61P 25/28 **A61P 3/02**
- (52) **A61K 31/04; A61K 31/202; A61K 31/375; A61K 31/7068; A61K 31/7072; A61P 3/02; A61P 25/28**
- (25) En (26) En
(21) 17716066.0 (22) 08.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
(86) NL 2017/050140 08.03.2017
(87) WO 2017/155395 2017/37 14.09.2017
(30) 08.03.2016 PCT/NL2016/050161
- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER GEDÄCHTNISFUNKTION UND/ODER DER KOGNITIVEN FUNKTION*
• *METHOD FOR SUPPORTING MEMORY FUNCTION AND/OR COGNITIVE FUNCTION*
• *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À LA FONCTION MÉMORIELLE ET/OU À LA FONCTION COGNITIVE*
- (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
- (72) DE WILDE, Mattheus Cornelis, 3584 CT Utrecht, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (60) 23191395.5
-
- A61K 31/04** → (51) **A61K 31/045**
-
- (51) **A61K 31/045** (11) **3 077 008 B1**
A61K 31/04 **A61K 47/60**
A61K 47/54 **A61K 47/64**
- (52) **A61K 47/54; A61K 47/542; A61K 47/60; A61K 47/643**
- (25) En (26) En
(21) 14868224.8 (22) 05.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2016
(86) CN 2014/093165 05.12.2014
(87) WO 2015/081891 2015/23 11.06.2015
(30) 06.12.2013 US 201361913166 P
- (54) • *BIOREVERSIBLE PRO-ELEMENTE FÜR STICKSTOFFHALTIGE UND HYDROXYLHALTIGE ARZNEIMITTEL*
• *BIOREVERSABLE PROMOIETIES FOR NITROGEN-CONTAINING AND HYDROXYL-CONTAINING DRUGS*
• *PRO-FRAGMENTS BIORÉVERSIBLES POUR MÉDICAMENTS CONTENANT DE L'AZOTE ET DE L'HYDROXYLE*
- (73) Han, Jie, No.11 Chaoyang Road Changping District, Beijing, 102200, CN

- (72) Han, Jie, Beijing, 102200, CN
- (74) Bühling, Stefan, Kador & Partner PartG mbB Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- A61K 31/047** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 31/05** → (51) **A61K 31/225**
-
- A61K 31/05** → (51) **A61K 36/899**
-
- A61K 31/05** → (51) **A61L 26/00**
-
- A61K 31/05** → (51) **B01D 11/04**
-
- (51) **A61K 31/07** (11) **3 468 543 B1**
A61K 31/202 **A61P 25/00**
A61K 31/4415 **A61K 31/519**
A61K 31/593 **A61K 31/714**
- (52) **A61K 31/593; A61K 31/07; A61K 31/202; A61K 31/4415; A61K 31/519; A61K 31/714; A61P 29/00; A61K 31/14; A61K 31/355; A61K 31/375**
- (25) En (26) En
(21) 17732600.6 (22) 09.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2019
(86) NL 2017/050380 09.06.2017
(87) WO 2017/213504 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 PCT/NL2016/050419
- (54) • *VERFAHREN ZUR KONTROLLE VON NERVENENTZÜNDUNGEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING NEUROINFLAMMATION*
• *MÉTHODE POUR RÉGULER LA NEUROINFLAMMATION*
- (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
- (72) LOPES DA SILVA, Sofia, 9746 BC Groningen, NL
- (74) BROERSEN, Ladislaus Maria, 3584 CT Utrecht, NL
HAGEMAN, Robert Johan Joseph, 3584 CT Utrecht, NL
VERKUIJL, Jan Maarten, 3584 CT Utrecht, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- A61K 31/08** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 31/12** → (51) **A61K 31/225**
-
- A61K 31/12** → (51) **A61K 36/54**
-
- A61K 31/13** → (51) **C07C 309/19**
-
- A61K 31/135** → (51) **C07C 211/38**
-
- (51) **A61K 31/137** (11) **2 964 210 B1**
C07C 215/28 **C07C 213/00**
- (52) **C07C 213/08; C07C 231/12**
- (25) En (26) En
(21) 14760844.2 (22) 04.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2016
(86) IB 2014/059423 04.03.2014
(87) WO 2014/136047 2014/37 12.09.2014
(30) 05.03.2013 IN 951CH2013
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-AMINO-1,3-PROPANDIOL-VERBINDUNGEN UND SALZEN DAVON*

- *A PROCESS FOR THE PREPARATION OF 2-AMINO-1,3-PROPANE DIOL COMPOUNDS AND SALTS THEREOF*
- *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE COMPOSÉS DE 2-AMINO-1,3-PROPANE DIOL ET DE SELS DE CEUX-CI*
- (73) Biocon Limited, 20th K.M. Hosur Road Electronics City P.O., Bangalore 560 100 Karnataka, IN
- (72) KUMAR, Kothakonda Kiran, Bangalore Karnataka 560062, IN
ASWATHANARAYANAPPA, Chandrashekar, Bangalore Karnataka 560083, IN
CHANDREGOWDA, Dharshan Jakkali, Chikamagalur Karnataka 560113, IN
DUVVA, Chandrasekhar, Gollaprolu East Godavari District Andhra Pradesh 533445, IN
PULLELA, Venkata Srinivas, Hyderabad Andhra Pradesh 500007, IN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (51) **A61K 31/137** (11) **4 021 433 B1**
A61P 15/00 **A61P 25/00**
- (52) **A61K 31/137; A61P 15/00; A61P 25/00**
- (25) En (26) En
(21) 20772102.8 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- MA
- (43) 06.07.2022
(86) IB 2020/057967 26.08.2020
(87) WO 2021/038460 2021/09 04.03.2021
(30) 26.08.2019 US 201962891438 P
- (54) • *BEHANDLUNG VON MENSTRUATIONSZYKLUSINDUZIERTEN SYMPTOMEN*
• *TREATMENT OF MENSTRUAL CYCLE-INDUCED SYMPTOMS*
• *TRAITEMENT DE SYMPTÔMES INDUITS PAR LE CYCLE MENSTRUEL*
- (73) Period Pill BV, Nes 116, 1012 KE Amsterdam, NL
- (72) JANSSEN, Merel, 1396 JK Baambrugge, NL
JANSSEN, Edgar Stijn Jochem, 1396 JK Baambrugge, NL
GOLAN, Ezekiel, Vancouver, British Columbia V6H 3P1, CA
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- A61K 31/155** → (51) **A61K 31/4545**
-
- A61K 31/155** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/16** → (51) **A61K 31/225**
-
- A61K 31/16** → (51) **C07C 309/19**
-
- A61K 31/167** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/167** → (51) **A61K 9/08**
-
- (51) **A61K 31/185** (11) **3 694 505 B1**
A61K 31/198 **A61K 31/4415**
A61K 31/51 **A61K 31/525**
A61K 33/06 **A61P 25/00**
A61P 25/28
- (52) **A61K 31/185; A61K 31/198; A61K 31/4415; A61K 31/51; A61K 31/525; A61K 33/06; A61P 25/00; A61P 25/28**
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 18773776.2 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) EP 2018/076133 26.09.2018
(87) WO 2019/072568 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 BE 201705731
(54) • VERBINDUNG UND ZUSAMMENSETZUNG
ZUR VERWENDUNG BEI DER PRÄVENTI-
VEN UND / ODER HEILENDEN BEHAND-
LUNG VON ERKRANKUNGEN DES ZEN-
TRALEN NERVENSYSTEMS, GEKENN-
ZEICHNET DURCH EINEN ABFALL DER
NEURONALEN PLASTIZITÄT, INSBESON-
DERE GEKENNZEICHNET DURCH EINEN
ABFALL DER SYNAPTISCHEN PLASTIZITÄT
• COMPOUND AND COMPOSITION FOR
USE IN THE PREVENTIVE AND/OR CURA-
TIVE TREATMENT OF DISEASES OF THE
CENTRAL NERVOUS SYSTEM CHARAC-
TERISED BY A DECLINE IN NEURONAL
PLASTICITY, IN PARTICULAR CHARAC-
TERISED BY A DECLINE IN SYNAPTIC PLAS-
TICITY
• COMPOSÉ ET COMPOSITION POUR UTILI-
SATION DANS LE TRAITEMENT PRÉVEN-
TIF ET/OU CURATIF DES MALADIES DU
SYSTÈME NERVEUX CENTRAL CARACTÉ-
RISÉES PAR UN DÉCLIN DE LA PLASTICITÉ
NEURONALE, EN PARTICULIER CARACTÉ-
RISÉES PAR UN DÉCLIN DE LA PLASTICITÉ
SYNAPTIQUE
(73) Synapharm Industrial Synthesis, Rue des
Technologies, 2b, 4432 Alleur, BE
(72) DANHIER, Philippe, 7382 Audregnies, BE
AZZAM, Pascale, 4000 Liège, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
-
- A61K 31/19** → (51) **A61K 31/225**
-
- A61K 31/192** → (51) **A61K 31/575**
-
- A61K 31/192** → (51) **A61K 9/16**
-
- (51) **A61K 31/195** (11) **2 946 777 B1**
A61K 9/08 **A61K 47/10**
A61P 17/04 **A61P 25/04**
A61P 25/02 **A61P 25/00**
A61K 31/197 **A61K 9/00**
(52) **A61K 31/197; A61K 9/0014;**
A61K 31/195; A61K 47/10; A61P 17/04;
A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/04
(25) Ja (26) En
(21) 13871380.5 (22) 04.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2015
(86) JP 2013/073784 04.09.2013
(87) WO 2014/112152 2014/30 24.07.2014
(30) 18.01.2013 US 201361754149 P
(54) • ARZNEIMITTEL ZUR BEHANDLUNG NEU-
ROPATHISCHER ERKRANKUNGEN
• MEDICINE FOR TREATMENT OF NEURO-
PATHIC DISEASE
• MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT
D'UNE MALADIE NEUROPATHIQUE
(73) Kemphys Ltd., 5-9-18, Shimotakaido
Suginami-ku, Tokyo 168-0073, JP
(72) SHUDO Koichi, Tokyo 168-0073, JP
SUGIYAMA Kiyoshi, Tokyo 145-0067, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte
Partnerschaft mbB - werkpatent, An den
Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- A61K 31/197** → (51) **A61K 31/195**
-

- A61K 31/198** → (51) **A61K 31/185**
-
- A61K 31/198** → (51) **A61K 31/575**
-
- A61K 31/202** → (51) **A61K 31/04**
-
- A61K 31/202** → (51) **A61K 31/07**
-
- A61K 31/203** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/216** → (51) **A61K 31/225**
-
- (51) **A61K 31/225** (11) **2 793 876 B1**
A61K 31/4439 **A61K 31/70**
A61K 45/06 **A61P 17/06**
A61P 1/04 **A61P 17/14**
A61P 5/48 **A61P 21/04**
A61K 31/05 **A61K 31/12**
A61K 31/16 **A61K 31/19**
A61K 31/216 **A61K 31/26**
A61K 31/385 **A61K 31/47**
(52) **A61K 31/4439; A61K 31/05;**
A61K 31/12; A61K 31/16; A61K 31/19;
A61K 31/216; A61K 31/225;
A61K 31/26; A61K 31/385;
A61K 31/426; A61K 31/47; A61P 1/04;
A61P 5/48; A61P 11/00; A61P 17/06;
A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/06;
A61P 17/14; A61P 19/02; A61P 21/02;
A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/14;
A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 29/00;
A61P 37/06; A61P 43/00; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 12801539.3 (22) 10.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 29.10.2014
(86) EP 2012/074915 10.12.2012
(87) WO 2013/092269 2013/26 27.06.2013
(30) 19.12.2011 EP 11194292
21.06.2012 EP 12004652
25.06.2012 US 201261663761 P
18.10.2012 US 201213654632
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-
GEN MIT GLITAZONEN UND NRF2 AKTIVA-
TOREN
• PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COM-
PRISING GLITAZONES AND NRF2 ACTIVA-
TORS
• COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DES
GLITAZONES ET DES ACTIVATEURS DE
NRF2
(73) Kahrs, Bjoern Colin, Via Costa di Mezzo 54,
6614 Brissago, CH
(72) Kahrs, Bjoern Colin, 6614 Brissago, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- A61K 31/26** → (51) **A61K 31/225**
-
- A61K 31/295** → (51) **A01N 59/16**
-
- A61K 31/337** → (51) **A61K 38/38**
-
- A61K 31/337** → (51) **A61K 47/64**
-
- A61K 31/351** → (51) **C07D 309/08**
-
- A61K 31/352** → (51) **A61K 36/899**
-
- A61K 31/352** → (51) **A61L 26/00**
-
- A61K 31/352** → (51) **A61P 21/00**
-

- A61K 31/352** → (51) **B01D 11/04**
-
- A61K 31/352** → (51) **C07D 493/04**
-
- A61K 31/353** → (51) **A61K 36/54**
-
- A61K 31/355** → (51) **A61K 36/899**
-
- A61K 31/366** → (51) **A61K 36/54**
-
- A61K 31/37** → (51) **A61K 36/54**
-
- A61K 31/375** → (51) **A61K 31/04**
-
- A61K 31/381** → (51) **A61K 9/70**
-
- A61K 31/385** → (51) **A61K 31/225**
-
- A61K 31/395** → (51) **C07D 295/13**
-
- A61K 31/40** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 31/401** (11) **3 725 332 B1**
A61K 47/69 **C07K 5/062**
A61P 35/00
(52) **A61K 47/6901; A61K 31/401;**
A61P 35/00; C07K 5/06052
(25) En (26) En
(21) 20179136.5 (22) 18.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 16.07.2015 US 201562193186 P
(54) • PFLANZENVIRUSPARTIKEL ZUR FREISET-
ZUNG VON ANTIMITOTIKA
• PLANT VIRUS PARTICLES FOR DELIVERY
OF ANTIMITOTIC AGENTS
• PARTICULES DE PHYTOVIRUS POUR L'AD-
MINISTRATION D'AGENTS ANTIMITO-
TIQUES
(73) Case Western Reserve University, 10900
Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US
(72) STEINMETZ, Nicole F., Cleveland, Ohio
44106, US
KERNAN, Daniel, Cleveland, Ohio 44106, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
(62) 16825306.0 / 3 322 485
-
- A61K 31/403** → (51) **A61K 31/5375**
-
- A61K 31/404** → (51) **A61K 31/4545**
-
- A61K 31/405** → (51) **A61K 45/06**
-
- (51) **A61K 31/409** (11) **3 038 619 B1**
A61K 39/00 **A61K 39/12**
A61K 41/00 **A61K 31/437**
A61K 31/7115 **A61K 35/14**
C12N 5/0784 **A61P 35/00**
(52) **A61K 39/12; A61K 31/409;**
A61K 31/437; A61K 31/7115;
A61K 39/0011; A61K 39/39;
A61K 41/00; A61K 47/6901;
A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 37/02;
A61P 37/04; A61K 35/74;
A61K 2039/54; A61K 2039/55511;
A61K 2039/55561; A61K 2039/55572;
C12N 2710/20034; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 14777533.2 (22) 28.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) EP 2014/068313 28.08.2014

- (87) WO 2015/028574 2015/09 05.03.2015
(30) 28.08.2013 GB 201315292
11.04.2014 GB 201406597
(54) • VERBINDUNG UND VERFAHREN FÜR IMP-
FUNG UND IMMUNISIERUNG
• COMPOUND AND METHOD FOR VACCI-
NATION AND IMMUNISATION
• COMPOSÉ ET MÉTHODE DE VACCINA-
TION ET D'IMMUNISATION
(73) PCI Biotech AS, Ullernchaussen 64, 0379
Oslo, NO
(72) HØGSET, Anders, 0681 Oslo, NO
JOHANSEN, Pål, 8400 Winterthur, CH
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 31/415 → (51) A61K 31/4155

- (51) **A61K 31/4155** (11) **3 478 284 B1**
A61K 31/415 **C07D 231/06**
A61K 31/4439 **C07D 495/04**
C07D 405/04 **C07D 409/14**
C07D 403/04 **C07D 401/04**
(52) **C07D 231/06; A61P 19/04;**
A61P 35/00; A61P 43/00;
C07D 401/04; C07D 403/04;
C07D 403/12; C07D 405/04;
C07D 405/12; C07D 405/14;
C07D 409/04; C07D 409/12;
C07D 409/14; C07D 413/12;
C07D 413/14; C07D 493/04;
C07D 495/04; C07D 498/04;
C07D 498/10
(25) En (26) En
(21) 17821174.4 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/039806 28.06.2017
(87) WO 2018/005678 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 US 201662356261 P
(54) • VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSET-
ZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR
THE TREATMENT OF CANCER
• COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR LE
TRAITEMENT DU CANCER
(73) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607, US
Rescue Therapeutics, Inc., 27709 Via Cerro
Gordo, Los Altos Hills, CA 94022, US
(72) PETO, Csaba, San Francisco California
94115, US
TOLANI, Bhairavi, San Francisco California
94115, US
WOODARD, Gavitt, San Francisco California
94115, US
TSANG, Tsze, El Cerrito California 94530, US
MANN, Michael, San Francisco California
94143, US
JABLONS, David M., San Francisco
California 94107, US
HE, Biao, Foster City California 94404, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/4164 → (51) A61K 31/5375**A61K 31/4164 → (51) A61K 9/12****A61K 31/4174 → (51) A61K 31/5375****A61K 31/4174 → (51) A61K 9/00****A61K 31/422 → (51) C07D 413/14**

- (51) **A61K 31/423** (11) **3 733 175 B1**

- A61P 35/00**
(52) **A61K 9/0019; A61K 31/423;**
A61P 35/00; A61K 9/19
(25) Ja (26) En
(21) 18894766.7 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/028887 01.08.2018
(87) WO 2019/130637 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017253385
(54) • THERAPEUTIKA GEGEN KREBS
• CANCER THERAPEUTIC
• TRAITEMENT DU CANCER
(73) J-Pharma Co., Ltd., 75-1 Onocho Tsurumi-
ku Yokohama-shi, Kanagawa 230-0046, JP
(72) ENDYOU Hitoshi, Yokohama-shi, Kanagawa
230-0046, JP
FURUSE Junji, Mitaka-shi, Tokyo 181-8611,
JP
OKAYASU Isao, Tokyo 168-0072, JP
WEMPE Michael F., Aurora, CO 80016, US
(74) Handley, Matthew Edward, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

A61K 31/428 → (51) A61K 31/5375**A61K 31/433 → (51) C07D 413/14****A61K 31/436 → (51) A61K 47/64****A61K 31/436 → (51) A61K 9/127**

- (51) **A61K 31/437** (11) **3 895 707 B1**
C07D 217/24 **C07D 235/08**
C07D 239/90 **C07D 401/10**
C07D 405/10 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **A61P 25/26**
A61P 43/00 **C07D 417/06**
(52) **C07D 471/04; A61P 25/26;**
A61P 43/00; C07D 217/24;
C07D 235/08; C07D 239/90;
C07D 401/10; C07D 405/10;
C07D 417/06; C07D 487/04
(25) Ja (26) En
(21) 19895831.6 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) JP 2019/048384 11.12.2019
(87) WO 2020/122092 2020/25 18.06.2020
(30) 12.12.2018 JP 2018232992
(54) • HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG
• HETEROCYCLIC COMPOUND
• COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited,
1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0045, JP
(72) MIYANO HANA, Yuhei, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0012, JP
KAJITA, Yuichi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0012, JP
KOIKE, Tatsuki, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
HOASHI, Yasutaka, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
HATTORI, Yasushi, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
TOKUNAGA, Norihito, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0012, JP
ODA, Tsuneo, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0012, JP
MIYAZAKI, Tohru, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
UYGHUR, Dilhumar, Fujisawa-shi,

- Kanagawa 251-0012, JP
ITO, Yoshiteru, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
TAKEUCHI, Kohei, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
IMAMURA, Keisuke, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0012, JP
SUGIMOTO, Takahiro, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0012, JP
FUKUDA, Koichiro, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
KOHARA, Yasuhisa, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
OKAMOTO, Rei, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
OHRA, Taiichi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0012, JP
MIYAMOTO, Naoki, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
CHIBA, Jun, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
0012, JP
TERAO, Yoshito, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
KAWASAKI, Masanori, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0012, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61K 31/437 → (51) A61K 31/409**A61K 31/437 → (51) A61K 38/00****A61K 31/437 → (51) C07D 471/04****A61K 31/4412 → (51) C07D 213/60****A61K 31/4415 → (51) A61K 31/07****A61K 31/4415 → (51) A61K 31/185****A61K 31/4415 → (51) A61K 9/16****A61K 31/4427 → (51) A61P 1/16****A61K 31/4427 → (51) C07D 213/60****A61K 31/4439 → (51) A61K 31/225****A61K 31/4439 → (51) A61K 31/4155****A61K 31/4439 → (51) C07D 401/14****A61K 31/444 → (51) A61K 8/34****A61K 31/444 → (51) A61P 33/14****A61K 31/445 → (51) A61K 45/06****A61K 31/445 → (51) A61K 9/00****A61K 31/4535 → (51) A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/4545** (11) **3 646 886 B1**
A61K 45/00 **A61P 25/04**
A61P 43/00 **A61K 31/155**
A61K 31/404
(52) **A61P 25/04; A61K 31/155;**
A61K 31/404; A61K 31/4545
(25) Ja (26) En
(21) 18823755.6 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/024404 27.06.2018
(87) WO 2019/004292 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 JP 2017125874
(54) • BEHANDLUNG VON SCHMERZEN MIT SE-
ROTONIN-3-REZEPTORAGONISTEN

- TREATMENT OF PAIN WITH SEROTONIN-3 RECEPTOR AGONIST
 - TRAITEMENT DE LA DOULEUR AVEC UN AGONISTE DE RÉCEPTEUR DE LA SÉROTONINE-3
- (73) Osaka University, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (72) SHIMADA, Shoichi, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
YAMAMOTO, Yukiko, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
KONDO, Makoto, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/4545 → (51) A61P 25/28

- (51) **A61K 31/47** (11) **3 554 503 B1**
A61K 31/655 **C07D 215/38**
C07D 311/30 **A61P 37/00**
- (52) **C07D 215/38; A61P 29/00;**
A61P 37/00; C07C 311/37;
C07D 207/08; C07D 207/09;
C07D 207/16; C07D 209/08;
C07D 311/30; C07D 401/06;
C07D 401/12; C07D 403/12;
C07D 413/04; C07D 413/14;
C07D 471/02; C07C 2601/08
- (25) En (26) En
(21) 17881997.5 (22) 13.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
- (86) US 2017/066107 13.12.2017
- (87) WO 2018/112037 2018/25 21.06.2018
- (30) 16.12.2016 US 201662435421 P
- (54) • INHIBITOREN VON BROMODOMÄNENHALTIGEM PROTEIN 4 (BRD4)
• INHIBITORS OF BROMODOMAIN-CONTAINING PROTEIN 4 (BRD4)
• INHIBITEURS DE PROTÉINE 4 CONTENANT UN BROMODOMAINE (BRD4)
- (73) The Board of Regents of The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (72) Zhou, Jia, Austin, TX 78701, US
Brasier, Allan, R., Austin, TX 78701, US
Tian, Bing, Austin, TX 78701, US
Liu, Zhiqing, Austin, TX 78701, US
Chen, Haiying, Austin, TX 78701, US
Rytting, Erik, Austin, TX 78701, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61K 31/47 → (51) A61K 31/225

A61K 31/4706 → (51) A61K 9/12

A61K 31/4745 → (51) A61K 47/64

A61K 31/495 → (51) A61K 31/5375

A61K 31/496 → (51) A61K 47/64

A61K 31/496 → (51) C07D 401/14

A61K 31/496 → (51) C07D 403/06

A61K 31/497 → (51) A61K 38/12

A61K 31/497 → (51) C07D 241/12

A61K 31/497 → (51) C07D 403/12

A61K 31/4985 → (51) A61K 9/08

A61K 31/501 → (51) C07D 471/04

A61K 31/5025 → (51) C07D 513/14

A61K 31/505 → (51) A61K 31/00

A61K 31/506 → (51) A61K 45/06

A61K 31/506 → (51) C07D 401/14

A61K 31/51 → (51) A61K 31/185

A61K 31/51 → (51) A61K 9/16

- (51) **A61K 31/519** (11) **3 833 354 B1**
A61P 9/10 **A61P 9/14**
A61P 9/08 **A61P 9/12**
- (52) **A61K 31/519; A61P 9/08; A61P 9/10;**
A61P 9/12; A61P 9/14
- (25) En (26) En
(21) 19752472.1 (22) 06.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (86) EP 2019/071134 06.08.2019
- (87) WO 2020/030648 2020/07 13.02.2020
- (30) 07.08.2018 EP 18187711
- (54) • GEWEBETRANSGLUTAMINASEMODULATOREN ZUR MEDIZINISCHEN VERWENDUNG
• TISSUE TRANSGLUTAMINASE MODULATORS FOR MEDICINAL USE
• MODULATEURS DE LA TRANSGLUTAMINASE TISSULAIRE POUR UTILISATION MÉDICALE
- (73) Aarhus Universitet, Nordre Ringgade 1, 8000 Aarhus C, DK
- (72) PÉREZ, Estéfano, Pinilla, 8240 Risskov, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

A61K 31/519 → (51) A61K 31/07

A61K 31/519 → (51) A61K 45/06

A61K 31/519 → (51) C07D 471/04

A61K 31/519 → (51) C07D 487/04

A61K 31/525 → (51) A61K 31/185

A61K 31/53 → (51) A61K 31/575

A61K 31/53 → (51) C07D 403/04

- (51) **A61K 31/5375** (11) **3 303 286 B1**
A61K 31/4164 **A61K 31/4174**
A61K 31/495 **A61K 31/428**
A61K 31/403 **C07C 315/00**
C07C 317/00 **C07C 317/14**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/4174; A61K 31/04;**
A61K 31/10; A61K 31/403;
A61K 31/4164; A61K 31/428;
A61K 31/445; A61K 31/495;
A61K 31/5375; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 16804352.9 (22) 01.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
- (86) US 2016/035318 01.06.2016
- (87) WO 2016/196664 2016/49 08.12.2016
- (30) 01.06.2015 US 201562169466 P

- (54) • AN RELA VON NF-KB ANBINDENDE VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS
• COMPOUNDS THAT BIND TO RELA OF NF-KB FOR USE IN TREATING CANCER
• COMPOSÉS QUI SE LIENT À RELA DE NF-KB POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE CANCER
- (73) Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
- (72) MURALI, Ramachandran, Beverly Hills, California 90211, US
- (74) KANZAKI, Hirotaka, Okayama 701-1152, JP
- (74) Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **A61K 31/5377** (11) **3 156 057 B1**
A61P 1/00 **A61P 1/02**
A61P 31/04 **A61P 29/00**
A61K 8/49 **A61Q 11/00**
C07D 265/30 **A23K 20/137**
A61P 31/00 **A61P 31/02**
- (52) **A61K 31/5377; A23K 20/137;**
A61K 8/49; A61P 1/00; A61P 1/02;
A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 31/02;
A61P 31/04; A61Q 11/00; C07D 265/30
- (25) En (26) En
(21) 16186662.9 (22) 27.02.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 19.04.2017
- (30) 28.02.2006 GB 0604018
- (54) • DELMOPINOL-BESCHICHTETER KAUARTIKEL ZUR VERWENDUNG IN DER PRÄVENTION UND BEHANDLUNG DER HALITOSE
• DELMOPINOL-COATED ANIMAL CHEW FOR USE IN THE PREVENTION OR TREATMENT OF HALITOSIS
• PRODUIT À MÂCHER POUR ANIMAUX ENROBÉ DE DELMOPINOL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE L'HALITOSE
- (73) Maelor Laboratories Limited, Avonbridge House Bath Road, Chippenham Wiltshire SN15 2BB, GB
- (72) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) DE BRUYN, Hugo, B-1750 Lennik, BE
- ATTOSTRÖM, Rolf, Valters, CH-3855 Brienzen, CH
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 07712798.3 / 1 988 903

A61K 31/5377 → (51) C07D 213/60

A61K 31/5377 → (51) C07D 401/14

- (51) **A61K 31/554** (11) **3 725 315 B1**
A61P 3/12 **A61P 9/04**
A61P 9/06 **A61P 13/12**
- (52) **A61K 31/554; A61P 3/12; A61P 9/04;**
A61P 9/06; A61P 13/12
- (25) Ja (26) En
(21) 18887948.0 (22) 11.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (86) JP 2018/045416 11.12.2018
- (87) WO 2019/117116 2019/25 20.06.2019
- (30) 11.12.2017 JP 2017236833
- (54) • MEDIKAMENT ZUR VERBESSERUNG EINER NIERENFUNKTIONSTÖRUNG MIT EINEM OPTISCHEN ISOMER EINES 1,4-BENZOTHIAZEPIN-1-OXID-DERIVATS

- RENAL DYSFUNCTION IMPROVING DRUG COMPRISING OPTICAL ISOMER OF 1,4-BENZOTHAZEPINE-1-OXIDE DERIVATIVE
• MÉDICAMENT AMÉLIORANT UN DYS-FONCTIONNEMENT RÉNAL COMPRENANT UN ISOMÈRE OPTIQUE DE DÉRIVÉ DE 1-OXYDE DE 1,4-BENZOTHAZÉPINE
- (73) Aetas Pharma Co. Ltd., 7-6, Nihonbashiningyo-cho 3-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0013, JP
Kaneko, Noboru, 20-2-1205 Ekihigashidori 2-chome Oyama-shi, Tochigi 323-0022, JP
- (72) KANEKO, Noboru, Oyama-shi, Tochigi 323-0022, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61K 31/555** → (51) **A01N 59/16**
-
- A61K 31/555** → (51) **C07F 15/00**
-
- A61K 31/565** → (51) **C07J 1/00**
-
- A61K 31/57** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/573** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/573** → (51) **C07K 7/00**
-
- (51) **A61K 31/575** (11) **3 846 821 B1**
A61K 31/53 **A61K 31/192**
A61K 31/665 **A61K 45/06**
A61K 47/54 **A61K 31/662**
A61K 31/198 **A61K 38/24**
A61P 1/16
- (52) **A61P 1/16; A61K 31/192;**
A61K 31/198; A61K 31/53;
A61K 31/575; A61K 31/662;
A61K 45/06; A61K 47/554
- (25) En (26) En
(21) 19858453.4 (22) 03.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (43) 14.07.2021
(86) IL 2019/050983 03.09.2019
(87) WO 2020/049556 2020/11 12.03.2020
(30) 06.09.2018 US 201862727565 P
- (54) • KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON LEBERERKRANKUNGEN
• COMBINATION THERAPY FOR THE TREATMENT OF LIVER DISEASE
• POLYTHÉRAPIE DESTINÉE AU TRAITEMENT D'UNE MALADIE HÉPATIQUE
- (73) Galmed Research and Development Ltd., 16 Zeev Tiomkin Street, 6578317 Tel Aviv, IL
- (72) BAHARAFF, Allen, 6215441 TEL AVIV, IL
HAYARDENY-NISSIMOV, Liat, 6939104 TEL AVIV, IL
GORFINE, Tali, 6494210 TEL AVIV, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- A61K 31/58** → (51) **C07J 71/00**
-
- A61K 31/593** → (51) **A61K 31/07**
-
- (51) **A61K 31/616** (11) **3 305 300 B1**
A61P 27/02
- (52) **A61K 31/616; A61P 27/02**
- (25) Es (26) En
(21) 16799403.7 (22) 26.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
(86) ES 2016/070396 26.05.2016
(87) WO 2016/189181 2016/48 01.12.2016
(30) 26.05.2015 ES 201530727
- (54) • INTRAVITREALES LYSINACETYSALICYLAT ZUR VERWENDUNG BEHANDLUNG VON DIABETISCHER RETINOPATHIE
• INTRAVITREAL LYSINE ACETYSALICYLATE FOR USE IN THE TREATMENT OF DIABETIC RETINOPATHY
• ACÉTYLSALICYLATE DE LYSINE À ADMINISTRATION INTRAVITRÉENNE POUR UTILISATION DANS UN MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LA RÉTINOPATHIE DIABÉTIQUE
- (73) Fundación Para El Fomento De La Investigación Sanitaria Y Biomédica De La Comunitat Valenciana, C/ Micer Mascó 31, 46010 Valencia, ES
- (72) MARTÍNEZ TOLDOS, José Juan, 46010 Valencia, ES
FERNANDEZ MARTÍNEZ, Cristian, 46010 Valencia, ES
RUIZ MORENO, José María, 02071 Albacete, ES
- (74) Pons Ariño, Angel, Pons Patentes y Marcas Internacional, S.L. Glorieta Rubén Dario 4, 28010 Madrid, ES
-
- A61K 31/655** → (51) **A61K 31/47**
-
- A61K 31/662** → (51) **A61K 31/575**
-
- A61K 31/665** → (51) **A61K 31/575**
-
- (51) **A61K 31/675** (11) **4 023 226 B1**
A61K 45/06 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61P 25/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/675;**
A61K 45/06; A61P 25/00; A61P 29/00;
C07F 9/6518
- (25) En (26) En
(21) 21210105.9 (22) 25.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(30) 25.04.2017 US 201762489616 P
- (54) • TRIAZOL-BISPHOSPHONAT-GERANYLGERANYL-DIPHOSPHATSYNTHASE-INHIBITOREN
• TRIAZOLE BISPHOSPHONATE GERANYLGERANYL DIPHOSPHATE SYNTHASE INHIBITORS
• INHIBITEURS DE LA GÉRANYLGÉRANYL-DIPHOSPHATE SYNTHASE DE BISPHOSPHONATE DE TRIAZOLE
- (73) Board of Regents of the University of Nebraska, Varner Hall, 3835 Holdrege Street, Lincoln, Nebraska 68583-0745, US
University of Iowa Research Foundation, 2660 University Capitol Centre 200 S. Capitol Street, Iowa City, IA 52242, US
- (72) HOLSTEIN, Sarah, Omaha, 68142, US
WIEMER, David, Iowa City, 52242-5500, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (62) 18790712.6 / 3 615 037
-
- A61K 31/69** → (51) **C07F 5/02**
-
- A61K 31/70** → (51) **A61K 31/225**
-
- A61K 31/7004** → (51) **A61K 36/899**
-
- A61K 31/7016** → (51) **A61K 36/899**
-
- (51) **A61K 31/702** (11) **3 645 011 B1**
C07H 3/06 **C12P 19/00**
C12N 9/38 **C12N 15/09**

- A23L 33/21**
- (52) **C07H 3/06; A23L 33/21;**
A61K 31/702; C12N 9/2471;
C12P 19/00; C12Y 302/01023
- (25) En (26) En
(21) 18732370.4 (22) 26.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) EP 2018/067134 26.06.2018
(87) WO 2019/002304 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 EP 17178462
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GOS MIT REDUZIERTER ALLERGENITÄT
• METHOD FOR PREPARING GOS HAVING REDUCED ALLERGENICITY
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GOS AYANT UNE ALLERGÉNICITÉ RÉDUITE
- (73) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
- (72) GROENEVELD, Dirk, Andries, 6708 WH Wageningen, NL
KUIPERS, Bas, Johan, Henri, 6708 WH Wageningen, NL
DELSING, Bernardina, Johanna, Martina, 6708 WH Wageningen, NL
CAO, Linqui, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL
-
- A61K 31/7048** → (51) **A61K 36/54**
-
- A61K 31/7048** → (51) **A61L 26/00**
-
- A61K 31/7068** → (51) **A61K 31/04**
-
- A61K 31/7072** → (51) **A61K 31/04**
-
- A61K 31/7088** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 31/7088** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 31/7105** → (51) **A61K 48/00**
-
- A61K 31/7115** → (51) **A61K 31/409**
-
- A61K 31/713** → (51) **C07C 215/08**
-
- A61K 31/714** → (51) **A61K 31/07**
-
- A61K 31/714** → (51) **A61K 9/16**
-
- (51) **A61K 31/718** (11) **3 030 245 B1**
A23L 33/00 **A61P 3/06**
A61P 3/10 **A61P 5/50**
A23L 29/212 **A61K 36/81**
A23L 33/21
- (52) **A61K 31/718; A23L 29/212;**
A23L 33/00; A23L 33/21; A23L 33/30;
A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 5/50;
A23V 2002/00
- (25) En (26) En
(21) 14833801.5 (22) 07.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2016
(86) CA 2014/050740 07.08.2014
(87) WO 2015/017934 2015/06 12.02.2015
(30) 07.08.2013 US 201361863004 P
- (54) • VERBESSERUNG DES BLUTFETTWERTES, DER GLUCOSETOLERANZ UND DER INSULINSENSITIVITÄT
• IMPROVEMENT OF BLOOD LIPIDS, GLUCOSE TOLERANCE AND INSULIN SENSITIVITY

- AMÉLIORATION DE LIPIDES SANGUINS, DE TOLÉRANCE AU GLUCOSE ET DE SENSIBILITÉ À L'INSULINE
- (73) McPharma Biotech Inc., 9 Fredrick Street Box 838, Carberry, Manitoba R0K 0H0, CA
(72) MCLAREN, Derek, Carberry, Manitoba R0K 0H0, CA
MCLAREN, Earl, Carberry, Manitoba R0K 0H0, CA
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Thierschstraße 11, 80538 München, DE

A61K 31/722 → (51) A61K 9/00

A61K 31/737 → (51) A61K 9/00

A61K 31/745 → (51) A61K 8/25

A61K 33/06 → (51) A61K 31/185

A61K 33/06 → (51) A61K 38/095

A61K 33/06 → (51) A61K 9/10

A61K 33/14 → (51) A61K 9/10

A61K 33/22 → (51) A61K 9/12

- (51) A61K 33/38 (11) 3 595 726 B1
A61K 45/06 A61P 31/22
A61K 9/00 A61K 47/59
- (52) A61K 33/38; A61K 9/0014;
A61K 45/06; A61K 47/59; A61P 31/22
- (25) En (26) En
(21) 18724608.7 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) FI 2018/050202 19.03.2018
(87) WO 2018/167379 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 FI 20175246
- (54) • BEHANDLUNG VON HERPES-SIMPLEX-SYMP-
TOMEN AUF DER HAUT UND
SCHLEIMHAUTMEMBRAN VON SÄUGETIE-
REN
• TREATMENT OF HERPES SIMPLEX SYMP-
TOMS ON SKIN AND MUOUS MEM-
BRANE OF MAMMALS
• TRAITEMENT DES SYMPTÔMES DE L'HER-
PÈS SIMPLEX SUR LA PEAU ET LES MEM-
BRANES MUQUEUSES DE MAMMIFÈRES
- (73) Nieminen, Jyri, Ctra. d'Engolasters Molleres 3 4B, Escaldes-Engordany AD700, AD
(72) NIEMINEN, Jyri, Escaldes-Engordany, AD
(74) Laine IP Oy, Porkkalanranta 24, 00180 Helsinki, FI

A61K 35/00 → (51) A61K 38/00

A61K 35/12 → (51) C07C 215/08

A61K 35/12 → (51) C07K 7/06

A61K 35/12 → (51) C12N 15/113

A61K 35/14 → (51) A61K 31/409

A61K 35/14 → (51) C07K 7/06

A61K 35/15 → (51) C07C 215/08

A61K 35/17 → (51) C12N 15/62

- (51) A61K 35/28 (11) 3 342 858 B1
A61P 1/00 A61P 3/00
A61P 9/00 A61P 19/00
A61P 35/00 C12N 5/075
- (52) A61P 1/00; A61K 35/28; A61P 3/00;

A61P 9/00; A61P 19/00; A61P 35/00

- (25) Ja (26) En
(21) 16841816.8 (22) 29.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(86) JP 2016/075251 29.08.2016
(87) WO 2017/038784 2017/10 09.03.2017
(30) 28.08.2015 US 201562211390 P
16.12.2015 US 201562268146 P
- (54) • ROR1-POSITIVE MESENCHYMALE STAMM-
ZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON, PHARMAZEUTISCHE ZU-
SAMMENSETZUNG MIT ROR1-POSITIVEN
MESENCHYMALEN STAMMZELLEN UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
SOWIE VERFAHREN ZUR PRÄVENTION
ODER BEHANDLUNG VON ERKRANKUN-
GEN DURCH VERWENDUNG VON ROR1-
POSITIVEN MESENCHYMALEN STAMM-
ZELLEN
• ROR1-POSITIVE MESENCHYMAL STEM
CELLS AND METHOD FOR PREPARING
SAME, PHARMACEUTICAL COMPOSITION
CONTAINING ROR1-POSITIVE MESENCHY-
MAL STEM CELLS AND METHOD FOR
PREPARING SAME, AND METHOD FOR
PREVENTING OR TREATING DISEASES BY
USING ROR1-POSITIVE MESENCHYMAL
STEM CELLS
• CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMA-
TEUSES POSITIVES À ROR1 ET LEUR PRO-
CÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSITION
PHARMACEUTIQUE LES CONTENANT ET
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET MÉ-
THODE DESTINÉE À PRÉVENIR OU À TRAI-
TER DES MALADIES À L'AIDE DESDITES
CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMA-
TEUSES POSITIVES À ROR1
- (73) Rohto Pharmaceutical Co., Ltd., 1-8-1
Tatsumi-nishi Ikuno-ku, Osaka-shi Osaka
544-8666, JP
(72) IKEYAMA, Yoshifumi, Osaka-shi Osaka 544-
8666, JP
NISHIDA, Hiroyuki, Osaka-shi Osaka 544-
8666, JP
TSUDA, Tomohiro, Osaka-shi Osaka 544-
8666, JP
UNO, Eiko, Osaka-shi Osaka 544-8666, JP
YUMOTO, Masayo, Osaka-shi Osaka 544-
8666, JP
SUDA, Kazuma, Osaka-shi Osaka 544-8666,
JP
YOSHINO, Mihoko, Osaka-shi Osaka 544-
8666, JP
NGO, Xuan Trung, Osaka-shi Osaka 544-
8666, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 35/28 → (51) C12N 15/113

A61K 35/28 → (51) C12N 5/074

A61K 35/618 → (51) A61K 38/17

A61K 35/644 → (51) A61K 9/00

A61K 35/745 → (51) C12N 1/04

A61K 35/747 → (51) C12N 1/04

A61K 35/76 → (51) C12N 15/34

A61K 36/15 → (51) A61K 36/899

A61K 36/18 → (51) A61K 36/54

A61K 36/185 → (51) A61K 36/54

A61K 36/185 → (51) A61L 26/00

A61K 36/28 → (51) A61K 36/54

A61K 36/42 → (51) A61K 36/899

A61K 36/48 → (51) A61K 36/54

- (51) A61K 36/54 (11) 3 341 002 B1
A61K 36/18 A61K 36/48
A61K 36/28 A61K 36/9066
A61K 36/185 A61P 27/02
A61K 31/12 A61K 31/353
A61K 31/366 A61K 31/37
A61K 31/7048
- (52) A61K 31/353; A61K 31/12;
A61K 31/366; A61K 31/37;
A61K 31/7048; A61K 36/185;
A61K 36/28; A61K 36/48; A61K 36/54;
A61K 36/9066; A61P 27/02
- (25) En (26) En
(21) 16838698.5 (22) 24.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(86) IN 2016/050281 24.08.2016
(87) WO 2017/033209 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 IN 4464CH2015
- (54) • KRÄUTERZUSAMMENSETZUNG ZUR BE-
HANDLUNG VON ALTERSBEDINGTEN MA-
KULAERKRANKUNGEN
• HERBAL COMPOSITION FOR THE TREAT-
MENT OF AGE RELATED MACULAR DIS-
EASES
• COMPOSITION À BASE D'HERBES MÉDICI-
NALES POUR LE TRAITEMENT DE MALA-
DIES MACULAIRES LIÉES À L'ÂGE
- (73) Parachur, Vivek Anand, S/O P. Sukumar No.
325 TCR Niveras Plaza Poonamallee High
Road, Aminjikarai Chennai 600029, IN
(72) NIRVANASHETTY, Somashekara,
Chickmagalore Karnataka 577133, IN
RAVICHANDRAN, Sripathy, Chennai
600029, IN
PANDA, Sanjib Kumar, Chennai 600029, IN
PARACHUR, Vivek Anand, Chennai 600029,
IN
- (74) Forrest, Stuart, et al, WP Thompson 138
Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

A61K 36/61 → (51) A61K 9/00

A61K 36/81 → (51) A61K 31/718

- (51) A61K 36/899 (11) 3 035 949 B1
A61K 31/352 A61K 31/05
A61P 3/10 A61P 3/04
A23L 29/30 A61K 31/7004
A61K 31/7016 A23L 33/105
A23L 2/52
- (52) A61K 36/899; A23L 2/52;
A23L 33/105; A61K 31/05;
A61K 31/7004; A61K 31/7016;
A61P 3/04; A61P 3/10
- (25) En (26) En
(21) 14836841.8 (22) 15.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2016
(86) AU 2014/050187 15.08.2014
(87) WO 2015/021512 2015/07 19.02.2015
(30) 16.08.2013 AU 2013903105
- (54) • AUS ZUCKERROHR GEWONNENE EXTRAK-
TE UND VERWENDUNGEN

- SUGAR CANE DERIVED EXTRACTS AND USES
 - EXTRAITS DÉRIVÉS DE CANNE À SUCRE ET UTILISATIONS
- (73) Poly Gain Pte Ltd, 1 Ubi View, No 04-35 Focus One, Singapore 408555, SG
- (72) ILAG, Leodevico Luna, Balwyn, Victoria 3103, AU
ELLIS, Timothy Peter, Glen Waverley, Victoria 3150, AU
WRIGHT, Alison Grace, Glen Iris, Victoria 3146, AU
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61K 36/899** (11) **3 911 347 B1**
A61K 36/15 **A61K 36/42**
A61K 31/355 **A61P 13/02**
A61P 13/10 **A61P 13/00**
- (52) **A61K 36/899; A61K 31/355;**
A61K 36/15; A61K 36/42; A61P 13/00;
A61P 13/02; A61P 13/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20700172.8 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050671 13.01.2020
(87) WO 2020/148224 2020/30 23.07.2020
(30) 18.01.2019 FR 1900478
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HARNKONTINENZ BEI FRAUEN
• COMPOSITION FOR FOR USE IN THE TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE IN WOMEN
• COMPOSITION POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'INCONTINENCE URINAIRE CHEZ LA FEMME
- (73) AXEEN PHARMA S.A.R.L., 5, rue du Gabian Immeuble "Le Triton" Bloc B - 2ème étage, 98000 Monaco, MC
- (72) MORRA, Sossio, 98000 Monaco, MC
- (74) Axe PI, Les Meillières 504 Avenue Colonel Meyère, 06140 Vence, FR

A61K 36/9066 → (51) A61K 36/54

- (51) **A61K 38/00** (11) **3 912 634 B1**
A61K 31/437 **A61K 38/20**
A61K 38/30 **A61K 39/00**
A61K 35/00 **A61P 37/04**
A61P 43/00 **A61K 38/17**
A61K 38/21 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 39/0011; A61K 31/437;**
A61K 38/1761; A61K 38/2013;
A61K 38/2086; A61K 38/21;
A61K 38/30; A61K 39/001119;
A61K 39/001122; A61K 39/00115;
A61P 35/00; A61P 37/04; A61P 43/00;
A61K 2039/80
- (25) En (26) En
(21) 21162077.8 (22) 15.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(30) 16.05.2012 US 201261647615 P
- (54) • GEGEN KREBSSTAMMZELLEN GERICHTE TUMORIMPFESTOFFE
• CANCER STEM CELL TARGETED CANCER VACCINES
• VACCINS CONTRE LE CANCER CIBLANT DES CELLULES SOUCHES CANCÉREUSES
- (73) Stemline Therapeutics Inc., 750 Lexington Avenue, 11th Floor, New York, NY 10022, US

- (72) CIRrito, Thomas, P., Long Island City, NY New York 11109, US
BERGSTEIN, Ivan, New York, NY New York 10022, US
BROOKS, Christopher, New York, NY New York 10022, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
- (60) 23193214.6
(62) 18213178.9 / 3 536 334
13790444.7 / 2 849 772

A61K 38/00 → (51) A61K 9/00**A61K 38/00 → (51) C07K 14/47****A61K 38/00 → (51) C07K 14/78****A61K 38/00 → (51) C07K 7/06**

- (51) **A61K 38/07** (11) **3 708 178 B1**
A61P 27/02 **A61P 27/12**
- (52) **A61K 38/06; A61K 38/07;**
A61P 27/02; A61P 27/12
- (25) En (26) En
(21) 20156769.0 (22) 23.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 24.08.2009 US 23644009 P
28.08.2009 US 23774509 P
26.05.2010 US 34847010 P
- (54) • PEPTID ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON MAKULA DEGENERATION UGENLEIDEN
• PEPTIDE FOR USE IN PREVENTING OR TREATING MACULAR DEGENERATION
• PEPTIDE POUR SON UTILISATION DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA DÉGÉNÉRATION MACULAIRE
- (73) Stealth BioTherapeutics Inc., 140 Kendrick Street, Building C-West, Needham, MA 02494, US
- (72) TANG, Shibo, Guangzhou, Guangdong 510060, CN
LIU, Liping, Manassas, VA Virginia 20112, US
LIANG, Xiaoling, Guangzhou, Guangdong, CN
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (60) 23194389.5
(62) 18214554.0 / 3 524 256
17205537.8 / 3 338 788
16177723.0 / 3 175 862
15177582.2 / 2 962 695
14181858.3 / 2 826 487
14164726.3 / 2 813 235
10812524.6 / 2 470 191
- (51) **A61K 38/08** (11) **4 176 901 B1**
C07K 7/06 **A61K 9/19**
A61K 47/18
- (52) **A61K 38/08; C07K 7/06; A61K 9/19;**
A61K 47/18; A61K 47/183;
A61K 47/186
- (25) En (26) En
(21) 21213698.0 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (54) • STABILE ZUSAMMENSETZUNGEN VON FOXO-5-HEXAPEPTID MIT HOHER LÖSLICHKEIT ENTHALTEND EINE STICKSTOFF-BASE

- STABLE COMPOSITIONS OF FOXY-5 HEXAPEPTIDE WITH HIGH SOLUBILITY COMPRISING A NITROGEN BASE
 - COMPOSITIONS STABLES D'HEXAPEPTIDE FOXY-5 À FORTE SOLUBILITÉ COMPRENANT UNE BASE AZOTÉE
- (73) Wntresearch AB, ER Redovisning Järnåkravägen 3, 222 25 Malmö, SE
- (72) Henriksen, Dennis, 205 12 Malmö, SE
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

A61K 38/08 → (51) C07K 7/00

- (51) **A61K 38/095** (11) **3 242 676 B1**
A61K 33/06 **C07K 7/16**
A61P 25/04 **A61P 25/06**
- (52) **A61K 33/06; A61K 9/0043;**
A61K 38/095; A61K 45/06; A61K 47/12;
A61M 15/08; A61P 25/00; A61P 25/04;
A61P 25/06; A61P 43/00; A61K 47/02
- (25) En (26) En
(21) 16735422.4 (22) 07.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2017
(86) US 2016/012512 07.01.2016
(87) WO 2016/112205 2016/28 14.07.2016
(30) 07.01.2015 US 201562100862 P
- (54) • MAGNESIUMHALTIGE OXYTOCINFORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• MAGNESIUM-CONTAINING OXYTOCIN FORMULATIONS AND METHODS OF USE
• FORMULATIONS D'OXYTOCINE CONTENANT DU MAGNÉSIUM ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (73) Tonix Pharmaceuticals Holding Corp., 509 Madison Avenue, Suite 1608, New York, NY 10022, US
- (72) YEOMANS, David, C., Sunnyvale, CA 94087, US
CARSON, Dean, Palo Alto, CA 94304, US
THIRUCOTE, Ramachandran, Menlo Park, CA 94025-6805, US
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB
- (51) **A61K 38/10** (11) **3 708 179 B1**
A61P 1/00 **A61P 1/10**
A61K 9/00 **A61K 47/00**
- (52) **A61K 38/10; A61K 9/1623;**
A61K 9/1652; A61K 9/1676;
A61K 9/2054; A61K 9/4858;
A61K 9/4866; A61K 38/12; A61K 45/06;
A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/10;
A61P 1/12; A61P 1/14; A61P 29/00;
A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 20160418.8 (22) 12.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 15.03.2012 US 201213421769
- (54) • FORMULIERUNGEN VON GUANYLATCYCLASE-C-AGONISTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• FORMULATIONS OF GUANYLATE CYCLASE C AGONISTS AND METHODS OF USE
• FORMULATIONS D'AGONISTES DE GUANYLATE CYCLASE C ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (73) Bausch Health Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE

- (72) COMISKEY, Stephen, Doylestown, PA 18902, US
FENG, Rong, Langhorne, PA 19047, US
FOSS, John, Doylestown, PA 18901-4435, US
SHAILUBHAI, Kunwar, Audubon, PA 19403, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 13713280.9 / 2 825 188

A61K 38/10 → (51) **A61K 9/127**

- (51) **A61K 38/12** (11) **3 331 546 B1**
A61K 31/497 **A61P 35/00**
A61P 25/28 **G01N 33/566**
A61K 38/19 **C12Q 1/68**
A61K 38/16
(52) **A61K 31/635; A61K 31/497;**
A61K 38/12; A61K 38/16; A61K 38/162;
A61K 38/195; A61P 31/18; A61P 35/00;
C12Q 1/6886; G01N 33/57484;
G01N 33/6863; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/158; C12Q 2600/178;
G01N 2333/7158; G01N 2500/10;
G01N 2800/28
(25) En (26) En
(21) 16751668.1 (22) 02.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) IL 2016/050845 02.08.2016
(87) WO 2017/021963 2017/06 09.02.2017
(30) 03.08.2015 US 201562200177 P
(54) • **CXCR4-ANTAGONIST ZUR BEHANDLUNG**
VON KREBS
• **CXCR4 INHIBITOR FOR THE TREATMENT**
OF CANCER
• **ANTAGONISTE DE CXCR4 POUR LE TRAITEMENT**
DU CANCER
(73) Biokine Therapeutics Ltd., Building 13a
Einstein Street, Science Park Kiryat
Weizmann, 7403617 Nes Ziona, IL
BIOLINERX LTD., 2 HaMaayan Street,
7177871 Modiin, IL
(72) PELED, Amnon, 6777634 Tel-Aviv, IL
PEREG, Yaron, 6085000 Shoham, IL
ABRAHAM, Michal, 9077243 Mevasseret
Zion, IL
KLEIN SILBERMAN, Shiri, 7173310 Modiin,
IL
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los &
Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB
Amsterdam, NL

A61K 38/16 → (51) **A61K 38/12****A61K 38/16** → (51) **A61K 9/127**

- (51) **A61K 38/17** (11) **3 335 739 B1**
A61K 35/618 **A61K 8/98**
A61K 9/00 **A61K 9/06**
A61K 9/08 **A61K 9/20**
A61L 15/32 **A61L 24/10**
A61L 31/10 **A61P 1/00**
A61P 11/02 **A61P 15/00**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61K 47/02 **A61K 47/12**
A61K 47/26 **A61K 47/38**
A61K 47/42
(52) **A61K 38/1767; A61K 9/0034;**
A61K 9/0043; A61K 9/0046;
A61K 9/0048; A61K 9/006;
A61K 9/0073; A61K 9/06; A61K 9/2013;
A61K 9/2054; A61K 35/618;
A61K 47/02; A61K 47/12; A61K 47/26;

A61K 47/38; A61K 47/42; A61L 15/32;
A61P 1/00; A61P 11/02; A61P 15/00;
A61P 29/00; A61P 35/00; C07K 2/00

- (25) Zh (26) En
(21) 16836641.7 (22) 15.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 20.06.2018
(86) CN 2016/095364 15.08.2016
(87) WO 2017/028777 2017/08 23.02.2017
(30) 14.08.2015 PCT/CN2015/087011
(54) • **MUSCHELHAFTPROTEINPRODUKT UND**
ANWENDUNG DAVON ZUR BEHAND-
LUNG VON SCHLEIMHAUTENTZÜNDUN-
GEN
• **MUSSEL ADHESIVE PROTEIN PRODUCT**
AND THE USE THEREOF FOR THE TREAT-
MENT OF INFLAMMATION OF THE MU-
COSA
• **PRODUIT À BASE DE PROTÉINE DE**
MOULE À ACTION ADHÉSIVE ET SON UTI-
LISATION POUR LE TRAITEMENT D'UNE
INFLAMMATION MUCOSALE
(73) Jiangyin Bengt I. Samuelsson Institute of
Life Science Co., Ltd., No. 2 Dongshengxilu
B13, Jiangyin, Jiangsu 214437, CN
(72) GAO, Min, Jiangyin Jiangsu 214437, CN
SAMUELSSON, Bengt Ingemar, 171 77
Stockholm, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 38/17 → (51) **A61K 38/00****A61K 38/17** → (51) **C07K 14/435****A61K 38/17** → (51) **C12Q 1/02****A61K 38/19** → (51) **A61K 38/12****A61K 38/20** → (51) **A61K 38/00**

- (51) **A61K 38/21** (11) **3 215 193 B1**
A61K 47/60 **A61P 35/00**
A61P 7/00 **A61P 19/00**
A61P 19/04 **A61P 19/08**
A61P 31/00 **A61P 35/02**
(52) **A61K 38/212; A61K 38/21;**
A61K 47/60; A61P 7/00; A61P 19/00;
A61P 19/04; A61P 19/08; A61P 31/00;
A61P 35/00; A61P 35/02
(25) En (26) En
(21) 15857703.1 (22) 06.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) US 2015/059410 06.11.2015
(87) WO 2016/073825 2016/19 12.05.2016
(30) 06.11.2014 EP 14192114
(54) • **DOSIERUNGSSCHEMA FÜR PEGYLIERTES**
INTERFERON
• **DOSAGE REGIMEN FOR PEGYLATED IN-**
TERFERON
• **RÉGIME POSOLOGIQUE POUR L'INTERFÉ-**
RON PÉGYLÉ
(73) PharmaEssentia Corporation, 13F, No. 3
Park (YuanQu) Street Nangang District,
Taipei City 11503, TW
(72) KLADE, Christoph, 1160 Vienna, AT
ZAGRIJTSCHUK, Oleh, 1160 Vienna, AT
LIN, Ko-Chung, Lexington, MA 02421, US
(74) Loidl, Manuela Bettina, et al, REDL Life
Science Patent Attorneys Donau-City-

Straße 11, 1220 Wien, AT

A61K 38/21 → (51) **A61K 38/00****A61K 38/24** → (51) **A61K 31/575**

- (51) **A61K 38/28** (11) **3 247 384 B1**
G01N 33/50
(52) **A61K 38/28; C07K 14/62;**
G01N 33/5091; G01N 2333/5428;
G01N 2333/57; G01N 2800/042
(25) En (26) En
(21) 16737819.9 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) US 2016/013252 13.01.2016
(87) WO 2016/115253 2016/29 21.07.2016
(30) 14.01.2015 US 201562103429 P
(54) • **IN VITRO VERFAHREN ZUR DIAGNOSE**
VON TYP-1-DIABETES MIT INSULINMIMO-
TOPEN
• **IN VITRO METHOD OF DIAGNOSIS OF**
TYPE 1 DIABETES WITH INSULIN MIMO-
TOPES
• **MÉTHODE DE DIAGNOSTIQUE IN VITRO**
DU DIABÈTE DE TYPE 1 AVEC DES MIMO-
TOPES DE L'INSULINE
(73) The Regents of the University of Colorado,
a body corporate, 1800 Grant Street, 8th
Floor, Denver, CO 80203, US
National Jewish Health, 1400 Jackson
Street, Denver, CO 80206, US
(72) MICHELS, Aaron, Aurora, CO 80015, US
KAPPLER, John, Denver, CO 80207, US
GOTTLIEB, Peter, A., Englewood, CO 80111,
US
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte
PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE

A61K 38/30 → (51) **A61K 38/00**

- (51) **A61K 38/37** (11) **3 641 800 B1**
A61P 7/04
(52) **A61K 38/37; A61P 7/04**
(25) En (26) En
(21) 18737505.0 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2018/066696 22.06.2018
(87) WO 2018/234518 2018/52 27.12.2018
(30) 22.06.2017 EP 17177477
26.01.2018 EP 18153579
(54) • **MODULATION VON FVIII-IMMUNOGENI-**
TÄT DURCH VERKÜRZTES VWF
• **MODULATION OF FVIII IMMUNOGENICI-**
TY BY TRUNCATED VWF
• **MODULATION DE L'IMMUNOGÉNÉCITÉ**
AU FVIII PAR UN VWF TRONQUÉ
(73) CSL Behring Lenggau AG, Biotech
Innovation Park, 2543 Lenggau BE, CH
(72) VERHAGEN, Anne, Northcote Victoria 3070,
AU
PESTEL, Sabine, 35041 Marburg, DE
WEIMER, Thomas, 35075 Gladenbach, DE
HOFMANN, Marco, 35094 Lahntal-
Sterzhausen, DE
HUYNH, Huy, Brunswick VIC 3056, AU
MARASKOVSKY, Eugene, Kew VIC 3101, AU
(74) Lederer & Keller Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538
München, DE

- (51) **A61K 38/38** (11) **3 493 854 B1**
A61K 47/69 **A61K 39/395**
C07K 16/28 **A61K 39/00**

- A61K 31/337** **A61K 45/06**
A61K 47/64 **A61K 9/19**
A61P 35/00 **C07K 16/22**
C07K 16/32
- (52) **A61K 47/6929; A61K 31/337; A61K 39/3955; A61K 45/06; A61K 47/643; A61P 35/00; C07K 16/22; C07K 16/2809; C07K 16/2887; C07K 16/32; A61K 9/19; A61K 2039/505; C07K 2317/24**
- (25) En (26) En
(21) 17754896.3 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
(86) US 2017/045643 04.08.2017
(87) WO 2018/027205 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 US 201662371668 P
18.10.2016 US 201662409830 P
- (54) • **MODIFIZIERTE ANTIKÖRPER-ALBUMIN-NANOPARTIKELKOMPLEXE ZUR KREBSBEHANDLUNG**
• **MODIFIED ANTIBODY-ALBUMIN NANOPARTICLE COMPLEXES FOR CANCER TREATMENT**
• **COMPLEXES DE NANOPARTICULES D'ANTICORPS-ALBUMINE MODIFIÉES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER.**
- (73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
- (72) MARKOVIC, Svetomir N., Rochester, Minnesota 55905, US
NEVALA, Wendy K., Rochester, Minnesota 55905, US
BUTTERFIELD, John Thomas, Rochester, Minnesota 55905, US
KNAUER, Daniel Joseph, Rochester, Minnesota 55905, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61K 38/46 → (51) **A61K 38/48**

- (51) **A61K 38/48** (11) **3 638 293 B1**
A61P 35/00 **A61K 38/46**
- (52) **A61P 35/00; A61K 38/465; A61K 38/48; A61K 38/54; C12Y 301/26003; C12Y 304/21037**
- (25) En (26) En
(21) 18817894.1 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) US 2018/037800 15.06.2018
(87) WO 2018/232273 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 US 201762520325 P
27.12.2017 US 201762610711 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **COMPOSITIONS FOR TREATING CANCER**
• **COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (73) The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, Illinois 60637, US
- (72) BECKER, Lev, Chicago Illinois 60615, US
CUI, Chang, Chicago Illinois 60615, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 23191473.0

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 445 786 B1**
A61P 35/00 **A61P 37/04**
C07K 16/28 **G01N 33/50**
G01N 33/68

- (52) **G01N 33/6863; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 35/04; A61P 37/04; C07K 16/28; G01N 33/50; A61K 2039/505; G01N 2333/525; G01N 2333/70539; G01N 2333/7151; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En
(21) 17722487.0 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) FI 2017/050286 18.04.2017
(87) WO 2017/182706 2017/43 26.10.2017
(30) 18.04.2016 FI 20165336
- (54) • **DIAGNOSE VON IMMUNAKTIVIERUNG MIT CLEVER-1-, TNF-ALPHA- UND HLA-DR-BINDUNGSMITTELN**
• **DIAGNOSIS OF IMMUNE ACTIVATION USING CLEVER-1, TNF-ALPHA AND HLA-DR BINDING AGENTS**
• **DIAGNOSTIC DE L'ACTIVATION IMMUNITAIRE À L'AIDE D'AGENTS DE LIAISON À CLEVER-1, AU TNF-ALPHA ET À HLA-DR**
- (73) Faron Pharmaceuticals OY, Joukahaisenkatu 6, 20520 Turku, FI
- (72) HOLLMÉN, Maija-Leena, 20760 Piispanristi, FI
VIITALA, Miro, 20520 Turku, FI
JALKANEN, Markku, 20760 Piispanristi, FI
MAKSIMOW, Mikael, 20900 Turku, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61K 39/00 → (51) **A61K 31/409****A61K 39/00** → (51) **A61K 38/00****A61K 39/00** → (51) **A61K 38/38****A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395****A61K 39/00** → (51) **A61K 48/00****A61K 39/00** → (51) **C07K 14/47****A61K 39/12** → (51) **A61K 31/409**

- (51) **A61K 39/395** (11) **3 188 758 B1**
C07K 14/705 **C07K 16/28**
A61K 39/00
- (52) **C07K 16/2887; C07K 14/70596; C07K 16/2896; A61K 2039/505; C07K 2319/00**
- (25) En (26) En
(21) 15829487.6 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2017
(86) US 2015/044304 07.08.2015
(87) WO 2016/022971 2016/06 11.02.2016
(30) 08.08.2014 US 201462035273 P
- (54) • **SIRP-ALPHA-ANTI-KÖRPERFUSIONS-PROTEINE**
• **SIRP ALPHA-ANTIBODY FUSION PROTEINS**
• **PROTEINES DE FUSION SIRP ALPHA-ANTI-CORPS**
- (73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) MAJETI, Ravindra, Palo Alto, California 94303, US
GRIFFIN, Emily Piccione, Belmont, California 94002, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One

Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/38****A61K 39/395** → (51) **A61K 47/68****A61K 39/395** → (51) **C07K 7/06****A61K 39/395** → (51) **C12N 15/09**

- (51) **A61K 41/00** (11) **3 185 901 B1**
A61K 47/50 **C12N 5/0784**
- (52) **A61K 41/0042; A61K 47/549; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/04; A61P 43/00; A61K 2039/5154; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 15760426.5 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2017
(86) EP 2015/069794 28.08.2015
(87) WO 2016/030529 2016/09 03.03.2016
(30) 28.08.2014 GB 201415247
21.11.2014 GB 201420773
- (54) • **VERBINDUNG UND VERFAHREN**
• **COMPOUND AND METHOD**
• **COMPOSÉ ET MÉTHODE**
- (73) PCI Biotech AS, Ullernchaussen 64, 0379 Oslo, NO
- (72) HØGSET, Anders, N-0681 Oslo, NO
JOHANSEN, Pål, CH-8400 Winterthur, CH
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 41/00 → (51) **A61K 31/409****A61K 45/00** → (51) **A61K 31/4545**

- (51) **A61K 45/06** (11) **3 503 923 B1**
A61K 31/506 **A61K 31/445**
A61K 31/519 **A61K 31/405**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/506; A61K 31/445; A61K 31/519; A61K 45/06; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 17761701.6 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (43) 03.07.2019
(86) US 2017/048183 23.08.2017
(87) WO 2018/039324 2018/09 01.03.2018
(30) 23.08.2016 US 201662378455 P
- (54) • **KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON HEPATOZELLULÄREM KARZINOM**
• **COMBINATION THERAPIES FOR THE TREATMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA**
• **THERAPIES COMBINÉES DESTINÉE AU TRAITEMENT DU CANCER HÉPATOCELLULAIRE**
- (73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10, Koishikawa 4-chome Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
- (72) SELVARAJ, Anand, Cambridge Massachusetts 02139, US
SMITH, Peter, Arlington Massachusetts 02474, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/225**

A61K 45/06 → (51) A61K 31/575	1281, JP HASHIKAWA, Naohiro, Himeji-shi Hyogo 671-1281, JP	(25) En (21) 18830890.2 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61K 45/06 → (51) A61K 31/675	HAMASAKI, Momoko, Himeji-shi Hyogo 671-1281, JP	(26) En (22) 28.12.2018
A61K 45/06 → (51) A61K 33/38	TAKIGAWA, Yoshihisa, Himeji-shi Hyogo 671-1281, JP	(43) 04.11.2020 (86) EP 2018/097122 28.12.2018 (87) WO 2019/129876 2019/27 04.07.2019 (30) 29.12.2017 EP 17211124
A61K 45/06 → (51) A61K 38/38	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG PEGY- LIERTER PROTEINEN • PROCESS FOR PROVIDING PEGYLATED PROTEIN COMPOSITION • PROCÉDÉ DE FOURNIR DES PROTÉINES PÉGYLÉE
A61K 45/06 → (51) A61K 8/34		(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
A61K 45/06 → (51) A61K 9/00		(72) KOEHNLEIN, Wolfgang, 82377 Penzberg, DE
A61K 47/00 → (51) A61K 38/10		(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
A61K 47/02 → (51) A61K 38/17		
A61K 47/02 → (51) A61K 9/00		
A61K 47/02 → (51) A61K 9/08		
A61K 47/10 → (51) A61K 31/195		
A61K 47/10 → (51) A61K 47/64		
A61K 47/10 → (51) A61K 9/00		
A61K 47/10 → (51) A61K 9/08		
A61K 47/12 → (51) A61K 38/17		
A61K 47/12 → (51) A61K 9/08		
A61K 47/14 → (51) A61K 9/00		
A61K 47/14 → (51) A61K 9/08		
A61K 47/18 → (51) A61K 38/08		
A61K 47/18 → (51) A61K 9/00		
A61K 47/18 → (51) C07C 215/08		
A61K 47/22 → (51) A61K 9/00		
A61K 47/26 → (51) A61K 38/17		
A61K 47/26 → (51) A61K 47/38		
A61K 47/36 → (51) A61K 9/00		
A61K 47/36 → (51) A61K 9/08		
A61K 47/36 → (51) A61L 26/00		
(51) A61K 47/38 (11) 3 626 272 B1 A61K 9/20 A61K 47/26 A61K 9/00	(25) Ko (26) En (21) 15854007.0 (22) 29.10.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) A61K 9/2054; A61K 9/0095	(43) 06.09.2017 (86) KR 2015/011494 29.10.2015 (87) WO 2016/068617 2016/18 06.05.2016 (30) 30.10.2014 KR 20140149439	
(25) Ja (26) En (21) 18801291.8 (22) 16.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • POLYOLBASIERTER OSMOTISCHER POLY- DIXYLITOLPOLYMERBASIERTER GEN- TRANSPORTER UND VERWENDUNG DA- VON • POLYOL-BASED OSMOTIC POLYDIXYLI- TOL POLYMER BASED GENE TRANS- PORTER AND USE THEREOF • TRANSPORTEUR DE GÈNES À BASE DE PO- LYMÈRE POLYDIXYLITOL OSMOTIQUE À BASE DE POLYOL ET UTILISATION ASSO- CIÉE	
(43) 25.03.2020 (86) JP 2018/018871 16.05.2018 (87) WO 2018/212220 2018/47 22.11.2018 (30) 18.05.2017 JP 2017098688	(73) Seoul National University R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-gu Seoul 08826, KR	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR ZERKLEINE- RUNG VON TABLETTEN MIT MIKROFASER- CELLULOSE UND WIRKSTOFF • COMPOSITION FOR DISINTEGRATING TABLETS CONTAINING MICROFIBROUS CELLULOSE AND ACTIVE INGREDIENT • CELLULOSE MICROFIBREUSE, ET COMPO- SITION POUR COMPRIMÉ SE DÉSINTÉ- GRANT À TENEUR EN PRINCIPES ACTIFS	(72) CHUNG, Jong Hoon, Seoul 06592, KR GARG, Pankaj, Seoul 08826, KR PANDEY, Shambhavi, Seoul 08826, KR CHOUNG, Pill Hoon, Seoul 02831, KR CHO, Chong Su, Seoul 08826, KR KIM, Bog Hee, Seoul 03080, KR	
(73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP	(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH	
(72) MATSUOKA, Mio, Himeji-shi Hyogo 671-		
A61K 47/50 → (51) A61K 41/00		
A61K 47/50 → (51) C07C 215/08		
A61K 47/54 → (51) A61K 31/045		
A61K 47/54 → (51) A61K 31/575		
A61K 47/55 → (51) C12Q 1/02		
A61K 47/59 → (51) A61K 33/38		
(51) A61K 47/60 (11) 3 731 871 B1 C07K 1/18 C07K 1/20 C07K 14/505		
(52) A61K 47/60; C07K 1/18; C07K 1/20; C07K 14/505		
(25) En (26) En (21) 18830890.2 (22) 28.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 04.11.2020 (86) EP 2018/097122 28.12.2018 (87) WO 2019/129876 2019/27 04.07.2019 (30) 29.12.2017 EP 17211124		
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG PEGY- LIERTER PROTEINEN • PROCESS FOR PROVIDING PEGYLATED PROTEIN COMPOSITION • PROCÉDÉ DE FOURNIR DES PROTÉINES PÉGYLÉE		
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH		
(72) KOEHNLEIN, Wolfgang, 82377 Penzberg, DE		
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		
A61K 47/60 → (51) A61K 31/045		
A61K 47/60 → (51) A61K 38/21		
A61K 47/62 → (51) C07C 215/08		
(51) A61K 47/64 (11) 3 616 726 B1 A61K 9/14 A61K 31/337 A61K 31/4745 A61K 31/436 A61K 31/496 A61K 9/51 A61K 47/10 A61K 9/19		
(52) A61K 9/5169; A61K 9/19; A61K 9/5192; A61K 31/337; A61K 31/436; A61K 31/4745; A61K 31/496; A61K 47/10		
(25) Zh (26) En (21) 18791261.3 (22) 26.04.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 04.03.2020 (86) CN 2018/084654 26.04.2018 (87) WO 2018/196819 2018/44 01.11.2018 (30) 28.04.2017 CN 201710290102		
(54) • MIT EINEM IN WASSER UNLÖSLICHEN MEDIKAMENT UMHÜLLTES PROTEINTEIL- CHEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • PROTEIN PARTICLE WRAPPED WITH MEDICINE INSOLUBLE IN WATER AND PREPARATION METHOD THEREFOR • PARTICULE DE PROTÉINE ENVELOPPÉE D'UN MÉDICAMENT INSOLUBLE DANS L'EAU ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION		
(73) Academy of Military Medical Sciences, No. 27 Taiping Road Haidian District, Beijing 100850, CN		
(72) LI, Zhiping, Beijing 100850, CN YANG, Zhenbo, Beijing 100850, CN YANG, Yang, Beijing 100850, CN YU, Fanglin, Beijing 100850, CN GONG, Wei, Beijing 100850, CN YANG, Meiyang, Beijing 100850, CN WANG, Yuli, Beijing 100850, CN GAO, Chunsheng, Beijing 100850, CN MEI, Xingguo, Beijing 100850, CN		
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE		
A61K 47/64 → (51) A61K 31/045		
A61K 47/64 → (51) A61K 38/38		
A61K 47/64 → (51) A61K 9/00		
(51) A61K 47/68 (11) 3 731 875 B1 C07K 16/28 A61K 39/395		

- (52) **C07K 16/2878; A61P 35/00; C07K 16/2827; A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/75; C07K 2317/76; C07K 2317/90; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 18897074.3 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) US 2018/067868 28.12.2018
(87) WO 2019/133817 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201762611543 P
(54) • **MONOSPEZIFISCHE UND BISPEZIFISCHE PROTEINE MIT IMMUNPRÜFPUNKTREGULUNG ZUR KREBSTERAPIE**
• **MONOSPECIFIC AND BISPECIFIC PROTEINS WITH IMMUNE CHECKPOINT REGULATION FOR CANCER THERAPY**
• **PROTÉINES MONOSPÉCIFIQUES ET BISPECIFIQUES À RÔLE DE RÉGULATION DE POINTS DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE DESTINÉES AU TRAITEMENT DU CANCER**
- (73) AP Biosciences, Inc., 17F, No. 3, Park St., Nangang District, Taipei City 115, TW
(72) HER, Jeng-Horng, Mountain View, CA 94040, US
YOU, Jhong-Jhe, Xinyi Dist. Taipei City, 110, TW
HSU, Ching-Hsuan, Bade Dist. Taoyuan City, 334, TW
HUANG, Po-Lin, Neihsu Dist. Taipei City, 114, TW
KAN, Hung-Tsai, Xizhi Dist. New Taipei City, 221, TW
CHANG, Ting-Yi, Sanchong Dist. New Taipei City, 241, TW
HSIEH, Hsin-Ta, Zhongzheng Dist. Taipei City, 100, TW
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(60) 23187547.7
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 31/401**
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 38/38**
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/69** → (51) **C07C 215/08**
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **3 641 834 B1**
A61K 9/00 **A61K 9/127**
A61P 43/00 **A61K 31/7105**
- (52) **C12N 15/62; A61K 9/0019; A61K 9/0087; A61K 9/107; A61K 9/127; A61K 31/7088; A61K 38/02; A61K 38/1709; A61P 21/00; A61P 43/00; C12N 15/52; C12N 15/88**
- (25) En (26) En
(21) 18740698.8 (22) 19.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(86) US 2018/038252 19.06.2018
(87) WO 2018/236849 2018/52 27.12.2018
(30) 19.06.2017 US 201762521734 P
(54) • **MESSANGER-RNA-THERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON FRIEDREICH-ATAXIE**
• **MESSANGER RNA THERAPY FOR THE TREATMENT OF FRIEDREICH'S ATAXIA**
• **THÉRAPIE À BASE D'ARN MESSAGER POUR LE TRAITEMENT DE L'ATAXIE DE FRIEDREICH**
- (73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
(72) HEARTLEIN, Michael, Lexington, MA 02421, US
DEROSA, Frank, Lexington, MA 02421, US
CHERRY, Jonathan, Lexington, MA 02421, US
LEWIS, Paula, Lexington, MA 02421, US
KARVE, Shrirang, Lexington, MA 02421, US
PATEL, Zarna, Lexington, MA 02421, US
PAREKH, Darshan, Lexington, MA 02421, US
WOOD, Susan, Lexington, MA 02421, US
CHIU, Chi-sung, Lexington, MA 02421, US
WOO, Caroline, J., Lexington, MA 02421, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 032 552 B1**
C07H 21/00 **C07K 14/435**
A61K 39/00
- (52) **C07K 14/7155; A61K 35/17; A61K 48/005; A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 14/5437; C07K 14/70596; A61K 38/00; C07K 2319/00; C07K 2319/01; C07K 2319/03; C07K 2319/30; C07K 2319/33; C07K 2319/74**
- (25) En (26) En
(21) 21200986.4 (22) 26.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(30) 26.08.2008 US 91915 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERSTÄRKUNG DER ANTI-TUMOR-EFFEKTOR-FUNKTION VON T-ZELLEN**
• **METHOD AND COMPOSITIONS FOR ENHANCED ANTI-TUMOR EFFECTOR FUNCTIONING OF T CELLS**
• **PROCÉDÉ ET COMPOSITIONS POUR FONCTIONNEMENT AMÉLIORÉ D'EFFECTEUR ANTITUMORAL DE LYMPHOCYTES T**
- (73) City of Hope, 1500 East Duarte Road, Duarte, CA 91010, US
(72) JENSEN, Michael, Pasadena, 91104, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 15188601.7 / 3 006 459
09810530.7 / 2 331 566
-
- A61K 48/00** → (51) **A61K 47/50**
-
- A61K 48/00** → (51) **C07C 215/08**
-
- A61K 48/00** → (51) **C07K 7/06**
-
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/113**
-
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/63**
-
- A61K 49/00** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 49/00** → (51) **C07D 403/12**
-
- A61K 49/06** → (51) **C07D 403/12**
-
- A61K 51/04** → (51) **C07D 403/12**
-
- A61K 51/04** → (51) **C12Q 1/02**
-
- A61K 51/08** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 51/10** (11) **3 570 897 B1**
A61P 43/00
- (52) **A61K 51/1027; A61K 51/1093;**
- A61P 7/00; A61P 35/00; A61P 37/06; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 18700616.8 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(86) EP 2018/051533 23.01.2018
(87) WO 2018/134430 2018/30 26.07.2018
(30) 23.01.2017 EP 17152694
(54) • **RADIOIMMUNKONJUGATE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN IM ZUSAMMENHANG MIT KNOCHENMARK**
• **RADIOIMMUNOCONJUGATE FOR USE IN TREATING BONE MARROW ASSOCIATED DISEASES**
• **RADIOIMMUNOCONJUGUÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES ASSOCIÉES À LA MOELLE OSSEUSE**
- (73) TheraPharm GmbH, Oberneuhofstrasse 5, 6340 Baar, CH
(72) ORCHARD, Kim, Old Bursledon Hampshire SO31 8DH, GB
BOSSLET, Klaus, 82377 Penzberg, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- A61K 51/12** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61L 2/00** → (51) **A47K 5/12**
-
- A61L 2/03** → (51) **E03D 5/00**
-
- A61L 2/08** → (51) **A61L 31/14**
-
- A61L 2/18** → (51) **A01P 3/00**
-
- (51) **A61L 2/20** (11) **3 243 531 B1**
A61L 2/24
- (52) **A61L 2/20; A61L 2/208; A61L 2/24; A61L 2202/24**
- (25) En (26) En
(21) 17170503.1 (22) 10.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2017
(30) 11.05.2016 US 201615151774
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON FEUCHTIGKEIT IN EINER VAKUUMKAMMER**
• **APPARATUS AND METHOD FOR DETECTING MOISTURE IN A VACUUM CHAMBER**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'HUMIDITÉ DANS UNE CHAMBRE À VIDE**
- (73) ASP Global Manufacturing GmbH, Im Majorenacker 10, 8207 Schaffhausen, CH
(72) CHIN, Han, Irvine, CA 92618, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- A61L 2/24** → (51) **A61L 2/20**
-
- (51) **A61L 2/28** (11) **3 655 048 B1**
C12Q 1/22 **G01N 31/22**
G01N 33/52
- (52) **G01N 31/226; A61L 2/28; C12Q 1/22**
- (25) En (26) En
(21) 18734695.2 (22) 05.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(86) US 2018/036010 05.06.2018

- (87) WO 2019/018075 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 US 201715653560
(54) • *CHEMISCHER INDIKATOR ZUR ÜBERWACHUNG VON WASSERSTOFFPEROXIDSTERILISATIONS- UND DESINFektionsVERFAHREN*
• *CHEMICAL INDICATOR FOR MONITORING HYDROGEN PEROXIDE STERILIZATION AND DISINFECTION PROCESSES*
• *INDICATEUR CHIMIQUE PERMETTANT DE SURVEILLER DES PROCESSUS DE STÉRILISATION ET DE DÉSINFECTION AU PEROXYDE D'HYDROGÈNE*
(73) American Sterilizer Company, 5960 Heisley Road, Mentor, OH 44060, US
(72) CREGGER, Tricia, A., Fairlawn Ohio 44333, US
FRANCISKOVICH, Phillip P., Concord Ohio 44077, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A61L 9/015 → (51) **A61L 9/20**

- (51) **A61L 9/20** (11) **3 875 121 B1**
A61L 9/015 **H01J 65/00**
H01J 61/52 **C01B 13/11**
(52) **C01B 13/10; A61L 9/015;**
B01D 53/007; A61L 9/20;
A61L 2209/212; B01D 2251/104;
B01D 2259/804; C01B 2201/64;
C01B 2201/82; H01J 65/046
(25) Ja (26) En
(21) 19880633.3 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/035659 11.09.2019
(87) WO 2020/090238 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 JP 2018204299
(54) • *GASVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *GAS PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE GAZ*
(73) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) SABATAKE, Kenichi, Tokyo 100-8150, JP
SHIGETA, Kohei, Tokyo 100-8150, JP
(74) Tomerius, Isabel, Lang & Tomerius
Patentanwaltpartnerschaft mbB Rosa-Bavarese-Strasse 5, 80639 München, DE

A61L 15/32 → (51) **A61K 38/17****A61L 15/42** → (51) **A61F 13/84****A61L 15/44** → (51) **A61L 26/00****A61L 24/10** → (51) **A61K 38/17**

- (51) **A61L 26/00** (11) **3 771 313 B1**
A61L 15/44 **A61K 31/352**
A61K 31/7048 **A61P 17/02**
A61K 31/015 **A61K 31/05**
A61K 36/185 **A61K 47/36**
(52) **A61K 9/0014; A61K 31/015;**
A61K 31/05; A61K 31/352;
A61K 31/7048; A61K 36/185;
A61K 45/06; A61K 47/36; A61L 15/44;
A61L 26/0066; A61P 17/02;
C07H 17/07; A61L 2300/216;
A61L 2300/402
(25) En (26) En
(21) 18913490.1 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(86) CA 2018/051679 28.12.2018
(87) WO 2019/191830 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 US 201862652650 P
(54) • *TOPISCHE CANNABINOIDFORMULIERUNGEN UND -INSTILLATE, KITS UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HAUTWUNDEN UND VERWUNDUNGEN DAVON*
• *TOPICAL CANNABINOID FORMULATIONS AND INSTILLATES, KITS, AND METHODS FOR TREATING INTEGUMENTARY WOUNDS, AND USES THEREOF*
• *FORMULATIONS TOPIQUES DE CANNABINOÏDES ET PRODUITS D'INSTILLATION, KITS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE PLAIES TÉGUMENTAIRES, ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(73) Vinsan Therapeutics Inc., 111 Fenytrose Crescent, Woodbridge ON L4L 7B2, CA
(72) MAIDA, Vincenzo, Woodbridge, Ontario L4L 7B2, CA
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
(60) 23193127.0 / 4 252 778

A61L 27/36 (11) **3 566 726 B1**
A61L 27/50

- (52) **A61L 27/362; A61L 27/3687;**
A61L 27/3691; A61L 2430/34;
A61L 2430/40
(25) Zh (26) En
(21) 18893335.2 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) CN 2018/087365 17.05.2018
(87) WO 2019/153568 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 CN 201810128163
(54) • *INNENKONDOM AUS BIOBIOMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *BIOMATERIAL INNER CONDOM, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *PRÉSERVATIF INTERNE DE BIOMATÉRIAU, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON APPLICATION*
(73) Beijing Jayallife Biotechnology Co., Ltd., No. 68, East Yunjing Road, Tongzhou District, Beijing 101101, CN
(72) SUN, Jihuang, Beijing 101101, CN
WANG, Hai, Beijing 101101, CN
ZENG, Ang, Beijing 101101, CN
BAI, Ming, Beijing 101101, CN
ZHANG, Hailin, Beijing 101101, CN
WU, Yuanyi, Beijing 101101, CN
ZHANG, Xiaowei, Beijing 101101, CN
WANG, Wei, Beijing 101101, CN
LI, Xueyin, Beijing 101101, CN
LIU, Wenjin, Beijing 101101, CN
LI, Weiqiang, Beijing 101101, CN
SHI, Qingdong, Beijing 101101, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

A61L 27/36 (11) **3 582 818 B1**
A61L 27/38

- (52) **A61L 27/3633; A61L 27/3625;**
A61L 27/3645; A61L 27/3683;
A61L 27/3695; A61L 27/383
(25) De (26) De
(21) 18705398.8 (22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) EP 2018/053799 15.02.2018

- (87) WO 2018/149923 2018/34 23.08.2018
(30) 15.02.2017 DE 102017202429
(54) • *DEZELLULARISIERTE IMPLANTATHÜLLEN*
• *DECELLULARISED IMPLANT COVERINGS*
• *ENVELOPPE D'IMPLANT DÉCELLULARISÉE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Medizinische Hochschule Hannover, Carl Neuberg Straße 1, 30625 Hannover, DE
(72) POHLMANN, Gerhard, 31715 Meerbeck, DE
STIEGHORST, Jan, 29352 Adelheidsdorf, DE
DOLL, Theodor, 30916 Isernhagen, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

A61L 27/38 → (51) **A61L 27/36****A61L 27/50** → (51) **A61L 27/36****A61L 27/56** → (51) **A61F 2/44****A61L 27/58** → (51) **A61F 2/44****A61L 29/14** → (51) **A61K 9/00****A61L 29/14** → (51) **A61L 29/16**

- (51) **A61L 29/16** (11) **3 659 635 B1**
A61L 31/16 **A61L 29/14**
A61L 31/14
(52) **A61L 29/16; A61L 29/14; A61L 31/14;**
A61L 31/16; A61L 2300/41;
A61L 2300/416; A61L 2300/63;
A61L 2420/02; A61L 2420/08
(25) En (26) En
(21) 19211294.4 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 29.11.2018 US 201862772997 P
(54) • *MEDIKAMENTBESCHICHTETE MEDIZINISCHE GERÄTE*
• *DRUG-COATED MEDICAL DEVICES*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX REVÊTUS DE MÉDICAMENTS*
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) D'ONOFRIO, Simone, Santa Rosa, CA 95403, US
MORERO, Massimo, Santa Rosa, CA 95403, US
STEELE, Bradley, Santa Rosa, CA 95403, US
BELLUCCI, Federica, Santa Rosa, CA 95403, US
MORRIS, Cassandra, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61L 29/16 → (51) **A61K 9/00****A61L 31/02** → (51) **A61F 2/00****A61L 31/04** → (51) **A61L 31/14****A61L 31/10** → (51) **A61F 2/00****A61L 31/10** → (51) **A61K 38/17**

- (51) **A61L 31/14** (11) **3 386 558 B1**
A61L 2/08 **A61L 31/04**
(52) **A61L 2/087; A61L 2/082;**
A61L 31/048; A61L 31/148
(25) En (26) En
(21) 16822313.9 (22) 09.12.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) US 2016/065899 09.12.2016
(87) WO 2017/100625 2017/24 15.06.2017
(30) 10.12.2015 US 201562265517 P
- (54) • *POLY(ESTERHARNSTOFF)-STERILISATI-
ONSVERFAHREN*
• *STERILISATION METHODS FOR A POLY(ES-
TER UREA) FIBER MATERIAL*
• *PROCÉDÉS DE STÉRILISATION DE FIBRES
DE POLY(ESTER URÉE)*
- (73) Cook Biotech Incorporated, 1425
Innovation Place, West Lafayette, IN 47906,
US
- (72) WADE, Mary Beth, Dublin, Ohio 43016, US
PATEL, Umesh H., West Lafayette, IN
47906, US
SHAH, Bhavin, West Lafayette, IN 47906,
US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A61L 31/14 → (51) **A61F 2/00****A61L 31/14** → (51) **A61L 29/16****A61L 31/16** → (51) **A61F 2/00****A61L 31/16** → (51) **A61L 29/16**

- (51) **A61M 1/00** (11) **3 554 576 B1**
(52) **A61M 60/824; A61M 60/13;
A61M 60/237; A61M 60/414;
A61M 60/538; A61M 60/585;
A61M 60/825; A61M 60/829**
- (25) En (26) En
(21) 17826107.9 (22) 18.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) US 2017/066967 18.12.2017
(87) WO 2018/118756 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 US 201662436016 P
- (54) • *HERZPUMPE MIT PASSIVEM ENTLÜF-
TUNGSSYSTEM*
• *HEART PUMP WITH PASSIVE PURGE SYS-
TEM*
• *POMPE CARDIAQUE AVEC SYSTÈME DE
PURGE PASSIF*
- (73) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive,
Danvers, MA 01923, US
- (72) BARRY, Vincent, Rowley MA 01969, US
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **A61M 1/00** (11) **3 789 051 B1**
(52) **A61M 1/784; A61M 1/60;
A61M 2205/7509; A61M 2205/7518;
A61M 2205/7527**
- (25) De (26) De
(21) 20187288.4 (22) 23.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(30) 04.09.2019 DE 102019006226
- (54) • *AUFFANG-ANORDNUNG ZUM AUFNEH-
MEN VON ABGESOGENEM SEKRET, WEL-
CHE EINEN FLÜSSIGKEITS-FILTER UND
EINEN ERREGER-FILTER UMFASST*
• *CAPTURE ASSEMBLY FOR RECEIVING SI-
PHONED SECRETION COMPRISING A LIQ-
UID FILTER AND A PATHOGEN FILTER*

- *DISPOSITIF DE COLLECTE PERMETTANT
DE RECEVOIR LA SÉCRÉTION EXTRAITE,
COMPRENANT UN FILTRE DE LIQUIDE ET
UN FILTRE D'AGENTS PATHOGÈNES*
- (73) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislanger
Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE
- (72) Heyer, Harald, 23558 Lübeck, DE
Lokotsch, Heiko, 23558 Lübeck, DE
Reinboth, Thomas, 23558 Lübeck, DE

A61M 1/00 → (51) **A61F 13/02**

- (51) **A61M 1/02** (11) **2 987 511 B1**
A61M 1/34 **A61M 1/36**
A61M 1/26 **A61M 1/38**
- (52) **A61M 1/38; A61M 1/0209;
A61M 1/265; A61M 1/3496;
A61M 1/3633; A61M 1/3643;
A61M 1/3644; A61M 2202/0439**
- (25) En (26) En
(21) 15181322.7 (22) 18.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2016
(30) 19.08.2014 US 201414463095
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMA-
TISIERTEN RÜCKGEWINNUNG VON WEIS-
SEN BLUTZELLEN NACH HERSTELLUNG EI-
NES LEUKO-REDUZIERTEN BLUTPRO-
DUKTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMAT-
ED RECOVERY OF WHITE BLOOD CELLS
AFTER PRODUCING A LEUKO-REDUCED
BLOOD PRODUCT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS AUTOMATISÉS
DE RÉCUPÉRATION DE GLOBULES
BLANCS APRÈS PRODUCTION D'UN PRO-
DUIT SANGUIN À TENEUR RÉDUITE EN
LEUCOCYTES*
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake
Zurich, IL 60047, US
- (72) WEGENER, Christopher J., Libertyville, IL
60048, US
KUSTERS, Benjamin E., Pleasant Prairie, IL
53158, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

A61M 1/14 (11) **3 645 070 B1**
A61M 1/16 **A61M 1/30**

- (52) **A61M 1/1635; A61M 1/1524;
A61M 1/154; A61M 1/155;
A61M 1/1561; A61M 1/1562;
A61M 1/1565; A61M 1/302;
A61M 1/303; A61M 2205/123;
A61M 2205/70**
- (25) En (26) En
(21) 18737400.4 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) GB 2018/051769 25.06.2018
(87) WO 2019/002837 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 GB 201710547
- (54) • *DIALYSESYSTEM*
• *A DIALYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIALYSE*
- (73) Quanta Dialysis Technologies Limited,
Tything Road, Alcester Warwickshire B49
6EU, GB
- (72) BUCKBERRY, Clive Henry, Alcester
Warwickshire B49 6EU, GB
- (74) Range, Christopher William, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

(51) **A61M 1/16** (11) **4 015 014 B1**
A61M 1/34

- (52) **A61M 1/1609; A61M 1/1692;
A61M 1/3406; A61M 2202/0498;
A61M 2205/15; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3313**
- (25) It (26) En
(21) 21214982.7 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 IT 202000031391
- (54) • *BLUTFILTRIERUNGSVORRICHTUNG, INS-
BESONDERE FÜR HÄMODIALYSE-
UND/ODER HÄMOFILTRATIONSEINRICHTUN-
GEN*
• *BLOOD FILTERING DEVICE, PARTICULAR-
LY FOR HEMODIALYSIS AND/OR
HAEMOFILTRATION APPARATUSES*
• *DISPOSITIF DE FILTRAGE DE SANG, EN
PARTICULIER POUR APPAREILS D'HÉMO-
DIALYSE ET/OU D'HÉMOFILTRATION*
- (73) Fluid-O-Tech S.r.l., Via Leonardo Da Vinci
40, 20094 Corsico (MI), IT
- (72) TESSICINI, Fabrizio, 40026 Imola (BO), IT
NORGIA, Michele, 20134 Milano (MI), IT
ANDREIS, Diego, 20145 Milano (MI), IT
- (74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò &
Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10,
20121 Milano, IT

A61M 1/16 → (51) **A61M 1/14****A61M 1/16** → (51) **A61M 1/36****A61M 1/16** → (51) **F04B 43/073****A61M 1/26** → (51) **A61M 1/02****A61M 1/30** → (51) **A61M 1/14**

- (51) **A61M 1/34** (11) **3 731 893 B1**
A61M 1/36
- (52) **A61M 1/3646; A61M 1/3431;
A61M 1/3623; A61M 1/3649**
- (25) En (26) En
(21) 18833661.4 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) EP 2018/086631 21.12.2018
(87) WO 2019/129719 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 EP 17211159
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR EXTRAKORPORALEN
BLUTBEHANDLUNG*
• *APPARATUS FOR EXTRACORPOREAL
BLOOD TREATMENT*
• *APPAREIL POUR TRAITEMENT SANGUIN
EXTRACORPOREL*
- (73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16,
226 43 Lund, SE
- (72) COURT, Thierry, 69100 Villeurbanne, FR
POUCHOULIN, Dominique, 01390
Tramoyes, FR
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

A61M 1/34 → (51) **A61M 1/02****A61M 1/34** → (51) **A61M 1/16****A61M 1/34** → (51) **A61M 1/36**

- (51) **A61M 1/36** (11) **3 132 816 B1**
A61M 1/34
- (52) **A61M 1/3496; A61M 1/155;**

- A61M 1/1562; A61M 1/1565;
A61M 1/36224; A61M 1/36225;
A61M 1/362262; A61M 1/362265;
A61M 1/362266; A61M 1/3693;
A61M 1/152; A61M 1/154;
A61M 1/36222; A61M 2205/14;
A61M 2205/3313**
- (25) En (26) En
(21) 16181233.4 (22) 26.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2017
(30) 17.08.2015 US 201514827811
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHER-
STELLUNG DER KORREKTEN
SCHLAUCHINSTALLATION FÜR FLÜSSIG-
KEITSVERARBEITUNGSSYSTEME**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ENSURING
PROPER TUBING INSTALLATION FOR FLU-
ID PROCESSING SYSTEMS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À AS-
SURER L'INSTALLATION DE TUBAGE AP-
PROPRIÉ POUR SYSTÈMES DE TRAITE-
MENT DE FLUIDE**
- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake
Zurich, IL 60047, US
(72) PLANAS, Samantha M., Lake Zurich, IL
60047, US
PATEL, Amit J., Lake Zurich, IL 60047, US
THILL, Melissa A., Lake Zurich, IL 60047, US
REIMOLD, Nicholas, Evanston, IL 60201, US
MOORE, Courtney, Lake Zurich, IL 60047,
US
CORK III, William Henry, Mettawa, IL 60045,
US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- (51) **A61M 1/36** (11) **3 744 366 B1**
A61M 1/16 **A61M 1/34**
A61M 39/10 **G16H 20/40**
- (52) **G16H 20/40; A61M 1/1696;
A61M 1/3413; A61M 1/3621;
A61M 1/3655; A61M 1/3659;
A61M 1/3672; A61M 39/10;
A61M 39/1011; A61M 2039/1077;
A61M 2205/12; A61M 2205/128;
A61M 2205/18; A61M 2205/3337;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3393;
A61M 2205/3561; A61M 2205/505;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583; A61M 2205/587;
A61M 2205/6054; A61M 2205/6063;
A61M 2205/6072; A61M 2205/6081;
A61M 2205/8206; A61M 2205/8293;
A61M 2209/086; A61M 2209/088**
- (25) En (26) En
(21) 20175560.0 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(30) 21.12.2015 US 201562270136 P
(54) • **MODULARE BLUTBEHANDLUNGSSYS-
TEME UND EINHEITEN**
• **MODULAR BLOOD TREATMENT SYSTEMS
AND UNITS**
• **SYSTÈMES ET UNITÉS DE TRAITEMENT
SANGUIN MODULAIRES**
- (73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920
Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) DOYLE, Matthew, Concord, CA 94520, US
TANENBAUM, Lee, Walnut Creek, CA
94598, US
HALLIBURTON, Donovan, Martinez, CA
- 94553, US
HOFFSTETTER, Eric, Pleasanton, CA 94566,
US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(62) 16823504.2 / 3 393 548
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/02**
-
- A61M 1/36** → (51) **A61M 1/34**
-
- A61M 1/36** → (51) **B01L 3/00**
-
- A61M 1/38** → (51) **A61M 1/02**
-
- (51) **A61M 3/02** (11) **3 672 662 B1**
(52) **A61M 3/0262; A61M 3/0245;
A61M 3/0266; A61M 3/0279;
A61M 3/0295; A61M 2210/1064;
A61M 2210/1067**
- (25) En (26) En
(21) 18765286.2 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) US 2018/047659 23.08.2018
(87) WO 2019/040694 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 US 201762549713 P
(54) • **HOHLORGANSPÜLSYSTEME**
• **HOLLOW ORGAN IRRIGATION SYSTEMS**
• **SYSTÈMES D'IRRIGATION POUR OR-
GANES CREUX**
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister
Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) HENRY, Jerome, A., Libertyville IL 60048, US
ARNOLD, William, K., Libertyville IL 60048,
US
MATESI, Donald, V., Libertyville IL 60048,
US
GAMBLIN, Denise, Libertyville IL 60048, US
LEE, Jeanne, E., Libertyville IL 60048, US
LIN, Peng, Libertyville IL 60048, US
CULLUM, Malford, E., Libertyville IL 60048,
US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
(60) 23191991.1 / 4 249 012
-
- (51) **A61M 5/142** (11) **3 508 234 B1**
A61M 5/145 **A61M 39/24**
F04B 19/00
- (52) **A61M 5/145; A61M 5/142;
A61M 5/14248; A61M 5/14593;
F04B 19/00; A61M 39/24;
A61M 2005/14513**
- (25) Ko (26) En
(21) 17846852.6 (22) 01.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) KR 2017/008292 01.08.2017
(87) WO 2018/043927 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 KR 20160112131
(54) • **ELEKTROOSMOTISCHE PUMPE**
• **ELECTROOSMOTIC PUMP**
• **POMPE ÉLECTRO-OSMOTIQUE**
- (73) Eoflow Co., Ltd., H-2102, 172, Dolma-ro,
Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do
13605, KR
(72) KIM, Seung Ha, Goyang-si Gyeonggi-do
10243, KR
KIM, Jae Hong, Namyangju-si Gyeonggi-do
12181, KR
KIM, Jesse Jaemin, Seongnam-si Gyeonggi-do
13628, KR
SONG, Yongchul, Seongnam-si Gyeonggi-
do 13331, KR
-
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- (60) 23181473.2 / 4 230 240
-
- A61M 5/142** → (51) **A61J 15/00**
-
- A61M 5/142** → (51) **A61M 5/168**
-
- A61M 5/142** → (51) **F04B 43/073**
-
- (51) **A61M 5/145** (11) **3 590 567 B1**
A61M 5/178 **A61M 39/22**
A61B 17/00 **A61B 17/12**
- (52) **A61B 17/00491; A61B 17/12186;
A61B 2017/00495; A61B 2017/00942**
- (25) En (26) En
(21) 19189931.9 (22) 05.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(30) 05.04.2010 US 32090910 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG
VON HYDROGELZUSAMMENSETZUNGEN
MIT SELBSTREINIGUNG ZUR VERHINDE-
RUNG VON VERSTOPFUNGEN**
• **DEVICE FOR DELIVERING HYDROGEL
COMPOSITIONS WITH SELF-PURGING TO
PREVENT CLOGGING**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE COM-
POSITIONS D'HYDROGEL AVEC AUTO-
PURGE POUR EMPÊCHER L'ENCRASSE-
MENT**
- (73) Neomend, Inc., 60 Technology Drive, Irvine,
California 92618, US
(72) BARKER, Peter, Bonsall, CA 92003-0067, US
MEZGER, William Jerome, Irvine, CA 92618,
US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(62) 11766576.0 / 2 555 812
-
- A61M 5/145** → (51) **A61M 5/142**
-
- A61M 5/145** → (51) **A61M 5/168**
-
- A61M 5/145** → (51) **A61M 5/24**
-
- A61M 5/145** → (51) **A61M 5/315**
-
- (51) **A61M 5/158** (11) **3 593 836 B1**
A61M 5/46
- (52) **A61M 5/158; A61M 2005/1585;
A61M 2005/1587**
- (25) En (26) En
(21) 19191172.6 (22) 14.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(30) 14.03.2013 US 201313829762
(54) • **ABGEWINKELTER INSERTER FÜR EINE
ARZNEIMITTELINFUSION**
• **ANGLED INSERTER FOR DRUG INFUSION**
• **DISPOSITIF D'INSERTION OBLIQUE POUR
PERFUSION DE MÉDICAMENTS**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ
07417-1880, US
(72) Cole, Russel, New York, NY New York
10023, US
Klotz, Arthur, Willow Grove, PA
Pennsylvania 19090, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am

Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 14773700.1 / 2 968 753

(51) **A61M 5/168** (11) **3 325 048 B1**
A61M 5/145

(52) **A61M 5/16827**; A61M 5/1452
(25) En (26) En
(21) 16728692.1 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018
(86) EP 2016/063479 13.06.2016
(87) WO 2017/012781 2017/04 26.01.2017
(30) 20.07.2015 PCT/EP2015/306177
(54) • **SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES
KONTINUIERLICHEN INFUSIONSVERFAH-
REN**
• **SYSTEM FOR PERFORMING A CONTINU-
OUS INFUSION PROCESS**
• **SYSTÈME POUR EFFECTUER UN PROCES-
SUS D'INFUSION CONTINUE**

(73) Fresenius Vial SAS, Patent Department
Medical Devices Division Le Grand Chemin
BP 3, 38590 Brézins, FR
(72) BURLAT, Maxime, 42800 Genilac, FR
GUERRINI, Alexandre, 38600 Fontaine, FR
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent
Department - MedTech Else-Kröner-Straße
1, 61352 Bad Homburg, DE

(51) **A61M 5/168** (11) **3 752 221 B1**
A61M 5/142

(52) **A61M 5/14248**; **A61M 5/16804**;
A61M 5/152; A61M 2205/0244;
A61M 2205/3334; A61M 2205/7545
(25) En (26) En
(21) 19717132.5 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020
(86) IB 2019/000150 15.02.2019
(87) WO 2019/158997 2019/34 22.08.2019
(30) 16.02.2018 US 201862631522 P
(54) • **APPARATE UND METHODEN ZUR
FLUSSBEGRENZUNG IN EINEM MIKRO-
FLUIDISCHEN SYSTEM ZUR MEDIKAMEN-
TENVERABREICHUNG**
• **DEVICES AND METHODS FOR FLOW RE-
STRICTION IN A MICROFLUIDIC CIRCUIT
FOR DRUG DELIVERY**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDES DE RESTRIC-
TION DE FLUX DANS UN CIRCUIT MICRO-
FLUIDIQUE POUR L'ADMINISTRATION DE
MÉDICAMENT**

(73) CeQur SA, Altsagenstrasse 5, 6048 Horw,
CH
(72) FARRA, Robert, Action, MA 01720, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

A61M 5/168 → (51) **A61J 15/00**

A61M 5/172 → (51) **A61B 5/00**

A61M 5/178 → (51) **A61M 5/145**

A61M 5/178 → (51) **G16H 20/17**

(51) **A61M 5/24** (11) **3 349 827 B1**
A61M 5/145

(52) **A61M 5/1454**; **A61M 5/145**;
A61M 5/1452; **A61M 5/24**;
A61M 2005/14506; A61M 2005/2433
(25) En (26) En
(21) 16763750.3 (22) 05.09.2016

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

(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/070882 05.09.2016
(87) WO 2017/045959 2017/12 23.03.2017
(30) 18.09.2015 EP 15185785
(54) • **ARZNEIMITTELVERABREICHUNGSVOR-
RICHTUNG**
• **DRUG DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENTS**

(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am
Main, DE
(72) BODE, Andreas, 65926 Frankfurt am Main,
DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte
Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB
Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE

A61M 5/28 → (51) **A61M 5/31**

(51) **A61M 5/30** (11) **3 160 550 B1**
(52) **A61M 5/30**; **A61M 5/3015**;
A61M 2205/8206

(25) De (26) De
(21) 15739529.4 (22) 24.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2017
(86) EP 2015/064304 24.06.2015
(87) WO 2015/197724 2015/52 30.12.2015
(30) 24.06.2014 EP 14173786
(54) • **NADELLOSE INJEKTIONSVORRICHTUNG
MIT DOPPELMEMBRAN**
• **NEEDLE-FREE INJECTION DEVICE WITH
DOUBLE MEMBRANE**
• **DISPOSITIF D'INJECTION SANS AIGUILLE
AVEC DOUBLE MEMBRANE**

(73) Lell, Peter, Am Mühlbachbogen 85, 85368
Moosburg, DE
(72) LELL, Peter, 85368 Moosburg, DE
ANAMUR, Cihad, 67059 Ludwigshafen, DE
FELLNER, Christian, 85304 Ilmmünster, DE
WINTER, Gerhard, 82377 Penzberg, DE
ENGERT, Julia, 80993 München, DE
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte
Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE

(51) **A61M 5/31** (11) **3 773 815 B1**
A61M 5/28

(52) **A61M 5/3135**; **A61M 5/283**;
A61M 2005/3132

(25) En (26) En
(21) 19714692.1 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058786 08.04.2019
(87) WO 2019/197325 2019/42 17.10.2019
(30) 09.04.2018 EP 18305414
(54) • **MEDIZINISCHES EINSPRITZSYSTEM**
• **MEDICAL INJECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INJECTION MÉDICALE**

(73) Becton Dickinson France, 11, rue Aristide
Bergès ZI les Iles, 38801 Le Pont de Claix
Cedex, FR
(72) NICOLAS, Maxime, 38000 Grenoble, FR
GAGLIANO, Julien, 38000 Grenoble, FR
(74) Roux, Stéphane, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex, CH

(51) **A61M 5/315** (11) **3 204 089 B1**

(52) **A61M 5/31535**; A61M 5/14;
A61M 5/31551; A61M 2005/3126;
A61M 2205/3592; A61M 2205/587;
A61M 2205/6072; A61M 2205/6081

(25) En (26) En
(21) 15774920.1 (22) 05.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.08.2017
(86) EP 2015/072904 05.10.2015
(87) WO 2016/055400 2016/15 14.04.2016
(30) 06.10.2014 EP 14187694
(54) • **ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG
MIT MINDESTENS EINEM DURCHSICHTI-
GEN GEHÄUSEBEREICH**
• **A DRUG DELIVERY DEVICE WITH AT LEAST
ONE TRANSPARENT REGION OF HOUSING**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENT AVEC AU MOINS UNE RÉGION
TRANSPARENTE DU BOÎTIER**

(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am
Main, DE
(72) PRAGER, Roman, 2230 Gänserndorf, AT
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **A61M 5/315** (11) **3 389 748 B1**
A61M 5/145

(52) **A61M 5/31583**; **A61M 5/31585**;
A61M 2005/14506

(25) En (26) En
(21) 16805459.1 (22) 05.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.10.2018
(86) EP 2016/079696 05.12.2016
(87) WO 2017/102394 2017/25 22.06.2017
(30) 14.12.2015 EP 15199710
(54) • **ANTRIEBSMECHANISMUS FÜR EINE INJEK-
TIONSVORRICHTUNG**
• **DRIVE MECHANISM FOR AN INJECTION
DEVICE**
• **MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT POUR
DISPOSITIF D'INJECTION**

(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am
Main, DE
(72) SENIOR, James Alexander, Warwick
Warwickshire CV34 4AB, GB
BAXTER, Elliot, Warwick Warwickshire CV34
4AB, GB
PLUMPTRE, David Aubrey, Warwick
Warwickshire CV34 4AB, GB
VEASEY, Robert, Warwick Warwickshire
CV34 4AB, GB
(74) Weilnau, Carsten, Patentanwälte Sturm
Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE

(51) **A61M 5/315** (11) **3 960 223 B1**
A61M 37/00

(52) **A61M 37/0069**

(25) De (26) De
(21) 20209756.4 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022
(30) 31.08.2020 DE 102020122654
(54) • **IMPLANTATSPRITZE**
• **IMPLANT SYRINGE**
• **SERINGUE POUR IMPLANT**
(73) Gaplast GmbH, Wurmansauerstr. 22,

- 82442 Altenau, DE
(72) Kneer, Roland, 82490 Farchant, DE
Kneer, Stephan, 82490 Farchant, DE
Koller, Walter, 82497 Unterammergau, DE
(74) Flosdorff, Jürgen, Huss, Flosdorff & Partner
GbR Klarweinstraße 39, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
-
- (51) **A61M 5/32** (11) **3 664 874 B1**
F16L 37/00
(52) **A61M 5/3202; A61M 5/3204;**
A61M 5/3213; A61M 5/326;
A61M 5/3271; A61M 5/3272;
A61M 5/3293; A61M 2005/3267
(25) En (26) En
(21) 18762698.1 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/046508 13.08.2018
(87) WO 2019/033103 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 US 201762544202 P
(54) • **AUSDEHNBARER UND AUTOMATISCH**
EINZIEHBARER KRAGEN UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG DAVON
• **EXPANDABLE AND AUTOMATICALLY RE-**
TRACTABLE COLLAR AND METHOD OF
USE THEREOF
• **COLLIER EXTENSIBLE ET RÉTRACTABLE**
AUTOMATIQUEMENT ET SON PROCÉDÉ
D'UTILISATION
(73) West Pharmaceutical Services, Inc., 530
Herman O. West Drive, Exton, PA 19341, US
(72) MCELROY, Terry, Bray, IE
DOWLING, Colin, Drimnagh Dublin 12, IE
DOWLING, Patrick, Dublin 9, IE
MCGARRY, Martin, Blanchardstown Dublin
15, IE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE
-
- (51) **A61M 5/32** (11) **3 664 875 B1**
(52) **A61M 5/3202; A61M 5/3204;**
A61M 5/3213; A61M 5/326;
A61M 5/3271; A61M 5/3272;
A61M 5/3293; A61M 2005/3267
(25) En (26) En
(21) 18765238.3 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/046492 13.08.2018
(87) WO 2019/033100 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 US 201762544202 P
(54) • **NADELSICHERHEITSSYSTEM**
• **NEEDLE SAFETY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ D'AIGUILLE**
(73) West Pharmaceutical Services, Inc., 530
Herman O. West Drive, Exton, PA 19341, US
(72) MCELROY, Terry, Bray, IE
DOWLING, Colin, Drimnagh Dublin 12, IE
DOWLING, Patrick, Dublin 9, IE
MCGARRY, Martin, Blanchardstown Dublin
15, IE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE
(60) 23192506.6
-
- A61M 5/46** → (51) **A61M 5/158**
-
- A61M 11/00** → (51) **A24F 42/20**
-
- (51) **A61M 11/04** (11) **3 503 950 B1**

- A61M 15/06** **A24F 40/40**
(52) **A61M 15/06; A24F 40/40;**
A61M 11/042; A24F 40/10;
A61M 2016/0021; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3653; A61M 2205/7527;
A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 17752453.5 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) GB 2017/052340 09.08.2017
(87) WO 2018/037206 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 GB 201614477
(54) • **ELEKTRONISCHE DAMPFBEREITSTEL-**
LUNGSVORRICHTUNG MIT ABSORBIE-
RENDEM ELEMENT
• **ELECTRONIC VAPOUR PROVISION DEVICE**
WITH ABSORBENT ELEMENT
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE FOURNI-**
TURE DE VAPEUR AVEC ÉLÉMENT ABSOR-
BANT
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) FRASER, Rory, London WC2R 3LA, GB
ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA,
GB
TRANI, Marina, London WC2R 3LA, GB
GARNETT, Carolyn, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB
-
- (51) **A61M 15/00** (11) **4 017 562 B1**
(52) **A61M 15/0028; A61M 15/0026;**
A61M 15/0043; A61M 16/0463;
A61M 2205/586; A61M 2206/16
(25) De (26) De
(21) 20757231.4 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/071908 04.08.2020
(87) WO 2021/032469 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 DE 202019104547 U
(54) • **SPENDER**
• **DISPENSER**
• **DISTRIBUTEUR**
(73) RPC Formatec GmbH, Stockheimer Str. 30,
97638 Mellrichstadt, DE
(72) THAU, Markus, 97638 Mellrichstadt, DE
KRIEGER, Johannes, 97638 Mellrichstadt,
DE
(74) Müller, Enno, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE
-
- A61M 15/00** → (51) **A24F 42/20**
-
- A61M 15/00** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 42/20**
-
- A61M 15/06** → (51) **A61M 11/04**
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **3 374 012 B1**
G01N 27/10
(52) **A61M 16/024; G01N 27/10;**
A61M 2202/0208; A61M 2230/205;
G01N 33/497; G01R 33/12
(25) De (26) De
(21) 16788720.7 (22) 02.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(86) EP 2016/076413 02.11.2016
(87) WO 2017/080884 2017/20 18.05.2017
(30) 13.11.2015 DE 102015119636
(54) • **BEATMUNGSGERÄT**
• **VENTILATOR**
• **APPAREIL DE VENTILATION**
(73) Kagan, Eugen, Max-Planck-Str. 20, 53859
Niederkassel Lüssdorf, DE
(72) Kagan, Eugen, 53859 Niederkassel
Lüssdorf, DE
(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte
mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225
Bonn, DE
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **3 424 549 B1**
A61M 16/10 **G16H 20/10**
G16H 20/40 **G16Z 99/00**
A61M 15/00 **A61B 5/087**
A61B 5/08 **A61B 5/00**
(52) **A61B 5/082; A61B 5/087;**
A61B 5/0871; A61B 5/4839;
A61M 15/00; A61M 15/0021;
A61M 15/0066; G16H 20/10;
G16H 20/40; G16Z 99/00;
A61B 5/0022; A61M 15/0003;
A61M 15/008; A61M 2016/0021;
A61M 2016/102; A61M 2205/3303;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/502; A61M 2205/505;
A61M 2205/52; A61M 2205/6009;
A61M 2205/6054; A61M 2205/80;
A61M 2205/8206; A61M 2205/8237;
A61M 2230/40; A61M 2230/43
(25) En (26) En
(21) 18181824.6 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 06.07.2017 GB 201710895
(54) • **TRAGBARE INHALATIONSVORRICHTUNG**
• **PORTABLE INHALATOR DEVICE**
• **DISPOSITIF INHALATEUR PORTABLE**
(73) CoreFOX Oy, Hämeenkylläntie 124, 24130
Salo, FI
(72) KORHONEN, Kimmo, 24130 Salo, FI
KIVIKOSKI, Alex, 20810 Turku, FI
HAKALA, Mika, 61500 Isokyrö, FI
KUUSINEN, Tero, 21620 Kuusisto, FI
LUUKKANEN, Vesa, 91910 Tupos, FI
LÄHTEENMÄKI, Jarmo, 00330 Helsinki, FI
NORDBLAD, Johanna, 00200 Helsinki, FI
SAARI, Mika, 02770 Espoo, FI
SORONEN, Petri, 90240 Oulu, FI
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte
mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- A61M 16/01** → (51) **A61B 5/00**
-
- A61M 16/04** → (51) **A61F 5/56**
-
- A61M 16/08** → (51) **A61F 5/56**
-
- A61M 16/10** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 21/02** → (51) **A61B 5/16**
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **3 315 161 B1**
A61M 27/00 **A61M 25/01**
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0111;**
A61M 27/00
(25) De (26) De
(21) 17197570.9 (22) 20.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(30) 25.10.2016 DE 102016120294
(54) • *KATHETERSYSTEM ZUR INTERMITTIEREN-
DEN KATHETERISIERUNG*
• *CATHETER SYSTEM FOR INTERMITTENT
CATHETERIZATION*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER POUR CATHÉTÉ-
RISME INTERMITTENT*
- (73) UROMED KURT DREWS KG, Meesen 7/11,
22113 Oststeinbek, DE
- (72) Le Cerf, Nils, 22609 Hamburg, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **4 062 962 B1**
A61M 39/00 **A61M 39/06**
B01L 3/00 **G01N 33/00**
G01N 33/48 **G01N 33/49**
G01N 33/86 **G01N 33/50**
- (52) **G01N 33/86; A61M 39/00;**
A61M 39/06; B01L 3/502;
G01N 33/4905; G01N 33/50;
B01L 2300/0672; B01L 2300/0864;
B01L 2300/123; B01L 2400/049;
B01L 2400/0655
- (25) En (26) En
(21) 22151683.4 (22) 02.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 03.12.2015 US 201514958890
(54) • *BLUTTESTSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *BLOOD TESTING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TESTS SAN-
GUINS*
- (73) C A Casys GmbH, Sankt Jakobs Strasse 17,
4052 Basel, CH
- (72) HILLMAN, Robert, San Diego, 92121, US
GORIN, Michael, M., San Diego, 92121, US
McCLUSKEY, Cory Lee, San Diego, 92121,
US
SCHWAIGER, Hubert Martin, 4052 Basel,
CH
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (62) 16871654.6 / 3 383 473
-
- A61M 25/00** → (51) **A61B 8/12**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61M 25/06**
-
- A61M 25/00** → (51) **A61M 31/00**
-
- A61M 25/00** → (51) **D07B 1/00**
-
- (51) **A61M 25/01** (11) **4 029 553 B1**
A61B 5/287
- (52) **A61B 5/287; A61B 18/1492;**
Y10T 29/49204
- (25) En (26) En
(21) 21217450.2 (22) 02.08.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(30) 02.12.2010 US 95899210
(54) • *KATHETERELEKTRODENANORDNUNG*
• *CATHETER ELECTRODE ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES ÉLECTRODE DE CATHÉTER*
- (73) St. Jude Medical, Atrial Fibrillation Division,
Inc., One St. Jude Medical Drive, St. Paul,
Minnesota 55117, US

- (72) JUST, Dale E., Minneapolis, 55407, US
TEGG, Troy T., Elk River, 55330, US
JOHNSON, Theodore A., St. Paul, 55116, US
HALL, Sacha C., Westborough, 01581, US
- (74) AlpSpitz IP, Longinusstraße 1, 81247
München, DE
- (62) 19197849.3 / 3 603 724
11844833.1 / 2 618 881
-
- A61M 25/01** → (51) **A61M 25/00**
-
- A61M 25/01** → (51) **A61N 1/05**
-
- (51) **A61M 25/06** (11) **3 895 753 B1**
A61M 25/00 **A61M 29/00**
A61B 17/34
- (52) **A61M 25/0023; A61M 25/0662;**
A61M 29/00; A61M 25/005;
A61M 2025/0024
- (25) En (26) En
(21) 21176598.7 (22) 10.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(30) 24.04.2017 US 201715495657
(54) • *ELASTISCHE EINFÜHRSCHELEUSE*
• *ELASTIC INTRODUCER SHEATH*
• *GAINE D'INTRODUCTION ÉLASTIQUE*
- (73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place,
Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) ANDERSON, Marc, Santa Rosa, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbH, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
- (62) 18721557.9 / 3 615 126
-
- (51) **A61M 25/08** (11) **3 912 668 B1**
A61M 25/09
- (52) **A61M 25/0113; A61M 25/09041**
- (25) Ja (26) En
(21) 20741470.7 (22) 16.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) JP 2020/001315 16.01.2020
(87) WO 2020/149369 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 US 201962793640 P
(54) • *ANSTEUERVORRICHTUNG FÜR EIN LÄNG-
LICHES MEDIZINISCHES INSTRUMENT
UND MEDIZINPRODUKT*
• *ELONGATED MEDICAL INSTRUMENT
DRIVING DEVICE AND MEDICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'INSTRU-
MENT MÉDICAL ALLONGÉ ET DISPOSITIF
MÉDICAL*
- (73) ASAHI INTECC CO., LTD., 3-100 Akatsuki-
cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
- (72) FURUKAWA Muneya, Tustin, California
92780, US
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE
-
- (51) **A61M 25/09** (11) **3 603 727 B1**
A61B 17/34
- (52) **A61B 17/3468; A61B 17/34;**
A61M 25/09; A61B 17/3496;
A61B 2017/00247; A61B 2017/22044;
A61B 2090/08021
- (25) Ja (26) En
(21) 18775498.1 (22) 28.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020

- (86) JP 2018/012850 28.03.2018
(87) WO 2018/181520 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017071873
(54) • *FÜHRUNGSDRAHT, MEDIZINISCHE VOR-
RICHTUNG*
• *GUIDE WIRE, MEDICAL DEVICE*
• *FIL-GUIDE, DISPOSITIF MÉDICAL*
- (73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-
chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
- (72) HAYAKAWA, Koichi, Ashigarakami-gun
Kanagawa 259-0151, JP
FUKAMI, Kazunari, Ashigarakami-gun
Kanagawa 259-0151, JP
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- A61M 25/09** → (51) **A61M 25/08**
-
- (51) **A61M 25/10** (11) **3 811 999 B1**
A61B 18/28 **A61B 18/22**
A61B 18/18 **A61B 18/24**
A61B 6/00 **A61B 18/20**
A61B 5/00 **A61B 18/00**
A61B 17/00 **A61B 18/14**
- (52) **A61B 18/20; A61B 5/0086;**
A61B 5/4255; A61B 5/4836;
A61B 5/6853; A61B 18/22;
A61B 2017/00057; A61B 2017/00128;
A61B 2018/00494; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00785;
A61B 2018/00904; A61B 2562/0233
- (25) En (26) En
(21) 20200072.5 (22) 14.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(30) 14.08.2016 US 201662374842 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR NERVENABLATION IN
DER WAND DES MAGEN-DARM-TRAKTES*
• *APPARATUS FOR NERVE ABLATION IN THE
WALL OF THE GASTROINTESTINAL TRACT*
• *APPAREIL D'ABLATION DE NERF DANS LA
PAROI DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL*
- (73) Digma Medical Ltd., 1Ha'arava Street,
5400804 Giv'at Schmu'el, IL
- (72) SHAMAY, Yonatan, 6437106 Tel Aviv-Yafo,
IL
BEHAR, Boaz, 5590000 Ganey Tikva, IL
BEN OREN, Ilan, 7175097 Modiin, IL
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK
- (62) 17841209.4 / 3 496 800
-
- A61M 27/00** → (51) **A61M 25/00**
-
- A61M 29/00** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61M 29/00** → (51) **A61M 25/06**
-
- (51) **A61M 31/00** (11) **4 029 557 B1**
A61M 35/00 **A61M 25/00**
- (52) **A61M 25/0043; A61B 1/00133;**
A61M 2025/0057
- (25) Ja (26) En
(21) 20926137.9 (22) 01.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(86) JP 2020/021545 01.06.2020
(87) WO 2021/186752 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 JP 2020046824
(54) • *HILFSVORRICHTUNG FÜR EINE VORRICHTUNG
ZUR PERMEATION VON FLÜSSIGEN
MEDIKAMENTEN UND SYSTEM ZUR PER-
MEATION VON FLÜSSIGEN MEDIKAMEN-
TEN*

• ASSISTING DEVICE FOR LIQUID DRUG PERMEATION APPARATUS AND LIQUID DRUG PERMEATION SYSTEM • DISPOSITIF D'ASSISTANCE POUR APPAREIL DE PERMEATION DE MÉDICAMENTS LIQUIDES ET SYSTÈME DE PERMEATION DE MÉDICAMENTS LIQUIDES	
(73)	AceMedic Inc., 3-65, Kitanagasehonmachi Kita-ku, Okayama-shi, Okayama 700-0961, JP
(72)	WATANABE, Masami, Okayama-shi, Okayama 700-8558, JP SADAHIRA, Takuya, Okayama-shi, Okayama 700-8558, JP
(74)	Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
A61M 35/00 → (51) A61M 31/00	
(51)	A61M 37/00 (11) 3 795 205 B1 A61K 9/70 A61K 9/00 B29C 33/38 B29C 35/08 B29C 37/00 B29C 41/10 B29C 33/40 B29C 33/42 B29C 39/02 B29C 39/10 B29C 39/26 B29C 39/42 B29C 41/20 B29C 41/38 B29C 41/50 B29C 39/24 B29C 41/12 B29C 41/36 B29K 105/00 B29L 31/00
(52)	B29C 35/0894; A61K 9/0021; A61M 37/0015; B29C 33/3814; B29C 33/3857; B29C 33/405; B29C 33/42; B29C 37/006; B29C 39/026; B29C 39/10; B29C 39/26; B29C 39/42; B29C 41/20; B29C 41/38; B29C 41/50; A61M 2037/0023; A61M 2037/0046; A61M 2037/0053; B29C 39/24; B29C 41/12; B29C 41/36; B29C 2035/0827; B29K 2105/0035; B29K 2883/00; B29K 2995/006; B29L 2031/7544; B29L 2031/756
(25)	Ko (26) En
(21)	18918953.3 (22) 18.05.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.03.2021
(86)	KR 2018/005739 18.05.2018
(87)	WO 2019/221319 2019/47 21.11.2019
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PFLASTERS ZUR TRANSDERMALEN ARZNEIMITTELABGABE • METHOD FOR MANUFACTURING A TRANSDERMAL DRUG DELIVERY PATCH • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TIMBRE TRANSDERMIQUE DE DIFFUSION DE MÉDICAMENT
(73)	Postech Academy-Industry Foundation, 77, Cheongam-ro, Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, 37673, KR Shilla Industrial Co., Ltd., 14, Jaingongdan 1-ro, Jain-myeon, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38550, KR
(72)	LIM, Geunbae, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37837, KR LEE, Junggho, Siheung-si, Gyeonggi-do 15002, KR CHOI, Byoungsun, Daegu 42199, KR WOO, Hyeonsu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37655, KR
(74)	HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE
A61M 37/00 → (51) A61K 9/00	
A61M 37/00 → (51) A61M 5/315	

A61M 39/00 → (51) A61M 25/00	
A61M 39/02 → (51) A61B 17/34	
A61M 39/06 → (51) A61M 25/00	
A61M 39/10 → (51) A61M 1/36	
A61M 39/22 → (51) A61M 5/145	
A61M 39/24 → (51) A61M 5/142	
(51)	A61M 60/13 (11) 4 149 606 B1 A61M 60/237 A61M 60/414 A61M 60/808 A61M 60/81 A61M 60/888 A61M 60/865 A61M 60/857
(52)	A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/414; A61M 60/808; A61M 60/81; A61M 60/857; A61M 60/865; A61M 60/888; A61F 2/90; A61M 2207/00
(25)	En (26) En
(21)	22710162.3 (22) 07.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.03.2023
(86)	IB 2022/051990 07.03.2022
(87)	WO 2022/189932 2022/37 15.09.2022
(30)	09.03.2021 US 202163158708 P 11.10.2021 US 202163254321 P
(54)	• VENTRIKULÄRE HILFSVORRICHTUNG • VENTRICULAR ASSIST DEVICE • DISPOSITIF D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE
(73)	Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000 Kadima, IL
(72)	TUVAL, Yosi, 4050426 Even Yehuda, IL LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL ZEMER HAREL, Hagit, 4464630 Kfar Saba, IL FRIEDLAND, Ori, 6801241 Tel Aviv, IL ROSENBLUM, Daniel, 4729423 Ramat Hasharon, IL ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
(74)	Evens, Paul Jonathan, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(60)	23159720.4 / 4 218 897 23159721.2 / 4 218 898 23159724.6 / 4 218 899 23159725.3 / 4 218 900
A61M 60/237 → (51) A61M 60/13	
A61M 60/414 → (51) A61M 60/13	
A61M 60/808 → (51) A61M 60/13	
A61M 60/81 → (51) A61M 60/13	
A61M 60/857 → (51) A61M 60/13	
A61M 60/865 → (51) A61M 60/13	
A61M 60/888 → (51) A61M 60/13	
A61N 1/02 → (51) A61N 1/04	
(51)	A61N 1/04 (11) 3 145 579 B1 A61N 1/375 A61F 13/02 A61F 13/00
(52)	A61N 1/0456; A61F 13/00021; A61F 13/00038; A61N 1/0472
(25)	Fr (26) Fr
(21)	15732353.6 (22) 11.05.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	29.03.2017
(86)	IB 2015/053456 11.05.2015
(87)	WO 2015/177676 2015/47 26.11.2015
(30)	19.05.2014 FR 1454461
(54)	• GERÄT FÜR DIE HAUT MIT EINEM BIEGBAREN GEBIET UND MIT MITTELN ZUR BEGRENZUNG DER BIEGBARKEIT • DEVICE FOR THE SKIN COMPRISING A FLEXIBLE AREA AND MEANS FOR LIMITING THE FLEXIBILITY • DISPOSITIF CUTANÉ COMPRENANT UNE ZONE FLEXIBLE ET DES MOYENS DE LIMITATION DE LA FLEXION
(73)	Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
(72)	KARST, Nicolas, F-57600 Folkling, FR EMIEUX, Fabrice, F-38340 Voreppe, FR PERRAUD, Simon, F-83150 Bandol, FR
(74)	Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
(51)	A61N 1/04 (11) 4 091 660 B1 A61N 1/02 A61N 1/36
(52)	A61N 1/0476; A61N 1/025; A61N 1/0492; A61N 1/36014; A61N 1/36046
(25)	It (26) En
(21)	21425026.8 (22) 20.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	23.11.2022
(54)	• ELEKTROSTIMULATOR FÜR DIE SEHKRAFT • ELECTROSTIMULATOR FOR VISION • ÉLECTROSTIMULATEUR POUR LA VISION
(73)	Subvision S.r.l., Via G. da Procida, 6, 20149 Milano, IT
(72)	Modrian, Mauro, 25038 Rovato (BS), IT Ferrari, Giorgio, 25132 Brescia, IT
(74)	Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
(51)	A61N 1/05 (11) 3 689 413 B1 A61N 1/362 A61B 17/00 A61M 25/01 A61N 1/372 A61B 5/00
(52)	A61B 17/12136; A61B 5/287; A61N 1/056; A61N 1/36507; A61B 2017/00044; A61M 25/04; A61M 25/09041; A61N 2001/0585
(25)	Ko (26) En
(21)	18858966.7 (22) 01.08.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.08.2020
(86)	KR 2018/008765 01.08.2018
(87)	WO 2019/059518 2019/13 28.03.2019
(30)	25.09.2017 KR 20170123197
(54)	• VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN VON HERZSCHRITTMACHER-ELEKTRODENSPITZEN DURCH KORONARSINUS IN HIS-BÜNDEL • DEVICE FOR PLACING, IN HIS BUNDLE, PACEMAKER LEAD TIP HAVING PASSED THROUGH CORONARY SINUS • DISPOSITIF DE MISE EN PLACE, DANS LE FAISCEAU DE HIS, D'UNE POINTE DE SONDE DE STIMULATEUR CARDIAQUE AYANT TRAVERSÉE UN SINUS CORONAIRE
(73)	Tau Medical Inc., A3, 68, Busandaehak-ro 50beon-gil Geumjeong-gu, Busan, KR
(72)	KIM, June Hong, Busan 48516, KR

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A61N 1/05** (11) **3 957 353 B1**
B23K 26/352 **B23K 26/36**

(52) **A61N 1/05**; B23K 26/355

(25) En (26) En
(21) 20191600.4 (22) 18.08.2020

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

(43) 23.02.2022

(54) • **ELEKTRODE FÜR EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG**

• **ELECTRODE FOR A MEDICAL DEVICE**

• **ÉLECTRODE POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL**

(73) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG,

Heraeusstr. 12-14, 63450 Hanau, DE

(72) LIESS, Andreas, 63450 Hanau, DE

MUSIOL, Katharina, 63450 Hanau, DE

MÜLLER, Matthias, 63450 Hanau, DE

RUNG, Stefan, 63743 Aschaffenburg, DE

SCHWARZ, Simon, 63743 Aschaffenburg, DE

HELLMANN, Ralf, 63743 Aschaffenburg, DE

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

(51) **A61N 1/32** (11) **3 593 855 B1**
C12N 13/00 **C12N 15/87**
C12N 1/42

(52) **A61N 1/327**; **C12N 35/02**;

C12N 13/00; **C12N 15/87**; A61N 1/325

(25) En (26) En

(21) 19169658.2 (22) 16.01.2009

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

(43) 15.01.2020

(30) 17.01.2008 US 11772 P

(54) • **EINZELNADELEKTROPORATIONSSYSTEM MIT VARIABLER STROMDICHT**

• **VARIABLE CURRENT DENSITY SINGLE**

NEEDLE ELECTROPORATION SYSTEM

• **SYSTÈME D'ÉLECTROPORATION À AIGUILLE UNIQUE ET À DENSITÉ DE COURANT VARIABLE**

(73) Inovio Pharmaceuticals, Inc., 660 W. Germantown Pike Suite 110, Plymouth Meeting, PA 19462, US

(72) KJEN, Rune, Plymouth Meeting, PA 19462, US

KEMMERRER, Stephen, Plymouth Meeting, PA 19462, US

LIN, Feng, Plymouth Meeting, PA 19462, US

RABUSSAY, Dietmar, Plymouth Meeting, PA 19462, US

(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 09702445.9 / 2 240 238

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/04**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/375**

A61N 1/36 → (51) **H02J 50/10**

(51) **A61N 1/362** (11) **3 733 239 B1**

(52) **A61N 1/3627**; **A61N 1/365**;

A61N 1/368; **A61N 1/3684**

(25) Zh (26) En

(21) 18895063.8 (22) 29.12.2018

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

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

(43) 04.11.2020

(86) CN 2018/125799 29.12.2018

(87) WO 2019/129301 2019/27 04.07.2019

(30) 29.12.2017 CN 201711475110

(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES ZWEIKAMMER-SCHRITTMACHERMODUS OHNE VENTRIKULÄRE STIMULATION**

• **MEDICAL DEVICE FOR IMPLEMENTING DUAL-CHAMBER PACING MODE WITHOUT VENTRICULAR PACING**

• **DISPOSITIF MÉDICAL POUR METTRE EN ŒUVRE UN MODE DE STIMULATION DOUBLE CHAMBRE SANS STIMULATION VENTRICULAIRE**

(73) MicroPort Soaring CRM (Shanghai) Co., Ltd., Floor 3 and Room 401 of Building 3 No.400 Fangchun Road, Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN

(72) HSUNG, Jean Cheui, Shanghai 201203, CN

HUANG, Min, Shanghai 201203, CN

LI, Guiling, Shanghai 201203, CN

(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/372 → (51) **H02J 50/10**

(51) **A61N 1/375** (11) **3 710 105 B1**

A61N 1/378 **A61N 1/36**

(52) **A61N 1/375**; **A61N 1/36017**;

A61N 1/37514; **A61N 1/3752**;

A61N 1/3758; **A61N 1/378**;

A61N 1/0539; **A61N 1/0551**;

A61N 1/3756

(25) En (26) En

(21) 18816310.9 (22) 09.11.2018

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

(43) 23.09.2020

(86) US 2018/060119 09.11.2018

(87) WO 2019/094786 2019/20 16.05.2019

(30) 13.11.2017 US 201762585405 P

(54) • **SYSTEME ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EINES STEUERMODULS MIT NIEDRIGEM PROFIL FÜR EIN ELEKTRISCHES STIMULATIONSSYSTEM**

• **SYSTEMS FOR MAKING AND USING A LOW-PROFILE CONTROL MODULE FOR AN ELECTRICAL STIMULATION SYSTEM**

• **SYSTÈMES DE FABRICATION ET D'UTILISATION D'UN MODULE DE COMMANDE À PROFIL BAS POUR UN SYSTÈME DE STIMULATION ÉLECTRIQUE**

(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US

(72) FUNDERBURK, Jeffery Van, Stevenson Ranch CA 91381, US

MALINOWSKI, Zdzislaw Bernard, Castaic CA 91384, US

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

(51) **A61N 1/375** (11) **3 972 688 B1**

H01G 2/10 **H02G 15/007**

H01G 4/35 **H02G 15/013**

(52) **A61N 1/3754**; **H01G 2/103**;

H01G 4/35; **H02G 15/007**;

H02G 15/013

(25) En (26) En

(21) 20720268.0 (22) 26.03.2020

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

(43) 30.03.2022

(86) US 2020/024862 26.03.2020

(87) WO 2020/236308 2020/48 26.11.2020

(30) 23.05.2019 US 201916421008

(54) • **DURCHFÜHRUNGSANORDNUNG MIT FUNKTION ZUR STEUERUNG DER KOMPONENTENPOSITION**
• **FEEDTHROUGH ASSEMBLY WITH FEATURE FOR CONTROLLING COMPONENT POSITION**
• **ENSEMBLE DE TRAVERSÉE AVEC DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE LA POSITION DES COMPOSANTS**

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) NIDELKOFF, Michael J., Minneapolis, Minnesota 55432, US

LOHSTRETER, Lance B., Minneapolis, Minnesota 55432, US

TISCHENDORF, Brad C., Minneapolis, Minnesota 55432, US

AAMODT, Paul B., Minneapolis, Minnesota 55432, US

SANDERS, Matthew J., Minneapolis, Minnesota 55432, US

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

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/04**

A61N 1/378 → (51) **A61N 1/375**

A61N 1/378 → (51) **H02J 50/10**

(51) **A61N 1/39** (11) **3 833 429 B1**

A61N 1/3987; **A61N 1/3925**

(25) En (26) En

(21) 19759189.4 (22) 09.08.2019

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

(43) 16.06.2021

(86) US 2019/045925 09.08.2019

(87) WO 2020/033841 2020/07 13.02.2020

(30) 09.08.2018 US 201862716863 P

(54) • **HERZGERÄTESYSTEM**

• **CARDIAC DEVICE SYSTEM**

• **SYSTÈME DE DISPOSITIF CARDIAQUE**

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) THOMPSON-NAUMAN, Amy E., Minneapolis, Minnesota 55432, US

WILKINSON, Jeffrey D., Minneapolis, Minnesota 55432, US

SWENSON, Darrell J., Minneapolis, Minnesota 55432, US

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

A61N 1/39 → (51) **A61B 5/361**

(51) **A61N 2/02** (11) **3 512 598 B1**

(52) **A61N 2/02**

(25) It (26) En

(21) 17784005.5 (22) 15.09.2017

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

(43) 24.07.2019

(86) IB 2017/055590 15.09.2017

(87) WO 2018/051279 2018/12 22.03.2018

(30) 15.09.2016 IT 201600093158

- (54) • **STÜTZSTRUKTUR FÜR DEN MENSCHLICHEN KÖRPER FÜR MAGNETTHERAPIE**
• **SUPPORT STRUCTURE FOR A HUMAN BODY FOR MAGNETOTHERAPY**
• **STRUCTURE SUPPORT POUR LE CORPS HUMAIN DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN MAGNÉTHÉRAPIE**
- (73) Amel Medical Division S.r.l., Via Pecori Giraldi 5, 36016 Thiene (VI), IT
- (72) POLI, Luigi, 35010 S. Pietro in Gu (PD), IT
- (74) Autuori, Angelo, Autuori & Partners Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT
-
- (51) **A61N 5/06** (11) **3 838 342 B1**
- (52) **A61N 5/062; A61N 5/0603;**
A61B 2018/00196; A61B 2018/00559;
A61N 2005/0611; A61N 2005/063;
A61N 2005/0643
- (25) En (26) En
(21) 20215847.3 (22) 19.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (30) 20.12.2019 US 201962951447 P
- (54) • **PHOTODYNAMISCHE THERAPIEVORRICHTUNG**
• **PHOTODYNAMIC THERAPY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE THÉRAPIE PHOTODYNAMIQUE**
- (73) Gyrus ACMI, Inc., d.b.a. Olympus Surgical Technologies America, 118 Turnpike Road, Southborough, MA 01772, US
- (72) MURDESHWAR, Nikhil M., Maple Grove, Minnesota MN 55311, US
HOLMAN, Thomas, Princeton, Minnesota MN 55371, US
- (74) Noack, Andreas, c/o Stolz & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **3 256 215 B1**
G01R 33/20
- (52) **A61N 5/1064; A61N 5/1037;**
A61N 5/1049; A61N 5/107;
A61N 5/1071; A61N 2005/1055;
A61N 2005/1072; G01R 33/4808
- (25) En (26) En
(21) 16708028.2 (22) 11.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017
- (86) US 2016/017618 11.02.2016
- (87) WO 2016/130850 2016/33 18.08.2016
- (30) 11.02.2015 US 201562115105 P
- (54) • **PLANUNG UND -STEUERUNG FÜR MAGNETRESONANZGEFÜHRTE STRAHLENTHERAPIE**
• **PLANNING AND CONTROL FOR MAGNETIC RESONANCE GUIDED RADIATION THERAPY**
• **PLANIFICATION ET COMMANDE POUR RADIOTHÉRAPIE GUIDÉE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (73) ViewRay Technologies, Inc., 2 Thermo Fisher Way, Oakwood Village OH 44146, US
- (72) DEMPSEY, James, F., Oakwood Village, OH 44146, US
KAWRYKOW, Iwan, Oakwood Village, OH 44146, US
- (74) Carroll, Christopher P., et al, Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **3 448 518 B1**
- (52) **A61N 5/103; A61N 5/1031;**
A61N 2005/1041; A61N 2005/1087
- (25) En (26) En
(21) 17724488.6 (22) 27.03.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
- (86) EP 2017/000370 27.03.2017
- (87) WO 2017/167439 2017/40 05.10.2017
- (30) 30.03.2016 US 201615085804
- (54) • **BERECHNUNG DER DOSISVERTEILUNG IN DER PROTONENTHERAPIE**
• **DOSE-DISTRIBUTION ESTIMATION IN PROTON THERAPY**
• **ESTIMATION DE DISTRIBUTION DE DOSE EN PROTONTHÉRAPIE**
- (73) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
- (72) KUUSELA, Esa, Espoo 02320, FI
CORDERO MARCOS, Maria Isabel, Espoo 02230, FI
NORD, Janne, Espoo 02620, FI
- (74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **3 787 745 B1**
- (52) **A61N 5/1075; A61N 5/1071;**
A61N 2005/1072; A61N 2005/1076
- (25) En (26) En
(21) 19727775.9 (22) 23.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) US 2019/028724 23.04.2019
- (87) WO 2019/212805 2019/45 07.11.2019
- (30) 30.04.2018 US 201815966830
- (54) • **PHANTOM FÜR DIE ADAPTIVE STRAHLENTHERAPIE**
• **PHANTOM FOR ADAPTIVE RADIOTHERAPY**
• **FANTÔME POUR RADIOTHÉRAPIE ADAPTATIVE**
- (73) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace, Suite 50, Atlanta GA 30346, US
- (72) MAGRO, Nicolette Patricia, Atlanta, Georgia 30346, US
HAN, Xiao, Atlanta, Georgia 30346, US
- (74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61N 7/00** → (51) **A61B 17/00**
- A61N 7/02** → (51) **A61B 17/00**
- A61P 1/00** → (51) **A61K 31/5377**
- A61P 1/00** → (51) **A61K 35/28**
- A61P 1/00** → (51) **A61K 38/10**
- A61P 1/00** → (51) **A61K 38/17**
- A61P 1/02** → (51) **A61K 31/5377**
- A61P 1/02** → (51) **C07K 7/00**
- A61P 1/04** → (51) **A61K 31/225**
- A61P 1/04** → (51) **C07K 7/00**
- A61P 1/10** → (51) **A61K 38/10**
-
- (51) **A61P 1/16** (11) **4 003 514 B1**
C07B 59/00 **C07D 417/12**
A61K 31/4427
- (52) **C07D 417/12; A61K 9/2054;**
A61P 1/16; A61P 3/10; C07B 59/002;

- C07B 2200/13
- (25) En (26) En
(21) 21798432.7 (22) 24.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) IB 2021/000661 24.06.2021
- (87) WO 2022/003426 2022/01 06.01.2022
- (30) 30.06.2020 US 202063046304 P
30.06.2020 US 202063046309 P
07.05.2021 US 202117314538
- (54) • **KRISTALLINE FORMEN VON DEUTERIUM-MANGEREICHERTEM PIOGLITAZON**
• **CRYSTALLINE FORMS OF DEUTERIUM-ENRICHED PIOGLITAZONE**
• **FORMES CRISTALLINES DE PIOGLITAZONE ENRICHIE EN DEUTÉRIUM**
- (73) Poxel SA, Immeuble Le Sunway 259-261 Avenue Jean Jaurès, 69007 Lyon, FR
- (72) NAVARRE, Laure Françoise Valérie, 69007 Lyon, FR
GARDETTE, Emeline, 69005 Lyon, FR
BOLZE, Sébastien, 01600 Massieux, FR
DEWITT, Sheila, Auburn, New Hampshire 03032, US
JACQUES, Vincent, Somerville, Massachusetts 02144, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
- (60) 23182384.0
-
- A61P 1/16** → (51) **A61K 31/575**
-
- A61P 1/16** → (51) **C07D 403/12**
-
- A61P 1/16** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61P 1/16** → (51) **C07K 14/435**
-
- A61P 1/16** → (51) **C12N 5/09**
-
- A61P 3/00** → (51) **A61K 35/28**
-
- A61P 3/00** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61P 3/00** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61P 3/02** → (51) **A61K 31/04**
-
- A61P 3/04** → (51) **A61K 36/899**
-
- A61P 3/04** → (51) **C07K 14/435**
-
- A61P 3/06** → (51) **A61K 31/718**
-
- A61P 3/08** → (51) **C12N 15/34**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 31/718**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 36/899**
-
- A61P 3/10** → (51) **A61K 9/08**
-
- A61P 3/12** → (51) **A61K 31/554**
-
- A61P 5/00** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61P 5/00** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61P 5/30** → (51) **C07J 1/00**
-
- A61P 5/48** → (51) **A61K 31/225**
-
- A61P 5/50** → (51) **A61K 31/718**
-
- A61P 5/50** → (51) **C07K 14/435**

A61P 7/00 → (51) A61K 38/21	A61P 17/10 → (51) C07D 493/04	A61P 25/14 → (51) C07D 241/12
A61P 7/02 → (51) C07D 241/12	A61P 17/14 → (51) A61K 31/225	A61P 25/16 → (51) A61K 9/70
A61P 7/04 → (51) A61K 38/37	A61P 19/00 → (51) A61K 35/28	A61P 25/16 → (51) C07D 241/12
A61P 7/06 → (51) C07D 513/14	A61P 19/00 → (51) A61K 38/21	A61P 25/22 → (51) C07D 487/04
A61P 7/06 → (51) C12N 15/113	A61P 19/02 → (51) C07D 487/04	A61P 25/26 → (51) A61K 31/437
A61P 7/08 → (51) C07D 513/14	A61P 19/04 → (51) A61K 38/21	(51) A61P 25/28 (11) 3 810 275 B1 C07D 491/048 A61K 31/4545 B21B 3/00
A61P 9/00 → (51) A61K 35/28	A61P 19/08 → (51) A61K 38/21	(52) B21B 3/00; A61P 25/28; C07D 491/048; B21B 2261/20; B21B 2265/12
A61P 9/00 → (51) C07D 241/12	A61P 19/08 → (51) C07D 487/04	(25) En (26) En (21) 19740105.2 (22) 14.06.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61P 9/00 → (51) C07D 471/04	(51) A61P 21/00 (11) 4 013 497 B1 C07D 311/16 C07D 405/12 C07D 409/12 A61K 31/352	(43) 28.04.2021 (86) US 2019/037232 14.06.2019 (87) WO 2019/245907 2019/52 26.12.2019 (30) 22.06.2018 US 201862688434 P (54) • 2,3-DIHYDROFURO[2,3-B]PYRIDIN VER- BINDUNGEN • 2,3-DIHYDROFURO[2,3-B]PYRIDINE COM- POUNDS • COMPOSÉS DE 2,3-DIHYDROFURO[2,3- B]PYRIDINE
A61P 9/00 → (51) C07D 487/04	(52) C07D 405/12; A61P 21/00; C07D 311/16; C07D 409/12	(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
A61P 9/00 → (51) C07J 1/00	(25) En (26) En (21) 20764952.6 (22) 14.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) DREYFUS, Nicolas Jacques Francois, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US FALLER, Andrew, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
A61P 9/04 → (51) A61K 31/554	(43) 22.06.2022 (86) EP 2020/072911 14.08.2020 (87) WO 2021/032643 2021/08 25.02.2021 (30) 16.08.2019 EP 19192107 (54) • ZUR BEHANDLUNG UND PROPHYLAXE VON MUSKELSCHWUND UND ANDERER LEIDEN GEEIGNETE VERBINUNGEN • COMPOUNDS SUITABLE FOR THE TREAT- MENT AND PROPHYLAXIS OF MUSCLE WASTING AND OTHER CONDITIONS • COMPOSÉS ADAPTÉS POUR LE TRAITE- MENT ET LA PROPHYLAXIE D'AFFECTIONS LIÉES À L'ATROPHIE MUSCULAIRE ET AUTRES CONDITIONS	(74) Ingham, Stephen Howard, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
A61P 9/06 → (51) A61K 31/554	(73) Adams, Volker, Thierschstraße 12, 04289 Leipzig, DE Labeit, Siegfried, Im Biengarten 36, 69151 Neckargemünd, DE	A61P 25/28 → (51) A61K 31/04
A61P 9/08 → (51) A61K 31/00	(72) Adams, Volker, 04289 Leipzig, DE Labeit, Siegfried, 69151 Neckargemünd, DE	A61P 25/28 → (51) A61K 31/185
A61P 9/08 → (51) A61K 31/519	(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE	A61P 25/28 → (51) A61K 38/12
A61P 9/10 → (51) A61K 31/519	A61P 21/00 → (51) C07D 241/12	A61P 25/28 → (51) C07C 309/19
A61P 9/10 → (51) C07D 241/12	A61P 21/04 → (51) A61K 31/225	A61P 25/28 → (51) C07D 241/12
A61P 9/12 → (51) A61K 31/519	A61P 21/04 → (51) C07D 241/12	A61P 25/28 → (51) C07D 487/04
A61P 9/14 → (51) A61K 31/519	A61P 25/00 → (51) A61K 31/07	A61P 25/28 → (51) C12Q 1/02
A61P 11/00 → (51) A61K 9/00	A61P 25/00 → (51) A61K 31/137	A61P 27/02 → (51) A61K 31/616
A61P 11/00 → (51) C07D 241/12	A61P 25/00 → (51) A61K 31/185	A61P 27/02 → (51) A61K 36/54
A61P 11/02 → (51) A61K 38/17	A61P 25/00 → (51) A61K 31/195	A61P 27/02 → (51) A61K 38/07
A61P 11/06 → (51) C07D 487/04	A61P 25/00 → (51) A61K 31/675	A61P 27/06 → (51) C07D 241/12
A61P 13/00 → (51) A61K 36/899	A61P 25/02 → (51) A61K 31/195	A61P 27/12 → (51) A61K 38/07
A61P 13/00 → (51) A61K 9/00	A61P 25/04 → (51) A61K 31/195	A61P 29/00 → (51) A61K 31/5377
A61P 13/02 → (51) A61K 36/899	A61P 25/04 → (51) A61K 31/4545	A61P 29/00 → (51) A61K 31/675
A61P 13/10 → (51) A61K 36/899	A61P 25/04 → (51) A61K 38/095	A61P 29/00 → (51) A61K 38/17
A61P 13/12 → (51) A61K 31/00	A61P 25/04 → (51) C07D 309/08	A61P 29/00 → (51) A61K 9/16
A61P 13/12 → (51) A61K 31/554	A61P 25/06 → (51) A61K 38/095	A61P 29/00 → (51) C07D 309/08
A61P 15/00 → (51) A61K 31/137	A61P 25/08 → (51) C07D 487/04	A61P 29/00 → (51) C07D 403/12
A61P 15/00 → (51) A61K 38/17		
A61P 15/02 → (51) A61K 9/00		
A61P 15/12 → (51) C07J 1/00		
A61P 17/00 → (51) C07D 487/04		
A61P 17/00 → (51) C07J 1/00		
A61P 17/00 → (51) C12N 15/09		
A61P 17/02 → (51) A61L 26/00		
A61P 17/04 → (51) A61K 31/195		
A61P 17/06 → (51) A61K 31/225		
A61P 17/10 → (51) A61K 8/34		

A61P 29/00 → (51) C07D 487/04		
A61P 29/00 → (51) C07J 71/00		
A61P 29/00 → (51) C07K 7/00		
A61P 31/00 → (51) A61K 31/5377		
A61P 31/00 → (51) A61K 38/21		
A61P 31/00 → (51) C07D 403/06		
A61P 31/02 → (51) A61K 31/5377		
A61P 31/04 → (51) A61K 31/5377		
A61P 31/04 → (51) C07K 7/00		
A61P 31/22 → (51) A61K 33/38		
(51) A61P 33/14 (11) 3 082 424 B1 A01N 43/40 A61K 31/444 A61K 8/49 A61Q 5/00 A01P 7/02	Honcho 2-Chome, Chuo-ku Tokyo 103-8411, JP TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE	A61P 37/00 → (51) A61K 31/47
(52) A01N 43/40; A61P 33/14	(72) SAHIN, Ugur, 55116 Mainz, DE TÜRECI, Özlem, 55116 Mainz, DE KOSLOWSKI, Michael, 85764 Oberschleissheim, DE	A61P 37/00 → (51) C07C 215/08
(25) En (26) En (21) 14878812.8 (22) 17.12.2014	(74) Schnappauf, Georg, et al, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE	A61P 37/02 → (51) C07C 215/08
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61P 37/04 → (51) A61K 38/00
(43) 26.10.2016		A61P 37/04 → (51) A61K 39/00
(86) IB 2014/003254 17.12.2014		A61P 37/04 → (51) A61P 35/00
(87) WO 2015/107384 2015/29 23.07.2015		A61P 37/06 → (51) C07D 487/04
(30) 17.12.2013 US 201361917078 P		A61P 37/08 → (51) C07D 487/04
(54) • ZUSAMMENSETZUNG GEGEN LÄUSE • PEDICULICIDAL COMPOSITION • COMPOSITION PEDICULICIDE		A61P 37/08 → (51) C12N 15/09
(73) Hatchtech Pty Ltd, Suite 201, 697 Burke Rd, Camberwell, VIC 3124, AU		A61P 43/00 → (51) A61K 31/437
(72) HARDING, Ronald, Noosaville, 4566 Queensland, AU		A61P 43/00 → (51) A61K 31/4545
SCHULZ, Lewis, David, Frederiksberg 2000, DK		A61P 43/00 → (51) A61K 38/00
BOWLES, Vernon, Morrison, Glen Iris, Victoria 3146, AU		A61P 43/00 → (51) A61K 48/00
(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB		A61P 43/00 → (51) A61K 51/10
		A61P 43/00 → (51) A61K 9/00
(51) A61P 35/00 (11) 2 398 902 B1 A61P 35/04 A61P 37/04 C12N 15/113 A61K 31/7088		A61P 43/00 → (51) C07C 215/08
(52) C12N 15/113; A61K 31/7088; A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 37/04		A61P 43/00 → (51) C07D 487/04
(25) En (26) En (21) 10705304.3 (22) 19.02.2010		A61P 43/00 → (51) C07K 7/00
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		A61Q 1/04 → (51) C09C 1/00
AL BA RS		A61Q 1/06 → (51) C09C 1/00
(43) 28.12.2011		A61Q 1/10 → (51) C09C 1/00
(86) EP 2010/001062 19.02.2010		A61Q 1/12 → (51) C09C 1/00
(87) WO 2010/094499 2010/34 26.08.2010		A61Q 3/02 → (51) C09C 1/00
(30) 20.02.2009 EP 09002452 06.08.2009 EP 09010164 11.11.2009 EP 09014135 20.02.2009 US 154167 P 06.08.2009 US 231843 P 11.11.2009 US 260135 P		A61Q 5/00 → (51) A61P 33/14
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON KREBS • METHODS AND COMPOSITIONS FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CANCER • Procédé et compositions pour le diagnostic et le traitement du cancer		A61Q 5/02 → (51) A61K 8/41
(73) Astellas Pharma Inc., 5-1, Nihonbashi-		A61Q 5/06 → (51) C09C 1/00
		(51) A61Q 5/10 (11) 3 773 923 B1 A61K 8/04
		(52) A45D 19/0083; A61K 8/046; A61Q 5/065; A61Q 5/08; A61Q 5/10; A45D 2200/051; A45D 2200/058; A45D 2200/25; A61K 2800/87
		(25) En (26) En (21) 19719078.8 (22) 09.04.2019
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 17.02.2021
		(86) US 2019/026526 09.04.2019
		(87) WO 2019/199779 2019/42 17.10.2019
		(30) 12.04.2018 US 20186265879 P 07.01.2019 US 201962789299 P
		(54) • HAARBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN • HAIR TREATMENT COMPOSITIONS, SYSTEMS, DEVICES AND METHODS • COMPOSITIONS, SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DES CHEVEUX

- (73) Wella International Operations Switzerland Sàrl, Chemin Louis-Hubert 1, 1213 Petit-Lancy, CH
- (72) MUNIZ, Dena, Mountain Lakes, New Jersey 07046, US
PERDOMO, Leobaldo Antonio, Hackettstown, New Jersey 07840, US
KERR, George Scott, New York, New York 10018, US
RIPLEY, Aileen Noelle, Montclair, New Jersey 07043, US
LAFELDT, Chad, New York, New York 10018, US
MILLER, Jeffrey, New York, New York 10018, US
BISHOP, Christina, Clifton, New Jersey 07013, US
FREIDAG, Carin, New York, New York 10018, US
DEMAREST, William, New York, New York 10018, US
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

A61Q 11/00 → (51) **A61K 31/5377****A61Q 11/00** → (51) **A61K 8/25****A61Q 11/00** → (51) **A61K 8/27****A61Q 11/00** → (51) **A61K 8/86****A61Q 17/00** → (51) **A61K 8/34****A61Q 17/00** → (51) **A61K 8/49**

- (51) **A61Q 19/00** (11) **3 743 164 B1**
A61K 8/02 **A61K 8/19**
A61Q 19/08
- (52) **A61K 8/0241; A61K 8/19;**
A61Q 19/00; A61Q 19/08;
A61K 2800/412; A61K 2800/61;
A61K 2800/621
- (25) En (26) En
(21) 19702219.7 (22) 23.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 02.12.2020
(86) EP 2019/051656 23.01.2019
(87) WO 2019/145372 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 EP 18153689
- (54) • **OBERFLÄCHENREAKTIVES CALCIUMKARBONAT ZUR MODIFIZIERUNG DER BIOMECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN DER HAUT**
• **SURFACE-REACTED CALCIUM CARBONATE FOR MODIFYING THE BIOMECHANICAL PROPERTIES OF THE SKIN**
• **CARBONATE DE CALCIUM TRAITÉ PAR RÉACTION EN SURFACE POUR MODIFIER LES PROPRIÉTÉS BIOMÉCANIQUES DE LA PEAU**
- (73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
- (72) BUDDÉ, Tanja, 4805 Brittnau, CH
HECKER, Anaïs, 4665 Oftringen, CH
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61Q 19/00 → (51) **A61K 8/34****A61Q 19/00** → (51) **A61Q 19/10****A61Q 19/00** → (51) **C09C 1/00****A61Q 19/00** → (51) **D21C 5/00****A61Q 19/08** → (51) **A61K 8/49****A61Q 19/08** → (51) **A61Q 19/00**

- (51) **A61Q 19/10** (11) **4 126 252 B1**
A61K 8/368 **A61K 8/34**
A61K 8/46 **A61K 8/44**
A61K 8/45 **A61Q 19/00**
C11D 1/94 **C11D 3/48**
- (52) **A61Q 19/10; A61K 8/345;**
A61K 8/368; A61K 8/44; A61K 8/45;
A61K 8/463; A61Q 19/005;
A61K 2800/524; A61K 2800/596
- (25) En (26) En
(21) 21712869.3 (22) 23.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057380 23.03.2021
(87) WO 2021/191185 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 US 202016832644
15.04.2020 EP 20169711
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT NATÜRLICHEN KONSERVIERUNGSMITTELN**
• **COMPOSITIONS COMPRISING NATURALLY DERIVED PRESERVATIVES**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES CONSERVATEURS D'ORIGINE NATURELLE**
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO
PL PT RO SE SI SK SM
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) DAY, Kimberly, Trumbull, CT Connecticut 06611, US
KOZAR, Morgan, Nicole, Trumbull, CT Connecticut 06611, US
RIENZO, Matthew, Joseph, Trumbull, CT Connecticut 06611, US
VASUDEVAN, Tirucherai, Varahan, Trumbull, CT Connecticut 06611, US
- (74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61Q 19/10 → (51) **A61K 8/34****A61Q 19/10** → (51) **C09C 1/00**

- (51) **A62B 1/20** (11) **3 558 470 B1**
A63B 29/02 **F16G 11/10**
B63B 21/08
- (52) **A63B 29/02; A62B 1/20;**
F16G 11/103; F16G 11/106;
B63B 21/08
- (25) En (26) En
(21) 17883948.6 (22) 19.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) AU 2017/051411 19.12.2017
(87) WO 2018/112518 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 AU 2016905373
- (54) • **SEILWINDE**
• **A LINE ASCENDER**
• **POIGNÉE D'ASCENSION DE CORDE**
- (73) Anderson, Chris, Suite 9a, 3360 Pacific Highway, Springwood, Queensland 4127, AU
- (72) Anderson, Chris, Springwood, Queensland 4127, AU
- (74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

(51) **A62B 17/00** (11) **3 325 104 B1****A62B 17/04**(52) **A62B 17/006; A62B 17/04**

- (25) En (26) En
(21) 16741383.0 (22) 19.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018
(86) GB 2016/052173 19.07.2016
(87) WO 2017/013418 2017/04 26.01.2017
(30) 20.07.2015 GB 201512730
- (54) • **PERSONENSCHUTZANZUG**
• **PERSONAL PROTECTION SUIT**
• **COMBINAISON DE PROTECTION PERSONNELLE**
- (73) deVOL Kitchens Ltd, Cotes Mill Nottingham Road, Loughborough, Leicestershire LE12 5TL, GB
- (72) O'LEARY, Paul, Loughborough, Leicestershire LE12 5TL, GB
MCLELLAN, Robin, Loughborough, Leicestershire LE12 5TL, GB
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A62B 17/04 → (51) **A62B 17/00****A62C 3/00** → (51) **A62C 37/40****A62C 3/06** → (51) **B01D 53/22****A62C 3/08** → (51) **B01D 53/22****A62C 3/16** → (51) **H01M 50/24****A62C 37/36** → (51) **H01M 50/24**(51) **A62C 37/40** (11) **3 086 864 B1****A62C 3/00**(52) **A62C 3/002; A62C 37/40**

- (25) En (26) En
(21) 14827683.5 (22) 23.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2016
(86) US 2014/072246 23.12.2014
(87) WO 2015/100367 2015/26 02.07.2015
(30) 23.12.2013 US 201361920314 P
23.12.2013 US 201361920274 P
09.06.2014 US 201462009778 P
- (54) • **GESTEUERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BRANDSCHUTZ EINES SPEICHERS**
• **CONTROLLED SYSTEM AND METHODS FOR STORAGE FIRE PROTECTION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS COMMANDÉS DE PROTECTION DE MARCHANDISES CONTRE UN INCENDIE**
- (73) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
- (72) MAGNONE, Zachary, L., Warwick, RI 02889, US
FARLEY, Daniel, G., Westminster, MA 01473, US
DESROSIER, John, East Greenwich, RI 02818, US
BRIGHENTI, Donald, D., Westminster, MA 01473, US
BONNEAU, Richard, P., Templeton, MA 01468, US
- (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A62C 99/00 → (51) **B01D 53/22****A62D 5/00** → (51) **D06M 15/03**

- (51) **A63B 21/00** (11) **3 506 988 B1**
A63B 22/20 **A61H 1/00**
A61H 1/02 **A61H 3/00**
- (52) **A61H 1/00; A61H 1/0244;**
A61H 1/0281; A61H 3/00;
A61H 2003/007; A61H 2201/0176;
A61H 2201/018; A61H 2201/0192;
A61H 2201/12; A61H 2201/14;
A61H 2201/1616; A61H 2201/163;
A61H 2201/1635; A61H 2201/1642;
A61H 2201/165; A61H 2201/1671;
A61H 2201/50; A61H 2201/5061;
A61H 2205/108
- (25) En (26) En
(21) 18847344.1 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) KR 2018/009639 22.08.2018
(87) WO 2019/039853 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 KR 20170106684
(54) • **BEWEGUNGSASSISTENZVORRICHTUNG**
• **MOTION ASSISTANCE APPARATUS**
• **APPAREIL D'AIDE AU MOUVEMENT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
Research & Business Foundation
Sungkyunkwan University, 2066, Seobu-ro,
Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16419,
KR
- (72) LEE, Min Hyung, Suwon-si Gyeonggi-do
16678, KR
CHOI, Byung June, Suwon-si Gyeonggi-do
16678, KR
KIM, Jeong Hun, Suwon-si Gyeonggi-do
16678, KR
ROH, Se Gon, Suwon-si Gyeonggi-do
16678, KR
LEE, Youn Baek, Suwon-si Gyeonggi-do
16678, KR
LEE, Jong Won, Suwon-si Gyeonggi-do
16678, KR
CHOI, Jung Yun, Suwon-si Gyeonggi-do
16419, KR
CHOI, Hyouk Ryeol, Suwon-si Gyeonggi-do
16419, KR
CHOI, Hyun Do, Suwon-si Gyeonggi-do
16678, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

A63B 22/00 → (51) **A63B 22/02**

- (51) **A63B 22/02** (11) **3 233 219 B1**
A63B 23/04 **A63B 23/10**
A63B 23/18
- (52) **A63B 22/0023; A63B 22/0235;**
A63B 24/0087; A63B 21/0058;
A63B 21/0083; A63B 21/0087;
A63B 22/04; A63B 71/0054;
A63B 71/0622; A63B 2071/0625
- (25) En (26) En
(21) 15870997.2 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2017
(86) US 2015/066124 16.12.2015
(87) WO 2016/100530 2016/25 23.06.2016
(30) 19.12.2014 US 201462094702 P
(54) • **LAUFBAND MIT GROSSEM GEFÄLLE**
• **HIGH-INCLINE TREADMILL**
• **TAPIS ROULANT À INCLINAISON HAUTE**
- (73) True Fitness Technology, Inc., 865 Hoff
Road, O'Fallon, MO 63366, US

- (72) KUEKER, Jared, St. Charles, MO 63303, US
WANG, Yu-Hsin, Taichung City 402, TW
HUANG, Kuo-Ti, Taichung City 427, TW
- (74) Lucas, Brian Ronald, et al, Lucas & Co. 135
Westhall Road, Warringham, Surrey CR6
9HJ, GB
- (51) **A63B 22/02** (11) **3 878 526 B1**
A63B 22/00 **B65G 23/44**
F16H 7/12
- (52) **A63B 22/0015; A63B 22/0207;**
A63B 22/0235; B65G 23/44;
F16H 7/1263; F16H 2007/0865
- (25) En (26) En
(21) 21172250.9 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(30) 31.05.2017 US 201762512770 P
31.05.2017 US 201762512769 P
29.05.2018 US 201815991891
- (54) • **LAUFBAND MIT DYNAMISCHEM LAUF-**
BANDSPANNMECHANISMUS
• **TREADMILL WITH DYNAMIC BELT TEN-**
SIONING MECHANISM
• **TAPIS ROULANT À MÉCANISME DE TEN-**
SION DYNAMIQUE DU TAPIS
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
- (72) BEYER, Jeffrey, A., Beaverton, 97005, US
STAMM, Stacy, E., Beaverton, 97005, US
WOROBETS, Jay, T., Beaverton, 97005, US
BROTHERS, Brian, R., Beaverton, 97005, US
LEWIS, Andrew, James, Beaverton, 97005,
US
WETTLAUFLER, Edward, F., Beaverton,
97005, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 18732614.5 / 3 630 307

A63B 22/20 → (51) **A63B 21/00**

- (51) **A63B 23/03** (11) **3 801 786 B1**
- (52) **A63B 21/00069; A63B 21/023;**
A63B 21/0428; A63B 21/4033;
A63B 21/4039; A63B 23/03;
A63B 23/032
- (25) En (26) En
(21) 19814784.5 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/036373 10.06.2019
(87) WO 2019/237116 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 US 201862682556 P
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR VERSTÄRKUNG VON**
GESICHTSKNOCHEN UND -MUSKELN BEI
PATIENTEN UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG
• **APPARATUS FOR STRENGTHENING FAC-**
IAL BONES AND MUSCLE IN PATIENTS
AND METHODS OF USE
• **APPAREIL POUR RENFORCER DES OS ET**
DES MUSCLES FACIAUX CHEZ DES PA-
TIENTS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (73) Mcghee, Prentice Capri, 3151 Stillhouse
Creek Drive, Apt. 22413, Atlanta, Georgia
30339, US
- (72) Mcghee, Prentice Capri, Atlanta, Georgia
30339, US
- (74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas
Wilson, 31000 Toulouse, FR

A63B 23/04 → (51) **A63B 22/02****A63B 23/10** → (51) **A63B 22/02****A63B 23/18** → (51) **A63B 22/02****A63B 29/02** → (51) **A62B 1/20****A63B 39/00** → (51) **A01K 15/02****A63B 43/06** → (51) **A01K 15/02**

- (51) **A63B 53/00** (11) **3 668 617 B1**
A63B 60/00 **A63B 60/04**
A63B 53/04
- (52) **A63B 53/0466; A63B 53/00;**
A63B 53/0408; A63B 53/0433;
A63B 53/0437; A63B 60/00;
A63B 60/04; A63B 60/52;
A63B 2053/0491; A63B 2053/0495;
A63B 2225/01
- (25) En (26) En
(21) 18846313.7 (22) 15.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) US 2018/000181 15.08.2018
(87) WO 2019/035912 2019/08 21.02.2019
(30) 15.08.2017 US 201762545770 P
09.02.2018 US 201862628803 P
- (54) • **SCHLÄGERKOPF MIT EINSTELLBAREM GE-**
WICHT
• **ADJUSTABLE WEIGHT CLUB HEAD**
• **TÊTE DE CLUB À POIDS RÉGLABLE**
- (73) Karsten Manufacturing Corporation, 2201
W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US
- (72) JERTSON, Martin R., Phoenix, AZ 85029, US
STOKKE, Ryan M., Phoenix, AZ 85029, US
CHEN, Xiaojian, Phoenix, AZ 85029, US
BACON, Cory S., Phoenix, AZ 85029, US
POPE, Jeremy, Phoenix, AZ 85029, US
LEE, Daniel K., Phoenix, AZ 85029, US
HIGDON, David A., Phoenix, AZ 85029, US
MORALES, Eric J., Phoenix, AZ 85029, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (60) 23169250.0 / 4 218 965

A63B 53/04 → (51) **A63B 53/00****A63B 55/00** → (51) **A45C 11/00****A63B 55/10** → (51) **A45C 11/00****A63B 60/00** → (51) **A63B 53/00****A63B 60/04** → (51) **A63B 53/00****A63C 1/28** → (51) **A63C 1/30**

- (51) **A63C 1/30** (11) **3 978 088 B1**
A63C 1/28
- (52) **A63C 1/303; A63C 1/28;**
A63C 2203/42
- (25) En (26) En
(21) 20199753.3 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(54) • **SCHLITTSCHUH**
• **AN ICE SKATE**
• **PATIN À GLACE**
- (73) Flow Motion Technology AB, Akademigatan
3, 831 40 Östersund, SE
- (72) ANDERSSON, Fredrik, 837 95 Undersåker,
SE
MÅRS, Per, 836 95 Ås, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE**A63C 11/22** → (51) **A45B 9/00****A63C 19/00** → (51) **G09F 19/22****A63C 19/02** → (51) **G09F 19/22**(51) **A63F 9/08** (11) **4 051 397 B1**
A63F 9/10(52) **A63F 9/0807; A63F 9/1044**

(25) De (26) De

(21) 20807651.3 (22) 23.10.2020

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

(43) 07.09.2022

(86) DE 2020/100916 23.10.2020

(87) WO 2021/083460 2021/18 06.05.2021

(30) 28.10.2019 DE 102019216541

(54) • **GESELLSCHAFTSSPIEL**• **BOARD GAME**• **JEU DE SOCIÉTÉ**(73) WIWA SPIELE UG
(HAFTUNGSBESCHRÄNKT),
Schlehdornstraße 7B, 82031 Grünwald, DE

(72) WITTER, Robert, 81737 München, DE

(72) WARNEKE, Frank, 82054 Sauerlach, DE

(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE**A63F 9/10** → (51) **A63F 9/08**(51) **A63F 13/355** (11) **3 871 744 B1****A63F 13/358****A63F 13/77****G09G 5/36****A63F 13/52****G06T 15/00**(52) **A63F 13/358; A63F 13/355;**
A63F 13/52; A63F 13/77; G09G 5/363;
G09G 5/397; G09G 2360/08;
G09G 2360/10; G09G 2360/127

(25) En (26) En

(21) 21169156.3 (22) 06.03.2019

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

(43) 01.09.2021

(30) 22.03.2018 US 201862646824 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DARSTEL-**
LUNG UND KODIERUNG VON INHALTEN
FÜR INTERAKTIVE ONLINE-SPIELSITZUN-
GEN• **METHODS AND SYSTEMS FOR RENDER-**
ING AND ENCODING CONTENT FOR ON-
LINE INTERACTIVE GAMING SESSIONS• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RENDU ET DE**
CODAGE DE CONTENU POUR SESSIONS
DE JEU INTERACTIF EN LIGNE(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US(72) ROY, Jean-François, Mountain View, 94043,
US(72) HUOPONEN, Jani, Mountain View, 94043,
US

(72) ZIMRING, Dov, Mountain View, 94043, US

(72) KUUSELA, Aki, Mountain View, 94043, US

(72) SMULLEN, Clinton, Mountain View, 94043,
US

(72) LALONDE, Paul, Mountain View, 94043, US

(72) LEVENTIS, Paul, Mountain View, 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(60) 23193975.2

(62) 19712394.6 / 3 700 640

A63F 13/358 → (51) **A63F 13/355****A63F 13/422** → (51) **A63F 13/525**(51) **A63F 13/52** (11) **3 368 171 B1**(52) **A63F 13/795; A63F 13/352;****A63F 13/52; A63F 13/79;****A63F 2300/5566; A63F 2300/66**

(25) En (26) En

(21) 15825804.6 (22) 28.12.2015

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

(43) 05.09.2018

(86) FI 2015/050946 28.12.2015

(87) WO 2017/115002 2017/27 06.07.2017

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWAL-**
TUNG VON SPIELSITZUNGEN MIT MEHRE-
REN SPIELERN
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING**
MULTIPLAYER GAME SESSIONS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE**
SESSIONS DE JEU À JOUEURS MULTIPLES(73) Supercell Oy, Jätkäsaarenlaituri 1, 00180
Helsinki, FI

(72) LEPPINEN, Lassi, 02360 Espoo, FI

(72) HAKALA, Tommi, 04130 Sipoo, FI

(74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810
Turku, FI**A63F 13/52** → (51) **A63F 13/355**(51) **A63F 13/525** (11) **3 796 988 B1****A63F 13/422****A63F 13/803**(52) **A63F 13/525; A63F 13/422;****A63F 13/803**

(25) En (26) En

(21) 19727182.8 (22) 07.05.2019

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

(43) 31.03.2021

(86) US 2019/030977 07.05.2019

(87) WO 2019/226313 2019/48 28.11.2019

(30) 21.05.2018 US 201862674590 P

(30) 29.06.2018 US 201816024597

(54) • **POSITIONIERUNGSSYSTEM FÜR VIRTUEL-**
LE KAMERA
• **VIRTUAL CAMERA PLACEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PLACEMENT DE CAMÉRA**
VIRTUELLE(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US(72) SPRADLING, Jeffrey Brooks, Redmond,
Washington 98052-6399, US(72) EMTMAN, Kyle Matthew, Redmond,
Washington 98052-6399, US(72) BEAUDOIN, Andrew David, Redmond,
Washington 98052-6399, US(72) DEAN, Timothy Craig, Redmond,
Washington 98052-6399, US(72) BOWLES, Huw David, Redmond,
Washington 98052-6399, US(72) MALPASS, Stephen James, Redmond,
Washington 98052-6399, US(72) MYLES, William, Redmond, Washington
98052-6399, US(72) MIHOV, Martin Stoykov, Redmond,
Washington 98052-6399, US(72) WILLIAMS, Phillip, Redmond, Washington
98052-6399, US(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE**A63F 13/54** → (51) **A63F 13/69**(51) **A63F 13/69** (11) **3 748 495 B1****G06F 9/445****A63F 13/54****G06F 3/16****G06F 3/0488****G06F 3/0484**(52) **A63F 13/54; A63F 13/69; G06F 3/167**

(25) Zh (26) En

(21) 19854477.7 (22) 27.08.2019

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

(43) 09.12.2020

(86) CN 2019/102813 27.08.2019

(87) WO 2020/043090 2020/10 05.03.2020

(30) 31.08.2018 CN 201811013622

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AU-**
DIOWIEDERGABE, ENDGERÄT UND COM-
PUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM• **AUDIO PLAYING METHOD AND DEVICE,**
TERMINAL AND COMPUTER-READABLE
STORAGE MEDIUM• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE LECTURE AU-**
DIO, TERMINAL ET SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN(72) WU, Xiayu, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN(72) WU, Dan, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE**A63F 13/77** → (51) **A63F 13/355****A63F 13/803** → (51) **A63F 13/525**(51) **A63G 7/00** (11) **3 615 158 B1****A63G 21/20****A63J 25/00****A63J 5/12****A63J 3/00****A63G 31/16**(52) **A63G 21/20; A63G 1/00; A63G 7/00;****A63G 29/00; A63G 29/02; A63G 31/16**

(25) En (26) En

(21) 18723285.5 (22) 23.04.2018

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

(43) 04.03.2020

(86) US 2018/028938 23.04.2018

(87) WO 2018/200410 2018/44 01.11.2018

(30) 25.04.2017 US 201762489895 P

(30) 22.12.2017 US 201715852744

(54) • **VERGNÜGUNGSPARKATTRAKTION MIT**
SITZBEWEGUNGSSIMULATION• **SEATED MOTION SIMULATION AMUSE-**
MENT PARK ATTRACTION• **ATTRACTION ASSISE DE PARC D'ATTRAC-**
TIONS À SIMULATION DE MOUVEMENT(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US(72) WHITE, Nathanael G., Orlando, Florida
32819, US(72) VAN WINKLE, Ted W., Orlando, Florida
32819, US(72) FREEDMAN, Daniel, Orlando, Florida
32819, US(72) SCHWARTZ, Justin Michael, Orlando,
Florida 32819, US

(72) SOUTH, Dwain, Orlando, Florida 32819, US

(72) TRESAUGUE, Michael, Orlando, Florida
32819, US

(72) HALL, Gregory, Orlando, Florida 32819, US

(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB**A63G 21/20** → (51) **A63G 7/00**

- (51) **A63G 25/00** (11) **3 849 680 B1**
A63G 31/00
- (52) **A63G 25/00; A63G 31/00**
- (25) En (26) En
(21) 19752860.7 (22) 01.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) US 2019/044595 01.08.2019
(87) WO 2020/055520 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 US 201816127862
- (54) • **FAHRZEUGFÜHRUNG AUF DER BASIS VON UV-FARBE**
• **ULTRAVIOLET PAINT-BASED VEHICLE GUIDANCE**
• **GUIDAGE DE VÉHICULE UTILISANT DE LA PEINTURE RÉACTIVE AUX UV**
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) REYNE, Christopher, Lee, Orlando, Florida 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 31/00 → (51) **A63G 25/00**

- (51) **A63G 31/16** (11) **3 856 378 B1**
G06F 3/01
- (52) **A63G 31/16; G06F 3/011; G06T 11/00; G06T 13/40; G06V 20/20; G06V 40/171; G06V 40/176**
- (25) En (26) En
(21) 19766443.6 (22) 29.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) US 2019/048877 29.08.2019
(87) WO 2020/068358 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 US 201862735754 P 06.12.2018 US 201816212412
- (54) • **SYSTEM DER ERWEITERTEN REALITÄT FÜR EIN FAHRGESCHÄFT**
• **AUGMENTED REALITY SYSTEM FOR AN AMUSEMENT RIDE**
• **SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DESTINÉ À UN MANÈGE**
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) MELO, Anthony, Orlando, Florida 32819, US
KRAUTHAMER, Akiva Meir, Orlando, Florida 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 31/16 → (51) **A63G 7/00**

- (51) **A63G 33/00** (11) **3 146 473 B1**
G06V 10/24 G06V 20/52
- (52) **A63G 33/00; G06V 10/245; G06V 20/52**
- (25) En (26) En
(21) 15745583.3 (22) 21.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2017
(86) US 2015/032014 21.05.2015
(87) WO 2015/179668 2015/47 26.11.2015
(30) 21.05.2014 US 201462001551 P 20.05.2015 US 201514717664
- (54) • **ERHÖHTE INTERAKTIVITÄT IN EINER FREIZEITPARKUMGEBUNG MIT HILFE VON ELEMENTEN ZUR PASSIVEN VERFOLGUNG**

- **ENHANCED INTERACTIVITY IN AN AMUSEMENT PARK ENVIRONMENT USING PASSIVE TRACKING ELEMENTS**
• **INTERACTIVITÉ AMÉLIORÉE DANS UN ENVIRONNEMENT DE PARC D'ATTRACTIONS À L'AIDE D'ÉLÉMENTS DE SUIVI PASSIFS**
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) STENZLER, Paula, Orlando, Florida 32819, US
CORTELYOU, Robert J., Orlando, Florida 32819, US
MCQUILLIAN, Brian B., Orlando, Florida 32819, US
OLIVER, Christopher, Orlando, Florida 32819, US
BLUM, Steven C., Orlando, Florida 32819, US
ZIELKOWSKI, Amanda K., Orlando, Florida 32819, US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **A63H 17/00** (11) **4 021 601 B1**
A63H 17/02 A63H 30/04
A63H 33/04 A63H 33/08

- (52) **A63H 17/002; A63H 17/02; A63H 30/04; A63H 33/042; A63H 33/086; A63H 2200/00**
- (25) En (26) En
(21) 20761820.8 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073796 26.08.2020
(87) WO 2021/037880 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 DK PA201970538
- (54) • **SPIELZEUGBAUSYSTEM ZUR KONSTRUKTION UND ZUM BETRIEB EINES FERNGESTEUERTEN SPIELZEUGFAHRZEUGS**
• **TOY CONSTRUCTION SYSTEM FOR CONSTRUCTING AND OPERATING A REMOTE CONTROLLED TOY VEHICLE MODEL**
• **SYSTÈME DE CONSTRUCTION DE JOUET POUR CONSTRUIRE ET FAIRE FONCTIONNER UN MODÈLE DE VÉHICULE JOUET TÉLÉCOMMANDÉ**
- (73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) ØRNSTRUP, Jonathan Nikolas, 7190 Billund, DK
COGHILL, Andrew Butler, 7190 Billund, DK
BRUUN, Jesper, 7190 Billund, DK
GUZINSKI, Grisca Simon, 7190 Billund, DK
LEPALUDIER, Elodie Marie Sarah Flora, 7190 Billund, DK
TORNDAL, Anders, 7190 Billund, DK
MIKKELSEN, Henning, 7190 Billund, DK
LARSEN, Henrik Havelund, 7190 Billund, DK
LUND, Mikkel Mølbjerg, 7190 Billund, DK
LAURSEN, Martin Bo, 7190 Billund, DK
CHRISTENSEN, Jacob Bech, 7190 Billund, DK
ELWOOD-LEACH, Louis, 7190 Billund, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A63H 17/02 → (51) **A63H 17/00****A63H 30/04** → (51) **A63H 17/00****A63H 33/04** → (51) **A63H 17/00****A63H 33/08** → (51) **A63H 17/00**

- (51) **A63J 1/02** (11) **3 831 455 B1**
E04C 3/08
- (52) **A63J 1/02; E04C 3/08; E04C 2003/0495**
- (25) En (26) En

- (21) 20211786.7 (22) 04.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 05.12.2019 US 201916704104
- (54) • **STAPELFÜHRUNGEN**
• **STACKING GUIDES**
• **GUIDES D'EMPLIAGE**
- (73) Stage Lighting Patents, LLC, 326 Palm St., Windermere FL 34786, US
(72) PHILLIPS, John William, Orlando, FL 32811, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A63J 3/00 → (51) **A63G 7/00****A63J 5/12** → (51) **A63G 7/00****A63J 25/00** → (51) **A63G 7/00****B01D 3/00** → (51) **B01D 3/32****B01D 3/00** → (51) **C12P 7/06****B01D 3/14** → (51) **B01D 3/32**

- (51) **B01D 3/32** (11) **3 639 903 B1**
B01D 3/00 B01D 3/14
B01D 3/42
- (52) **B01D 3/007; B01D 3/00; B01D 3/143; B01D 3/32; B01D 3/42; B01D 3/4205; B01D 3/4211; B01D 3/4222; B01D 3/4294; Y02P 70/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 18848488.5 (22) 17.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) KR 2018/009456 17.08.2018
(87) WO 2019/039798 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 KR 20170108105
- (54) • **VERFAHREN ZUR TRENNUNG UND REINIGUNG EINER MISCHUNG MIT KLEINER DIFFERENZ BEI DEN SIEDEPUNKTEN**
• **METHOD FOR SEPARATING AND PURIFYING MIXTURE HAVING SMALL DIFFERENCE IN BOILING POINTS**
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION ET DE PURIFICATION D'UN MÉLANGE PRÉSENTANT UNE PETITE DIFFÉRENCE DE POINTS D'ÉBULLITION**
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Sung Kyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji Hye, Daejeon 34122, KR
BEYUN, Yong Mann, Daejeon 34122, KR
SHIN, Joon Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B01D 3/42 → (51) **B01D 3/32****B01D 11/02** → (51) **A24B 15/24**

- (51) **B01D 11/04** (11) **3 840 852 B1**
C07C 37/50 C07D 311/80
C07D 311/78 C07D 311/04
C07C 37/70 C07C 37/00
A61K 31/05 A61K 31/352
- (52) **A61K 31/05; A61K 31/352**
- (25) En (26) En
(21) 19851449.9 (22) 20.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) US 2019/047276 20.08.2019
(87) WO 2020/041321 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201862719813 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CANNABINOIDEN
• PROCESS FOR THE PRODUCTION OF CANNABINOIDS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CANNABINOÏDES
- (73) Bessor Pharma, LLC, 1 Sage Lane, Framingham, MA 01701, US
(72) BERKOWITZ, Barry A., Framingham, MA 01701, US
ELLIOTT, Daniel, 4056 Basel, CH
BARRETT, Anthony G., 22010121 Rio de Janeiro, BR
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
-
- (51) **B01D 15/00** (11) **3 098 212 B1**
C10G 25/00 **B01J 20/06**
B01J 20/08 **C07C 2/06**
C07C 2/58 **C07C 5/48**
C07C 7/10 **C07C 7/12**
C07C 7/163 **C07D 307/60**
C10G 45/22 **C10G 45/04**
C07C 7/167
- (52) **C07C 7/12; B01D 15/00; B01J 20/06; B01J 20/08; C07C 2/06; C07C 2/58; C07C 5/48; C07C 7/10; C07C 7/163; C07C 7/167; C07D 307/60; C10G 25/003; C10G 45/04; C10G 45/22; B01J 2220/42**
- (25) De (26) De
(21) 16170613.0 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2016
(30) 28.05.2015 EP 15169655
(54) • WASSERSTOFF-GESTÜTZTE ADSORPTION VON SCHWEFELVERBINDUNGEN AUS OLEFINGEMISCHEN
• ADSORPTION OF SULFUR COMPOUNDS FROM OLEFIN MIXTURES SUPPORTED BY HYDROGEN
• ADSORPTION SUPPORTÉE PAR HYDROGÈNE DE PRODUITS SOUFRES DANS DES MÉLANGES D'OLÉFINES
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Peitz, Stephan, 45739 Oer-Erkenschwick, DE
Stochniol, Guido, 45721 Haltern am See, DE
Maschmeyer, Dietrich, 45657 Recklinghausen, DE
Reeker, Helene, 44227 Dortmund, DE
Bukohl, Reiner, 45770 Marl, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
-
- B01D 17/00** → (51) **C02F 1/28**
-
- B01D 17/04** → (51) **C02F 1/28**
-
- (51) **B01D 21/00** (11) **3 837 034 B1**
B01D 37/03 **B03B 5/48**
C02F 1/40 **C02F 9/00**
C02F 11/02 **E03F 5/14**
- (52) **C02F 3/121; C02F 1/006; C02F 3/1221; C02F 3/301; C02F 3/302;**
- (25) En (26) En
(21) 19201957.8 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- C02F 2301/043; Y02W 10/10
- (25) En (26) En
(21) 19849922.0 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) US 2019/046037 09.08.2019
(87) WO 2020/036832 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 US 201862718313 P
(54) • BIOMASSEAUWAHL UND -STEUERUNG FÜR PROZESSE MIT KONTINUIERLICHEM STROM FÜR KÖRNIGEN/FLOCKIGEN AKTIVSCHLAMM
• BIOMASS SELECTION AND CONTROL FOR CONTINUOUS FLOW GRANULAR/FLOCULENT ACTIVATED SLUDGE PROCESSES
• SÉLECTION ET COMMANDE DE BIOMASSE POUR DES PROCÉDÉS DE BOUES ACTIVÉES GRANULAIRES/FLOCULANTES À ÉCOULEMENT CONTINU
- (73) Ovivo Inc., 1010 Sherbrooke Street West, Suite 1700, Montreal, QC H3A 2R7, CA
(72) STENSEL, H., David, Mercer Island, WA 98040, US
TRIVEDI, Hiren, Cedar Park, TX 78613, US
VORWALLER, John, Salt Lake City, UT 84109, US
BEAMAN, Tyson, Taylorsville, UT 84129, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **B01D 27/08** (11) **3 003 524 B1**
(52) **B01D 35/306; B01D 27/08; B01D 2201/303; B01D 2201/40; B01D 2201/4046**
- (25) En (26) En
(21) 14738934.0 (22) 06.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2016
(86) US 2014/041305 06.06.2014
(87) WO 2014/197796 2014/50 11.12.2014
(30) 06.06.2013 US 201361831933 P
05.06.2014 US 201414296546
(54) • FILTER BEHALTER MIT VERRIEGELUNGS-VORRICHTUNG
• FILTER RECEPTACLE ASSEMBLY WITH INTERLOCK DEVICE
• ENSEMBLE DE RÉCEPTACLE DE FILTRE AVEC DISPOSITIF DE VERROUILLAGE
- (73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) SHARMA, Piyush, Valencia, California 91355, US
VARGAS DE AVILA, Sergio L., North Hills, California 91343, US
COHEN, Bernard S., West Hills, California 91307, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- (51) **B01D 29/01** (11) **3 643 382 B1**
B01D 46/52 **B01D 69/10**
(52) **B01D 29/016; B01D 46/523; B01D 2201/0407; B01D 2201/0423; B01D 2201/127; B01D 2265/06; B01D 2275/50**
- (25) En (26) En
(21) 19201957.8 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (30) 24.10.2018 US 201816169588
(54) • TRÄGER- UND DRAINAGEMATERIAL, FILTER UND VERWENDUNGSVERFAHREN
• SUPPORT AND DRAINAGE MATERIAL, FILTER, AND METHOD OF USE
• MATÉRIAU DE SUPPORT ET DE DRAINAGE, FILTRE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (73) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) MILLER, John P., Cortland, New York 13045, US
ZEILER, Martin, 73529 Schwaebisch Gmuend, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
-
- (51) **B01D 29/15** (11) **3 680 001 B1**
B01D 29/19 **B01D 29/21**
B01D 46/52
(52) **B01D 46/521; B01D 46/2411; B01D 46/71; B01D 2265/06; B01D 2267/30**
- (25) En (26) En
(21) 19217555.2 (22) 20.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(30) 02.03.2016 US 201662302378 P
(54) • FILTERELEMENT MIT INNERER STÜTZE UND VERFAHREN ZUR FILTERUNG EINES FLUIDS
• FILTER ELEMENT HAVING INNER SUPPORT AND METHOD OF FILTERING A FLUID
• ÉLÉMENT DE FILTRE DOTÉ D'UN SUPPORT INTERNE ET PROCÉDÉ DE FILTRATION D'UN FLUIDE
- (73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) JOHNSON, Philip, Edward, Minneapolis, MN 55440-1299, US
PARSON, Jonathan, G., Minneapolis, MN 55440-1299, US
FALK, John K., III, Westwood, KS 66205, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
-
- (62) 17708404.3 / 3 423 166
-
- (51) **B01D 29/15** (11) **3 900 804 B1**
B01D 29/68 **B24B 55/12**
B01D 35/027
(52) **B01D 35/0276; B01D 29/15; B01D 29/682; B24B 55/12**
- (25) De (26) De
(21) 21167782.8 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 24.04.2020 DE 102020111295
(54) • FILTER UND FILTERVORRICHTUNG ZUR FILTRATION EINER FESTSTOFFPARTIKEL ENTHALTENDEN WÄSSRIGEN FLÜSSIGKEIT
• FILTER AND FILTER DEVICE FOR FILTERING AN AQUEOUS LIQUID CONTAINING SOLID PARTICLES
• FILTRE ET DISPOSITIF FILTRE DESTINÉS À LA FILTRATION D'UN LIQUIDE AQUEUX CONTENANT DES PARTICULES SOLIDES
- (73) Wardakant GmbH, Westerstraße 2, 25557 Hanerau-Hademarschen, DE
(72) Warda, Niklas, 25557 Hanerau-Hademarschen, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE

B01D 29/19	→ (51) B01D 29/15
B01D 29/21	→ (51) B01D 29/15
B01D 29/68	→ (51) B01D 29/15
B01D 35/027	→ (51) B01D 29/15
(51) B01D 35/30 (11) 3 344 361 B1 C02F 1/44 C02F 1/42	
(52) B01D 35/306; C02F 1/42; C02F 1/44; B01D 2201/291; B01D 2201/305; B01D 2201/4046; B01D 2201/4053; B01D 2201/4061; B01D 2313/02; B01D 2313/13; B01D 2313/21; B01D 2313/44	
(25) En (26) En (21) 16759769.9 (22) 01.09.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.07.2018 (86) EP 2016/070566 01.09.2016 (87) WO 2017/037148 2017/10 09.03.2017 (30) 02.09.2015 EP 15183505	
(54) • TEILESET ZUM ZUSAMMENBAU EINES KOPFTEILS ZUR HERSTELLUNG EINER FLÜSSIGKEITSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBAU • SET OF PARTS FOR ASSEMBLING HEAD PART FOR FORMING A LIQUID TREATMENT APPARATUS AND METHOD OF ASSEMBLING • SET DE PIÈCES POUR ASSEMBLAGE D'UNE PARTIE DE TÊTE POUR FORMATION D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE LIQUIDE ET LÉDIT MÉTHODE D'ASSEMBLAGE	
(73) BRITA SE, Heinz-Hankammer-Straße 1, 65232 Taunusstein, DE	
(72) ZOELLER, Jochen, 56355 Nastaetten, DE	
(60) 18188923.9 / 3 427 805 18188932.0 / 3 434 351	
B01D 37/03	→ (51) B01D 21/00
B01D 45/12	→ (51) G01N 1/22
(51) B01D 46/00 (11) 3 319 708 B1 B01D 46/52	
(52) B01D 46/0002; B01D 46/523; B01D 2273/20	
(25) En (26) En (21) 15739217.6 (22) 10.07.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.05.2018 (86) EP 2015/065814 10.07.2015 (87) WO 2017/008827 2017/03 19.01.2017	
(54) • HOCHTEMPERATURFILTERANORDNUNG • HIGH TEMPERATURE FILTER ASSEMBLY • ENSEMBLE FILTRE À HAUTE TEMPÉRATURE	
(73) Camfil AB, Sveavägen 56E, 111 34 Stockholm, SE	
(72) ENGLUND, Fredrik, S-610 73 Vagnhärad, SE	
(74) HUGERT, Sverker, S-619 32 Trosa, SE	
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE	
(51) B01D 46/00 (11) 3 999 210 B1 B01D 46/10 B01D 46/52 B60H 3/06 F02M 35/024	
(52) B01D 46/0002; B01D 46/0005; B01D 46/10; B01D 46/521; B60H 3/0616; B60H 3/0658; F02M 35/02416; F02M 35/02491;	

F24C 15/10; F24C 15/2042; B01D 2265/028; B60H 2003/065	
(25) De (26) De (21) 21719588.2 (22) 14.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.05.2022 (86) EP 2021/059710 14.04.2021 (87) WO 2021/213869 2021/43 28.10.2021 (30) 22.04.2020 DE 102020110996	
(54) • LUFTFILTEREINRICHTUNG UND FILTER-ELEMENT FÜR EINE LUFTFILTEREINRICHTUNG EINES KRAFTWAGENS • AIR FILTER DEVICE AND FILTER ELEMENT FOR AN AIR FILTER DEVICE OF A MOTOR VEHICLE • DISPOSITIF DE FILTRE À AIR ET ÉLÉMENT FILTRANT POUR UN DISPOSITIF DE FILTRE À AIR D'UN VÉHICULE À MOTEUR	
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE	
(72) ENDERLE, Wolfgang, 73269 Hochdorf, DE	
(74) SCHUMACHER, Eric, 70565 Stuttgart, DE	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
(51) B01D 46/00 (11) 4 124 374 B1 B01D 46/02 B01D 46/10	
(52) B01D 46/0005; B01D 46/023; B01D 46/10; B01D 2271/027	
(25) De (26) De (21) 21188244.4 (22) 28.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.02.2023 (54) • FILTERANORDNUNG MIT FILTER IN EINEM GEHÄUSE • FILTER ASSEMBLY WITH FILTER IN A HOUSING • AGENCEMENT DE FILTRE POURVU DE FILTRE DANS UN BOÎTIER	
(73) Carl Freudenberg KG, Höhrnweg 2-4, 69469 Weinheim, DE	
(72) Sieh, Maik, 69207 Sandhausen, DE	
(74) Schumacher, Sascha, 69483 Wald-Michelbach, DE	
B01D 46/00	→ (51) B31D 5/00
B01D 46/02	→ (51) B01D 46/00
(51) B01D 46/10 (11) 3 980 158 B1 B01D 46/52	
(52) B01D 46/10; B01D 46/523; B01D 2271/025	
(25) De (26) De (21) 20725170.3 (22) 11.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.04.2022 (86) EP 2020/063013 11.05.2020 (87) WO 2020/244888 2020/50 10.12.2020 (30) 07.06.2019 DE 102019115568	
(54) • FILTERELEMENT UND FILTERSYSTEM • FILTER ELEMENT AND FILTER SYSTEM • ÉLÉMENT FILTRANT ET SYSTÈME DE FILTRE	
(73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE	
(72) KAUFMANN, Michael, 67149 Meckenheim, DE	
(74) RUHLAND, Klaus-Dieter, 67149 Meckenheim, DE	
(74) WAGNER, Markus, 94424 Arnstorf, DE	

HETTKAMP, Philipp, 71711 Steinheim, DE	
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE	
B01D 46/10	→ (51) B01D 46/00
(51) B01D 46/42 (11) 3 741 443 B1 F02M 35/02416; B01D 46/10; B01D 46/4227; B01D 46/522; B01D 46/62; B01D 50/20; F02M 35/0201; F02M 35/0216; F02M 35/024; F02M 35/0245; F02M 35/02475; F02M 35/02491; F02M 35/084; F02M 35/104; B01D 2271/022; B01D 2271/027; B01D 2275/206	
(25) De (26) De (21) 20169881.8 (22) 17.06.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020 (30) 18.06.2014 DE 202014004894 U 18.06.2014 DE 202014004897 U 11.11.2014 DE 202014008899 U	
(54) • FILTEREINSATZ • FILTER INSERT • INSERT DE FILTRE	
(73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE	
(72) Kaufmann, Michael, 67149 Meckenheim, DE	
(74) Ruhland, Klaus-Dieter, 67149 Meckenheim, DE	
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE	
(62) 15729483.6 / 3 157 654	
B01D 46/52	→ (51) B01D 29/01
B01D 46/52	→ (51) B01D 29/15
B01D 46/52	→ (51) B01D 46/00
B01D 46/52	→ (51) B01D 46/10
B01D 47/06	→ (51) F01N 3/04
B01D 53/04	→ (51) B01J 20/18
(51) B01D 53/06 (11) 4 013 534 B1 B01D 53/26 F24F 3/14	
(52) B01D 53/261; B01D 53/06; B01D 2259/4009	
(25) NI (26) En (21) 20786317.6 (22) 14.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.06.2022 (86) IB 2020/057662 14.08.2020 (87) WO 2021/033100 2021/08 25.02.2021 (30) 16.08.2019 BE 201905534 16.08.2019 BE 201905535 16.08.2019 BE 201905537 16.08.2019 BE 201905538	
(54) • TROCKNER FÜR DRUCKGAS, VERDICHTERANLAGE MIT EINEM TROCKNER UND DUCKGASTROCKNUNGSVERFAHREN • DRYER FOR COMPRESSED GAS, COMPRESSOR INSTALLATION PROVIDED WITH A DRYER AND A METHOD FOR DRYING COMPRESSED GAS	

- *SÉCHEUR POUR GAZ COMPRIMÉ, INSTALLATION DE COMPRESSEUR ÉQUIPÉE D'UN SÉCHEUR ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE GAZ COMPRIMÉ*
- (73) ATLAS COPCO AIRPOWER N.V., Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
- (72) CREPAIN, Thibault, 2610 Wilrijk, BE
- (74) HELLEMANS, Geert, 2610 Wilrijk, BE
- (74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
-
- B01D 53/14** → (51) **B01D 53/50**
-
- B01D 53/14** → (51) **C02F 1/22**
-
- B01D 53/14** → (51) **C13K 13/00**
-
- (51) **B01D 53/22** (11) **3 542 886 B1**
A62C 3/06 **A62C 3/08**
A62C 99/00 **C01B 21/04**
- (52) **B01D 53/22; A62C 3/065; A62C 99/0018; C01B 21/0438; A62C 3/08; B01D 53/228; B01D 2256/10; B01D 2257/104; B01D 2259/4575; Y02T 50/40**
- (25) En (26) En
(21) 19163766.9 (22) 19.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
- (30) 19.03.2018 US 201815925405
- (54) • *BETRIEB EINES VAKUUMUNTERSTÜTZTEN LUFTTRENUNGSMODULS*
• *VACUUM ASSISTED AIR SEPARATION MODULE OPERATION*
• *FONCTIONNEMENT DE MODULE DE SÉPARATION D'AIR ASSISTÉ SOUS VIDE*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) RHEAUME, Jonathan, West Hartford, Connecticut 06119, US
- (74) CORDATOS, Haralambos, Colchesster, Connecticut 06415, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B01D 53/26** (11) **3 307 420 B1**
B01D 53/28
- (52) **B01D 53/263; B01D 53/28; B01D 2251/304; B01D 2251/402; B01D 2251/404; B01D 2251/606; B01D 2251/608; B01D 2253/106; B01D 2253/11; B01D 2259/4508**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16736524.6 (22) 15.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2018
- (86) FR 2016/051451 15.06.2016
- (87) WO 2016/203152 2016/51 22.12.2016
- (30) 15.06.2015 FR 1555446
- (54) • *FEUCHTIGKEITSABSORBIERENDE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SEQUESTRIERMITTEL*
• *MOISTURE-ABSORBING COMPOSITION COMPRISING A SEQUESTERING AGENT*
• *COMPOSITION ABSORBANTE D'HUMIDITÉ COMPRENANT UN AGENT SÉQUESTRANT*
- (73) EUROTAB OPERATIONS, ZAC DES PEYRADES, 42170 Saint-Just-Saint-Rambert, FR
- (72) VENET, Valérie, 69530 Orlenas, FR

- ESPEIT, Jean-Louis, 42100 Saint Etienne, FR
- MARECHET, Martine, 42170 Saint Just Saint Rambert, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- B01D 53/26** → (51) **B01D 53/06**
-
- B01D 53/28** → (51) **B01D 53/26**
-
- B01D 53/32** → (51) **C02F 1/22**
-
- (51) **B01D 53/50** (11) **3 045 219 B1**
B01D 53/14
- (52) **B01D 53/1481; B01D 53/1493; C01B 17/60; B01D 2252/2026; B01D 2257/302; B01D 2258/0283**
- (25) Zh (26) En
(21) 14843772.6 (22) 04.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2016
- (86) CN 2014/085924 04.09.2014
- (87) WO 2015/035878 2015/11 19.03.2015
- (30) 10.09.2013 CN 201310409296
- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SOX AUS EINEM GAS UNTER VERWENDUNG VON MODIFIZIERTEM POLYETHYLENGLYKOL*
• *METHOD FOR REMOVING SOX FROM GAS USING MODIFIED POLYETHYLENE GLYCOL*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES SOX CONTENUS DANS UN GAZ AU MOYEN DE POLYÉTHYLÈNE GLYCOL MODIFIÉ*
- (73) Beijing Boyuan-Hengsheng High-Technology Co., Ltd., Room 2209 Tri-Tower B Building No. 66 Zhongguancun East Road Haidian District, Beijing 100190, CN
- Yongfeng Boyuan Industry Co. Ltd. Jiangxi Province, The South Section of Yongfeng Industrial Park Yongfeng, Ji'an, Jiangxi 331500, CN
- Peking University, No. 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
- (72) WEI, Xionghui, Beijing 100871, CN
- SUN, Shaoyang, Beijing 100090, CN
- ZOU, Meihua, Beijing 100190, CN
- XIAO, Jianbai, Beijing 100090, CN
- LI, Lifang, Ji'an Jiangxi 331500, CN
- CHEN, Li, Ji'an Jiangxi 331500, CN
- HU, Chun, Beijing 100190, CN
- LI, Xiangbin, Ji'an Jiangxi 331500, CN
- WAN, Mingjin, Ji'an Jiangxi 331500, CN
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- B01D 53/94** → (51) **B01J 37/02**
-
- (51) **B01D 63/02** (11) **4 051 419 B1**
B01D 63/04 **B01D 65/02**
B01D 65/08 **C02F 3/12**
C02F 3/20
- (52) **B01D 63/02; B01D 63/04; B01D 65/02; B01D 65/08; C02F 3/1273; C02F 3/208; B01D 2315/06; B01D 2321/185; Y02W 10/10**
- (25) De (26) De
(21) 20797467.6 (22) 26.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (86) EP 2020/080069 26.10.2020
- (87) WO 2021/083841 2021/18 06.05.2021
- (30) 28.10.2019 DE 102019129074

- (54) • *VERFAHREN ZUM EINLEITEN EINES GASES UND BEGASUNGSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR INTRODUCING A GAS, AND GASSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INTRODUCTION D'UN GAZ, ET DISPOSITIF DE GAZAGE*
- (73) membion GmbH, Schwerzfelder Straße 33, 52159 Roetgen, DE
- (72) VOSSENKAUL, Klaus, 52074 Aachen, DE
- VOLMERING, Dirk, 52070 Aachen, DE
- (74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
-
- B01D 63/04** → (51) **B01D 63/02**
-
- B01D 65/02** → (51) **B01D 63/02**
-
- B01D 65/08** → (51) **B01D 63/02**
-
- B01D 69/10** → (51) **B01D 29/01**
-
- (51) **B01F 23/70** (11) **3 897 940 B1**
B01F 31/00 **B01F 31/55**
B01F 33/501 **B01F 35/21**
B01F 35/32 **B01F 35/71**
B01F 35/75 **B01F 35/92**
A45D 40/24
- (52) **A45D 40/24; B01F 23/711; B01F 31/55; B01F 31/70; B01F 33/5011; B01F 35/2115; B01F 35/3205; B01F 35/7131; B01F 35/7164; B01F 35/7546; B01F 35/92; A45D 2200/058**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19824339.6 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) EP 2019/086583 20.12.2019
- (87) WO 2020/127911 2020/26 25.06.2020
- (30) 21.12.2018 FR 1873826
- (54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG AUS EINER MISCHUNG VON FORMULIERUNGEN*
• *PRODUCTION APPARATUS FOR PRODUCING A COMPOSITION FROM A MIXTURE OF FORMULATIONS*
• *APPAREIL DE FABRICATION POUR LA FABRICATION D'UNE COMPOSITION A PARTIR D'UN MÉLANGE DE FORMULATIONS*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) MAISONNEUVE, Martial, 38090 VILLEFONTAINE, FR
- DURIF, Pierre, 38122 MONSTEROUX MILIEU, FR
- CHELLÉ, Jacky, 38550 AUBERIVES-SUR-VAREZE, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
-
- (51) **B01F 25/313** (11) **3 808 439 B1**
B01F 25/433 **B01J 19/26**
B01J 4/00
- (52) **B01J 19/26; B01F 25/313; B01F 25/4336; B01J 4/002; B01F 2025/913; B01F 2025/931**
- (25) En (26) En
(21) 19203597.0 (22) 16.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021

- (54) • *INITIATOREINSPRITZDÜSE*
• *INITIATOR INJECTION NOZZLE*
• *BUSE D'INJECTION D'INITIATEUR*
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) WURNITSCH, Christof, 4021 Linz, AT
- BILINA, Werner, 2320 Schwechat-Mannswörth, AT
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- B01F 25/433** → (51) **B01F 25/313**
-
- (51) **B01F 27/051** (11) **3 171 970 B1**
B01F 27/113 **B01F 27/191**
B01F 27/85
- (52) **B01F 27/051; B01F 27/113;**
B01F 27/191; B01F 27/851;
B01F 2215/0422
- (25) De (26) De
(21) 15739257.2 (22) 16.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2017
(86) EP 2015/066315 16.07.2015
(87) WO 2016/012348 2016/04 28.01.2016
(30) 25.07.2014 DE 102014110542
- (54) • *RÜHRORGANVORRICHTUNG*
• *STIRRING MEMBER APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ORGANE D'AGITATION*
- (73) EKATO Rühr- und Mischtechnik GmbH, Hohe-Flum-Strasse 37, 79650 Schopfheim, DE
- (72) KELLER, Wolfgang, 68510 Sierentz, FR
ROHN, Nicole, 79618 Rheinfelden, DE
MULTNER, Benjamin, 79664 Wehr, DE
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
-
- (51) **B01F 27/053** (11) **3 225 300 B1**
B01F 27/054 **B01F 27/091**
- (52) **B01F 27/0531; B01F 27/053;**
B01F 27/054; B01F 27/091
- (25) De (26) De
(21) 17158065.7 (22) 27.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2017
(30) 09.03.2016 DE 102016104334
- (54) • *MISCHWERKZEUG, MISCHVORRICHTUNG UND MISCHWERKZEUGHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *MIXING TOOL, MIXING DEVICE AND MIXING TOOL MANUFACTURING METHOD*
• *OUTIL DE MÉLANGE, MÉLANGEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OUTIL DE MÉLANGE*
- (73) Bauer, Detlef, Am Blumenberg 33, 63820 Elsenfeld, DE
- (72) Bauer, Detlef, 63820 Elsenfeld, DE
- (74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reininger & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
-
- B01F 27/054** → (51) **B01F 27/053**
-
- B01F 27/091** → (51) **B01F 27/053**
-
- B01F 27/113** → (51) **B01F 27/051**
-
- B01F 27/191** → (51) **B01F 27/051**
-
- B01F 27/85** → (51) **B01F 27/051**
-
- (51) **B01F 29/00** (11) **3 389 838 B1**

- B01F 29/322** **B01F 29/62**
B01F 29/80 **C12M 1/00**
C12M 3/04
- (52) **C12M 23/14; B01F 29/322;**
B01F 29/4033; B01F 29/4034;
B01F 29/62; B01F 29/80; C12M 27/10
- (25) En (26) En
(21) 17741830.8 (22) 18.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
(86) US 2017/013868 18.01.2017
(87) WO 2017/127393 2017/30 27.07.2017
(30) 19.01.2016 US 201662280548 P
- (54) • *ZELLBEUTELROTATOR*
• *CELL BAG ROTATOR*
• *ROTATEUR DE POCHE DE CELLULES*
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
The Trustees of the University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia, PA 19104-6283, US
- (72) CALLAHAN, Thomas, Morris Plains New Jersey 07950, US
DUFFY, Charles, JR., Morris Plains New Jersey 07950, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- B01F 29/322** → (51) **B01F 29/00**
-
- B01F 29/62** → (51) **B01F 29/00**
-
- B01F 29/80** → (51) **B01F 29/00**
-
- B01F 31/00** → (51) **B01F 23/70**
-
- B01F 31/55** → (51) **B01F 23/70**
-
- B01F 33/501** → (51) **B01F 23/70**
-
- B01F 35/21** → (51) **B01F 23/70**
-
- B01F 35/32** → (51) **B01F 23/70**
-
- B01F 35/71** → (51) **B01F 23/70**
-
- B01F 35/75** → (51) **B01F 23/70**
-
- B01F 35/92** → (51) **B01F 23/70**
-
- B01J 3/08** → (51) **C10G 9/00**
-
- B01J 4/00** → (51) **B01F 25/313**
-
- B01J 4/00** → (51) **B01J 14/00**
-
- B01J 4/00** → (51) **B01J 19/00**
-
- B01J 6/00** → (51) **C10G 9/00**
-
- B01J 8/00** → (51) **B01J 8/04**
-
- B01J 8/02** → (51) **B01J 8/04**
-
- (51) **B01J 8/04** (11) **3 116 638 B1**
B01J 8/02 **B01J 8/00**
C10G 49/00
- (52) **C10G 75/00; B01J 8/007;**
B01J 8/0085; B01J 8/025; B01J 8/0278;
B01J 8/0453; B01J 8/0492;
C10G 49/002; C10G 67/02;
B01J 2208/00938
- (25) En (26) En
(21) 15709685.0 (22) 13.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2017
(86) EP 2015/055261 13.03.2015
(87) WO 2015/136066 2015/37 17.09.2015
(30) 14.03.2014 EP 14159895
14.03.2014 US 201461953067 P
- (54) • *KESSELSTEINSAMMEL- UND -VORVERTEILUNGSSCHALE FÜR BEHÄLTER MIT ZWELPHASIGEM ABWÄRTSSTROM*
• *SCALE COLLECTION AND PREDISTRIBUTION TRAY FOR VESSEL WITH DOWNWARD TWO-PHASE FLOW*
• *PLATEAU DE PRÉDISTRIBUTION ET DE COLLECTE D'ÉCHELLE POUR RÉCIPIENT À ÉCOULEMENT BIPHASIQUE VERS LE BAS*
- (73) Morten Müller Ltd., ApS, Nørredamsvej 123, 3480 Fredensborg, DK
- (72) MÜLLER, Morten, DK-Fredensborg 3480, DK
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
-
- (51) **B01J 14/00** (11) **3 838 395 B1**
B01J 19/00 **B01J 4/00**
C01B 11/02 **C25B 1/26**
- (52) **B01J 14/00; B01J 4/008; B01J 19/004;**
C01B 11/024; B01J 2204/005;
B01J 2219/00164; B01J 2219/00182
- (25) En (26) En
(21) 19217535.4 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTROLLIERTEN HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGEN REAKTIONSPRODUKTES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLED PRODUCTION OF A FLUID REACTION PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA PRODUCTION CONTRÔLÉE D'UN PRODUIT DE RÉACTION FLUIDE*
- (73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, DK
- (72) HENSEL, Patrick, 77836 Rheinmünster, DE
HENSGEN, Till, 75015 Bretten, DE
THEILE, Frank, 76744 Wörth am Rhein, DE
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (51) **B01J 19/00** (11) **3 868 464 B1**
B01J 19/18 **B01J 4/00**
- (52) **B01J 4/002; B01F 27/621;**
B01F 27/70; B01J 4/004; B01J 4/007;
B01J 19/0066; B01J 19/18;
B01J 2204/002; B01J 2219/00051;
B01J 2219/00299; B01J 2219/00779;
B01J 2219/00822; B01J 2219/00833;
B01J 2219/00889; B01J 2219/00891;
B01J 2219/00894
- (25) En (26) En
(21) 21158223.4 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(30) 21.02.2020 EP 20158738
- (54) • *REAKTOR ZUR HERSTELLUNG VON MIKRONISIERTEN KIESELSÄUREGELEN*
• *REACTOR FOR PRODUCTION OF MICRONIZED SILICA GELS*
• *RÉACTEUR POUR LA PRODUCTION DE GELS DE SILICE MICRONISÉS*
- (73) Wingflow AG, Christoph Merian-Ring 23, 4153 Reinach, CH

- (72) Herbst, Alexander, 4147 Aesch, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- B01J 19/00** → (51) **B01J 14/00**
-
- B01J 19/00** → (51) **C10G 9/00**
-
- B01J 19/18** → (51) **B01J 19/00**
-
- B01J 19/18** → (51) **C10G 9/00**
-
- B01J 19/24** → (51) **B08B 9/34**
-
- B01J 19/24** → (51) **C01B 3/32**
-
- B01J 19/26** → (51) **B01F 25/313**
-
- B01J 20/06** → (51) **B01D 15/00**
-
- B01J 20/08** → (51) **B01D 15/00**
-
- (51) **B01J 20/18** (11) **3 388 145 B1**
B01J 20/28 **B01D 53/04**
H01M 8/00 **H01M 8/0612**
H01M 8/10
- (52) **B01J 20/18; B01D 53/04;**
B01J 20/2808; C01B 3/047;
C01B 3/508; H01M 8/00;
H01M 8/0612; H01M 8/10;
C01B 2203/066; Y02E 60/50
- (25) Ja (26) En
(21) 16873042.2 (22) 07.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.10.2018
(86) JP 2016/086441 07.12.2016
(87) WO 2017/099149 2017/24 15.06.2017
(30) 07.12.2015 JP 2015238986
(54) • AMMONIAKENTFERNUNGSVERFAHREN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON WASSERSTOFFGAS FÜR BRENN-
STOFFZELLENKRAFTFAHRZEUG
• AMMONIA REMOVAL METHOD AND
METHOD FOR MANUFACTURING HYDRO-
GEN GAS FOR FUEL CELL AUTOMOBILE
• PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'AMMONIAC
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'HYDRO-
GÈNE GAZEUX POUR AUTOMOBILE À PILE
À COMBUSTIBLE
- (73) Hiroshima University, 3-2 Kagamiyama 1-
chome, Higashihiroshima-shi Hiroshima
739-8511, JP
Resonac Corporation, 13-9, Shiba Daimon
1-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
Taiyo Nippon Sanso Corporation, 3-26,
Koyama 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo
142-8558, JP
Toyota Industries Corporation, 2-1,
Toyoda-cho Kariya-shi, Aichi-ken, 448-
8671, JP
- (72) KOJIMA, Yoshitsugu, Higashihiroshima-shi
Hiroshima 739-8511, JP
AOKI, Takanori, Tokyo 105-8518, JP
FUJITANI, Tadahiyo, Tsukuba-shi Ibaraki
305-8565, JP
ADACHI, Takayoshi, Tokyo 142-8558, JP
KUBO, Hidehito, Kariya-shi Aichi 448-8671,
JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- (51) **B01J 20/26** (11) **3 085 439 B1**
B01J 20/30 **C08F 8/00**
C08J 3/24 **A61F 13/49**
A61F 13/53
- (52) **B01J 20/18; B01J 20/261;**

- B01J 20/267; B01J 20/3085;**
B01J 2220/46; B01J 2220/68
- (25) Ja (26) En
(21) 14872466.9 (22) 19.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2016
(86) JP 2014/083697 19.12.2014
(87) WO 2015/093594 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 JP 2013263531
(54) • WASSERABSORBIERENDES MITTEL AUF
DER BASIS VON POLYACRYLSÄURE
UND/ODER EINEM SALZ DAVON
• WATER ABSORBING AGENT BASED ON
POLYACRYLIC ACID AND/OR A SALT
THEREOF
• AGENT ABSORBANT L'EAU À BASE
D'ACIDE POLYACRYLIQUE ET/OU D'UN DE
SES SELS
- (73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi
4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-
0043, JP
- (72) OMORI, Kohei, Himeji-shi Hyogo 671-1282,
JP
TORII, Kazushi, Himeji-shi Hyogo 671-1282,
JP
TANAKA, Nobuya, Himeji-shi Hyogo 671-
1282, JP
WATANABE, Yusuke, Himeji-shi Hyogo 671-
1282, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (60) 23193439.9 / 4 252 728
-
- B01J 20/28** → (51) **B01J 20/18**
-
- B01J 20/30** → (51) **B01J 20/26**
-
- (51) **B01J 21/06** (11) **3 081 295 B1**
H01M 8/10 **B01J 35/00**
C02F 101/22 **C02F 1/70**
- (52) **B01D 53/8665; B01J 21/063;**
B01J 35/04; H01M 8/04014;
B01D 2255/20707; B01D 2257/60;
B01D 2258/012; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 15163557.0 (22) 14.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2016
(54) • KATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR RE-
DUKTION VON SECHSWERTIGEM CHROM
CR(VI)
• CATALYST AND METHOD FOR REDUCING
HEXAVALENT CHROMIUM CR(VI)
• CATALYSEUR ET PROCÉDÉ DE RÉDUC-
TION DU CHROME HEXAVALENT CR(VI)
- (73) Bosal Emission Control Systems NV,
Dellestraat 20, 3560 Lummen, BE
- (72) De Vos, Yves, 1980 Zemst, BE
- (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH
-
- (51) **B01J 23/00** (11) **4 171 803 B1**
B01J 23/28 **C07C 5/48**
C07F 3/02
- (52) **B01J 27/0576; B01J 23/002;**
C07C 5/48; B01J 2523/00;
C07C 2523/28; Y02P 20/52
- (25) En (26) En
(21) 21734862.2 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067757 29.06.2021
(87) WO 2022/002884 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 EP 20183089
(54) • VERFAHREN ZUR OXIDATIVEN DEHYDRIE-
RUNG VON ETHAN
• ETHANE OXIDATIVE DEHYDROGENATION
PROCESS
• PROCESSUS DE DÉSHYDROGÉNATION
OXYDATIVE D'ÉTHANE
- (73) Shell Internationale Research Maatschappij
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR
The Hague, NL
- (72) SCHOONEBEEK, Ronald Jan, 1031 HW
Amsterdam, NL
VAN ROSSUM, Guus, 1031 HW Amsterdam,
NL
BOS, Alouisius Nicolaas Renée, 1031 HW
Amsterdam, NL
ESPOSITO CASSIBBA, Ivana Daniela, 1031
HW Amsterdam, NL
CHRISTIANSEN, Matthew Adam, Houston,
Texas 77082-3101, US
- (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ
The Hague, NL
-
- B01J 23/00** → (51) **B01J 23/83**
-
- B01J 23/00** → (51) **C07C 17/20**
-
- B01J 23/06** → (51) **B01J 31/40**
-
- B01J 23/10** → (51) **B01J 23/83**
-
- B01J 23/26** → (51) **C07C 17/20**
-
- B01J 23/28** → (51) **B01J 23/00**
-
- B01J 23/28** → (51) **C07C 5/48**
-
- B01J 23/63** → (51) **B01J 37/02**
-
- (51) **B01J 23/83** (11) **3 450 014 B1**
B01J 37/02 **C01B 7/04**
B01J 27/188 **B01J 29/14**
B01J 29/46 **B01J 29/16**
B01J 29/48 **B01J 23/00**
B01J 23/10 **B01J 35/02**
B01J 37/00 **B01J 37/03**
B01J 37/08 **B01J 37/28**
B01J 27/185 **B01J 35/00**
- (52) **B01J 23/002; B01J 23/10;**
B01J 27/1853; B01J 27/188;
B01J 29/146; B01J 29/166; B01J 29/46;
B01J 29/48; B01J 35/023;
B01J 37/0009; B01J 37/0036;
B01J 37/0045; B01J 37/0213;
B01J 37/031; B01J 37/088; B01J 37/28;
C01B 7/04; B01J 35/0006;
B01J 2523/00
- (25) Zh (26) En
(21) 16911312.3 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(86) CN 2016/093559 05.08.2016
(87) WO 2018/023717 2018/06 08.02.2018
(30) 03.08.2016 CN 201610625612
(54) • KATALYSATOR ZUR CHLORHERSTELLUNG
DURCH CHLORWASSERSTOFFOXIDATION
SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND
ANWENDUNG DAVON
• CATALYST FOR PREPARING CHLORINE BY
HYDROGEN CHLORIDE OXIDATION, AND
PREPARATION METHOD AND APPLICA-
TION THEREOF

- CATALYSEUR POUR LA PRÉPARATION DE CHLORE PAR OXYDATION DU CHLORURE D'HYDROGÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION
- (73) Wanhua Chemical Group Co., Ltd., No. 17, Tianshan Rd, YEDA, Yantai, Shandong 264000, CN
- (72) ZHANG, Hongke, Yantai Shandong 264000, CN
ZHOU, Bo, Yantai Shandong 264000, CN
ZAI, Zhangwei, Yantai Shandong 264000, CN
XU, Dan, Yantai Shandong 264000, CN
YAO, Yu, Yantai Shandong 264000, CN
XU, Yanlong, Yantai Shandong 264000, CN
ZHAO, Dongke, Yantai Shandong 264000, CN
YANG, Jingjing, Yantai Shandong 264000, CN
DING, Jiansheng, Yantai Shandong 264000, CN
HUA, Weiqi, Yantai Shandong 264000, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B01J 27/132 → (51) **C07C 17/20**

B01J 27/185 → (51) **B01J 23/83**

B01J 27/188 → (51) **B01J 23/83**

- (51) **B01J 27/232** (11) **3 487 619 B1**
B01J 35/10 **B01J 37/28**
B01J 37/02 **B01J 35/00**
B01J 31/02 **C07C 1/32**
C07B 37/04 **C07C 29/60**
C07C 29/00 **C09C 1/02**
B01J 37/08 **B01J 37/00**
- (52) **B01J 27/232; B01J 21/16; B01J 23/42; B01J 23/44; B01J 23/72; B01J 31/1616; B01J 31/1805; B01J 31/2226; B01J 31/2234; B01J 31/226; B01J 31/2291; B01J 31/2295; B01J 31/2404; B01J 31/2409; B01J 35/002; B01J 35/1014; B01J 35/1019; B01J 35/1038; B01J 35/1042; B01J 35/1047; B01J 37/0203; B01J 37/0209; B01J 37/28; C07B 37/04; C07C 1/321; C07C 29/00; C07C 29/60; C09C 1/021; C09C 1/022; B01J 37/0036; B01J 37/0201; B01J 37/024; B01J 37/088; B01J 2231/4211; B01J 2231/641; B01J 2523/00; B01J 2531/0205; B01J 2531/16; B01J 2531/824; B01J 2531/828; B01J 2531/842; C01P 2004/61; C01P 2004/80; C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/16; C07C 2527/232; C07C 2527/236; C07C 2531/02; Y02P 20/50; Y02P 20/52**
- (25) En (26) En
(21) 17739291.7 (22) 17.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (43) 29.05.2019
(86) EP 2017/067974 17.07.2017
(87) WO 2018/019630 2018/05 01.02.2018
(30) 25.07.2016 EP 16181100
01.08.2016 US 201662369290 P

- (54) • KATALYSATORSYSTEM ENTHALTEND EINE ÜBERGANGSMETALLVERBINDUNG AUF EINEM OBERFLÄCHENMODIFIZIERTEN CALCIUMCARBONATTRÄGER, HERSTELLUNG UND VERWENDUNG
- CATALYST SYSTEM CONTAINING A TRANSITION METAL COMPOUND ON A SURFACE-MODIFIED CALCIUM CARBONATE CARRIER, PREPARATION AND USE
- SYSTÈME CATALYTIQUE COMPRENANT UN COMPOSÉ DE MÉTAL DE TRANSITION SUR UN SUPPORT DE CARBONATE DE CALCIUM MODIFIÉ EN SURFACE, PRÉPARATION ET UTILISATION
- (73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
- (72) GANE, Patrick A.C., 4852 Rothrist, CH
RENTSCH, Samuel, 3095 Spiegel bei Bern, CH
- WELKER, Matthias, 68220 Hésingue, FR
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **B01J 27/26** (11) **4 093 539 B1**

(52) **B01J 27/26; B01J 31/0205; B01J 31/069; B01J 31/2208; C08G 65/2663; B01J 31/0202; B01J 2531/26; B01J 2531/845**

- (25) De (26) De
(21) 21700692.3 (22) 11.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) EP 2021/050404 11.01.2021
(87) WO 2021/148272 2021/30 29.07.2021
(30) 21.01.2020 EP 20152862
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DOPPELMETALLCYANID-KATALYSATOREN
- METHOD FOR THE PRODUCTION OF DOUBLE METAL CYANIDE CATALYSTS
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CATALYSEURS AU CYANURE MÉTALLIQUE DOUBLE
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) HOFMANN, Joerg, 47800 Krefeld, DE
LORENZ, Klaus, 41539 Dormagen, DE
VOGELSANG, Elisabeth, 50733 Köln, DE
GLEIXNER, Maria, 47906 Kempen, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

B01J 29/14 → (51) **B01J 23/83**

B01J 29/16 → (51) **B01J 23/83**

B01J 29/46 → (51) **B01J 23/83**

B01J 29/48 → (51) **B01J 23/83**

B01J 29/76 → (51) **C01B 39/48**

B01J 31/02 → (51) **B01J 27/232**

- (51) **B01J 31/18** (11) **3 171 975 B1**
B01J 31/22 **C08G 64/34**
C07D 257/02 **C07D 285/00**
C07D 487/08 **C08G 63/82**
- (52) **C08G 64/34; B01J 31/1835; B01J 31/2239; B01J 31/2243; B01J 31/226; C07D 257/02; C07D 285/00; C07D 487/08; C08G 63/823; B01J 2531/0216; B01J 2531/0252; B01J 2531/16; B01J 2531/22; B01J 2531/23; B01J 2531/26; B01J 2531/31; B01J 2531/46; B01J 2531/56; B01J 2531/62; B01J 2531/72;**

- B01J 2531/842; B01J 2531/845; B01J 2531/847
- (25) En (26) En
(21) 15745548.6 (22) 22.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2017
(86) GB 2015/052114 22.07.2015
(87) WO 2016/012785 2016/04 28.01.2016
(30) 22.07.2014 GB 201412986
22.07.2014 GB 201412990
22.07.2014 GB 201412992
- (54) • KATALYSATOREN
- CATALYSTS
- CATALYSEURS
- (73) Eonic Technologies Ltd, Block 19s, Alderley Park Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
- (72) CHAPMAN, Andy, London Greater London SW4 7RL, GB
- CHARTOIRE, Anthony, London Greater London W6 8HF, GB
- LEELAND, James, Royston Hertfordshire SG8 9BL, GB
- KEMBER, Michael, London Greater London W13 9HS, GB
- ADRIAENSENS, Louis, London Greater London SW7 2AZ, GB
- (74) Brand, Thomas Louis, Brand Murray Fuller LLP 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

B01J 31/22 → (51) **B01J 31/18**

B01J 31/22 → (51) **B01J 31/40**

- (51) **B01J 31/28** (11) **3 188 832 B1**
C07C 209/00 **C07C 209/50**
C07F 15/00 **C07C 213/00**
C07C 227/02 **C07C 231/02**
C07C 231/08 **C07C 231/10**
C07C 29/149 **C07C 67/00**
C07D 207/16 **C07D 241/08**
- (52) **C07F 15/0046; B01J 31/28; C07C 29/149; C07C 67/00; C07C 209/00; C07C 209/50; C07C 213/00; C07C 227/02; C07C 231/02; C07C 231/08; C07C 231/10; C07D 207/16; C07D 241/08**
- (25) En (26) En
(21) 15781154.8 (22) 03.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2017
(86) IL 2015/050887 03.09.2015
(87) WO 2016/035080 2016/10 10.03.2016
(30) 04.09.2014 IL 23447814
03.08.2015 US 201562200138 P
- (54) • RUTHENIUMKOMPLEXE UND DEREN VERWENDUNGEN ALS KATALYSATOREN IN VERFAHREN ZUR BILDUNG UND/ODER HYDRIERUNG VON ESTERN, AMIDEN UND ZUGEHÖRIGEN REAKTIONEN
- RUTHENIUM COMPLEXES AND THEIR USES AS CATALYSTS IN PROCESSES FOR FORMATION AND/OR HYDROGENATION OF ESTERS, AMIDES AND RELATED REACTIONS
- COMPLEXES DE RUTHÉNIUM ET LEURS UTILISATIONS COMME CATALYSEURS DANS DES PROCÉDÉS DE FORMATION ET/OU D'HYDROGÉNATION D'ESTERS, D'AMIDES ET RÉACTIONS ASSOCIÉES
- (73) Yeda Research and Development Co., Ltd., at the Weizmann Institute of Science P.O.

- Box 95, 7610002 Rehovot, IL
(72) MILSTEIN, David, 7610002 Rehovot, IL
HU, Peng, 7610002 Rehovot, IL
FOGLER, Eran, 7610002 Rehovot, IL
RAO, Jai Anand Garg Narayana, 7610002 Rehovot, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

(51) **B01J 31/40** (11) **3 900 830 B1**
B01J 38/00 **B01J 31/22**
B01J 23/06 **C08G 64/32**
C08G 64/34

(52) **B01J 38/48; B01J 31/223;**
B01J 31/4015; B01J 38/00; B01J 38/50;
B01J 38/56; C08G 64/34;
B01J 2231/10; B01J 2231/14;
B01J 2531/26; Y02P 20/584

(25) Ko (26) En
(21) 19900510.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) KR 2019/018250 20.12.2019
(87) WO 2020/130735 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 KR 20180167325

(54) • VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG EINES
ORGANOZINKKATALYSATORS DURCH
OBERFLÄCHENMODIFIZIERUNG
• METHOD FOR REGENERATING WASTE
ORGANOZINC CATALYST THROUGH SUR-
FACE MODIFICATION
• PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION D'UN CATA-
LYSEUR D'ORGANOZINC USAGÉ PAR MO-
DIFICATION DE SURFACE

(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Sung Kyoung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01J 31/40 → (51) **C13K 13/00**

B01J 35/00 → (51) **B01J 27/232**

B01J 35/00 → (51) **B01J 37/02**

B01J 35/02 → (51) **B01J 23/83**

B01J 35/10 → (51) **B01J 27/232**

B01J 37/00 → (51) **B01J 23/83**

B01J 37/00 → (51) **B01J 27/232**

(51) **B01J 37/02** (11) **3 501 648 B1**
B01J 35/00 **B01J 23/63**
B01D 53/94 **F01N 3/10**
F01N 3/035

(52) **B01D 53/945; B01J 23/63;**
F01N 3/035; F01N 3/101;
B01D 2255/1023; B01D 2255/1025;
B01D 2255/2061; B01D 2255/2063;
B01D 2255/2065; B01D 2255/2066;
B01D 2255/20715; B01D 2255/407;
B01D 2255/908; B01D 2255/9155;
B01D 2258/014; Y02T 10/12

(25) De (26) De
(21) 17208615.9 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.06.2019
(54) • KATALYTISCH AKTIVES PARTIKELFILTER

• CATALYTICALLY ACTIVE PARTICLE FILTER
• FILTRE À PARTICULES CATALITYQUEMENT
ACTIF

(73) UMICORE AG & CO. KG, Rodenbacher
Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
(72) SCHOENHABER, Jan, 64287 Darmstadt, DE
DEIBEL, Naina, 64319 Pfungstadt, DE
ROESCH, Martin, 63110 Rodgau, DE
SPIESS, Stephanie, 64289 Darmstadt, DE
RICHTER, Joerg-Michael, 60389 Frankfurt,
DE
KUNERT, Susanne, 64342 Seeheim-
Jugenheim, DE

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/83**

B01J 37/02 → (51) **B01J 27/232**

B01J 37/03 → (51) **B01J 23/83**

B01J 37/03 → (51) **C07C 17/20**

B01J 37/08 → (51) **B01J 23/83**

B01J 37/08 → (51) **B01J 27/232**

B01J 37/08 → (51) **C07C 17/20**

B01J 37/26 → (51) **C07C 17/20**

B01J 37/28 → (51) **B01J 23/83**

B01J 37/28 → (51) **B01J 27/232**

B01J 38/00 → (51) **B01J 31/40**

B01J 43/00 → (51) **C07D 307/68**

(51) **B01L 3/00** (11) **3 442 707 B1**
G01N 1/28 **F17D 1/08**

(52) **B01L 3/502753; B01L 3/502746;**
B01L 2200/0668; B01L 2200/0673;
B01L 2300/0681; B01L 2300/0816;
B01L 2300/0861; B01L 2300/0864;
B01L 2300/0883; B01L 2300/123;
B01L 2400/0487; B01L 2400/086

(25) En (26) En
(21) 17783188.0 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.02.2019
(86) US 2017/027545 14.04.2017
(87) WO 2017/180949 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 US 201662323544 P
(54) • SYSTEME ZUR SAMMLUNG VON TRÖPF-
CHEN UND/ODER ANDERER ENTITÄTEN
• SYSTEMS FOR THE COLLECTION OF
DROPLETS AND/OR OTHER ENTITIES
• SYSTÈMES PERMETTANT LA COLLECTE DE
GOUTTELETTES ET/OU D'AUTRES ENTITÉS

(73) President and Fellows of Harvard College,
17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138,
US
(72) WEITZ, David, A., Bolton MA 01740, US
MUTAFOPULOS, Kiryakos, S., Somerville
MA 01243, US
HUFNAGEL, Thomas, 68782 Brühl-Rohrhof,
DE

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

(51) **B01L 3/00** (11) **3 458 194 B1**
G01N 35/00

(52) **B01L 3/502723; B01F 33/30;**
B01F 35/71725; G01N 1/38;
G01N 21/07; G01N 35/00;
B01L 2200/0605; B01L 2200/0684;

B01L 2200/10; B01L 2300/0803;
B01L 2300/0864; B01L 2300/0867;
B01L 2300/087; B01L 2300/161;
B01L 2400/0409; B01L 2400/0688;
G01N 21/272; G01N 21/76;
G01N 21/82; G01N 2021/0328;
G01N 2021/6482

(25) En (26) En
(21) 17798758.3 (22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019
(86) CN 2017/084928 18.05.2017
(87) WO 2017/198195 2017/47 23.11.2017
(30) 18.05.2016 CN 201610331399

(54) • INTEGRIERTER MIKROFLUIDISCHER CHIP
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• AN INTEGRATED MICROFLUIDIC CHIP
AND METHODS OF USE
• PUCE MICROFLUIDIQUE INTÉGRÉE ET
PROCÉDÉS D'UTILISATION

(73) CapitalBio Corporation, 18 Life Science
Parkway, Changping District Beijing
102206, CN

(72) WANG, Lei, Beijing 102206, CN
ZHOU, Yao, Beijing 102206, CN
XING, Wanli, Beijing 102206, CN
WANG, Hu, Beijing 102206, CN
CHENG, Jing, Beijing 102206, CN
CHEN, Xiang, Beijing 102206, CN
LIN, Mingxian, Beijing 102206, CN

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **B01L 3/00** (11) **3 493 907 B1**
G01N 15/00 **G01N 29/22**
A61M 1/36 **G01N 15/14**

(52) **B01L 3/502761; A61M 1/3678;**
B01L 3/502746; G01N 15/1404;
G01N 29/222; A61M 2205/0244;
B01L 2200/0652; B01L 2300/0816;
B01L 2400/0436; B01L 2400/0439;
B01L 2400/086; G01N 2015/0053;
G01N 2015/142

(25) En (26) En
(21) 17742781.2 (22) 28.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.06.2019
(86) EP 2017/069186 28.07.2017
(87) WO 2018/024639 2018/06 08.02.2018
(30) 02.08.2016 EP 16182277

(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR FO-
KUSSIONIERUNG VON OBJEKTEN IN EINEM
STROM
• METHOD AND ARRANGEMENT FOR FO-
CUSING OBJECTS IN A FLOW
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FOCALI-
SER DES OBJETS DANS UN FLUX

(73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven
R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven,
BE

(72) MAO, Shengping, 3001 Leuven, BE
SOHN, Erik, 3001 Leuven, BE
ROTTENBERG, Xavier, 3001 Leuven, BE
LIU, Chengxun, 3001 Leuven, BE

(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190
Boortmeerbeek, BE

(51) **B01L 3/00** (11) **3 504 319 B1**
C12M 1/12 **C12M 1/34**
C12M 1/42 **C12M 3/00**
C12M 3/06 **C12N 5/071**
C12N 5/079 **C12N 5/0793**

- C12N 5/0797** **C12Q 1/02**
(52) **C12N 5/0623; A61K 35/30;**
C12N 5/0619; C12N 2500/38;
C12N 2501/13; C12N 2501/15;
C12N 2501/155; C12N 2501/385;
C12N 2501/41; C12N 2501/727;
C12N 2501/999; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 17847365.8 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) US 2017/049115 29.08.2017
(87) WO 2018/044885 2018/10 08.03.2018
(30) 29.08.2016 US 201662380780 P
19.10.2016 PCT/US2016/057724
15.11.2016 US 201615352289
(54) • ENTWICKLUNG VON RÜCKENMARK AUF
EINEM MIKROFLUIDISCHEN CHIP
• DEVELOPMENT OF SPINAL CORD ON A
MICROFLUIDIC CHIP
• DÉVELOPPEMENT DE MOËLLE ÉPINIÈRE
SUR UNE PUCE MICROFLUIDIQUE
(73) Emulate, Inc., 27 Drydock, Boston, MA
02210, US
Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly
Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
(72) KERNS, S., Jordan, Reading MA 01867, US
WEN, Norman, West Roxbury MA 02132,
US
LUCCHESI, Carol, Westwood MA 02090, US
HINOJOSA, Christopher, Cambridge MA
02138, US
FRASER, Jacob, Somerville MA 02144, US
HAMILTON, Geraldine, Boston MA 02127,
US
VATINE, Gad, Los Angeles CA 90026, US
SANCES, Samuel, Santa Monica CA 90405,
US
SVENDSEN, Clive, Pacific Palisades CA
90272, US
LEVNER, Daniel, Brookline MA 02446, US
SAREEN, Dhruv, Porter Ranch CA 91326, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **B01L 3/00** (11) **3 505 256 B1**
C12Q 1/6837 **G01N 1/34**
G01N 35/10 **G01N 35/00**
(52) **B01L 3/502715; B01L 3/502738;**
G01N 35/00029; G01N 35/1095;
B01L 2200/026; B01L 2200/0621;
B01L 2200/0668; B01L 2200/10;
B01L 2300/022; B01L 2300/044;
B01L 2300/0681; B01L 2300/0816;
B01L 2300/087; B01L 2400/043;
B01L 2400/0487; B01L 2400/049;
B01L 2400/0677; G01N 2035/00158
(25) It (26) En
(21) 18248270.3 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 28.12.2017 IT 201700150534
(54) • MIKROFLUIDISCHE KONNEKTORGRUPPE,
MIKROFLUIDISCHES GERÄT UND HER-
STELLUNGSPROZESS HIERVON, INSBE-
SONDERE FÜR EINE CARTRIDGE ZUR PRO-
BENAUFBEREITUNG UND MOLEKÜLANA-
LYSE
• MICROFLUIDIC CONNECTOR GROUP, MI-
CROFLUIDIC DEVICE AND MANUFACTUR-
ING PROCESS THEREOF, IN PARTICULAR
FOR A CARTRIDGE FOR SAMPLE PREPARA-
TION AND MOLECULE ANALYSIS

- GROUPE DE CONNEXION MICROFLUI-
DIQUE, APPAREIL MICROFLUIDIQUE ET
PROCÉDE DE FABRICATION ASSOCIÉ, EN
PARTICULIER POUR UNE CARTOUCHE DE
PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON ET D'ANA-
LYSE MOLECULAIRE
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) BIANCHESSI, Marco Angelo, 20066 MELZO
(MI), IT
RAIA, Lillo, 20832 DESIO (MB), IT
(74) Cerbaro, Elena, et al, Studio Torta S.p.A. Via
Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (51) **B01L 3/00** (11) **3 930 903 B1**
G01N 21/00 **B01L 9/00**
G01N 21/05 **G01N 35/00**
(52) **B01L 3/502715; B01L 3/502738;**
B01L 3/527; B01L 9/527; G01N 21/05;
G01N 35/00069; B01L 2200/027;
B01L 2200/028; B01L 2200/0689;
B01L 2200/16; B01L 2300/0816;
B01L 2300/0877; B01L 2300/123;
B01L 2400/0478; B01L 2400/0487;
B01L 2400/0655
(25) En (26) En
(21) 20900077.7 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) IB 2020/061594 07.12.2020
(87) WO 2021/116880 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 US 201962946361 P
(54) • BETÄTIGUNGSSYSTEME UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG MIT DURCHFLUS-
SZELLEN
• ACTUATION SYSTEMS AND METHODS
FOR USE WITH FLOW CELLS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACTIONNE-
MENT POUR UNE UTILISATION AVEC DES
CELLULES D'ÉCOULEMENT
(73) Illumina Singapore Pte Ltd, 29 Woodlands
Industrial Park E1 North Tech Lobby 3 02-
13/18, Singapore 757716, SG
(72) WANG, Shyun Long, Singapore 757716, SG
ANG, Beng Keong, Singapore 757716, SG
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 147 780 B1**
C12M 3/06
(52) **B01L 3/502761; B01L 3/502707;**
B01L 2200/0668; B01L 2200/12;
B01L 2300/0645; B01L 2300/0663;
C12M 23/16
(25) Fr (26) Fr
(21) 22194262.6 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 13.09.2021 FR 2109560
(54) • MIKROFLUIDISCHE KOMPONENTE, DIE
ZUR MESSUNG DER ELEKTRISCHEN IMPE-
DANZ DURCH EIN BIOLOGISCHES OBJEKT
VERWENDET WIRD
• MICROFLUIDIC COMPONENT USED FOR A
MEASUREMENT OF ELECTRICAL
IMPEDANCE THROUGH A BIOLOGICAL
OBJECT
• COMPOSANT MICROFLUIDIQUE EM-
PLOYÉ POUR UNE MESURE D'IMPÉ-
DANCE ÉLECTRIQUE À TRAVERS UN OB-
JET BIOLOGIQUE
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant

- D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) COSNIER, Marie-Line, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
VERPLANCK, Nicolas, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
ALESSIO, Manuel, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
BUSSOOA, Anubhav, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
MAILLEY, Pascal, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
REVOL-CAVALIER, Frédéric, 38054
GRENOBLE CEDEX 09, FR
ROUX, Jean-Maxime, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,
69372 Lyon Cedex 08, FR
- B01L 3/00** → (51) **A61M 25/00**
B01L 3/00 → (51) **B05B 1/02**
B01L 3/00 → (51) **C12M 1/34**
B01L 3/00 → (51) **G01N 33/497**
B01L 3/00 → (51) **G01N 35/08**
B01L 3/02 → (51) **A45D 34/04**
B01L 3/02 → (51) **B05B 1/02**
- (51) **B01L 9/00** (11) **3 520 897 B1**
G01N 35/00 **G01N 35/02**
(52) **G01N 35/00732; B01L 9/06;**
B01L 9/523; B01L 2200/025;
B01L 2300/021; B01L 2300/0829;
G01N 35/026; G01N 2035/00772;
G01N 2035/00801; G01N 2035/00831
(25) En (26) En
(21) 18154670.6 (22) 01.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(54) • KONFIGURIERBARE PLATZIERUNGSANZEI-
GE FÜR PROBERÖHRCHENGESTELLGE-
FÄSSE
• CONFIGURABLE PLACEMENT INDICATION
FOR SAMPLE TUBE RACK RECEPTACLES
• INDICATION DE PLACEMENT CONFIGU-
RABLE POUR RÉCEPTACLES DE RÂTELIER
PORTE-ÉPROUVETTES
(73) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer
Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) Müller, Martin, 83727 Schliersee-Neuhaus,
DE
Bader, Roland, 80339 München, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- B01L 9/00** → (51) **B01L 3/00**
B01L 9/00 → (51) **C12M 1/34**
B02C 17/00 → (51) **G01N 1/28**
B02C 17/14 → (51) **C12M 1/33**
B02C 18/14 → (51) **B29C 48/275**
B02C 21/00 → (51) **B09B 3/35**
B02C 21/00 → (51) **C22B 1/00**
B02C 23/08 → (51) **C22B 1/00**
B02C 23/10 → (51) **B09B 3/35**

B03B 5/48	→ (51) B01D 21/00
B03B 7/00	→ (51) B03D 1/02
B03B 9/00	→ (51) C22B 1/00
B03D 1/001	→ (51) B03D 1/02
(51) B03D 1/02 (11) 3 897 994 B1 B03D 1/14 B03B 7/00 C02F 1/24 C22B 3/20 C22B 11/00 C22B 26/12 B03D 103/02 C02F 103/16 B03D 1/08 B03D 1/001 C02F 1/00 C02F 9/00 C02F 1/52 C02F 11/14 C02F 11/121 C02F 101/10 C02F 103/10	
(52) B03D 1/028; B03D 1/001; B03D 1/02; B03D 1/08; B03D 1/1431; C02F 9/00; C22B 3/20; C22B 11/04; C22B 26/12; B03B 7/00; B03D 2201/002; B03D 2203/008; B03D 2203/02; C02F 1/004; C02F 1/24; C02F 1/52; C02F 11/121; C02F 11/14; C02F 2101/10; C02F 2103/10; C02F 2301/08; C02F 2303/04; Y02P 10/20	
(25) En (26) En (21) 18943580.3 (22) 18.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021 (86) FI 2018/050943 18.12.2018 (87) WO 2020/128137 2020/26 25.06.2020 (54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR PRO- ZESSWASSERBEHANDLUNG • METHOD AND ARRANGEMENT FOR PRO- CESS WATER TREATMENT • PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR UN TRAITEMENT D'EAU DE TRAITEMENT	
(73) Metso Outotec Finland Oy, Lokomontkatu 3, 33900 Tampere, FI (72) JÄNSSON, Kaj, 33250 Tampere, FI (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	
B03D 1/08	→ (51) B03D 1/02
B03D 1/14	→ (51) B03D 1/02
B03D 103/02	→ (51) B03D 1/02
(51) B04B 1/14 (11) 4 101 543 B1 B04B 15/08	
(52) B04B 1/14; B04B 15/08	
(25) En (26) En (21) 21178021.8 (22) 07.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022 (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ZENTRI- FUGALABSCHIEDERS • A METHOD OF OPERATING A CENTRIFU- GAL SEPARATOR • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SÉPARATEUR CENTRIFUGE	
(73) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE (72) BACHVAROV, Doncho, DK-2860 SØBORG, DK DJEDOU, Yacine, SE-141 38 HUDDINGE, SE (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE	

B04B 7/16	→ (51) B05C 3/10
B04B 7/18	→ (51) B05C 3/10
(51) B04B 9/14 (11) 4 010 124 B1 B04B 13/00	
(52) B04B 13/003; B04B 13/00; B04B 9/146	
(25) De (26) De (21) 20754704.3 (22) 06.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2022 (86) EP 2020/072200 06.08.2020 (87) WO 2021/028325 2021/07 18.02.2021 (30) 09.08.2019 DE 102019121598 (54) • ZENTRIFUGE • CENTRIFUGE • CENTRIFUGEUSE	
(73) Andreas Hettich GmbH & Co KG, Föhrenstrasse 12, 78532 Tuttlingen, DE (72) HORNEK, Matthias, 78532 Tuttlingen, DE RUNTZE, Albert, 78052 Villingen- Schwenningen, DE HOELDERLE, Andreas, 78199 Braeunlingen- Doeggingen, DE EBERLE, Klaus-Guenter, 78532 Tuttlingen, DE	
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE	
B04B 13/00	→ (51) B04B 9/14
B04B 15/08	→ (51) B04B 1/14
B04C 5/14	→ (51) G01N 1/22
B04C 5/20	→ (51) G01N 1/22
B04C 5/22	→ (51) G01N 1/22
B04C 9/00	→ (51) G01N 1/22
(51) B05B 1/02 (11) 3 921 085 B1 B05B 1/06 B05B 5/025 B01L 3/02 G01N 35/10 C12Q 1/38 C12Q 1/6844 C12Q 1/6806 B01L 3/00 G01N 15/14 G01N 15/10	
(52) G01N 35/1009; B01L 3/0265; B01L 3/502784; C12Q 1/6844; G01N 15/1404; G01N 15/1459; G01N 35/109; B01L 2200/0605; B01L 2200/0673; B01L 2300/0654; B01L 2300/0663; B01L 2300/0838; B01L 2400/0415; G01N 2015/1006; G01N 2015/1406; G01N 2015/149; G01N 2035/1034	
(25) En (26) En (21) 20753127.8 (22) 04.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021 (86) US 2020/016521 04.02.2020 (87) WO 2020/163283 2020/33 13.08.2020 (30) 07.02.2019 US 201962802579 P (54) • VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR TRÖPFCHENERZEUGUNG UND VERFAH- REN ZUR ERZEUGUNG VON TRÖPFCHEN • DEVICES AND SYSTEMS FOR DROPLET GENERATION AND METHODS FOR GEN- ERATING DROPLETS	

• DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRA- TION DE GOUTTELETTES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE GOUTTELETTES	
(73) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105, US (72) CHIU, Daniel, Seattle, Washington 98105, US WU, Li, Seattle, Washington 98105, US QIN, Yuling, Seattle, Washington 98105, US (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
B05B 1/06	→ (51) B05B 1/02
B05B 5/025	→ (51) B05B 1/02
(51) B05B 7/00 (11) 3 789 121 B1	
(52) B05B 7/30; B01F 25/31232; B01F 25/31242; F16K 11/074; F16K 39/045; D06F 33/37; D06F 39/022; D06F 39/088	
(25) En (26) En (21) 20191693.9 (22) 19.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.03.2021 (30) 19.08.2019 US 201962888568 P (54) • CHEMIKALIENSPENDER MIT EINEM MO- TORGETRIEBENEN ROTIERENDEN UM- LENKVENTIL UND VERFAHREN ZUR VER- WENDUNG DAVON • CHEMICAL DISPENSER HAVING A MOTOR- IZED ROTARY DIVERTER VALVE AND METHOD OF USING SAME • DISTRIBUTEUR DE PRODUITS CHIMIQUES DOTÉ D'UNE SOUPAPE DE DÉRIVATION ROTATIVE MOTORISÉE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION	
(73) Delaware Capital Formation, Inc., 501 Silverside Road, Suite 5, Wilmington, Delaware 19809, US (72) DYER, Christopher, Bracknell RG12 2PW, GB (74) Loustalan, Paul William, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(51) B05B 9/08 (11) 3 503 792 B1	
(52) B05B 9/0883	
(25) En (26) En (21) 17847229.6 (22) 22.08.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.07.2019 (86) US 2017/047932 22.08.2017 (87) WO 2018/044617 2018/10 08.03.2018 (30) 29.08.2016 US 201662380569 P (54) • LANGZEITSPRÜHVORRICHTUNG MIT INLI- NE-VAKUUMFEDER • INLINE VACUUM SPRING SUSTAINED DU- RATION SPRAYER • PULVÉRISATEUR À DURÉE PROLONGÉE AVEC RESSORT À VIDE EN LIGNE	
(73) Silgan Dispensing Systems Corporation, 11901 Grandview Road, Grandview, MO 64030, US (72) DEJONG, David, L., Ogden UT 84403, US Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB	
B05B 11/00	→ (51) A47K 5/12
B05B 12/16	→ (51) A01M 7/00

B05B 13/00	→ (51) A01M 7/00
B05B 15/00	→ (51) A47K 5/12
B05C 3/04	→ (51) C23G 1/00
B05C 3/08	→ (51) B05C 3/10
(51) B05C 3/10	(11) 4 039 369 B1
B04B 7/16	B04B 7/18
B05C 3/08	
(52) B04B 7/16; B04B 7/18; B05C 3/08;	B05C 3/10
(25) De	(26) De
(21) 21184386.7	(22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022	
(30) 05.02.2021 DE 102021102757	
(54) • ZENTRIFUGENKORB	
• CENTRIFUGE BASKET	
• PANIER DE CENTRIFUGEUSE	
(73) WMV Apparatebau GmbH,	Präsidentenbrücke 3, 51570 Windeck, DE
(72) MÜLLER, Jürgen, 53757 Sankt Augustin, DE	
(74) Neumann Müller Oberwalleney	Patentanwälte PartG mbB,
Overstolzstraße 2a, 50677 Köln, DE	
(51) B05C 5/02	(11) 3 838 421 B1
B05C 11/10	H01M 4/04
(52) B05C 5/0262; B05C 9/06;	B05C 5/0254; H01M 4/0404;
H01M 4/1391; H01M 4/1397;	Y02E 60/10
(25) Ko	(26) En
(21) 20861945.2	(22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021	
(86) KR 2020/011606	31.08.2020
(87) WO 2021/054645	2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 KR 20190115337	
(54) • BESCHICHTUNGSDÜSE MIT DOPPELTEM	SCHLITZ UND BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG
FÜR ELEKTRODENAKTIVMATERIAL	DAMIT
• COATING DIE INCLUDING DOUBLE SLIT,	AND ELECTRODE ACTIVE MATERIAL COAT-
ING APPARATUS USING SAME	
• FILIÈRE D'ENROBAGE COMPRENANT UNE	DOUBLE FENTE, ET APPAREIL D'ENRO-
BAGE DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE	L'UTILISANT
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,	Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR	
(72) KIM, Ki Tae, 188 Daejeon, KR	LEE, Do Hyun, 188, Daejeon, KR
LEE, Taek Soo, 188, Daejeon, KR	KIM, Cheol Woo, 188, Daejeon, KR
JO, Young Joon, 188 Daejeon, KR	CHOY, Sang Hoon, 188 Daejeon, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée	d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
B05C 11/10	→ (51) B05C 5/02
B05C 17/005	→ (51) B05C 17/01
(51) B05C 17/01	(11) 3 466 548 B1
A61C 5/64	B05C 17/005
(52) A61C 5/64; B05C 17/0123;	B05C 17/00553
(25) Ja	(26) En
(21) 17806251.9	(22) 26.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019	
(86) JP 2017/016625	26.04.2017
(87) WO 2017/208692	2017/49 07.12.2017
(30) 01.06.2016 JP 2016109927	
(54) • SPENDER SOWIE SPENDER UND KARTU-	SCHNE
• DISPENSER, AND DISPENSER AND CAR-	TRIDGE
• DISTRIBUTEUR, ET DISTRIBUTEUR ET CAR-	TOUCHE
(73) GC Corporation, 584-1, Nakahinata,	Oyama-cho, Sunto-gun, Shizuoka 410-
1307, JP	
(72) MIYANO, Tatsunosuke, Tokyo 174-8585, JP	MATSUNAGA, Shigeaki, Nasukarasuyama-
shi Tochigi 321-0517, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE	
(51) B05D 1/00	(11) 3 200 930 B1
B05D 5/00	
(52) B05D 1/62; B05D 5/00	
(25) En	(26) En
(21) 15750794.8	(22) 24.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017	
(86) EP 2015/069361	24.08.2015
(87) WO 2016/050419	2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 EP 14187218	
(54) • PLASMAABSCHIEDUNGSVERFAHREN FÜR	CATECHOL-/CHINONFUNKTIONALISIERTE
SCHICHTEN	
• PLASMA DEPOSITION METHOD FOR CAT-	ECHOL/QUINONE FUNCTIONALISED LAY-
ERS	
• PROCÉDÉ DE DÉPÔT PAR PLASMA POUR	COUCHES FONCTIONNALISÉES DE CATÉ-
CHOL/QUINONE	
(73) Luxembourg Institute of Science and	Technology, 5 avenue des Hauts-
Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU	
(72) DETREMBLEUR, Christophe, B-4000 Liège,	BE
VANDEWEERDT, Cécile, B-4000 Liège, BE	VREULS, Christelle, B-4000 Liège, BE
MAUCHAUFFE, Rodolphe, F-57390	Russange, FR
MORENO-COURANJOU, Maryline, F-57390	Russange, FR
BOSCHER, Nicolas, F-57390 Audun le Tiche,	FR
CHOQUET, Patrick, F-57050 Longeville les	Metz, FR
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,	2146 Luxembourg, LU
B05D 1/00	→ (51) B05D 5/08
B05D 1/00	→ (51) C23C 16/517
B05D 1/34	→ (51) B05D 5/08
B05D 3/00	→ (51) B05D 5/06
B05D 3/02	→ (51) C09D 5/10
B05D 3/06	→ (51) B05D 5/06
B05D 5/00	→ (51) B05D 1/00
(51) B05D 5/06	(11) 4 051 440 B1
B05D 3/06	B42D 25/369
B05D 3/00	B42D 25/355

G09F 3/03	B41M 3/14
(52) B05D 5/065; B05D 3/067;	B05D 3/207; B42D 25/355;
B42D 25/369; B41M 3/14; G09F 3/03	
(25) En	(26) En
(21) 20792691.6	(22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022	
(86) EP 2020/079926	23.10.2020
(87) WO 2021/083809	2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 EP 19205715	
(54) • MAGNETISCHE ANORDNUNGEN UND	VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OP-
TISCHEN EFFEKTSCHICHTEN UMFASSEND	AUSGERICHTETE ASPHÄRISCHE MAGNETI-
SCHNE ODER MAGNETISIERBARE PIG-	MENTPARTIKEL
• MAGNETIC ASSEMBLIES AND PROCESSES	FOR PRODUCING OPTICAL EFFECT LAY-
ERS COMPRISING ORIENTED NON-	SPHERICAL MAGNETIC OR MAGNETIZ-
ABLE PIGMENT PARTICLES	
• ENSEMBLES MAGNÉTIQUES ET LEURS	PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE
COUCHES À EFFET OPTIQUE COMPRE-	NANT DES PARTICULES PIGMENTAIRES
MAGNÉTIQUES OU MAGNÉTISABLES	ORIENTÉES NON SPHÉRIQUES
(73) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant	41, 1008 Prilly, CH
(72) LOGINOV, Evgeny, 1020 Renens, CH	SCHMID, Mathieu, 1005 Lausanne, CH
DESPLAND, Claude-Alain, 1030 Bussigny,	CH
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE	
(51) B05D 5/08	(11) 3 446 793 B1
B05D 1/34	B05D 1/00
(52) B05D 5/083; B05D 1/34; B05D 1/62	
(25) En	(26) En
(21) 17187416.7	(22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019	
(54) • WEICHPLASMAPOLYMERISATIONSVER-	FAHREN FÜR EINE MECHANISCH HALTBARE
SUPERHYDROPHOB NANOSTRUKTU-	RIERTE BESCHICHTUNG
• SOFT PLASMA POLYMERIZATION PRO-	CESS FOR A MECHANICALLY DURABLE SU-
PERHYDROPHOBIC NANOSTRUCTURED	COATING
• PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION AU PLAS-	MA MOU POUR UN REVÊTEMENT NANO-
STRUCTURÉ SUPERHYDROPHOB DURA-	BLE MÉCANIQUEMENT
(73) Molecular Plasma Group SA, Technoport	4B - rue du Commerce, 3895 Foetz, LU
(72) BECKER, Claude, 57330 Zoufftgen, FR	HEYBERGER, Régis, 4340 Esch-sur-Alzette,
LU	
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001	Heverlee, BE
B05D 5/08	→ (51) C23C 16/517
B05D 7/00	→ (51) C09D 183/04
B05D 7/06	→ (51) C09D 183/04
B05D 7/14	→ (51) C09D 5/10
B05D 7/24	→ (51) C09D 5/10

- (51) **B06B 1/04** (11) **4 035 782 B1**
(52) **B06B 1/045**
(25) En (26) En
(21) 22153670.9 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 JP 2021013947
(54) • *SCHWINGUNGSAKTUATOR UND SCHWIN-
GUNGS DARSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *VIBRATION ACTUATOR AND VIBRATION*
PRESENTING APPARATUS
• *ACTIONNEUR DE VIBRATIONS ET APPA-
REIL DE PRÉSENTATION DE VIBRATIONS*
(73) MINEBEA MITSUMI Inc., 4106-73 Oaza
Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun
Nagano 389-0293, JP
(72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 206-8567, JP
ISHITANI, Tomoya, Tokyo 206-8567, JP
HASHINO, Junichi, Tokyo 206-8567, JP
SATO, Soichi, Tokyo 206-8567, JP
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
(60) 23180946.8 / 4 234 107

B06B 1/06 → (51) **G01H 11/08**

- (51) **B06B 1/16** (11) **3 265 246 B1**
(52) **B07B 1/28** **B65G 27/20**
(52) **B06B 1/161; B07B 1/284;**
B65G 27/20
(25) En (26) En
(21) 16709600.7 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 10.01.2018
(86) IB 2016/051230 04.03.2016
(87) WO 2016/139632 2016/36 09.09.2016
(30) 05.03.2015 FR 1551861
(54) • *VIBRATIONS-SIEB- UND/ODER FÖRDER-
SYSTEM UND ENTSPRECHENDE METHODE*
• *A SCREENING AND/OR FEEDER VIBRATOR*
MACHINE AND CORRESPONDING
METHOD
• *CRIBLEUSE VIBRANTE ET/OU ALIMENTA-
TION VIBRANTE ET PROCÉDÉ CORRES-
PONDANT*
(73) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3,
33900 Tampere, FI
(72) BELLEC, David, 71870 Hurigny, FR
ALACOQUE, David, 01090 Lurcy, FR
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 665, 831 27
Östersund, SE

B06B 3/00 → (51) **C21C 5/46**

- (51) **B07B 1/00** (11) **3 898 013 B1**
(52) **B07B 13/16**
(52) **B07B 1/005; B07B 13/16**
(25) En (26) En
(21) 19832424.6 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) FI 2019/050911 19.12.2019
(87) WO 2020/128165 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 FI 20186127
(54) • *MOBILE MINERALSTOFFVERARBEITUNGS-
STATION UND VERFAHREN*
• *MOBILE MINERAL MATERIAL PROCESS-
ING STATION AND METHOD*

- *STATION MOBILE ET PROCÉDÉ DE TRAITE-
MENT DE MATIÈRES MINÉRALES*
(73) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3,
33900 Tampere, FI
(72) SALMINEN, Vesa-Matti, 33900 Tampere, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100
Helsinki, FI

B07B 1/00 (11) **3 898 014 B1**
B07B 13/16

- (52) **B07B 1/005; B07B 13/16**
(25) En (26) En
(21) 19832425.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) FI 2019/050912 19.12.2019
(87) WO 2020/128166 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 FI 20186128
(54) • *MOBILE MINERALSTOFFVERARBEITUNGS-
STATION*
• *MOBILE MINERAL MATERIAL PROCESS-
ING STATION*
• *POSTE DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU MI-
NÉRAL MOBILE*
(73) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3,
33900 Tampere, FI
(72) SALMINEN, Vesa-Matti, 33900 Tampere, FI
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100
Helsinki, FI

B07B 1/14 (11) **4 021 652 B1**
B07B 4/08 **B07B 9/00**
B07B 1/02

- (52) **B07B 1/14; B07B 4/02; B07B 4/08;**
B07B 9/00; D21B 1/023
(25) It (26) En
(21) 20771927.9 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) IT 2020/050198 04.08.2020
(87) WO 2021/038606 2021/09 04.03.2021
(30) 28.08.2019 IT 201900015126
(54) • *SORTIERERMASCHINE ZUM REINIGEN*
VON INKOHÄRENTEM MATERIAL UND
ENTSPRECHENDES AUSWAHLVERFAHREN
• *SELECTOR MACHINE TO CLEAN INCOHER-
ENT MATERIAL, AND CORRESPONDING*
SELECTION METHOD
• *MACHINE DE SÉLECTION POUR NET-
TOYER UN MATÉRIAU INCOHÉRENT, ET*
*PROCÉDÉ DE SÉLECTION CORRESPON-
DANT*
(73) Pal S.R.L., Via delle Industrie 6/B, 31047
Ponte Di Piave, IT
(72) DAL BEN, Antonio, 31048 San Biagio Di
Callalta, IT
LIBRALATO, Michele, 31055 Quinto Di
Treviso, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B07B 1/28 → (51) **B06B 1/16****B07B 1/55** (11) **3 925 708 B1**
B07B 4/02 **B07B 9/00**
B07B 4/08 **B08B 5/02**

- (52) **B07B 4/02; B07B 1/55; B07B 4/08;**
B07B 9/00; B08B 5/02
(25) En (26) En
(21) 21170857.3 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.12.2021
(30) 28.04.2020 NL 2025437
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM*
SIEBEN VON PULVERN
• *APPARATUS AND METHOD FOR SCREEN-
ING POWDERS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TAMISAGE DE*
POUDRES
(73) Space-XYZ IP B.V., Varsseveldseweg 20A,
7061 GA Terborg, NL
(72) VEROUDEN, Franciscus Quirinus Fredrik,
7061 GA Terborg, NL
REULING, Mathijs Cornelis Theodorus,
7061 GA Terborg, NL
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau
Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,
NL

B07B 4/02 → (51) **B07B 1/14****B07B 4/02** → (51) **B07B 1/55****B07B 4/08** → (51) **B07B 1/14****B07B 4/08** → (51) **B07B 1/55****B07B 7/083** (11) **4 059 624 B1**
B07B 7/083

- (25) De (26) De
(21) 22000047.5 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(30) 09.03.2021 DE 102021001239
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*
*SICHTUNG VON STAUBFÖRMIGEN GÜ-
TERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR SEPARATING*
DUSTY MATERIALS
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE*
MARCHANDISES PULVÉRULENTES
(73) HOSOKAWA ALPINE Aktiengesellschaft,
Peter-Dörfler-Strasse 13-25, 86199
Augsburg, DE
(72) Zampini, Stefano L., 86159 Augsburg, DE
Biber, Benjamin, 86514 Ustersbach, DE

B07B 9/00 → (51) **B07B 1/14****B07B 9/00** → (51) **B07B 1/55****B07B 13/16** → (51) **B07B 1/00****B07C 3/02** → (51) **G05D 1/02****B07C 5/34** → (51) **G01M 3/22****B07C 5/342** → (51) **B07C 5/36****B07C 5/36** (11) **3 664 941 B1**
B07C 5/342

- (52) **B07C 5/3425; B07C 5/36**
(25) En (26) En
(21) 18760107.5 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/045796 08.08.2018
(87) WO 2019/032693 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 US 201762543187 P
(54) • *KORNSPEICHER- UND -VERARBEITUNGS-
EINRICHTUNG MIT OPTISCHEM MESS-SY-
STEM*
• *GRAIN STORAGE AND PROCESSING FA-
CILITY HAVING AN OPTICAL SENSING SYS-
TEM*

- *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE TRAITEMENT DES CÉRÉALES AVEC SYSTÈME DE MESURE OPTIQUE*
- (73) Intelligent Agricultural Solutions LLC, 1810 NDSU Research Circle North, Fargo, ND 58102, US
- (72) BATCHELLER, David, Fargo, North Dakota 58102, US
GELINSKE, Joshua, Fargo, North Dakota 58102, US
MAUER, Garrett, Fargo, North Dakota 58102, US
PRICE, Roger, Fargo, North Dakota 58102, US
WEISS, Adam, Fargo, North Dakota 58102, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

B07C 5/36 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **B08B 3/00** (11) **4 061 548 B1**
F26B 23/00
- (52) **B08B 3/00**
- (25) De (26) De
(21) 20811557.6 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082724 19.11.2020
(87) WO 2021/099487 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 DE 102019008040
- (54) • *REINIGUNGSANLAGE MIT EINER WÄRME-PUMPE*
• *CLEANING INSTALLATION WITH A HEAT PUMP*
• *INSTALLATION DE NETTOYAGE DOTÉE D'UNE POMPE À CHALEUR*
- (73) MEIßNER, Werner, Graf Albert Str. 13, 51709 Marienheide, DE
- (72) MEIßNER, Werner, 51709 Marienheide, DE
- (74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

B08B 3/02 → (51) **B08B 9/34****B08B 3/04** → (51) **C23G 1/00****B08B 3/10** → (51) **C23G 1/00**

- (51) **B08B 5/00** (11) **3 624 959 B1**
B29B 17/02 **B08B 9/28**
B08B 6/00 **B29C 71/00**
B29C 71/04
- (52) **B08B 9/286; B08B 5/00; B08B 6/00; B29C 71/009; B29C 71/04**
- (25) De (26) De
(21) 18725227.5 (22) 17.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) EP 2018/062887 17.05.2018
(87) WO 2018/211005 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 DE 102017208329
- (54) • *BERÜHRUNGSFREIE REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTACTLESS CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE SANS CONTACT*
- (73) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21, 57319 Bad Berleburg, DE
- (72) DÖRNBACH, Mathias, 57339 Erndtebrück, DE
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B08B 5/02 → (51) **B07B 1/55****B08B 5/02** → (51) **G02B 26/00****B08B 5/04** → (51) **B08B 9/34****B08B 6/00** → (51) **B08B 5/00****B08B 9/02** → (51) **B25J 9/06**

- (51) **B08B 9/04** (11) **3 229 986 B1**
F16L 55/46 **E21B 23/08**
F16L 45/00 **F16L 55/38**
B08B 9/055
- (52) **F16L 55/46; B08B 9/055**
- (25) En (26) En
(21) 15867535.5 (22) 09.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2017
(86) US 2015/064727 09.12.2015
(87) WO 2016/094525 2016/24 16.06.2016
(30) 10.12.2014 US 201462090057 P
- (54) • *AUTOMATISIERTES MOLCHZUFÜHRUNGSSYSTEM*
• *AUTOMATED PIGS LAUNCHING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LANCEMENT DE RACLEURS AUTOMATISÉ*
- (73) Weldfit Corporation, 9821 Katy Freeway Suite 880, Houston, TX 77024, US
- (72) SANDER, Russ C., Houston, TX 77092, US
WINT, David D., Houston, TX 77092, US
SALE, Todd K., Houston, TX 77092, US
RIGGS, Roxy R., Houston, TX 77092, US
SAHM, Douglas A., Houston, TX 77092, US
DRZEWIECKI, Grey J., Houston, TX 77092, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B08B 9/055 → (51) **B08B 9/04****B08B 9/08** → (51) **B65B 3/02****B08B 9/28** → (51) **B08B 5/00**

- (51) **B08B 9/34** (11) **3 868 484 B1**
B08B 9/38 **B08B 3/02**
B08B 5/04 **B01J 19/24**
- (52) **B08B 9/093; B01J 19/00; B01J 19/24; B01J 2219/00247; B01J 2219/00252**
- (25) Ko (26) En
(21) 20886204.5 (22) 07.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) KR 2020/010462 07.08.2020
(87) WO 2021/118007 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 KR 20190162689
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES REAKTORS*
• *APPARATUS FOR CLEANING REACTOR AND METHOD FOR CLEANING REACTOR*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE RÉACTEUR ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE RÉACTEUR*
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Moon Sub, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeong Seok, Daejeon 34122, KR
SONG, Jong Hun, Daejeon 34122, KR
KIM, You Na, Daejeon 34122, KR
LEE, Hong Min, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B08B 9/38 → (51) **B08B 9/34**

- (51) **B09B 3/35** (11) **4 153 368 B1**
B02C 21/00 **B02C 23/10**
- (52) **B09B 3/35; B02C 13/284; B03B 9/061; B02C 2013/28609**
- (25) De (26) De
(21) 22750663.1 (22) 08.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) EP 2022/069050 08.07.2022
(87) WO 2023/285302 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 DE 102021118108
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHROTTPRODUKTEN MIT HOHEM REINHEITSGRAD AUS INHOMOGENEM INPUT-MATERIAL*
• *PROCESS FOR PRODUCING SCRAP MATERIALS WITH HIGH PURITY LEVEL FROM INHOMOGENEOUS INPUT MATERIAL*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES REBUTS AVEC UN HAUT NIVEAU DE PURETÉ À PARTIR D'UN MATÉRIAU INITIAL HÉTÉROGÈNE*
- (73) TSR Recycling GmbH & Co. KG, Brunnenstraße 138, 44536 Lünen, DE
- (72) BLACKERT, Christian, 47877 Willich, DE
BRÜMMER, Aron, 47198 Duisburg, DE
- (74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE
- (51) **B09C 1/02** (11) **3 540 433 B1**
B09C 1/08 **B09C 1/10**
G01N 33/24 **G01N 21/64**
- (52) **B09C 1/02; B09C 1/08; B09C 1/10; G01N 21/64; B09C 2101/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 17868770.3 (22) 29.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) JP 2017/031018 29.08.2017
(87) WO 2018/087996 2018/20 17.05.2018
(30) 14.11.2016 JP 2016221687
- (54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER KONZENTRATION VON BODENINJEKTIONS-MITTEL*
• *METHOD FOR ESTIMATING CONCENTRATION OF SOIL INJECTION AGENT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ESTIMER LA CONCENTRATION D'UN AGENT D'INJECTION DANS LE SOL*
- (73) Takenaka Corporation, 1-13 Hom-machi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0053, JP
- (72) KIYOTOMO, Haruka, Inzai-shi Chiba 270-1395, JP
SHIMIZU, Takaaki, Inzai-shi Chiba 270-1395, JP
NAKASHIMA, Tomohiro, Inzai-shi Chiba 270-1395, JP
SHIMIZU, Yamato, Inzai-shi Chiba 270-1395, JP
OKUDA, Nobuyasu, Inzai-shi Chiba 270-1395, JP
FURUKAWA, Yasuhide, Inzai-shi Chiba 270-1395, JP
YAMAZAKI, Yuji, Inzai-shi Chiba 270-1395, JP
MUKAI, Kazuhiro, Inzai-shi Chiba 270-1395, JP
INABA, Kaoru, Inzai-shi Chiba 270-1395, JP
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (60) 22183131.6 / 4 108 350

B09C 1/08	→ (51) B09C 1/02
B09C 1/10	→ (51) B09C 1/02
B21B 1/30	→ (51) H01M 4/04
B21B 3/00	→ (51) A61P 25/28
B21B 17/04	→ (51) B21B 25/02
(51) B21B 25/02 (11) 4 017 657 B1 B21B 17/04	
(52) B21B 25/02; B21B 17/04	
(25) It (26) En	
(21) 20772421.2 (22) 20.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.06.2022	
(86) IB 2020/057824 20.08.2020	
(87) WO 2021/033156 2021/08 25.02.2021	
(30) 22.08.2019 IT 201900014925	
(54) • FÜHRUNGSVORRICHTUNG ZUM FÜHREN EINER ANTRIEBSSTANGE EINES DORNS ODER ZUM FÜHREN EINES DORNS IN EI- NEM VERFAHREN ZUM WALZEN VON ROHRFÖRMIGEN KÖRPERN • GUIDE DEVICE FOR GUIDING A DRIVING BAR OF A MANDREL OR FOR GUIDING A MANDREL IN A ROLLING PROCESS OF TUBULAR BODIES • DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR GUIDER UNE BARRE D'ENTRAÎNEMENT D'UN MANDRIN OU POUR GUIDER UN MAN- DRIN DANS UN PROCESSUS DE LAMI- NAGE DE CORPS TUBULAIRES	
(73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT	
(72) BUCCI, Annibale, 24044 Dalmine, IT	
(74) Celona, Antonio, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	
(51) B21B 27/00 (11) 3 677 354 B1 C22C 29/08 B21B 27/03	
(52) B21B 27/032; C22C 29/08	
(25) Ja (26) En	
(21) 19747291.3 (22) 31.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.07.2020	
(86) JP 2019/003326 31.01.2019	
(87) WO 2019/151379 2019/32 08.08.2019	
(30) 31.01.2018 JP 2018015950	
(54) • VERBUNDWALZE AUS HARTMETALL • CEMENTED CARBIDE COMPOSITE ROLL • ROULEAU COMPOSITE DE CARBURE CÉ- MENTÉ	
(73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto- ku, Tokyo 135-0061, JP	
(72) OHATA Takumi, Kitakyusyu-shi, Fukuoka 808-0023, JP	
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann- Straße 9, 80636 München, DE	
B21B 27/03 → (51) B21B 27/00	
B21B 37/16 → (51) H01M 4/04	
B21B 38/00 → (51) G01N 27/20	
B21B 38/08 → (51) H01M 4/04	
(51) B21D 5/00 (11) 4 147 801 B1 B21D 5/02 B21D 43/10	

B21D 43/11	
(52) B21D 5/002; B21D 5/0254; B21D 5/0281; B21D 43/105; B21D 43/11	
(25) En (26) En	
(21) 21213463.9 (22) 09.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.03.2023	
(30) 13.09.2021 CN 202111069791	
(54) • VOLLAUTOMATISCHE BIEGEMASCHINE • FULL-AUTOMATIC BENDING MACHINE • MACHINE DE CINTRAGE TOTALEMENT AUTOMATIQUE	
(73) He Bei Han Zhi CNC Machinery Co., Ltd., No. 118, Nanhuan East Road, Qingxian Economic Development Zone Cangzhou Hebei, CN	
(72) WANG, Jincheng, Cangzhou, CN	
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services LLP Siedlungsstrasse 4a, 85253 Erdweg, DE	
B21D 5/02 → (51) B21D 5/00	
B21D 19/04 → (51) B21D 43/28	
B21D 22/00 → (51) C23C 22/50	
(51) B21D 22/02 (11) 3 720 624 B1 B21D 37/08 C21D 1/673	
(52) B21D 22/022; B21D 37/08; C21D 1/673; C21D 2261/00	
(25) De (26) De	
(21) 18807863.8 (22) 13.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.10.2020	
(86) DE 2018/100920 13.11.2018	
(87) WO 2019/110037 2019/24 13.06.2019	
(30) 07.12.2017 DE 102017129138	
(54) • PRESSE UND EIN VERFAHREN ZUM WAR- MUMFORMEN UND HÄRTEN VON BLECH- PLATINEN • PRESS AND METHOD FOR HOT WORKING AND HARDENING SHEET METAL BLANKS • PRESSE ET PROCÉDÉ DE FORMAGE À CHAUD ET DE TREMPÉ DE FLANS DE TÔLE	
(73) GEDIA Gebrüder Dingerkus GmbH, Röntgenstrasse 2-4, 57439 Attendorn, DE	
(72) GANTE, Stephan, 57439 Attendorn, DE	
(74) Köchling, Conrad-Joachim, Patentanwälte Köchling, Döring PartG mbB Fleyer Strasse 135, 58097 Hagen, DE	
B21D 22/02 → (51) C21D 8/02	
(51) B21D 22/20 (11) 3 936 251 B1 B21D 53/88 C21D 9/00 C21D 1/18 B62D 25/20	
(52) B62D 25/00; B62D 29/007; B62D 25/02; C21D 1/04; C21D 1/42; C21D 9/08; C21D 2221/00; Y02P 10/25	
(25) Ja (26) En	
(21) 20767151.2 (22) 05.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.01.2022	
(86) JP 2020/009510 05.03.2020	
(87) WO 2020/179883 2020/37 10.09.2020	
(30) 06.03.2019 JP 2019040609	
(54) • FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR • CAR BODY STRUCTURE	

• STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VOI- TURE	
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP	
(72) ABE, Masahiko, Tokyo 100-8071, JP KUBOTA, Hiroaki, Tokyo 100-8071, JP MAEDA, Daisuke, Tokyo 100-8071, JP TODA, Yuri, Tokyo 100-8071, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
B21D 22/20 → (51) C23C 22/50	
B21D 28/00 → (51) B21D 28/24	
(51) B21D 28/24 (11) 3 753 647 B1 B21D 28/00 B25D 9/02 B25D 9/08	
(52) B25D 9/02; B21D 28/002; B21D 28/24; B25D 9/08	
(25) De (26) De	
(21) 20172386.3 (22) 30.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.12.2020	
(30) 18.06.2019 DE 102019116550 24.06.2019 DE 102019116968	
(54) • STOSSANTRIEB FÜR EIN LINEAR ZU BEWE- GENDES WERKZEUG, SOWIE VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN EINES BLECHBAUTEILS • IMPACT DRIVE FOR A LINEAR MOVING TOOL, AND METHOD FOR CUTTING A SHEET METAL COMPONENT • ENTRAÎNEMENT PAR IMPACT POUR UN OUTIL À DÉPLACER LINÉAIREMENT, AINSI QUE PROCÉDÉ DE COUPE D'UN COMPO- SANT DE TÔLE	
(73) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE	
(72) Rabe, Frank, 32120 Hiddenhausen, DE Frost, Georg, 32839 Steinheim, DE Fortmeier, Herr Günter, 33129 Delbrück, DE	
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE	
B21D 37/08 → (51) B21D 22/02	
B21D 43/10 → (51) B21D 5/00	
B21D 43/11 → (51) B21D 5/00	
(51) B21D 43/28 (11) 3 998 124 B1 B23D 45/12 B21D 19/04 B21D 51/16 F24F 13/02	
(52) B21D 19/046; B21D 51/16	
(25) Ko (26) En	
(21) 20837510.5 (22) 02.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.05.2022	
(86) KR 2020/007116 02.06.2020	
(87) WO 2021/006483 2021/02 14.01.2021	
(30) 10.07.2019 KR 20190083242	
(54) • ROHRSCHEID- UND -FORMUNGSVOR- RICHTUNG FÜR BOGENROHRHERSTEL- LUNGSVORRICHTUNG • DUCT CUTTING-AND-FORMING DEVICE FOR ELBOW DUCT MANUFACTURING DE- VICE • DISPOSITIF DE COUPE ET DE FORMATION DE CONDUIT POUR DISPOSITIF DE FABRI- CATION DE CONDUIT COUDÉ	
(73) Kim, Ok Tae, 12, Jeonwon-ro 55beon-gil	

Namsa-myeon, Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17123, KR Kim, Ki-Tae, 366Dong 1401Ho, 6-59 Dongtangongwon-ro 1-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18436, KR Noh, Sung Keun, 58-56, Dangsuro-ro 48beon-gil, Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16390, KR		• <i>FORGING PROCESS, IN PARTICULAR LIGHTWEIGHT ALLOY FORGING PROCESS</i> • <i>PROCÉDÉ DE FORGEAGE, EN PARTICULIER PROCÉDÉ DE FORGEAGE D'ALLIAGES LÉGERS</i>		(73) Künkel Wagner Germany GmbH, Hannoversche Str. 59, 31061 Alfeld/Leine, DE (72) Montero, Gelson G., 31061 Alfeld, DE (74) Leonhard, Frank Reimund, Leonhard @ Friends Patentanwälte Maximilianstrasse 2 am Palais an der Oper, 80539 München, DE	
(72) Kim, Ok Tae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17123, KR Kim, Ki-Tae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18436, KR Noh, Sung Keun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16390, KR		(73) Leiber Group GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 1-3, 78576 Emmingen, DE (72) LEIBER, Rolf, 78576 Emmingen-Liptingen, DE KRONER, Andreas, 78244 Gottmadingen, DE (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE		B22C 5/14 → (51) B22C 5/12	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE				B22C 11/00 → (51) B22C 5/12	
B21D 51/16 → (51) B21D 43/28				B22C 15/02 → (51) B22C 5/12	
(51) B21D 51/26 (11) 3 663 014 B1 B41J 2/01 B41J 3/407 B41M 5/00 B65D 1/00		B21J 5/02 → (51) B21J 5/00		B22C 19/04 → (51) B22C 5/12	
(52) B41J 3/4073; B21D 51/2638; B41J 3/40733; B41M 5/0088		B21J 5/02 → (51) F01D 5/14		(51) B22D 1/00 (11) 3 895 829 B1 B22D 17/00 B22D 17/32 C22F 1/04	
(25) Ja (26) En (21) 18840931.2 (22) 21.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.06.2020 (86) JP 2018/023700 21.06.2018 (87) WO 2019/026461 2019/06 07.02.2019 (30) 31.07.2017 JP 2017147855 (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DOSEN FÜR GETRÄNKE</i> • <i>METHOD FOR MANUFACTURING CANS FOR BEVERAGE</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CANNETTES</i>		B21J 5/12 → (51) B21J 5/00		(52) B22D 17/32; B22D 1/00; B22D 17/007; C22F 1/04	
(73) ALTEMIRA Co., Ltd., 1-4-25, Kouraku Bunkyo-ku, Tokyo 112-8525, JP (72) OJIMA, Shinichi, Bunkyo-ku Tokyo 1128525, JP IKEDA, Kazunori, Bunkyo-ku Tokyo 1128525, JP SUWA, Asumi, Bunkyo-ku Tokyo 1128525, JP MASUDA, Kazuhisa, Bunkyo-ku Tokyo 1128525, JP		B21K 1/36 → (51) F01D 5/14		(25) Zh (26) En (21) 19896251.6 (22) 02.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.10.2021 (86) CN 2019/122416 02.12.2019 (87) WO 2020/119502 2020/25 18.06.2020 (30) 14.12.2018 CN 201811532158 (54) • <i>DRUCKGUSSVERFAHREN FÜR EINEN FILTERUNGSHOHLRAUM</i> • <i>DIE CASTING METHOD FOR FILTERING CAVITY</i> • <i>PROCÉDÉ DE MOULAGE SOUS PRESSION DESTINÉ À UNE CAVITÉ DE FILTRAGE</i>	
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE		B21K 1/74 → (51) B21J 5/00		(73) Zhuhai Runxingtai Electrical Co., Ltd, Jieyong Industrial Park Qianshan Town Xiangzhou Park, Zhuhai, Guangdong 519075, CN (72) ZHANG, Ying, Zhuhai, Guangdong 519075, CN TAN, Jie, Zhuhai, Guangdong 519075, CN WANG, Jicheng, Zhuhai, Guangdong 519075, CN LI, Gunan, Zhuhai, Guangdong 519075, CN HUANG, Ziqiang, Zhuhai, Guangdong 519075, CN REN, Huaide, Zhuhai, Guangdong 519075, CN	
B21D 53/88 → (51) B21D 22/20		B21K 3/04 → (51) F01D 5/14		(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
B21J 1/04 → (51) F01D 5/14		(51) B22C 1/22 (11) 4 011 523 B1 C11D 7/26 C23G 5/032 C11D 7/34 C11D 11/00 B22D 31/00 B22D 17/20 B22D 17/32		B22D 17/00 → (51) B22D 1/00	
(51) B21J 5/00 (11) 3 888 814 B1 B21J 5/02 B21J 5/12 B21K 1/74 B23P 15/00 B60G 13/00		(52) B22C 1/2273; B22D 31/002; C11D 7/263; C11D 7/266; C11D 7/267; C11D 7/34; C11D 11/0029; C11D 11/0041; C23G 5/032		B22D 17/20 → (51) B22C 1/22	
(52) B21K 1/74; B21J 5/008; B21J 5/022; B21J 5/027; B21J 5/12; B23P 15/00; B60G 13/005; B23P 2700/14; B60G 2202/24; B60G 2204/129; B60G 2206/41; B60G 2206/7102; B60G 2206/81022; B60G 2206/8103		(25) De (26) De (21) 20213698.2 (22) 14.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.06.2022 (54) • <i>MITTEL ZUM REINIGEN VON VORRICHTUNGEN UND WERKZEUGEN VON BEI POLYMERISATIONEN ENTSTEHENDEN RÜCKSTÄNDEN</i> • <i>PRODUCT FOR CLEANING DEVICES AND TOOLS OF RESIDUES ARISING IN POLYMERIZATIONS</i> • <i>AGENT DE NETTOYAGE DES DISPOSITIFS ET DES OUTILS DES RÉSIDUS DE LA POLY-MÉRISATION</i>		B22D 17/32 → (51) B22C 1/22	
(25) De (26) De (21) 21165806.7 (22) 30.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.10.2021 (30) 01.04.2020 DE 102020109098 (54) • <i>SCHMIEDEVERFAHREN, INSBESONDERE LEICHTBAULEGIERUNGSSCHMIEDEVERFAHREN</i>		(73) Fala-Werk Chemische Fabrik GmbH, Stahlstrasse 5, 30916 Isernhagen, DE (72) Kuhlitz, Wilhelm, 30559 Hannover, DE Schmauch, Georg, 30625 Hannover, DE (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE		B22D 17/32 → (51) B22D 1/00	
		(51) B22C 5/12 (11) 3 610 966 B1 B22C 5/14 B22C 11/00 B22C 15/02 B22C 19/04		B22D 25/02 → (51) B22F 10/28	
		(52) B22C 5/12; B22C 5/14; B22C 11/00; B22C 15/02; B22C 19/04		(51) B22D 25/04 (11) 3 785 171 B1 B23D 36/00 G08C 17/00 H01M 4/139 H01M 10/04 B22D 46/00 H01M 4/84	
		(25) En (26) En (21) 19165185.0 (22) 26.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.02.2020 (30) 27.03.2018 EP 18164438 (54) • <i>VERFAHREN UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES FORMTEILS</i> • <i>METHOD AND MACHINE FOR PRODUCING A MOULD PORTION</i> • <i>PROCÉDÉ ET MACHINE DE PRODUCTION D'UNE PARTIE DE MOULE</i>		(52) B22D 25/04; B22D 46/00; B23D 36/005; B23D 36/0066; G08C 17/00; H01M 4/139; H01M 4/84; H01M 10/0404; Y02E 60/50; Y02P 70/50	
				(25) En (26) En (21) 19793748.5 (22) 16.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) US 2019/027613 16.04.2019
(87) WO 2019/209578 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 US 201862663645 P
(54) • *SYSTEM FÜR BATTERIEWERKZEUGMASCHINE*
• *BATTERY MACHINE TOOL SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OUTILS DE MACHINE POUR ACCUMULATEURS*
- (73) Wirtz Manufacturing Co., Inc., 1105 24th Street, P. O. Box 5006, Port Huron, MI 48061-5006, US
- (72) WIRTZ II, John, W., Fort Gratiot, MI 48059-3778, US
MERCURIO, Scott, Clyde, MI 48049-3812, US
WIRTZ, Robert N., Royal Oak, MI 48067, US
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE

B22D 29/00 → (51) **B22F 10/28****B22D 31/00** → (51) **B22C 1/22**

- (51) **B22D 35/00** (11) **4 072 750 B1**
B22D 35/04 **B22D 39/06**
B22D 41/12 **B22D 41/13**
B22D 41/14
- (52) **B22D 35/00; B22D 35/04;**
B22D 39/06; B22D 41/12; B22D 41/13;
B22D 41/14
- (25) De (26) De
(21) 20838330.7 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) AT 2020/060446 11.12.2020
(87) WO 2021/113892 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 AT 510952019
(54) • *VERFAHREN ZUM GIESSEN VON SCHMELZE MITTELS EINES SCHMELZEBEHÄLTERS IN WELCHEM EIN SCHMELZEAUFNAHMEREAUM AUSGEBILDET IST*
• *METHOD OF CASTING MELT BY MEANS OF A MELT CONTAINER IN WHICH A MELT RECEPTION AREA IS FORMED*
• *PROCÉDÉ DE COULAGE DE LA FUSION AU MOYEN D'UN CONTENEUR DE FONDRE DANS LEQUEL UNE ZONE DE RÉCEPTION DE FONDRE EST FORMÉE*
- (73) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942 Gurten, AT
- (72) SIEGLHUBER, Gerhard, 4961 Mühlheim am Inn, AT
SEHRSCHEIDT, Harald, 4924 Waldzell, AT
VOITHOFER, Johannes, 4680 Haag am Hausruck, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

B22D 35/04 → (51) **B22D 35/00****B22D 39/06** → (51) **B22D 35/00****B22D 41/12** → (51) **B22D 35/00****B22D 41/13** → (51) **B22D 35/00****B22D 41/14** → (51) **B22D 35/00****B22D 46/00** → (51) **B22D 25/04**

- (51) **B22F 1/00** (11) **3 488 950 B1**
C22C 14/00 **B22F 10/34**
B33Y 40/10 **B22F 1/14**

- B22F 3/105** **B22F 3/22**
B22F 3/14 **B33Y 70/00**
B22F 10/28
- (52) **C22C 14/00; B22F 3/14; B22F 10/34;**
B33Y 40/10; B33Y 70/00; B22F 1/14;
B22F 3/225; B22F 10/28;
B22F 2999/00; Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 18208662.9 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(30) 27.11.2017 US 201715822443
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER PULVERFLIESSFÄHIGKEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING POWDER FLOWABILITY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER L'APTITUDE À L'ÉCOULEMENT DE POUDRE*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) MCGEE, Randolph Carlton, Hamden, CT Connecticut 06518, US
SHE, Ying, East Hartford, CT Connecticut 06118, US
NARDI, Aaron T., East Granby, CT Connecticut 06026, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B22F 1/14 → (51) **B22F 1/00**

- (51) **B22F 1/142** (11) **4 066 964 B1**
B22F 9/04 **C21C 7/072**
C21C 7/10 **C21D 1/26**
C21D 1/74 **C21D 6/00**
C22C 33/02 **C22C 33/04**
C22C 38/00 **H01F 1/057**
H01F 41/02
- (52) **C22C 33/0278; B22F 1/142;**
B22F 9/04; C21C 7/072; C21C 7/10;
C21D 1/26; C21D 1/74; C21D 6/00;
C22C 33/04; C22C 38/002;
C22C 38/005; H01F 1/0571;
H01F 41/0253; C22C 2202/02
- (25) En (26) En
(21) 21202284.2 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(30) 01.04.2021 CN 202110356690
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHLEISTUNGSFÄHIGEN ISOTROPEN ND-FE-B-MAGNETPULVERS*
• *METHOD FOR PREPARING A HIGH-PERFORMANCE ND-FE-B ISOTROPIC MAGNETIC POWDER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE POUDRE MAGNÉTIQUE ISOTROPE ND-FE-B HAUTE PERFORMANCE*
- (73) Baotou Kerui Micro Magnet New Materials Co., Ltd., B8 High-tech Industrial Base of Rare Earth High-tech Industrial Development Zone, Baotou, Inner Mongolia 014030, CN
- (72) LIN, Jirong, Baotou, 014030, CN
WANG, Ruigang, Baotou, 014030, CN
WANG, Zhigang, Baotou, 014030, CN
REN, Jianxin, Baotou, 014030, CN
- (74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469

- Stuttgart, DE
- (51) **B22F 3/105** (11) **3 281 727 B1**
B28B 1/00 **B29C 67/00**
B33Y 30/00 **B29C 64/153**
B29C 64/20 **B22F 12/45**
B22F 10/28 **B22F 12/55**
- (52) **B33Y 30/00; B22F 10/28; B22F 12/45;**
B22F 12/55; B29C 64/153;
B29C 64/20; B22F 12/90; B28B 1/001;
Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 16183593.9 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN WERKSTÜCKS MIT MEHREREN PULVERAPPLIKATIONSVORRICHTUNGEN*
• *APPARATUS FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL WORKPIECE COMPRISING A PLURALITY OF POWDER APPLICATION DEVICES*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE PIÈCES TRIDIMENSIONNELLES COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS D'APPLICATION DE POUDRE*
- (73) SLM Solutions Group AG, Estlandring 4, 23560 Lübeck, DE
- (72) KRÖL, Toni Adam, 23560 Lübeck, DE
SCHWARZE, Dieter, 23560 Lübeck, DE
SCHÖNEBORN, Henner, 23560 Lübeck, DE
ROESGEN, Lukas, 23560 Lübeck, DE
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **B22F 3/105** (11) **3 661 676 B1**
C22C 21/10 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00
- (52) **C22C 21/10; B22F 10/25;**
B23K 26/144; B23K 26/342;
B23K 35/288; B32B 15/016;
B33Y 70/00; B22F 10/28;
B23K 2103/08; B23K 2103/10;
B23K 2103/14; B23K 2103/15;
C22C 9/00; C22C 14/00; C22C 19/03;
C22C 21/06; C22C 23/00; Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 18841034.4 (22) 03.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) US 2018/035765 03.06.2018
(87) WO 2019/027562 2019/06 07.02.2019
(30) 03.08.2017 US 201762540615 P
02.06.2018 US 201815996438
(54) • *EINSATZSTOFFE FÜR DIE GENERATIVE FERTIGUNG UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *FEEDSTOCKS FOR ADDITIVE MANUFACTURING, AND METHODS OF USING THE SAME*
• *CHARGES D'ALIMENTATION POUR FABRICATION ADDITIVE, ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4799, US
- (72) MARTIN, John, Los Angeles, California 90025, US
YAHATA, Brennan, Santa Barbara, California 93103, US
- (74) Smart, Jessica Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B22F 3/105	→ (51) B23P 15/30
B22F 3/105	→ (51) B29C 43/00
B22F 3/105	→ (51) B29C 64/153
B22F 3/105	→ (51) F17C 13/00
B22F 3/12	→ (51) B29C 43/00
B22F 3/15	→ (51) B29C 43/00
B22F 3/24	→ (51) B29C 43/00
B22F 5/00	→ (51) C22C 38/00
B22F 5/04	→ (51) B22F 10/28
(51) B22F 7/06	(11) 3 986 645 B1
B22F 10/28	B22F 10/34
B22F 10/43	B22F 10/73
B22F 12/13	B22F 12/58
B29C 64/153	B29C 64/188
B29C 64/295	B29C 64/336
B29C 64/357	B33Y 10/00
B33Y 30/00	B33Y 40/00
B33Y 40/20	B33Y 50/02
B33Y 70/10	
(52) B22F 7/06; B22F 10/28; B22F 10/34;	
B22F 10/43; B22F 10/73; B22F 12/13;	
B22F 12/58; B29C 64/153;	
B29C 64/188; B29C 64/295;	
B29C 64/336; B29C 64/357;	
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00;	
B33Y 40/20; B33Y 50/02; B33Y 70/10;	
B22F 10/00; B22F 2207/17;	
B22F 2998/10; Y02P 10/25	
(25) De	(26) De
(21) 20733405.3	(22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(86) EP 2020/066553	16.06.2020
(87) WO 2020/254284	2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 DE 102019116503	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR	
HERSTELLUNG EINES MULTIMATERIAL-	
WERKSTÜCKS	
• METHOD AND APPARATUS FOR MANU-	
FACTURING A MULTI-MATERIAL WORK-	
PIECE	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION	
D'UNE PIÈCE MULTI-MATÉRIAUX	
(73) SLM Solutions Group AG, Estlandring 4,	
23560 Lübeck, DE	
(72) KROL, Toni Adam, 23560 Lübeck, DE	
STENGEL, Christopher, 23560 Lübeck, DE	
SCHWARZE, Dieter, 23560 Lübeck, DE	
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff	
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße	
2, 81541 München, DE	
B22F 7/06	→ (51) B22F 10/28
B22F 7/08	→ (51) B22F 10/28
B22F 9/04	→ (51) B22F 1/142
B22F 10/00	→ (51) B23P 15/30
B22F 10/00	→ (51) B29C 64/153
(51) B22F 10/28	(11) 3 585 556 B1
B22F 10/62	B22F 12/17
B22D 25/02	B22D 29/00
B22F 5/04	B22F 7/08

B22F 7/06	B23P 6/00
B33Y 10/00	F01D 5/00
F01D 5/14	F01D 5/28
(52) F01D 5/147; B22D 25/02;	
B22D 29/002; B22F 5/04; B22F 7/08;	
B22F 10/28; B22F 10/62; B22F 12/17;	
B33Y 10/00; F01D 5/005; F01D 5/284;	
B22F 10/32; B22F 10/36; B22F 10/66;	
B22F 10/73; B22F 12/30; B22F 12/41;	
B22F 12/43; B22F 12/44;	
B22F 2007/068; B23P 6/007;	
B33Y 80/00; F05D 2230/10;	
F05D 2230/21; F05D 2230/22;	
F05D 2230/31; F05D 2240/125;	
F05D 2240/307; Y02P 10/25	
(25) En	(26) En
(21) 18758399.2	(22) 15.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.01.2020	
(86) US 2018/018274	15.02.2018
(87) WO 2018/156406	2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 US 201715439584	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER	
TURBINENSCHAUFEL UND SPITZENKOM-	
PONENTE DAFÜR	
• METHOD OF MANUFACTURING TURBINE	
AIRFOIL AND TIP COMPONENT THEREOF	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PROFIL	
AÉRODYNAMIQUE DE TURBINE ET COM-	
POSANT DE POINTE CORRESPONDANT	
(73) General Electric Company, 1 River Road,	
Schenectady, NY 12345, US	
(72) GARAY, Gregory Terrence, Schenectady, NY	
12345, US	
MEYER, Mark Kevin, Cincinnati, OH 45215,	
US	
KONITZER, Douglas Gerard, Cincinnati, OH	
45215, US	
CARTER, William Thomas, Niskayuna, NY	
12309, US	
(74) Hafner & Kohl PartmbB,	
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,	
DE	
(51) B22F 10/28	(11) 3 685 940 B1
B29C 64/205	B29C 64/321
B29C 64/357	B29C 64/371
B33Y 10/00	B33Y 30/00
B33Y 40/00	B29C 64/153
B22F 12/67	B22F 10/73
(52) B33Y 10/00; B22F 10/28;	
B22F 10/322; B22F 12/67;	
B29C 64/153; B29C 64/205;	
B29C 64/321; B29C 64/357;	
B29C 64/371; B33Y 30/00; B33Y 40/00;	
B22F 10/73; B22F 12/70; Y02P 10/25	
(25) En	(26) En
(21) 19211190.4	(22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(30) 25.01.2019 US 201916258111	
(54) • BESCHICHTER MIT PULVERPUSCHKANTEN	
• RECOATERS WITH IMPROVED POWDER-	
PUSHING EDGES	
• RACLEUR COMPRENANT BORDS AMÉLIO-	
RÉS POUR DEPLACER LA POUDRE	
(73) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street,	
West Des Moines, IA 50265, US	
(72) GIULIETTI, Diana, Cambridge, MA 02139,	
US	
MORGANSON, David W., East Hartford, CT	
Connecticut 06118, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury	

Square, London EC4Y 8JD, GB	
B22F 10/28	→ (51) B22F 3/105
B22F 10/28	→ (51) B22F 7/06
B22F 10/28	→ (51) B29C 43/00
B22F 10/28	→ (51) B29C 64/153
B22F 10/31	→ (51) B29C 64/153
B22F 10/34	→ (51) B22F 1/00
B22F 10/34	→ (51) B22F 7/06
B22F 10/36	→ (51) B29C 43/00
B22F 10/366	→ (51) B29C 43/00
B22F 10/43	→ (51) B22F 7/06
B22F 10/62	→ (51) B22F 10/28
B22F 10/64	→ (51) B29C 43/00
B22F 10/73	→ (51) B22F 7/06
B22F 10/80	→ (51) B29C 43/00
B22F 12/00	→ (51) B23K 26/00
B22F 12/13	→ (51) B22F 7/06
B22F 12/17	→ (51) B22F 10/28
B22F 12/45	→ (51) B22F 3/105
B22F 12/55	→ (51) B22F 3/105
B22F 12/58	→ (51) B22F 7/06
B22F 12/67	→ (51) B22F 10/28
B22F 12/67	→ (51) B29C 64/214
B22F 12/90	→ (51) B23K 26/00
B22F 12/90	→ (51) B29C 64/153
B23B 13/08	→ (51) B23B 13/12
(51) B23B 13/12	(11) 4 079 428 B1
B23B 13/08	
(52) B23B 13/08; B23B 13/126	
(25) It	(26) En
(21) 22167904.6	(22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA TN	
(43) 26.10.2022	
(30) 20.04.2021 IT 202100009965	
(54) • ZENTRIERVORRICHTUNG FÜR STANGEN	
• CENTRING DEVICE FOR BARS	
• DISPOSITIF DE CENTRAGE POUR BARRES	
(73) Top Automazioni S.R.L., Via Torriana, 62,	
47824 Poggio Torriana (RN), IT	
(72) BARGELLINI, Nicola, 47824 Poggio Torriana	
(RN), IT	
PISCAGLIA, Tomas, 47030 San Mauro	
Pascoli (FC), IT	
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale	
Corassori, 54, 41124 Modena, IT	
B23B 27/10	→ (51) B23B 29/26

B23B 29/00 → (51) A61H 15/00		B32B 7/08; B32B 7/12; B32B 15/04; B32B 27/06; B32B 38/0004;		(30) 12.10.2018 GR 20180100465	
B23B 29/04 → (51) B23P 15/30		B23B 2260/134; B23P 15/00;		06.02.2019 GR 20190100068	
(51) B23B 29/26 (11) 3 524 376 B1	B23B 27/10	B23B 2038/047; B23B 2255/02;		(54) • ELEKTROMECHANISCHE SCHERE ZUM VERTIKALEN SCHNEIDEN	
(52) B23B 27/10; B23B 29/26;		B23B 2255/06; B23B 2255/10;		• ELECTROMECHANICAL SHEARS FOR VERTICAL CUTTING	
B23B 2250/12; B23B 2270/16		B32B 2255/26; B32B 2307/748		• CISAILLE ELECTROMECHANIQUE POUR COUPE VERTICALE	
(25) De (26) De		(25) Fr (26) Fr		(73) Stamatis Gizelis S.A., 32009 Schimatari Viotias, GR	
(21) 18208792.4 (22) 28.11.2018		(21) 16155162.7 (22) 11.02.2016		(72) GKIZELIS, Evangelos, 32009 Schimatari Viotias, GR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Kouzelis, Dimitrios, Intellex 45, Karneadou str., 10676 Athens, GR	
(43) 14.08.2019		MA		B23D 35/00 → (51) B23D 15/12	
(30) 13.02.2018 DE 202018100771 U		(43) 17.08.2016		B23D 36/00 → (51) B22D 25/04	
(54) • SCHNEIDVORRICHTUNG ZUR SPANABHEBENDEN BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN		(30) 13.02.2015 FR 1551237		B23D 45/12 → (51) B21D 43/28	
• CUTTING DEVICE FOR MACHINING WORKPIECES		(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER VIELZAHL VON SCHÄLBAREN PASSELEMENTEN		(51) B23D 45/16 (11) 3 960 347 B1	
• DISPOSITIF DE COUPE DESTINÉ À L'USAGE DE PIÈCES PAR ENLEVEMENT DE COPEAUX		• METHOD FOR MANUFACTURING A PLURALITY OF PEELABLE SHIMS		B27G 19/04	
(73) KARL-HEINZ ARNOLD GmbH, Karlsbader Strasse 4, 73760 Ostfildern, DE		• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLURALITÉ DE CALES PELABLES		(52) B23D 45/16; B27G 19/04	
(72) BRAUN, Harald, 73061 Ebersbach, DE		(73) Gastel, Yann Maurice, 13 rue Sainte Anne, 78760 Jouars Pontchartrain, FR		(25) En (26) En	
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE		(72) Gastel, Yann Maurice, 78760 Jouars Pontchartrain, FR		(21) 21190321.6 (22) 09.08.2021	
		(74) Lefevre-Groboillot, David André, Cabinet Weinstein 176 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly sur Seine, FR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B23B 31/02 → (51) B23F 23/06		B23C 3/00 → (51) B23B 35/00		(43) 02.03.2022	
B23B 31/10 → (51) B23F 23/06		B23C 3/18 → (51) F01D 5/14		(30) 26.08.2020 JP 2020142562	
B23B 31/107 → (51) A61H 15/00		(51) B23C 5/10 (11) 3 851 234 B1		(54) • TRAGBARE SCHNEIDEMASCHINE	
B23B 31/11 → (51) A61H 15/00		B23C 5/20		• PORTABLE CUTTING MACHINE	
(51) B23B 31/113 (11) 3 142 818 B1		(52) B23C 5/109; B23C 5/202;		• MACHINE DE DÉCOUPE PORTABLE	
(52) B23B 31/113; B23B 2231/52		B23C 2200/086; B23C 2200/367;		(73) Yamabiko Corporation, 7-2 Suehiro-cho 1-chome, Ohme-shi Tokyo 198-8760, JP	
(25) De (26) De		B23C 2210/168; B23C 2210/402		(72) NOMURA, Fumio, Tokyo 198-8760, JP	
(21) 15736173.4 (22) 05.05.2015		(25) Ja (26) En		(74) NAKAGANNA, Hiroshi, Tokyo 198-8760, JP	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 19859424.4 (22) 04.09.2019		(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
(43) 22.03.2017		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) B23D 61/02 (11) 3 334 554 B1	
(86) DE 2015/000216 05.05.2015		(43) 21.07.2021		B23D 61/12	
(87) WO 2015/172760 2015/46 19.11.2015		(86) JP 2019/034851 04.09.2019		(52) B23D 61/023; B23D 61/026	
(30) 15.05.2014 DE 102014007056		(87) WO 2020/054558 2020/12 19.03.2020		(25) En (26) En	
(54) • MODULARE SCHNITTSTELLE FÜR WERKZEUGE		(30) 12.09.2018 JP 2018170323		(21) 16837679.6 (22) 15.08.2016	
• MODULAR INTERFACE FOR TOOLS		(54) • SCHNEIDWERKZEUG		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
• INTERFACE MODULAIRE POUR OUTILS		• CUTTING TOOL		(43) 20.06.2018	
(73) Benz GmbH, Werkzeugsysteme, Im Mühlengrün 12, 77716 Haslach, DE		• OUTIL DE COUPE		(86) US 2016/047108 15.08.2016	
(72) ZELLER, Christoph, 77756 Haslach, DE		(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP		(87) WO 2017/031091 2017/08 23.02.2017	
(74) GIEßLER, Wilhelm, 77790 Steinach, DE		(72) ZHAO, Tangwei, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP		(30) 14.08.2015 US 201562205210 P	
NEUMANN, Andreas, 77723 Gengenbach, DE		(74) FUKUYAMA, Tomoyuki, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP		(54) • MEHRERE ENTFERNBARE KOMPONENTEN FÜR EIN WERKZEUG	
GANTER, Simon, 79215 Elzach, DE		(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		• PLURALITY OF REMOVABLE COMPONENTS FOR A TOOL	
GEISSELMANN, Thomas, 77716 Fischerbach, DE				• PLURALITÉ DE COMPOSANTS AMOVIBLES POUR UN OUTIL	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		B23C 5/20 → (51) B23C 5/10		(73) Baron Investments LLC, 3200 Camino Del Sol, Oxnard, CA 93030-8998, US	
B23B 31/16 → (51) B23F 23/06		(51) B23D 15/12 (11) 3 863 788 B1		(72) BARATTA, Anthony, Oak Park, CA 91377, US	
(51) B23B 35/00 (11) 3 056 305 B1		B23D 35/00		(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE	
B23C 3/00		B26D 7/26		B23D 61/12 → (51) B23D 61/02	
B32B 3/26		(52) B23D 15/12; B23D 35/005		(51) B23F 23/06 (11) 4 126 431 B1	
B32B 7/06		(25) En (26) En		B23B 31/02	
B32B 7/12		(21) 19801406.0 (22) 11.10.2019		B23B 31/10	
B32B 27/06		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) B23F 23/06; B23B 31/025; B23B 31/16275	
B23P 15/00		(43) 18.08.2021		(25) De (26) De	
(52) B23C 3/00; B23B 35/005; B32B 3/06; B32B 3/266; B32B 5/02; B32B 7/06;		(86) GR 2019/000069 11.10.2019		(21) 21718008.2 (22) 26.03.2021	
		(87) WO 2020/074931 2020/16 16.04.2020		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) DE 2021/100304 26.03.2021
(87) WO 2021/197544 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 DE 102020109007
(54) • *SPANNEINSATZ FÜR SPANNBACKEN EINES SPANNFUTTERS, SET AN SPANNEINSÄTZEN UND VERFAHREN ZUM SPANNEN EINES VERZAHNTEN BAUTEILS*
• *CLAMPING INSERT FOR CLAMPING JAWS OF A CLAMPING CHUCK, SET OF CLAMPING INSERTS AND METHOD FOR CLAMPING A TOOTHED COMPONENT*
• *INSERT DE SERRAGE POUR MÂCHOIRES DE SERRAGE D'UN MANDRIN DE SERRAGE, ENSEMBLE D'INSERTS DE SERRAGE ET PROCÉDÉ DE SERRAGE D'UN ÉLÉMENT DENTÉ*
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) BUEHLER, Matthias, 91086 Aurachtal, DE
FENZ, Achim, 91413 Neustadt Aisch, DE
(74) Rauscher-Thies, Elke Doris, Schaeffler Technologies AG & Co. KG Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
-
- (51) **B23K 1/00** (11) **3 437 775 B1**
B23K 1/08 **B23K 1/20**
B23K 3/06 **B23K 3/08**
B23K 101/42
- (52) **B23K 3/0653; B23K 1/0016;**
B23K 1/085; B23K 1/203; B23K 3/085;
B23K 2101/42
- (25) En (26) En
(21) 18187232.6 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(30) 04.08.2017 JP 2017151746
(54) • *WELLENLÖTBAD UND WELLENLÖTVORRICHTUNG*
• *JET SOLDER BATH AND JET SOLDERING APPARATUS*
• *BAIN DE SOUDURE PAR JET ET APPAREIL DE SOUDURE PAR JET*
- (73) Senju Metal Industry Co., Ltd, 23, Senju-Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(72) SUZUKI, Ryoichi, Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
KAWASHIMA, Yasuji, Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
OKUNO, Tetuya, Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
KOMINE, Shigeo, Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
SUGIHARA, Takashi, Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B23K 1/00** (11) **4 005 718 B1**
B23K 1/19 **F25B 41/00**
F16L 13/08 **B23K 1/20**
B23K 101/06 **B23K 101/14**
B23K 103/04 **F16L 13/007**
F16L 13/02 **F25B 13/00**
F25B 41/26 **F25B 41/40**
- (52) **B23K 1/0012; B23K 1/19; B23K 1/20;**
F16L 13/007; F16L 13/0209;
F16L 13/0263; F16L 13/0272;
F16L 13/08; F25B 13/00; F25B 41/26;
F25B 41/40; B23K 2101/06;
B23K 2101/14; B23K 2103/05
- (25) Ja (26) En

- (21) 20848198.6 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) JP 2020/024495 23.06.2020
(87) WO 2021/019961 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 JP 2019141532
25.12.2019 JP 2019234286
- (54) • *KÄLTEMITTELEITUNG UND KÄLTEVORRICHTUNG*
• *REFRIGERANT PIPELINE, AND REFRIGERATION DEVICE*
• *CONDUITE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION*
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) HAMADATE, Junichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
JINDOU, Masanori, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TERAMOTO, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MATSUDA, Hiroaki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
OKUNO, Masato, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B23K 1/08** → (51) **B23K 1/00**
-
- B23K 1/19** → (51) **B23K 1/00**
-
- B23K 1/20** → (51) **B23K 1/00**
-
- B23K 3/06** → (51) **B23K 1/00**
-
- B23K 3/08** → (51) **B23K 1/00**
-
- (51) **B23K 7/00** (11) **3 778 089 B1**
E04G 23/08
- (52) **B23K 7/10; B23K 2101/28;**
E04G 23/08
- (25) Ja (26) En
(21) 19810394.7 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2019/016179 15.04.2019
(87) WO 2019/230223 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 JP 2018104633
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON STAHLRAHMEN*
• *STEEL-FRAME CUTTING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COUPE DE CADRE EN ACIER*
- (73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
(72) YAMASAKI, Takanori, Hiroshima-shi, 731-5161 Hiroshima, JP
YAMASHITA, Koichi, Hiroshima-shi, 731-5161 Hiroshima, JP
HOSAKA, Yoshinobu, Hiroshima-shi, 731-5161 Hiroshima, JP
FUJITA, Tsuguhito, Hiroshima-shi, 731-5161 Hiroshima, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- B23K 9/00** → (51) **B23K 31/00**
-
- B23K 9/02** → (51) **B23K 9/28**
-

- (51) **B23K 9/073** (11) **4 010 142 B1**
B23K 9/09 **B23K 9/173**
- (52) **B23K 9/0735; B23K 9/09; B23K 9/173**
- (25) De (26) De
(21) 20750678.3 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(86) EP 2020/072207 06.08.2020
(87) WO 2021/023845 2021/06 11.02.2021
(30) 06.08.2019 EP 19190384
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STABILISIERUNG EINES ÜBERGANGES ZWISCHEN VERSCHIEDENARTIGEN SCHWEISSPROZESSPHASEN EINES SCHWEISSPROZESSES*
• *METHOD AND DEVICE FOR STABILIZING A TRANSITION BETWEEN DIFFERENT WELDING PROCESS PHASES OF A WELDING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE STABILISATION D'UNE TRANSITION ENTRE DIFFÉRENTES PHASES D'UN PROCÉDÉ DE SOUDAGE*
- (73) Fronius International GmbH, Froniusstrasse 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) SÖLLINGER, Dominik, 4643 Pettenbach, AT
WALDHÖR, Andreas, 4643 Pettenbach, AT
MAYER, Manuel, 4643 Pettenbach, AT
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- B23K 9/09** → (51) **B23K 9/073**
-
- (51) **B23K 9/095** (11) **3 003 627 B1**
A61F 9/06 **B23K 9/32**
- (52) **B23K 9/0956; A61F 9/06;**
B23K 9/321; G02B 27/017;
G02B 27/0172; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014; G02B 2027/0158;
G02B 2027/0178; G02B 2027/0187
- (25) En (26) En
(21) 14728279.2 (22) 09.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2016
(86) IB 2014/000702 09.05.2014
(87) WO 2014/188244 2014/48 27.11.2014
(30) 24.05.2013 US 201361827248 P
13.12.2013 US 201314105758
- (54) • *SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG EINER COMPUTERGESTÜTZTEN BRILLENVORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG BEIM SCHWEISSEN*
• *SYSTEMS PROVIDING A COMPUTERIZED EYEWEAR DEVICE TO AID IN WELDING*
• *SYSTÈMES CONSTITUANT UN DISPOSITIF DE LUNETTERIE INFORMATISÉ CONÇU COMME AIDE AU SOUDAGE*
- (73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US
(72) MATTHEWS, William T., Chesterland, OH 44026, US
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Rentelichtung 1, 45134 Essen, DE
-
- (51) **B23K 9/095** (11) **3 130 423 B1**
B23K 9/28 **B23K 9/32**
G09B 19/24
- (52) **G09B 19/003; B23K 9/0953;**
B23K 9/0956; B23K 9/282; B23K 9/32;
G09B 19/24; G09B 5/02

- (25) En (26) En
(21) 16182810.8 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2017
(30) 12.08.2015 US 201562204241 P
15.07.2016 US 201615211770
(54) • STABSCHWEISSELEKTRODENHALTER MIT
ECHTZEIT-RÜCKMELDUNGSFUNKTIONEN
• STICK WELDING ELECTRODE HOLDERS
WITH REAL-TIME FEEDBACK FEATURES
• SUPPORTS D'ÉLECTRODE DE SOUDAGE
EN BÂTON À CARACTÉRISTIQUES DE RÉ-
TROACTION EN TEMPS RÉEL
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) BECKER, William J., Glenview, Illinois,
60025, US
MARCUSEN, David P., Glenview, Illinois,
60025, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (51) **B23K 9/095** (11) **4 153 376 B1**
B23K 9/167 **B23K 9/29**
B23K 9/32
(52) **B23K 9/167; B23K 9/0953;**
B23K 9/0956; B23K 9/296; B23K 9/32
(25) De (26) De
(21) 21762503.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/072983 19.08.2021
(87) WO 2022/038210 2022/08 24.02.2022
(30) 20.08.2020 EP 20191952
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERWACHUNG EINER NICHTABSCHMEL-
ZENDEN SCHWEISSELEKTRODE EINER AU-
TOMATISCHEN LICHTBOGENSCH-
WEISSVORRICHTUNG
• METHOD OF AND DEVICE FOR MONITOR-
ING A NON-MELTING WELDING ELEC-
TRODE OF AN AUTOMATED ARC WELD-
ING DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUR-
VEILLANCE D'UNE ÉLECTRODE DE SOU-
DAGE NON CONSOMMABLE D'UN DISPO-
SITIF DE SOUDAGE À L'ARC AUTOMATISÉ
(73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH,
Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) REINTHALER, Günther, 4643 Pettenbach,
AT
LEUCHTENMÜLLER, Martin, 4643
Pettenbach, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14,
1010 Wien, AT
-
- (51) **B23K 9/133** (11) **2 890 515 B1**
(52) **B23K 9/1336**
(25) En (26) En
(21) 13762941.6 (22) 28.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2015
(86) US 2013/057162 28.08.2013
(87) WO 2014/036188 2014/10 06.03.2014
(30) 31.08.2012 US 201213601405
(54) • MODULARE DRAHTZUFÜHRUNGSANORD-
NUNG
• MODULAR WIRE FEEDER ASSEMBLY
• ENSEMBLE TÊTE DE SOUDAGE MODU-
LAIRE
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem

- Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) MATIASH, Nicholas A., Glenview, Illinois
60025, US
LAHTI, Thomas D., Glenview, Illinois 60025,
US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- B23K 9/167** → (51) **B23K 9/095**
-
- B23K 9/167** → (51) **B23K 9/28**
-
- B23K 9/173** → (51) **B23K 9/073**
-
- (51) **B23K 9/20** (11) **3 511 105 B1**
B23K 11/00 **F16B 37/06**
(52) **B23K 1/0008; B23K 9/201;**
B23K 9/207; B23K 9/208;
B23K 11/0046; B23K 31/02;
B23K 2101/20; F16B 37/061
(25) En (26) En
(21) 19156466.5 (22) 13.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 13.08.2014 NL 2013327
18.05.2015 NL 2014812
(54) • VERANKERUNGSANORDNUNG ZUR VER-
ANKERUNG EINER AUSKLEIDUNG EINES
GEHÄRTETEN AUSKLEIDUNGSMATERIALS,
ZUR VERWENDUNG MIT DIESER VERAN-
KERUNGSANORDNUNG GEEIGNETE HÜL-
SE
• AN ANCHORING ASSEMBLY FOR AN-
CHORING A LINER OF A CURED LINING
MATERIAL, A FERRULE SUITABLE FOR USE
WITH THE ANCHORING ASSEMBLY
• ENSEMBLE D'ANCRAGE POUR UN REVÊ-
TEMENT D'UN MATÉRIAU DE REVÊTE-
MENT DURCI, VIROLE APPROPRIÉE POUR
ÊTRE UTILISÉE AVEC L'ENSEMBLE D'AN-
CRAGE
(73) Silicon Holding B.V., Sportlaan 99, 2566 GN
's-Gravenhage, NL
(72) GAROT, Jerome Michael, 2291 PB
Wateringen, NL
GAROT, Danielle Francesca, 2291 PB
Wateringen, NL
GAROT, Wouter, 2291 PB Wateringen, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
(62) 15180930.8 / 2 985 106
-
- B23K 9/23** → (51) **B23K 31/00**
-
- (51) **B23K 9/28** (11) **2 855 071 B1**
B23K 9/29 **B23K 9/02**
B23K 9/167
(52) **B23K 9/285; B23K 9/0213;**
B23K 9/167; B23K 9/296
(25) De (26) De
(21) 13742625.0 (22) 26.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) EP 2013/065825 26.07.2013
(87) WO 2014/019958 2014/06 06.02.2014
(30) 31.07.2012 DE 102012213453
(54) • BRENNER FÜR DAS WOLFRAM-INERTGAS-
SCHWEIßEN
• TORCH FOR TUNGSTEN INERT GAS WELD-
ING
• CHALUMEAU POUR LE SOUDAGE AU
TUNGSTÈNE ET AU GAZ INERTE
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,

- Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) HANEUBUTH, Henning, 85652 Pliening OT
Gelting, DE
WERNER, Christian, 14612 Falkensee, DE
-
- B23K 9/28** → (51) **B23K 9/095**
-
- B23K 9/29** → (51) **B23K 9/095**
-
- B23K 9/29** → (51) **B23K 9/28**
-
- B23K 9/32** → (51) **B23K 9/095**
-
- B23K 11/00** → (51) **B23K 9/20**
-
- B23K 11/11** → (51) **B23K 20/12**
-
- B23K 11/16** → (51) **B23K 20/12**
-
- B23K 20/00** → (51) **H01R 4/02**
-
- B23K 20/10** → (51) **G01H 11/08**
-
- (51) **B23K 20/12** (11) **3 450 080 B1**
B23K 11/11 **B23K 28/02**
B23K 11/16 **B23K 101/00**
B23K 103/04
(52) **B23K 20/12; B23K 11/115;**
B23K 11/16; B23K 20/123;
B23K 20/125; B23K 20/1265;
B23K 28/02; B23K 2101/006;
B23K 2103/04
(25) Ja (26) En
(21) 17789680.0 (22) 27.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) JP 2017/016816 27.04.2017
(87) WO 2017/188399 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 JP 2016090611
(54) • PUNKTSCHWEISSORRICHTUNG UND
PUNKTSCHWEISSVERFAHREN
• SPOT WELDING DEVICE AND SPOT WELD-
ING METHOD
• DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR POINTS ET
PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1,
Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) OHASHI, Ryoji, Hyogo 650-8670, JP
MURAMATSU, Yoshitaka, Hyogo 650-8670,
JP
MIYAKE, Masahiro, Hyogo 650-8670, JP
FUKUDA, Takuya, Hyogo 650-8670, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- (51) **B23K 20/12** (11) **3 450 081 B1**
(52) **B23K 20/122; B23K 20/123**
(25) En (26) En
(21) 18191104.1 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 30.08.2017 US 201762552199 P
(54) • REIBRÜHRSCHEISSWERKZEUG, REI-
BRÜHRSCHEISSSYSTEM UND DEREN
VERWENDUNG
• FRICTION STIR WELDING TOOL, A FRIC-
TION STIR WELDING SYSTEM AND THE
USAGE THEREOF
• OUTIL DE SOUDURE PAR FRICTION, UN
SYSTÈME DE SOUDAGE PAR FRICTION ET
SON UTILISATION
(73) Mazak Corporation, 8025 Production Drive,

- Florence, KY 41022, US
(72) Fleck, Rodney Dale, Draper, UT 84020, US
Steel, Russell J., Draper, UT 84020, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

B23K 20/12 → (51) **B25J 13/00****B23K 20/12** → (51) **H01R 4/02**

- (51) **B23K 26/00** (11) **3 678 811 B1**
B23K 26/046 **B23K 26/06**
B23K 26/14 **B23K 26/342**
B33Y 40/00 **B22F 12/00**
B22F 12/90 **G02B 7/02**
G02B 7/08 **G02B 7/14**
G02B 7/16 **G02B 7/18**
G02B 27/00 **G02B 27/14**
B33Y 30/00 **B22F 12/20**
B22F 12/41 **B22F 12/53**
B22F 10/25 **B22F 10/36**
(52) **G02B 7/16; B22F 12/38; B22F 12/90;**
B23K 26/0006; B23K 26/046;
B23K 26/0643; B23K 26/0648;
B23K 26/0665; B23K 26/1476;
B23K 26/342; B33Y 40/00;
G02B 7/028; G02B 7/08; G02B 7/14;
G02B 7/1815; G02B 27/0006;
G02B 27/141; B22F 10/25;
B22F 10/36; B22F 12/20; B22F 12/41;
B22F 12/53; B33Y 30/00; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 18768842.9 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) EP 2018/074133 07.09.2018
(87) WO 2019/048610 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 DE 102017215838
(54) • AUSTAUSCHBARES OPTIKMODUL FÜR EINE
LASERBEARBEITUNGSMASCHINE
• EXCHANGEABLE OPTICAL MODULE FOR A
LASER MACHINING MACHINE
• MODULE OPTIQUE INTERCHANGEABLE
POUR MACHINE-OUTIL LASER
(73) DMG MORI Ultrasonic Lasertec GmbH,
Gildemeisterstrasse 1, 55758 Stipshausen,
DE
(72) STÜRMEER, Udo, 87459 Pfronten, DE
ABT, Andreas, 87466 Oy-Mittelberg, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **B23K 26/00** (11) **3 978 179 B1**
B23K 26/70 **G01N 21/958**
(52) **B23K 26/707; G01N 21/94;**
G01N 21/958

- (25) Ja (26) En
(21) 20819074.4 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/017623 24.04.2020
(87) WO 2020/246170 2020/50 10.12.2020
(30) 03.06.2019 JP 2019103835
(54) • LASERBEARBEITUNGSKOPF UND LASER-
BEARBEITUNGSVORRICHTUNG DAMIT
• LASER PROCESSING HEAD AND LASER
PROCESSING DEVICE PROVIDED WITH
SAME
• TÊTE DE TRAITEMENT LASER ET DISPOSI-
TIF DE TRAITEMENT LASER LA COMPRE-
NANT

- (73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) WANG, Jingbo, Osaka-shi, Osaka 540-6207,
JP
NISHIO, Masatoshi, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
SHIBATA, Kenzo, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
NISHIHARA, Manabu, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex - Genève, CH

- (51) **B23K 26/00** (11) **3 990 209 B1**
B23K 26/0622 **B23K 26/359**
B23K 26/53 **B23K 103/00**
B23K 101/40

- (52) **B23K 26/0006; B23K 26/0622;**
B23K 26/359; B23K 26/53;
B23K 2101/40; B23K 2103/42;
B23K 2103/54; B23K 2103/56

- (25) En (26) En
(21) 20736843.2 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022

- (86) US 2020/038018 17.06.2020
(87) WO 2021/003018 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 US 201962869272 P

- (54) • VERFAHREN ZUR LASERBEARBEITUNG
VON TRANSPARENTE WERKSTÜCKEN
MITTELS GEKRÜMMTER QUASI-NICHT-
BEUGENDER LASERSTRAHLEN
• METHOD OF LASER PROCESSING OF
TRANSPARENT WORKPIECES USING
CURVED QUASI-NON-DIFFRACTING LASER
BEAMS
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AU LASER DE
PIÈCES À TRAVAILLER TRANSPARENTES
EN UTILISANT DES FAISCEAUX LASER IN-
CURVÉS À QUASI ABSENCE DE DIFFRACTION

- (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US
(72) UNGARO, Craig John Mancusi, Corning,
New York 14830, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm
Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter
den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE

B23K 26/00 → (51) **B23K 26/24****B23K 26/00** → (51) **B29C 64/153****B23K 26/03** → (51) **B23K 26/24****B23K 26/04** → (51) **B23K 26/24****B23K 26/04** → (51) **B29C 64/153****B23K 26/046** → (51) **B23K 26/00****B23K 26/046** → (51) **B29C 64/153****B23K 26/06** → (51) **B23K 26/00****B23K 26/0622** → (51) **B23K 26/00****B23K 26/08** → (51) **B23K 26/082**

- (51) **B23K 26/082** (11) **3 880 399 B1**
B23K 26/08 **B23K 26/38**
B23K 26/402 **H01M 4/04**
B23K 101/16 **B23K 101/36**

B23K 103/16

- (52) **B23K 26/0846; B23K 26/082;**
B23K 26/38; B23K 26/402; H01M 4/04;
B23K 2101/16; B23K 2101/36;
B23K 2103/172; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

- (25) De (26) De
(21) 19794484.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.09.2021
(86) EP 2019/078771 22.10.2019
(87) WO 2020/099076 2020/21 22.05.2020

- (30) 16.11.2018 DE 102018219619
(54) • VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN VON EI-
NEM KONTINUIERLICHEN BATTERIEELEK-
TRODENMATERIAL ZUR HERSTELLUNG
VON BATTERIEELEKTRODEN

- METHOD FOR CUTTING A CONTINUOUS
BATTERY ELECTRODE MATERIAL IN OR-
DER TO PRODUCE BATTERY ELECTRODES
• PROCÉDÉ POUR LA DÉCOUPE D'UN MA-
TÉRIAU D'ÉLECTRODE DE BATTERIE
CONTINU POUR FABRIQUER DES ÉLEC-
TRODES DE BATTERIE

- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) BÖHM, Dennis, 38302 Wolfenbüttel, DE
BREUER, Alexander, 29227 Celle, DE
RATHMANN, Sven, 38108 Braunschweig,
DE

B23K 26/082 → (51) **C21D 8/12****B23K 26/14** → (51) **B23K 26/00****B23K 26/18** → (51) **C21D 8/12**

- (51) **B23K 26/21** (11) **3 799 155 B1**
B23K 26/70 **B60L 50/60**
B60K 6/28 **B23K 101/38**
H01M 50/209 **H01M 50/211**
H01M 50/503 **H01M 50/505**
H01M 50/516 **H01M 50/528**
H01M 50/533 **H01M 50/536**
(52) **H01M 50/516; B23K 26/21;**
B23K 26/70; B60K 6/28; B60L 50/50;
B60L 50/60; H01M 50/209;
H01M 50/211; H01M 50/50;
H01M 50/503; H01M 50/505;
H01M 50/528; H01M 50/533;
H01M 50/536; Y02E 60/10; Y02T 10/70

- (25) Ko (26) En
(21) 19863753.0 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.03.2021
(86) KR 2019/010511 19.08.2019
(87) WO 2020/060039 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 KR 20180113241

- (54) • BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK MIT
DEM BATTERIEMODUL UND FAHRZEUG
MIT DEM BATTERIEPACK
• BATTERY MODULE, BATTERY PACK COM-
PRISING BATTERY MODULE, AND VEHI-
CLE COMPRISING BATTERY PACK
• MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE
COMPRENANT LE MODULE DE BATTERIE
ET VÉHICULE COMPRENANT LE BLOC-
BATTERIE

- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Kyung-Mo, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR

- PARK, Jin-Yong, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho-June, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **B23K 26/24** (11) **3 778 102 B1**
B23K 26/00 **B23K 26/03**
B23K 26/04
- (52) **B23K 26/032; B23K 26/00;**
B23K 26/043; B23K 26/24;
B23K 2101/18
- (25) Ja (26) En
(21) 19786062.0 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2019/011444 19.03.2019
(87) WO 2019/198439 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 JP 2018077694
(54) • **LASERSCHWEISSVERFAHREN**
• **LASER WELDING METHODS**
• **PROCÉDÉS DE SOUDAGE AU LASER**
- (73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
- (72) SAKURAI Michio, Osaka 540-6207, JP
SAKAI Toru, Osaka 540-6207, JP
KUBOTA Kenta, Osaka 540-6207, JP
URASHIMA Takashi, Osaka 540-6207, JP
HIGASHI Daichi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex - Genève, CH
- B23K 26/342** → (51) **B23K 26/00**
- B23K 26/342** → (51) **B29C 64/153**
- B23K 26/352** → (51) **A61N 1/05**
- B23K 26/354** → (51) **C21D 8/12**
- B23K 26/359** → (51) **B23K 26/00**
- B23K 26/359** → (51) **C21D 8/12**
- B23K 26/36** → (51) **A61N 1/05**
- B23K 26/361** → (51) **C22C 38/02**
- B23K 26/364** → (51) **C21D 8/12**
- B23K 26/38** → (51) **B23K 26/082**
- B23K 26/40** → (51) **C21D 8/12**
- B23K 26/402** → (51) **B23K 26/082**
- B23K 26/53** → (51) **B23K 26/00**
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/00**
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/21**
- B23K 28/02** → (51) **B23K 20/12**
- (51) **B23K 31/00** (11) **3 689 531 B1**
B23K 9/23 **B23K 9/00**
C21D 7/06 **C21D 9/50**
C21D 10/00
- (52) **C21D 7/06; B23K 9/23; B23K 31/00;**
C21D 9/50; B23K 9/00
- (25) Ja (26) En
(21) 18862689.9 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) JP 2018/029310 03.08.2018
(87) WO 2019/064930 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 JP 2017186508
(54) • **PEENING-BEARBEITUNGSVERFAHREN**
FÜR ÜBERLAPPENDE KEHLNAHTSCH-
WEISSVERBINDUNG UND SCHWEISSKON-
STRUKTION
• **METHOD OF PEENING LAP FILLET WELD-**
ED JOINT AND WELDED STRUCTURES
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GRE-**
NAILLAGE POUR JOINT À SOUDURE À
CLIN, ET STRUCTURE SOUDÉE
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0011, JP
- (72) YAMAGUCHI Naoki, Tokyo 100-0011, JP
SHIOZAKI Tsuyoshi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- B23K 101/06** → (51) **B23K 1/00**
- B23K 101/14** → (51) **B23K 1/00**
- B23K 101/16** → (51) **B23K 26/082**
- B23K 101/18** → (51) **C21D 8/12**
- B23K 101/36** → (51) **B23K 26/082**
- B23K 101/36** → (51) **C21D 8/12**
- B23K 101/38** → (51) **B23K 26/21**
- B23K 101/40** → (51) **B23K 26/00**
- B23K 103/00** → (51) **B23K 26/00**
- B23K 103/04** → (51) **B23K 1/00**
- B23K 103/04** → (51) **C21D 8/12**
- B23K 103/16** → (51) **B23K 26/082**
- B23P 6/00** → (51) **B22F 10/28**
- B23P 15/00** → (51) **B21J 5/00**
- B23P 15/00** → (51) **F01D 5/14**
- B23P 15/02** → (51) **F01D 5/14**
- (51) **B23P 15/30** (11) **3 815 840 B1**
B22F 3/105 **B22F 10/00**
B33Y 10/00 **B33Y 80/00**
B23B 29/04
- (52) **B23P 15/30; B22F 10/00;**
B23B 29/046; B33Y 10/00; B33Y 80/00;
Y02P 10/25
- (25) En (26) En
(21) 19206530.8 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
WERKZEUGTEILS
• **METHOD FOR PRODUCING A TOOL PART**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PIÈCE**
D'OUTIL
- (73) Sandvik Machining Solutions AB,
Mossvågen 10, 811 81 Sandviken, SE
- (72) VIKLUND, Per, 821 98 Rengsjö, SE
OHLSSON, Anders, 818 31 Valbo, SE
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

- (51) **B23P 19/00** (11) **3 142 829 B1**
B65G 47/14 **B25J 9/00**
B65G 37/02 **B23P 21/00**
B25J 15/00
- (52) **B23P 19/001; B23P 21/004;**
B25J 9/0084; B25J 9/0093;
B25J 15/0057; B65G 37/02;
B65G 47/1428; Y10T 29/49828;
Y10T 29/53317; Y10T 29/53365;
Y10T 29/53383; Y10T 29/53435
- (25) En (26) En
(21) 15731679.5 (22) 14.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2017
(86) IB 2015/053552 14.05.2015
(87) WO 2015/173761 2015/46 19.11.2015
(30) 14.05.2014 CN 201410202796
(54) • **SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER ELEK-**
TRONISCHEN VORRICHTUNG
• **ELECTRONIC APPARATUS PRODUCTION**
SYSTEM
• **SYSTÈME DE PRODUCTION D'APPAREIL**
ÉLECTRONIQUE
- (73) Tyco Electronics (Shanghai) Co. Ltd., Level
1, No. 142, He Dan Road Waigaoqiao Free
Trade Zone, Shanghai 200233, CN
Tyco Electronics (Dongguan) Ltd., No. 1
Tyco Road Houjie Industry Zone Houjie
Town, Dongguan, Guangdong 523958, CN
TE Connectivity Solutions GmbH,
Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
Zhuhai Yingzhi Tech Co. Ltd., 3/F Building 2
10 Futian Road Xiangzhou, Zhuhai,
Guangdong, CN
- (72) SHEN, Hongzhou, Dongguan Guangdong,
CN
ZHANG, Dandan, Caohejing Shanghai
200233, CN
WONG, Kok Wai, Zhuhai Guangdong, CN
DUBNICZKI, George, Berwyn, Pennsylvania
19312, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- B23P 19/10** → (51) **B60G 13/00**
- (51) **B23P 21/00** (11) **3 711 897 B1**
G02B 7/00 **G02B 27/62**
- (52) **G02B 27/62**
- (25) Zh (26) En
(21) 18876868.3 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) CN 2018/101978 23.08.2018
(87) WO 2019/091186 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 CN 201711113852
(54) • **MONTAGEVORRICHTUNG UND MONTA-**
GEVERFAHREN FÜR EINE OPTISCHE AN-
ORDNUNG
• **ASSEMBLY DEVICE AND ASSEMBLY**
METHOD FOR OPTICAL ASSEMBLY
• **DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE ET PROCÉDÉ**
D'ASSEMBLAGE D'UN ENSEMBLE OP-
TIQUE
- (73) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd., 66-68
Shunyu Road Yuyao City, Ningbo, Zhejiang
315400, CN
- (72) YAN, Chunqi, Zhejiang 315400, CN
DING, Xiaoming, Zhejiang 315400, CN
WANG, Yiqi, Zhejiang 315400, CN
LIAO, Hailong, Zhejiang 315400, CN
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU

B23P 21/00 → (51) B23P 19/00			
(51) B23Q 1/25 G01D 5/00 B23Q 1/52 B23Q 17/00	(11) 4 119 288 B1 G05B 19/19 B23Q 17/22		
(52) G05B 19/19; B23Q 17/2291; B23Q 1/525; B23Q 2017/001; B23Q 2220/004; B23Q 2220/006			
(25) De	(26) De		
(21) 22168306.3	(22) 14.04.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 18.01.2023			
(30) 14.07.2021 DE 102021207479			
(54) • VORRICHTUNG ZUR KORREKTUR VON POSITIONIERABWEICHUNGEN EINER BEARBEITUNGSMASCHINE • DEVICE FOR CORRECTING POSITIONAL DEVIATIONS OF A PROCESSING MACHINE • DISPOSITIF DE CORRECTION DES ÉCARTS DE POSITION D'UNE MACHINE D'USINAGE			
(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE			
(72) MITTERREITER, Johann, 83339 Chieming, DE MIESS, Peter, 83334 Inzell, DE			
B23Q 1/44 (11) 3 744 473 B1 B25H 1/00 B26B 25/00 B26B 25/007; B25H 1/0078			
(25) En	(26) En		
(21) 20177404.9	(22) 29.05.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 02.12.2020			
(30) 31.05.2019 US 201916428405			
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSRICHTEN VON APPLIKATIONSSCHNEIDERN • METHODS AND APPARATUS TO ALIGN APPLIQUE CUTTERS • PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR ALIGNER LES COUTEAUX D'APPLIQUE			
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US			
(72) Kruger, Kenneth A., Chicago, IL 60606-2016, US Granger, George Michael, Chicago, IL 60606-2016, US Lewis, Melissa H., Chicago, IL 60606-2016, US Packard, Nathan Owen, Chicago, IL 60606-2016, US Burg, Alan G., Chicago, IL 60606-2016, US Osborne, Brian D., Chicago, IL 60606-2016, US			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
B23Q 1/52 → (51) B23Q 1/25			
B23Q 3/155 → (51) B23Q 39/00			
B23Q 17/00 → (51) B23Q 1/25			
B23Q 17/22 → (51) B23Q 1/25			
(51) B23Q 39/00 (11) 3 765 235 B1 B23Q 3/155			
(52) B23Q 5/10; B23Q 2003/15586; B23Q 2220/002			
(25) De	(26) De		
(21) 19728944.0	(22) 04.06.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.01.2021			
(86) EP 2019/064462	04.06.2019		
(87) WO 2019/238468	2019/51 19.12.2019		
(30) 12.06.2018 DE 102018004677			
(54) • WERKZEUGREVOLVER • TOOL TURRET • TOURELLE PORTE-OUTILS			
(73) Kolibri Beteiligungsgesellschaft mbH & Co. KGaA, Albert-Einstein-Ring 22, 14532 Kleinmachnow, DE			
(72) EWALD, Marius, 72793 Pfullingen, DE			
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE			
B24B 1/00 → (51) F16C 33/36			
B24B 49/12 → (51) G02C 13/00			
B24B 55/12 → (51) B01D 29/15			
B24C 1/04 → (51) E04H 7/06			
B25B 9/00 → (51) H02G 1/12			
(51) B25B 21/00 (11) 3 500 403 B1 B25B 23/00 B25C 7/00 B25F 3/00 B25F 5/02			
(52) B25B 23/0021; B25B 21/007; B25B 23/005; B25C 7/00; B25F 3/00; B25F 5/026			
(25) En	(26) En		
(21) 17841911.5	(22) 11.08.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 26.06.2019			
(86) US 2017/046528	11.08.2017		
(87) WO 2018/034986	2018/08 22.02.2018		
(30) 17.08.2016 US 201615239047			
(54) • ADAPTER FÜR BEFESTIGUNGSINSTALLATIONSWERKZEUG • FASTENER INSTALLATION TOOL ADAPTOR • ADAPTATEUR POUR OUTIL D'INSTALLATION D'ÉLÉMENT DE FIXATION			
(73) OMG, Inc., 153 Bowles Road, Agawam, MA 01001-0508, US			
(72) DICAIRE, Mark, A., Northborough MA 01532, US GUTHRIE, Mark, J., West Springfield MA 01089, US GILLIS, Timothy, F., Florence MA 01001, US IRWIN, R., Timothy, West Springfield MA 01085, US			
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE			
B25B 23/00 → (51) B25B 21/00			
B25C 7/00 → (51) B25B 21/00			
B25D 9/02 → (51) B21D 28/24			
B25D 9/08 → (51) B21D 28/24			
(51) B25D 11/00 (11) 3 416 784 B1 B25D 11/00; B25D 2250/201; B25D 2250/221			
(25) En	(26) En		
(21) 17753571.3	(22) 06.02.2017		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 26.12.2018			
(86) SE 2017/050101	06.02.2017		
(87) WO 2017/142456	2017/34 24.08.2017		
(30) 16.02.2016 SE 1650206			
(54) • BRECHERMASCHINE, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM • BREAKER MACHINE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM • ENGIN DE DÉMOLITION, METHODE ET PROGRAMME INFORMATIQUE			
(73) ATLAS COPCO AIRPOWER, NAAMLOZE VENNOOTSCHAP, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE			
(72) DANIELSSON, Torkel, 382 92 Nybro, SE KARLSSON, Magnus, 388 32 Ljungbyholm, SE			
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE			
B25F 3/00 → (51) B25B 21/00			
(51) B25F 5/00 (11) 3 341 160 B1 B25B 27/10; B25F 5/00; B25F 5/005; B23D 29/00			
(52) B25B 27/10; B25F 5/00; B25F 5/005; B23D 29/00			
(25) En	(26) En		
(21) 16840244.4	(22) 27.08.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 04.07.2018			
(86) US 2016/049159	27.08.2016		
(87) WO 2017/035518	2017/09 02.03.2017		
(30) 27.08.2015 US 201562210572 P			
(54) • FERNAKTIVIERTES TRAGBARES HANDWERKZEUG • REMOTELY ACTIVATED PORTABLE HAND TOOL • OUTIL À MAIN PORTABLE ACTIVÉ À DISTANCE			
(73) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive, Shelton, CT 06484-1000, US			
(72) RZASA, Michael, Paul, Shelton, CT 06484, US OWENS, Daniel, Paul, Shelton, CT 06484, US KAKKATIL, Jamshid, Shelton, CT 06484, US BALAN, Rajesh, Shelton, CT 06484, US			
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO			
(51) B25F 5/00 (11) 3 984 706 B1 B25F 5/00			
(52) B25F 5/00			
(25) En	(26) En		
(21) 21201956.6	(22) 11.10.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.04.2022			
(30) 12.10.2020 JP 2020172202			
(54) • ELEKTROWERKZEUG, MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM • ELECTRIC TOOL, MOTOR CONTROL METHOD, AND PROGRAM • OUTIL ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET PROGRAMME			
(73) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP			
(72) MURUI, Itaru, Kadoma-shi, Osaka, JP MOMOEDA, Kotaro, Kadoma-shi, Osaka, JP FUJII, Shota, Kadoma-shi, Osaka, JP			
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE			
B25F 5/02 → (51) B25B 21/00			
B25H 1/00 → (51) B23Q 1/44			

B25H 1/12 → (51) G06Q 10/08	
(51) B25J 9/00 (11) 3 568 266 B1 B62D 57/032 A61H 3/00	
(52) B25J 9/0006; A61H 3/00; B62D 57/032; A61H 2003/007; A61H 2201/165	
(25) Fr (26) Fr (21) 18702756.0 (22) 10.01.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.11.2019 (86) FR 2018/050057 10.01.2018 (87) WO 2018/130784 2018/29 19.07.2018 (30) 10.01.2017 FR 1750217	
(54) • VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINES EXOSKELETTS • METHOD FOR MOVING AN EXOSKELETON • PROCÉDÉ DE MISE EN MOUVEMENT D'UN EXOSQUELETTE	
(73) Wandercraft, 88 rue de Rivoli, 75004 Paris, FR	
(72) MASSELIN, Matthieu, 91400 Orsay, FR NGUYEN, Kien Cuong, 91400 Orsay, FR	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
B25J 9/00 → (51) B23P 19/00	
B25J 9/00 → (51) B25J 9/16	
(51) B25J 9/06 (11) 4 054 807 B1 B08B 9/02 B25J 19/00	
(52) B25J 19/0033; B25J 9/06; Y02E 30/30	
(25) En (26) En (21) 20772368.5 (22) 08.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022 (86) GB 2020/052152 08.09.2020 (87) WO 2021/089979 2021/19 14.05.2021 (30) 08.11.2019 GB 201916296	
(54) • ROBOTERVORRICHTUNG • ROBOTIC APPARATUS • APPAREIL ROBOTIQUE	
(73) Process Vision Ltd., 5 Beechwood Lime Tree Way, Chineham Park Basingstoke Hampshire RG24 8WA, GB	
(72) THORPE, Harry, Basingstoke Hampshire RG24 8WA, GB WATSON, James, Basingstoke Hampshire RG24 8WA, GB LARSON, Gisle-Andre, Basingstoke Hampshire RG24 8WA, GB STRONG, Vincent, Basingstoke Hampshire RG24 8WA, GB WHITE, Simon, Basingstoke Hampshire RG24 8WA, GB STOCKWELL, Paul, Basingstoke Hampshire RG24 8WA, GB	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
B25J 9/10 → (51) B25J 13/00	
B25J 9/14 → (51) A61H 3/00	
(51) B25J 9/16 (11) 3 468 752 B1 B25J 9/1656	
(25) De (26) De (21) 17729851.0 (22) 12.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 17.04.2019 (86) EP 2017/064226 12.06.2017 (87) WO 2017/216082 2017/51 21.12.2017 (30) 13.06.2016 DE 102016210419	
(54) • VERFAHREN ZUM STEUERN EINES MANIPULATORSYSTEMS • METHOD FOR CONTROLLING A MANIPULATOR SYSTEM • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE MANIPULATEUR	
(73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstr. 140, 86165 Augsburg, DE	
(72) HAGENAUER, Andreas, 86316 Friedberg, DE	
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE	
(51) B25J 9/16 (11) 3 621 773 B1 G05B 13/02 G06N 3/008 G06N 3/044 G06N 3/045 G06N 3/084	
(52) G05B 13/027; B25J 9/1697; G06N 3/008; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084; G05B 2219/33056; G05B 2219/39391; G05B 2219/40499; G05B 2219/42152; G06N 7/01	
(25) En (26) En (21) 18821946.3 (22) 04.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.03.2020 (86) US 2018/063843 04.12.2018 (87) WO 2019/113067 2019/24 13.06.2019 (30) 05.12.2017 US 201762595037 P	
(54) • SICHTPUNKTINVARIANTE VISUELLES SERVOING EINES ROBOTERENDEFFEKTS UNTER VERWENDUNG EINES REKURRENTEN NEURONALEN NETZES • VIEWPOINT INVARIANT VISUAL SERVOING OF ROBOT END EFFECTOR USING RECURRENT NEURAL NETWORK • ASSERVISSEMENT VISUEL INVARIANT PAR RAPPORT AU POINT DE VUE D'UN EFFECTEUR TERMINAL DE ROBOT AU MOYEN D'UN RÉSEAU NEURONAL RÉCURRENT	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) TOSHEV, Alexander, Mountain View, California 94043, US SADEGHI, Fereshteh, Mountain View, California 94043, US LEVINE, Sergey, Mountain View, California 94043, US	
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) B25J 9/16 (11) 3 636 395 B1 B25J 9/1612; G05B 19/128; G05B 2219/39468; Y10S 901/02	
(25) En (26) En (21) 19213914.5 (22) 12.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.04.2020 (30) 24.08.2015 US 201514833660	
(54) • ROBOTER MIT HOT-SWAPPED-ENDEFFEKTOREN • ROBOT WITH HOT-SWAPPED END EFFECTORS • ROBOT AVEC EFFECTEURS D'EXTRÉMITÉ PERMUTÉS À CHAUD	
(73) Rethink Robotics GmbH, Liebshausener Straße 3, 55494 Rheinböllen, DE	
(72) Cookson, Daniel, Rowley, MA Massachusetts 01969, US Wallace, Andrew, Needham, MA Massachusetts 02492, US	

(74) Griffith, James, Cambridge, MA Massachusetts 02139, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(62) 16184002.0 / 3 135 443	
(51) B25J 9/16 (11) 3 788 447 B1 B25J 9/00	
(52) B25J 9/0006; B25J 9/1664; G05B 2219/39176; G05B 2219/40305	
(25) En (26) En (21) 19796400.0 (22) 30.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.03.2021 (86) US 2019/030048 30.04.2019 (87) WO 2019/213164 2019/45 07.11.2019 (30) 30.04.2018 US 201862664439 P	
(54) • STEUERVERFAHREN FÜR EIN ROBOTERSYSTEM • A CONTROL METHOD FOR A ROBOTIC SYSTEM • PROCÉDÉ DE COMMANDE DESTINÉ À SYSTÈME ROBOTISÉ	
(73) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US	
(72) GOLDFARB, Michael, Nashville, Tennessee 37240, US MARTINEZ-GUERRA, Andres, Nashville, Tennessee 37240, US LAWSON, Brian, Nashville, Tennessee 37240, US	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) B25J 9/16 (11) 3 880 413 B1 G05D 1/02	
(52) B25J 9/1666; G05B 2219/40298; G05B 2219/40425; G05B 2219/40455; G05B 2219/40471; G05B 2219/40513; G05B 2219/40517	
(25) En (26) En (21) 20765106.8 (22) 29.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021 (86) JP 2020/030103 29.07.2020 (87) WO 2021/065196 2021/14 08.04.2021 (30) 03.10.2019 US 201916591655	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BAHNOPTIMIERUNG FÜR FAHRZEUGE MIT GEOMETRISCHEN EINSCHRÄNKUNGEN • METHOD AND SYSTEM FOR TRAJECTORY OPTIMIZATION FOR VEHICLES WITH GEOMETRIC CONSTRAINTS • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE TRAJECTOIRE POUR DES VÉHICULES AVEC CONTRAINTES GÉOMÉTRIQUES	
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP	
(72) RAGHUNATHAN, Arvind, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US JHA, Devesh, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US ROMERES, Diego, Cambridge, Massachusetts 02139, US	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE	
B25J 9/16 → (51) B25J 13/00	
B25J 9/16 → (51) G01L 5/22	

(51) B25J 11/00	(11) 3 351 354 B1
B64G 1/14	B64G 4/00
B64G 5/00	B64G 1/10
B64G 1/40	B67D 7/04
(52) B25J 11/00; B64G 1/1078;	
B64G 1/14; B64G 1/402; B64G 4/00;	
B64G 5/00; B67D 2007/0405; B67D 2007/0417;	
B67D 2007/0432	
(25) En	(26) En
(21) 18159861.6	(22) 10.03.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES	
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT	
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE	
SI SK TR	
(43) 25.07.2018	
(30) 09.03.2007 US 905827 P	
(54) • SATELLITENAUFNAHMEVERFAHREN	
• SATELLITE REFUELLING METHOD	
• PROCÉDÉ DE RAVITAILLEMENT D'UN SATELLITE	
(73) MacDonald, Dettwiler and Associates Inc.,	
9445 Airport Road, Brampton, Ontario L6S	
4J3, CA	
(72) GRYNIEWSKI, Lawrence, Mississauga,	
Ontario L5L 1G3, CA	
CRYMBLE, Derry, Centerport, NY 11721, US	
(74) Range, Christopher William, Withers &	
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1	
9RA, GB	
(62) 08733557.6 / 2 134 606	
B25J 11/00 → (51) B25J 13/00	
(51) B25J 13/00	(11) 3 508 313 B1
B23K 20/12	B25J 9/10
B25J 13/08	G05B 19/404
B25J 11/00	B25J 9/16
B25J 18/00	
(52) B25J 13/085; B23K 20/123;	
B25J 9/1633; B25J 11/005;	
B25J 13/089; B25J 18/002;	
G05B 2219/35017; G05B 2219/39177	
(25) Ja	(26) En
(21) 17846567.0	(22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.07.2019	
(86) JP 2017/031155 30.08.2017	
(87) WO 2018/043563 2018/10 08.03.2018	
(30) 30.08.2016 JP 2016167612	
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN EINER POSITIONIERUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG SOWIE POSITIONIERUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG	
• CONTROL METHOD OF POSITIONING CONTROL DEVICE AND POSITIONING CONTROL DEVICE	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE COMMANDE DE POSITIONNEMENT ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE POSITIONNEMENT	
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1,	
Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,	
Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP	
(72) HORIUCHI, Yuhei, Hyogo 650-8670, JP	
KAWAKAMI, Daisuke, Hyogo 650-8670, JP	
HARA, Kazunori, Hyogo 650-8670, JP	
FUJIMORI, Jun, Hyogo 650-8670, JP	
KASHIKI, Hajime, Hyogo 650-8670, JP	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte	
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,	
DE	
B25J 13/08 → (51) B25J 13/00	
B25J 15/00 → (51) B23P 19/00	

B25J 15/00	→ (51) G01N 35/10
B25J 15/02	→ (51) G01N 35/10
B25J 15/04	→ (51) G01N 35/10
B25J 15/06	→ (51) G01N 35/10
(51) B25J 17/02	(11) 3 781 369 B1
B25J 19/00	B25J 19/06
(52) B25J 17/0208; B25J 19/0091;	
B25J 19/063	
(25) De	(26) De
(21) 19723305.9	(22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.02.2021	
(86) AT 2019/000012 18.04.2019	
(87) WO 2019/200415 2019/43 24.10.2019	
(30) 20.04.2018 AT 1142018	
(54) • VORRICHTUNG ZUM STEuern EINES HANDHABUNGSGERÄTS	
• APPARATUS FOR CONTROLLING A HANDLING DEVICE	
• DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN APPAREIL DE MANIPULATION	
(73) Blue Danube Robotics GmbH,	
Niedermoserstraße 14, 1220 Wien, AT	
(72) BALDINGER, Andreas, 1040 Wien, AT	
FERNER, Tobias, 1120 Wien, AT	
WOHLKINGER, Walter, 1020 Wien, AT	
ZILLICH, Michael, 1080 Wien, AT	
BYBERG, Daniel, 24040 Chignolo d'Isola	
(BG), IT	
FRAGER, Patrick, 9524 Villach-St. Magdalen,	
AT	
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann	
Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a,	
1010 Wien, AT	
B25J 19/00 → (51) B25J 17/02	
B25J 19/00 → (51) B25J 9/06	
B25J 19/06 → (51) B25J 17/02	
B26B 3/04 → (51) B29C 69/00	
B26B 25/00 → (51) B23Q 1/44	
B26B 27/00 → (51) H02G 1/12	
B26B 29/06 → (51) B29C 69/00	
B26D 1/29 → (51) B65D 83/00	
B26D 3/00 → (51) H02G 1/12	
B26D 3/28 → (51) B65D 83/00	
B26D 7/00 → (51) B29C 69/00	
B26D 7/08 → (51) A61B 17/00	
B26D 7/10 → (51) B26F 1/24	
B26D 7/26 → (51) B23D 15/12	
(51) B26D 7/32	(11) 3 845 349 B1
(52) B26D 7/32; B65H 29/10; B65H 31/10;	
B65H 31/3054; B26D 2007/0081;	
B65H 2301/42192; B65H 2301/42194;	
B65H 2701/1932	
(25) En	(26) En
(21) 21158634.2	(22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.07.2021	
(30) 08.08.2018 JP 2018149622	
(54) • DREISEITENSCHNEIDER	
• THREE SIDE TRIMMER	
• TONDEUSE À TROIS CÔTÉS	
(73) Horizon International Inc., 1601, Aza	
Shironoshita Asahi Shinasahi-cho,	
Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP	
(72) FUKUSHIMA, Kazuyuki, Takashima-shi	
Shiga 520-1501, JP	
KUWABARA, Yoshinari, Takashima-shi	
Shiga 520-1501, JP	
IDA, Tatsuki, Takashima-shi Shiga 520-	
1501, JP	
(74) Gritschneider, Sebastian, et al, Abitz &	
Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße	
17, 81925 München, DE	
(62) 19189962.4 / 3 608 072	
(51) B26F 1/24	(11) 3 616 864 B1
B26D 7/10	B29C 35/02
B26F 1/42	
(52) B26F 1/24; B26D 7/10; B26F 1/42;	
B29C 35/0266; B29C 2791/001;	
Y02T 50/40	
(25) En	(26) En
(21) 19193654.1	(22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.03.2020	
(30) 29.08.2018 US 201816115798	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BILDUNG VON LÖCHERN INNERHALB EINER UN-AUSGEHÄRTETEN VERBUNDFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR	
• METHOD AND SYSTEM FOR FORMING HOLES WITHIN AN UNCURED COMPOSITE SHEET, AND METHOD FOR FORMING A COMPOSITE STRUCTURE	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMATION DE TROUS DANS UNE FEUILLE COMPOSITE NON DURCIE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge	
Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) KHUONG, Kenny T., Chicago, IL 60606-	
1596, US	
BASALA, Michael J., Chicago, IL 60606-1596,	
US	
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma	
Bavariaring 17, 80336 München, DE	
B26F 1/42 → (51) B26F 1/24	
B26F 3/00 → (51) E04H 7/06	
(51) B27D 1/04	(11) 3 685 978 B1
(52) B27D 1/04	
(25) It	(26) En
(21) 19425004.9	(22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PANELEN HERSTELLUNG	
• APPARATUS AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF PANEL	
• APPAREIL ET MÉTHODE POUR LA PRODUCTION DE PANNEAUX	
(73) Sittex S.R.L., Viale Europa, 26 - Z.I. Tamai di	
Brugnera, 33070 Brugnera, IT	
(72) Dalla Nora, Adriano, 33070 Prata DI	
Pordenone, IT	
Dalla Nora, Cristian, 33070 Prata DI	

Pordenone, IT Guiduzzi, Andrea Luca, 48024 Massa Lombarda, IT	
(74)	Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
(51)	B27D 1/04 (11) 4 013 582 B1 B27N 1/00 B27N 3/04 B27N 3/18 B27N 7/00 B32B 37/12
(52)	B27D 1/04; B27N 1/003; B27N 3/04; B27N 3/18; B27N 7/005; B32B 2037/1215; B32B 2037/1261
(25)	De (26) De
(21)	20757319.7 (22) 14.08.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.06.2022
(86)	EP 2020/072880 14.08.2020
(87)	WO 2021/032626 2021/08 25.02.2021
(30)	16.08.2019 DE 102019122037
(54)	• MEHRSCICHTIGER HOLZKOMPOSIT- BLOCK, MEHRSCICHTIGES HOLZFUR- NIER SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG DERSELBEN • MULTI-LAYER WOOD COMPOSITE BLOCK, MULTI-LAYER WOOD VENEER, AND METHOD FOR THE PRODUCTION THERE- OF • BLOC COMPOSITE DE BOIS MULTI- COUCHE, PLACAGE DE BOIS MULTI- COUCHE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ
(73)	Fritz Kohl GmbH & Co. KG, Laudenbacher Weg 22, 97753 Karlstadt, DE
(72)	ROMBACH, Georg, 97776 Eussenheim, DE
(74)	Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
B27G 19/04 → (51) B23D 45/16	
B27K 3/00 → (51) C09D 183/04	
B27K 3/50 → (51) C09D 183/04	
B27N 1/00 → (51) B27D 1/04	
B27N 3/04 → (51) B27D 1/04	
B27N 3/18 → (51) B27D 1/04	
B27N 7/00 → (51) B27D 1/04	
B28B 1/00 → (51) B22F 3/105	
B28B 1/00 → (51) C04B 41/85	
(51)	B28B 1/24 (11) 3 898 147 B1 B28B 1/26 B28B 7/34 B28B 19/00 C04B 35/18 C04B 35/185 C04B 35/447 B28B 23/00 C04B 35/111 C04B 35/14 C04B 35/486 C04B 35/80 B28B 7/36
(52)	B28B 1/24; B28B 1/261; B28B 1/265; B28B 7/346; B28B 7/368; B28B 19/003; B28B 23/0006; C04B 35/111; C04B 35/14; C04B 35/18; C04B 35/185; C04B 35/447; C04B 35/486; C04B 35/80; C04B 35/573; C04B 2235/5445; C04B 2235/6022; C04B 2235/616; C04B 2235/80
(25)	Fr (26) Fr
(21)	19848791.0 (22) 19.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	27.10.2021
(86)	FR 2019/053205 19.12.2019
(87)	WO 2020/128364 2020/26 25.06.2020
(30)	21.12.2018 FR 1874009
(54)	• WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG EINES VERBUNDWERKSTOFF- TEILS MITTELS EINES FLÜSSIGEN VERFAH- RENS • TOOL AND METHOD FOR MANUFACTUR- ING A COMPOSITE-MATERIAL PART BY MEANS OF A LIQUID PROCESS • OUTILLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICA- TION D'UNE PIÉCE EN MATERIAU COMPO- SITE PAR VOIE LIQUIDE
(73)	Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR
(72)	PHILIPPE, Eric, 77550 Moissy-Cramayel, FR BOUNIA, Medhy Damien, 77550 Moissy- Cramayel, FR CLERAMBOURG, Aurélia, 77550 Moissy- Cramayel, FR
(74)	Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
B28B 1/26 → (51) B28B 1/24	
(51)	B28B 7/00 (11) 3 670 125 B1 B29C 67/24 B28B 15/00
(52)	B28B 7/0055; B29C 67/243; B28B 15/005
(25)	De (26) De
(21)	19213177.9 (22) 03.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.06.2020
(30)	17.12.2018 AT 511242018
(54)	• UNTERLAGSPLATTE • PRODUCTION PALLET • PALLETTE DE PRODUCTION
(73)	Semmelrock International GmbH, Wienerbergstraße 11 Wienerberg City, 1100 Wien, AT
(72)	WOLTRON, Günter, 2340 Mödling, AT
(74)	Gibler & Poth Patentanwälte KG, Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT
(51)	B28B 7/00 (11) 3 996 891 B1 B28B 7/08
(52)	B28B 7/085; B28B 7/0014; F16B 2200/30
(25)	De (26) De
(21)	20734180.1 (22) 22.06.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	18.05.2022
(86)	EP 2020/067328 22.06.2020
(87)	WO 2021/008818 2021/03 21.01.2021
(30)	12.07.2019 AT 506382019
(54)	• WENDEVORRICHTUNG MIT EINER ZEN- TRIERVORRICHTUNG • TURNING DEVICE WITH A CENTRING DE- VICE • DISPOSITIF DE RETOURNEMENT AVEC UN DISPOSITIF DE CENTRAGE
(73)	Progress Holding A.G., Julius Durst-Strasse 100, 39042 Brixen, IT
(72)	STOFNER, Helmut, 39058 Sarntal, IT ENDERES, Karl Friedrich, 39042 Brixen, IT
(74)	Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT
B28B 7/08 → (51) B28B 7/00	

B28B 7/34 → (51) B28B 1/24	
B28B 7/36 → (51) B28B 1/24	
(51)	B28B 11/00 (11) 3 833 545 B1 B28B 11/04 B41J 29/02 B41J 29/13 B41J 29/377 B41J 3/407 B41J 3/54 B41J 2/165 B41J 25/304 B41J 2/175
(52)	B41J 3/407; B28B 11/001; B28B 11/048; B41J 2/16508; B41J 2/16585; B41J 2/175; B41J 2/1752; B41J 2/17523; B41J 2/17553; B41J 3/543; B41J 25/304; B41J 29/02; B41J 29/13; B41J 29/377; Y02P 40/60
(25)	It (26) En
(21)	19769586.9 (22) 12.08.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	16.06.2021
(86)	IB 2019/056834 12.08.2019
(87)	WO 2020/031162 2020/07 13.02.2020
(30)	10.08.2018 IT 201800008069
(54)	• MODULARE DRUCKMASCHINE FÜR KERA- MIKPRODUKTE • MODULAR PRINTING MACHINE FOR CE- RAMIC PRODUCTS • MACHINE D'IMPRESSION MODULAIRE POUR PRODUITS EN CÉRAMIQUE
(73)	Projecta Engineering S.r.l., Via Viazza II Tronco, 55, 41042 Fiorano Modenese (Modena), IT
(72)	TAROZZI, Fabio, 41042 Fiorano Modenese (Modena), IT CASONI, Francesco, 41042 Fiorano Modenese (Modena), IT
(74)	Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT
B28B 11/04 → (51) B28B 11/00	
B28B 19/00 → (51) B28B 1/24	
B28B 23/00 → (51) B28B 1/24	
(51)	B28D 5/00 (11) 3 894 158 B1 B28D 5/04 A61B 5/00 G05B 19/4065
(52)	B28D 5/045; A61B 5/7239; B28D 5/0064; G05B 19/404; G05B 2219/45042
(25)	Fr (26) Fr
(21)	19817350.2 (22) 13.12.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.10.2021
(86)	EP 2019/085187 13.12.2019
(87)	WO 2020/120777 2020/25 18.06.2020
(30)	14.12.2018 FR 1872946
(54)	• VERFAHREN ZUR SCHNEIDVERFOLGUNG JE NACH DEM BOGEN VON MINDESTENS EINER SCHNITTLINIE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG • MONITORING PROCESSES OF CUTTING AS A FUNCTION OF A WIRE BOW OF AT LEAST ONE CUTTING WIRE AND ASSOCI- ATED DEVICE • PROCÉDÉS DE SUIVI DE LA COUPE EN FONCTION DE LA FLÊCHE D'AU MOINS UN FIL DE COUPE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
(73)	Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant

(72) D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR RIVA, Roland, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR COUSTIER, Fabrice, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR VELET, Nicolas, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR	
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR	
B28D 5/04	→ (51) B28D 5/00
B29B 7/60	→ (51) B29B 7/90
B29B 7/60	→ (51) B29C 48/27
(51) B29B 7/90	(11) 4 045 249 B1
B29B 7/60	B29C 48/25
B29C 48/28	B29C 48/285
(52) B29B 7/603; B29B 7/905; B29C 48/2563; B29C 48/2567; B29C 48/287; B29C 48/2886	
(25) De	(26) De
(21) 20792964.7	(22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(86) EP 2020/078832	14.10.2020
(87) WO 2021/074184	2021/16 22.04.2021
(30) 17.10.2019 DE 102019216053	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINSPEISEN VON FLUFF UND GRANULAT IN EINEN EXTRUDER • DEVICE AND METHOD FOR FEEDING FLUFF AND GRANULES INTO AN EXTRUDER • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INTRODUCTION DE PELUCHES ET DE GRANULÉS DANS UNE EXTRUDEUSE	
(73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse 50, 49525 Lengerich, DE	
(72) HASELMANN, Simon, 49525 Lengerich, DE	
B29B 9/12	→ (51) F16L 55/164
B29B 9/16	→ (51) F16L 55/164
(51) B29B 11/16	(11) 3 894 162 B1
(52) B29B 11/16	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 19868202.3	(22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.10.2021	
(86) FR 2019/052872	02.12.2019
(87) WO 2020/120869	2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 FR 1872821	
(54) • TURBOMASCHINENBAUTEIL MIT EINER FASERIGEN VORFORM • TURBOMACHINE COMPONENT COMPRISING A FIBROUS PREFORM • PIECE DE TURBOMACHINE COMPORTANT UNE PREFORME FIBREUSE	
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) SCHNEIDER, Julien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR WIELHORSKI, Yanneck, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74) Cabinet Beau de Lomé, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
B29B 17/02	→ (51) B08B 5/00
B29B 17/04	→ (51) B29C 48/275

B29C 31/02	→ (51) B29C 48/27
B29C 31/06	→ (51) B29C 48/00
B29C 31/06	→ (51) B29C 48/27
(51) B29C 31/08	(11) 3 106 280 B1
B29C 70/38	B29C 70/30
B29L 31/30	
(52) B29C 70/30; B29C 31/08; B29C 70/38; B29L 2031/3076; Y02T 50/40	
(25) En	(26) En
(21) 16174447.9	(22) 14.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.12.2016	
(30) 16.06.2015 US 201514740493	
(54) • VERBUNDSTRUKTURHERSTELLUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN • COMPOSITE STRUCTURE FABRICATION SYSTEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) ENCINOSA, Jose L, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US ZAMBRANA, Samuel F, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US ROTTER, Daniel M, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US CHAPMAN, Michael Robert, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US HALLADIN, Stephen K, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US LEE, Benjamin Bowen, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US LITTLE, Joshua Dee, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US McCARVILLE, Douglas Alan, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US MEDENCY, Jason A, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US CHIUPKA, Russell D, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US RABIEGA, Marcin Artur, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US YURCHIK, Andrey F, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US HANSEN, Martin W, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US HARPER, Thomas P, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
B29C 31/10	→ (51) B29C 48/00
B29C 31/10	→ (51) B29C 48/27
(51) B29C 33/30	(11) 3 778 168 B1
B29C 45/73	
(52) B29C 33/308; B29C 2045/7343	
(25) De	(26) De
(21) 20190614.6	(22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(30) 14.08.2019 DE 102019121862	

(54) • FORMFLEXIBLER EINSATZ, FORMGEBENDES WERKZEUG, VERWENDUNG EINES FORMFLEXIBLEN EINSATZES, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMGEBENDEN WERKZEUGS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KUNSTSTOFF ENTHALTENDEN FORMTEILS, KUNSTSTOFF ENTHALTENDES FORMTEIL • FLEXIBLE INSERT, SHAPING TOOL, USE OF A FLEXIBLE INSERT, METHOD FOR MANUFACTURING A SHAPING TOOL, METHOD FOR PRODUCING A MOULDED PART CONTAINING PLASTIC, MOULDED PART CONTAINING PLASTIC • INSERT DE FORME FLEXIBLE, OUTIL DE FAÇONNAGE, UTILISATION D'UN INSERT DE FORME FLEXIBLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OUTIL DE FAÇONNAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE MOULÉE CONTENANT DE LA MATIÈRE PLASTIQUE, PIÈCE MOULÉE CONTENANT DE LA MATIÈRE PLASTIQUE	
(73) Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19, 34125 Kassel, DE	
(72) Mieth, Florian, 34223 Fulda, DE Sälzer, Philipp, 34302 Guxhagen, DE Tromm, Mike, 34119 Kassel, DE Heim, Hans-Peter, 33332 Gütersloh, DE	
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	
B29C 33/30	→ (51) B29C 49/42
B29C 33/38	→ (51) A61M 37/00
B29C 33/38	→ (51) B29D 99/00
B29C 33/40	→ (51) A61M 37/00
B29C 33/42	→ (51) A61M 37/00
B29C 33/44	→ (51) B29D 99/00
B29C 35/02	→ (51) B26F 1/24
B29C 35/02	→ (51) B29C 73/34
B29C 35/08	→ (51) A61M 37/00
B29C 37/00	→ (51) A61M 37/00
(51) B29C 39/02	(11) 2 753 974 B1
G02C 7/04	B29D 11/00
(52) B29C 39/026; B29D 11/00028; B29D 11/00038; B29D 11/0048; G02C 7/043; G02C 7/045	
(25) En	(26) En
(21) 12830565.3	(22) 10.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.07.2014	
(86) AU 2012/000948	10.08.2012
(87) WO 2013/033752	2013/11 14.03.2013
(30) 09.09.2011 AU 2011903685	
(54) • VERFAHREN ZUM GIESSEN EINER MULTIFOKALEN TRANSLATIONS LINSE • A METHOD OF CAST MOULDING A TRANSLATING MULTIFOCAL CONTACT LENS • PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR COULÉE D'UNE LENTILLE DE CONTACT MULTIFOCAL À TRANSLATION	
(73) Ezekiel Nominees Pty Ltd, 49/1 Corkhill Street, North Fremantle, WA 6159, AU	
(72) EZEKIEL, Donald Frederick, North Fremantle, Western Australia 6159, AU	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	

1088

- B29B 17/0005; B29C 43/146;
B29C 43/183; B29C 45/1418;
B29C 45/14336; B29C 2043/325;
B29C 2043/3663; B29C 2043/3665;
B29K 2105/08; B29L 2031/3014;
B29L 2031/302; B29L 2031/3041;
Y10T 428/192; Y10T 428/24273;
Y10T 428/24331; Y10T 428/24339;
Y10T 428/2481
- (25) En (26) En
(21) 17158656.3 (22) 27.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017
(30) 30.08.2011 US 201161528832 P
(54) • HERSTELLUNG EINER KRAFTFAHRZEUG-
VERKLEIDUNGSKOMPONENTE DURCH
PRESS- UND SPRITZGUSSFORMUNG
• MANUFACTURING A VEHICLE TRIM COM-
PONENT VIA COMPRESSION FORMING
AND INJECTION MOLDING
• FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE GARNI-
TURE DE VÉHICULE PAR MOULAGE PAR
COMPRESSION ET MOULAGE PAR INJEC-
TION
- (73) Shanghai Yanfeng Jingqiao Automotive Trim
Systems Co., Ltd., 2166 Jufeng Road Pilot
Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 201206, CN
(72) FOX, Bart W., Zeeland, Michigan 49464, US
DEYOUNG, Jeffrey A., Holland, Michigan
49423, US
POKORZYNSKI, Tony M., Holland, Michigan
49424, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10
26 05, 86016 Augsburg, DE
(62) 12756307.0 / 2 750 852
- (51) **B29C 45/14** (11) **3 736 101 B1**
F21V 33/00 **B29C 45/00**
B29K 705/00 **B29L 11/00**
B29L 31/00 **B29C 65/16**
B29C 69/00
- (52) **B29C 45/14221; B29C 45/0053;**
B29C 45/14344; B29K 2705/00;
B29K 2995/0094; B29L 2011/0075;
B29L 2031/747
- (25) En (26) En
(21) 19382364.8 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
FRONTPLATTE
• METHOD FOR MANUFACTURING A FRONT
PANEL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAN-
NEAU AVANT
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) Alaman Aguilar, Jorge, 50012 Zaragoza, ES
Concheso Doria, Carlos, 50006 Zaragoza,
ES
Dominguez Celorrio, Amelia, 50007
Zaragoza, ES
Escartin Barduzal, Andres, 50009 Zaragoza,
ES
Graus Almenar, Javier, 50002 Zaragoza, ES
Planas Layunta, Fernando, 50009 Zaragoza,
ES
Tur Gil, Alejandro Juan, 28029 Madrid, ES
Urrutia Angos, David, 50009 Zaragoza, ES

B29C 45/14 → (51) **H01R 13/506****B29C 45/16** → (51) **F17C 1/16**

- (51) **B29C 45/28** (11) **3 538 339 B1**
(52) **B29C 45/2806; B29C 2045/282;**
B29C 2045/2824; B29C 2045/2851;
B29C 2045/2868
- (25) En (26) En
(21) 17801182.1 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) US 2017/059641 02.11.2017
(87) WO 2018/089243 2018/20 17.05.2018
(30) 14.11.2016 US 201662421696 P
(54) • KÜHLVORRICHTUNG FÜR AKTUATOR UND
VERFAHREN
• ACTUATOR COOLING APPARATUS AND
METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE REFRIGÉRISSÉ-
MENT D'ACTIONNEUR
- (73) Synventive Molding Solutions, Inc., 10
Centennial Drive, Peabody, MA 01960, US
(72) LEE, Christopher, Beverly, MA 01915, US
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE
- (51) **B29C 45/28** (11) **3 991 941 B1**
(52) **B29C 45/281; B29C 45/2806;**
B29C 2045/2813
- (25) En (26) En
(21) 21204636.1 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(30) 27.10.2020 US 202063106112 P
(54) • SPRITZGIESSVORRICHTUNG FÜR VENTIL-
STIFTPLATTEN
• VALVE PIN PLATE INJECTION MOLDING
APPARATUS
• APPAREIL DE MOULAGE PAR INJECTION
DE PLAQUE DE GOUILLE DE SOUPAPE
- (73) Mold-Masters (2007) Limited, 233
Armstrong Avenue, Georgetown, ON L7G
4X5, CA
(72) TABASSI, Payman, Rockwood, N0B 2K0, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **B29C 45/50** (11) **3 854 564 B1**
B29C 45/78
(52) **B29C 45/78; B29C 45/5092;**
B29C 2045/5096; B29C 2945/76006;
B29C 2945/76257; B29C 2945/76381;
B29C 2945/76498; B29C 2945/76665;
B29C 2945/76859; B29C 2948/924;
B29K 2995/0008; G05B 2219/2624;
Y02P 80/40
- (25) En (26) En
(21) 20189377.3 (22) 04.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(30) 04.12.2014 US 201462087449 P
04.12.2014 US 201462087414 P
04.12.2014 US 201462087480 P
(54) • DÜSENABSPERRUNG FÜR SPRITZGIESSY-
STEM
• NOZZLE SHUT OFF FOR INJECTION MOLD-
ING SYSTEM
• ARRÊT PAR BUSE POUR SYSTÈME DE
MOULAGE PAR INJECTION

- (73) Extrude to Fill, Inc., 985 North Wilson
Avenue, Suite 100, Loveland CO 80537, US
(72) FITZPATRICK, Richard, Ernest, Loveland,
Colorado 80537, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 15865229.7 / 3 227 081

B29C 45/78 → (51) **B29C 45/50**

- (51) **B29C 48/00** (11) **3 661 721 B1**
C09D 151/06 **C08L 51/06**
C08F 255/02 **H01B 3/44**
H01B 3/46
- (52) **C08L 51/06; B29C 48/09;**
C08F 255/02; C09D 151/06;
H01B 3/441; H01B 3/46
- (25) En (26) En
(21) 18768985.6 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) US 2018/044510 31.07.2018
(87) WO 2019/027961 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 US 201762538977 P
(54) • FEUCHTIGKEITSHÄRTENDE ZUSAMMEN-
SETZUNG FÜR DRAHT- UND KABELISOLIE-
RUNGEN UND MANTELSCHICHTEN
• MOISTURE CURABLE COMPOSITION FOR
WIRE AND CABLE INSULATION AND JACK-
ET LAYERS
• COMPOSITION DURCISSABLE À L'HUMIDI-
TÉ POUR COUCHES D'ISOLATION ET DE
GAINAGE DE FILS ET DE CÂBLES
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola
Road, Collegeville, PA 19426, US
Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994,
US
(72) YU, Xindi, Collegeville PA 19426, US
ZHANG, Yichi, Collegeville PA 19426, US
CHAUDHARY, Bharat, I., Collageville PA
19426, US
WITUCKI, Gerald, Lawrence, Midland MI
48640-0995, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- (51) **B29C 48/00** (11) **4 023 414 B1**
B29C 31/06 **B29C 31/10**
B29C 48/16 **B29C 48/285**
B29C 48/80 **B29C 48/395**
B29C 48/92
- (52) **B29C 48/023; B29C 31/06;**
B29C 31/10; B29C 48/16;
B29C 48/286; B29C 48/288;
B29C 48/395; B29C 48/83;
B29C 48/92; B29C 2948/92161;
B29C 2948/92333; B29C 2948/926;
B29C 2948/92828; B29K 2105/26
- (25) NI (26) En
(21) 21214485.1 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(30) 29.12.2020 BE 202005990
(54) • HERSTELLUNG EINES KUNSTSTOFFPRO-
DUKTS
• PRODUCING A PLASTIC PRODUCT
• PRODUCTION D'UN PRODUIT EN MA-
TIÈRE PLASTIQUE
- (73) Ecoo B.V., Europark 2070, 3530 Houthalen,

BE
(72) VERHAERT, Koen, 2400 Postel, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

B29C 48/00 → (51) **B29C 44/02**

B29C 48/00 → (51) **B29C 48/27**

(51) **B29C 48/07** (11) **2 994 290 B1**
B29C 48/86 **B29D 11/00**
B29C 48/16 **B29C 48/08**
B29C 48/13 **B29C 48/157**
B29C 48/00 **B29C 48/12**
B29C 48/90 **B29C 48/88**
H05K 3/28 **B29K 83/00**
B29K 283/00

(52) **B29C 48/07; B29C 48/08;**
B29C 48/13; B29C 48/157;
B29C 48/16; B29C 48/865;
B29D 11/00442; B29D 11/0074;
B29C 48/022; B29C 48/12;
B29C 48/908; B29C 48/9135;
B29K 2083/005; B29K 2283/005;
H05K 3/285; H05K 2201/10106

(25) En (26) En
(21) 14730334.1 (22) 12.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) US 2014/037690 12.05.2014
(87) WO 2014/183113 2014/46 13.11.2014
(30) 10.05.2013 US 201361855207 P
(54) • **SILIKONOPTIK**
• **SILICONE OPTICS**
• **OPTIQUE EN SILICONE**
(73) ABL IP Holding LLC, 1170 Peachtree Street
NE, Suite 2300, Atlanta, GA 30309, US
(72) MARQUARDT, Craig Eugene, Covington,
Georgia 30014, US
MCCANLESS, Forrest Starnes, Oxford,
Georgia 30054, US
CHEN, Jie, Snellville, Georgia 30078, US
HARVEY, John Bryan, Newark, Ohio 43055,
US
WU, Yanan, Pataskala, Ohio 43062, US
WEISS, Daniel Aaron, Tucker, Georgia
30084, US
(74) Halliwell, Bethan Frances, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 15199875.4 / 3 081 365

B29C 48/08 → (51) **B29C 48/07**

B29C 48/08 → (51) **B29C 48/27**

(51) **B29C 48/10** (11) **3 455 048 B1**
B29C 48/88 **B29C 48/92**
B29C 48/49

(52) **B29C 48/0018; B29C 48/10;**
B29C 48/9125; B29C 48/913;
B29C 48/92; B29C 48/49;
B29C 2948/926; B29C 2948/92704;
B29C 2948/92971

(25) De (26) De
(21) 17722745.1 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) EP 2017/061024 09.05.2017
(87) WO 2017/194520 2017/46 16.11.2017
(30) 09.05.2016 DE 102016207951
10.05.2016 DE 102016208031
(54) • **BLASFOLIENANLAGE ZUR HERSTELLUNG**
EINER BLASFOLIE

• **BLOWN-FILM SYSTEM FOR PRODUCING A**
BLOWN FILM
• **DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE**
FEUILLE SOUFFLÉE

(73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse
50, 49525 Lengerich, DE

(72) BACKMANN, Martin, 49525 Lengerich, DE
BUSSMANN, Markus, 49525 Lengerich, DE
GOLDENSTEIN, Jens, 49525 Lengerich, DE

B29C 48/10 → (51) **B29C 48/27**

B29C 48/13 → (51) **B29C 48/07**

B29C 48/157 → (51) **B29C 48/07**

B29C 48/16 → (51) **B29C 48/00**

B29C 48/16 → (51) **B29C 48/07**

B29C 48/18 → (51) **B60C 11/00**

B29C 48/25 → (51) **B29B 7/90**

B29C 48/25 → (51) **B29C 48/27**

(51) **B29C 48/27** (11) **3 302 923 B1**
B29C 48/25 **B29B 7/60**
B29C 31/02 **B29C 31/06**
B29C 31/10 **B29C 48/00**
B29C 48/10 **B29C 48/285**
B29C 48/92 **B29C 48/08**

(52) **B29C 48/2692; B29B 7/603;**
B29C 31/02; B29C 31/06; B29C 31/10;
B29C 48/0018; B29C 48/08;
B29C 48/10; B29C 48/271;
B29C 48/286; B29C 48/297;
B29C 48/92; B29C 2948/92333;
B29C 2948/92828; B29C 2948/9298

(25) De (26) De
(21) 16722176.1 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018
(86) EP 2016/060449 10.05.2016
(87) WO 2016/198225 2016/50 15.12.2016
(30) 08.06.2015 DE 102015108979

(54) • **VERFAHREN FÜR DIE DURCHFÜHRUNG EI-**
NES MATERIALWECHSELS BEI EINER EX-
TRUSIONSVORRICHTUNG
• **METHOD FOR CHANGING THE MATERIAL**
IN AN EXTRUSION DEVICE
• **PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN CHANGE-**
MENT DE MATIÈRE DANS UN DISPOSITIF
D'EXTRUSION

(73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse
50, 49525 Lengerich, DE

(72) BACKMANN, Martin, 49525 Lengerich, DE

(51) **B29C 48/27** (11) **3 302 924 B1**
B29C 48/285 **B29C 48/92**
B29B 7/60 **B29C 31/02**
B29C 48/25

(52) **B29C 48/2692; B29B 7/603;**
B29C 48/271; B29C 48/286;
B29C 48/92; B29C 31/02; B29C 48/08;
B29C 48/10; B29C 2948/92333;
B29C 2948/9298

(25) De (26) De
(21) 16723698.3 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.04.2018
(86) EP 2016/060442 10.05.2016
(87) WO 2016/198221 2016/50 15.12.2016

(30) 08.06.2015 DE 102015108974

(54) • **VERFAHREN FÜR DIE VORBEREITUNG EI-**
NES MATERIALWECHSELS BEI EINER EX-
TRUSIONSVORRICHTUNG FÜR EINE FOLI-
ENMASCHINE
• **METHOD FOR PREPARING FOR A CHANGE**
OF MATERIAL IN AN EXTRUSION DEVICE
FOR A FILM MACHINE
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CHAN-**
GEMENT DE MATIÈRE DANS UN DISPO-
SITIF D'EXTRUSION POUR UNE LIGNE DE
PRODUCTION DE FILMS

(73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse
50, 49525 Lengerich, DE

(72) AVERMEYER, Ansgar, 49124
Georgsmarienhütte, DE
KULGEMEYER, Tobias, 49170 Hagen a.T.W.,
DE

(51) **B29C 48/275** (11) **3 797 025 B1**
B29C 48/355 **B02C 18/14**
B29C 48/92 **B29B 17/04**
B29C 48/08 **B29C 48/10**
B29B 9/04

(52) **B02C 18/148; B29B 7/60; B29B 7/66;**
B29B 7/885; B29B 17/04;
B29C 48/0022; B29C 48/277;
B29C 48/92; B29B 7/38; B29B 9/04;
B29C 48/08; B29C 48/10;
B29C 48/355; B29C 2948/926;
B29C 2948/92828; Y02P 70/10;
Y02W 30/62

(25) De (26) De
(21) 19725990.6 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) EP 2019/063241 22.05.2019
(87) WO 2019/224261 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 DE 102018208113

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ABSAU-**
GEN UND ZUM ZERKLEINERN WENIG-
STENS EINES STREIFENS
• **METHOD AND SYSTEM FOR SUCTIONING**
AND SIZE-REDUCING AT LEAST ONE STRIP
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASPIRATION ET**
DE DÉCHIQUETAGE D'AU MOINS UN RU-
BAN

(73) Windmüller & Hölscher KG, Münsterstrasse
50, 49525 Lengerich, DE

(72) MEYER, Ulrich, 49525 Lengerich, DE
HASLMANN, Simon, 49525 Lengerich, DE

B29C 48/28 → (51) **B29B 7/90**

B29C 48/285 → (51) **B29B 7/90**

B29C 48/285 → (51) **B29C 48/00**

B29C 48/285 → (51) **B29C 48/27**

B29C 48/355 → (51) **B29C 48/275**

B29C 48/36 → (51) **B29C 44/02**

B29C 48/375 → (51) **B29C 44/02**

B29C 48/395 → (51) **B29C 48/00**

B29C 48/80 → (51) **B29C 48/00**

B29C 48/86 → (51) **B29C 48/07**

B29C 48/88 → (51) **B29C 48/10**

B29C 48/92 → (51) **B29C 48/00**

B29C 48/92 → (51) **B29C 48/10**

B29C 48/92 → (51) B29C 48/27		• METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER CONTAINER • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN RÉCIPIENT MULTICOUCHE		Regensburg, DE (62) 10171181.0 / 2 279 849	
B29C 48/92 → (51) B29C 48/275				B29C 49/42 → (51) B29C 49/06	
B29C 49/00 → (51) B29C 49/22				B29C 49/42 → (51) B65B 3/02	
(51) B29C 49/06 B29C 49/42 B29C 49/64 B65G 47/84	(11) 3 898 172 B1 B29C 49/28 B65G 17/00	(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP	(72) YAMANAKA, Masaki, Kanagawa 254-0016, JP	(51) B29C 49/48 B29C 49/06 B29K 67/00	(11) 3 995 285 B1 B29C 49/12 B29L 31/00
(52) B29C 49/4205 ; B29C 49/06; B29C 49/28008; B29C 49/42085; B29C 49/6409; B29C 2949/0715; B65G 2207/08		(74) KOUNO, Kenji, Kanagawa 254-0016, JP MIYABE, Takanori, Kanagawa 254-0016, JP Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE		(52) B29C 49/4823 ; B29C 49/06; B29C 49/12; B29C 2049/4825; B29C 2049/4892; B29C 2949/0715; B29K 2067/003; B29L 2031/7158	
(25) Fr (26) Fr (21) 19848801.7 (22) 20.12.2019		(51) B29C 49/24 (11) 3 936 304 B1 B29C 51/16 B31B 50/82 B31C 3/02 B65D 25/54 B31C 3/00 B29C 51/42 B29C 49/64		(25) De (26) De (21) 21206577.5 (22) 04.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) B65D 25/54 ; B29C 49/24 ; B29C 51/16 ; B31B 50/82 ; B31C 3/02 ; B29C 49/6436; B29C 51/422; B29C 51/425; B29C 2049/2404; B29C 2049/2422; B29L 2031/717; B29L 2031/778		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021		(25) En (26) En (21) 21195038.1 (22) 23.08.2018		(43) 11.05.2022	
(86) FR 2019/053226 20.12.2019		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 09.11.2020 DE 102020129415	
(87) WO 2020/128378 2020/26 25.06.2020		(43) 12.01.2022		(54) • <i>BLASFORMMASCHINE MIT TEMPERIER-TER BODENFORM</i>	
(30) 21.12.2018 FR 1873908		(30) 07.09.2017 US 201715698226		• <i>BLOW MOULDING MACHINE WITH TEMPERED BOTTOM MOULD</i>	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUM AUSWECHSELN DER SPINDELNASE EINES OFENS EINER VORFORMBLASANLAGE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN</i>		(54) • <i>BEHÄLTER MIT PRODUKTVISUALISIERUNGSÖFFNUNG</i>		• <i>MACHINE À MOULER PAR SOUFFLAGE POUR VUE DE MOULE DE FOND THERMORÉGULÉ</i>	
• <i>DEVICE FOR REPLACING THE SPINDLE NOSE OF A FURNACE OF A PREFORM BLOWING PLANT, AND CORRESPONDING METHOD</i>		• <i>CONTAINER WITH PRODUCT VISUALIZATION APERTURE</i>		(73) Kronen AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE	
• <i>DISPOSITIF DE REMPLACEMENT DE NEZ DE TOURNETTE D'UN FOUR D'UNE INSTALLATION DE SOUFFLAGE DE PREFORMES ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT</i>		• <i>RÉCIPIENT DOTÉ D'UNE OUVERTURE DE VISUALISATION DE PRODUIT</i>		(72) Senn, Konrad, 93073 Neutraubling, DE Pense, Andreas, 93073 Neutraubling, DE Kulzer, Markus, 93073 Neutraubling, DE	
(73) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR		(73) Sonoco Development Incorporated, 125 West Home Avenue, Hartsville, SC 29550, US		(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeningering Straße 1, 93049 Regensburg, DE	
(72) FEVRE, Sébastien, 76930 Octeville-Sur-Mer, FR DIESNIS, Daniel, 76930 Octeville-Sur-Mer, FR BONNAIRE, Emmanuel, 76930 Octeville-Sur-Mer, FR		(72) Clougherty, Kenan J, Hartsville, 29550, US (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB			
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR		(62) 18765289.6 / 3 661 728			
B29C 49/06 → (51) B29C 49/22		B29C 49/28 → (51) B29C 49/06		B29C 49/48 → (51) B29C 49/42	
(51) B29C 49/22 (11) 4 043 180 B1 B29C 49/06 B32B 1/02 B32B 27/34 B32B 27/36 B32B 38/00 B65D 1/00 B29C 49/00 B29C 49/12 B29K 77/00 B29L 31/00 B29C 49/02 B32B 27/08 B65D 1/02		(51) B29C 49/42 (11) 3 530 432 B1 B29C 49/48 B29C 33/30		B29C 49/64 → (51) B29C 49/06	
(52) B29C 49/22 ; B29C 49/0005 ; B32B 27/08 ; B32B 27/34 ; B32B 27/36 ; B29C 49/12; B29C 49/42414; B29C 2049/023; B29C 2949/0715; B29K 2077/00; B29L 2031/7158; B32B 2250/24; B32B 2307/518; B32B 2307/54; B32B 2439/02; B65D 1/0215		(52) B29C 33/30 ; B29C 49/42 ; B29C 49/48 ; B29C 33/306; B29C 49/28008; B29C 2049/483; B29C 2049/4833; B29C 2049/4848; B29C 2049/4856; B29C 2049/4858; B29C 2049/4889; B29C 2049/4892		B29C 51/00 → (51) A61F 5/01	
(25) Ja (26) En (21) 20874375.7 (22) 25.09.2020		(25) De (26) De (21) 19157930.9 (22) 29.07.2010		B29C 51/00 → (51) H01M 50/105	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR		B29C 51/08 → (51) H01M 50/105	
(43) 17.08.2022		(43) 28.08.2019		B29C 51/16 → (51) B29C 49/24	
(86) JP 2020/036188 25.09.2020		(30) 31.07.2009 DE 102009035871		B29C 51/26 → (51) B29D 99/00	
(87) WO 2021/070629 2021/15 15.04.2021		(54) • <i>SCHNELLWECHSELMECHANISMUS FÜR BODENTEILE</i>		(51) B29C 53/04 (11) 3 753 704 B1 C23C 24/04	
(30) 08.10.2019 JP 2019184863		• <i>QUICK SWAP MECHANISM FOR BASE PARTS</i>		(52) B29C 53/005 ; B29C 53/04	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCICHTIGEN BEHÄLTERS</i>		• <i>MÉCANISME DE CHANGEMENT RAPIDE POUR PARTIES DE FOND</i>		(25) En (26) En (21) 20180711.2 (22) 18.06.2020	
		(73) Kronen AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(72) Stoiber, Christian, 93073 Neutraubling, DE Philipp, Thomas, 93073 Neutraubling, DE Effenberger, Harald, 93073 Neutraubling, DE		(43) 23.12.2020	
		(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeningering Straße 1, 93049		(30) 18.06.2019 US 201916445102	
				(54) • <i>FORMVERBUNDTEIL MIT METALLSCHICHT</i>	
				• <i>MOLDING COMPOSITE PART WITH METAL LAYER</i>	
				• <i>PIÈCE COMPOSITE DE MOULAGE DOTÉE D'UNE COUCHE MÉTALLIQUE</i>	
				(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
				(72) BRUTON, Eric A, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US CHILDERS, Christopher H, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US GAYDOS, Stephen P, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US	
				(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
				(60) 23193578.4	

- (51) **B29C 63/02** (11) **3 908 444 B1**
(52) **B29C 63/02**; B29C 63/0013;
B29C 63/0056; B29C 2063/0008
(25) En (26) En
(21) 19745621.3 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2019/070827 01.08.2019
(87) WO 2020/143930 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 EP 19150588
(54) • **ÜBERLAGERUNGSAAPPLIKATOR, ÜBERLA-
GERUNG UND VERFAHREN ZUM AUF-
BRINGEN EINER ÜBERLAGERUNG**
• **OVERLAY APPLICATOR, OVERLAY AND
METHOD OF APPLYING AN OVERLAY**
• **APPLICATEUR DE SUPERPOSITION, SU-
PERPOSITION ET PROCÉDÉ D'APPLICA-
TION D'UNE SUPERPOSITION**
(73) KMP AG, Pfarrer-Findl-Strasse 40, 84307
Eggenfelden, DE
(72) LANCASTER, Paul, Limerick, V94DW67, IE
LIU, Bingyan, 84524 Neuötting, DE
(74) Rothkopf, Ferdinand, Rothkopf Patent- und
Rechtsanwälte Maximilianstrasse 25,
80539 München, DE
-
- B29C 64/106** → (51) **B29C 44/02**
-
- B29C 64/106** → (51) **B29D 99/00**
-
- (51) **B29C 64/112** (11) **2 860 020 B1**
B33Y 10/00
(52) **B33Y 10/00**; B29C 64/112
(25) De (26) De
(21) 14003494.3 (22) 11.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2015
(30) 11.10.2013 DE 102013220587
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
DREIDIMENSIONALEN GEGENSTANDS
SOWIE ZUGEHÖRIGER GEGENSTAND**
• **METHOD OF PRODUCING A THREE-DI-
MENSIONAL OBJECT AND CORRESPOND-
ING OBJECT**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'UN OBJET TRI-
DIMENSIONNEL ET OBJET CORRESPON-
DANT**
(73) Arburg GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-
Strasse, 72290 Lossburg, DE
(72) Kraibühler, Herbert, 72290 Lossburg, DE
Duffner, Eberhard, 72181 Starzach, DE
(74) Reinhardt, Harry, et al, RPK Patentanwälte
Reinhardt, Pohlmann und Kaufmann
Partnerschaft mbB Grünstraße 1, 75172
Pforzheim, DE
-
- (51) **B29C 64/112** (11) **3 941 712 B1**
B29C 64/205 **B29C 64/268**
B41J 2/00
(52) **B29C 64/205**; B29C 64/268;
B29C 64/106; B29C 64/223;
B29C 64/245; B29C 64/307;
B33Y 30/00; B33Y 80/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20731168.9 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) FR 2020/050616 20.03.2020
(87) WO 2020/193927 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 FR 1902998

- (54) • **DREIDIMENSIONALES ADDITIVES DRUCK-
VERFAHREN**
• **THREE-DIMENSIONAL ADDITIVE PRINT-
ING METHOD**
• **PROCÉDÉ D'IMPRESSION ADDITIVE TRIDI-
MENSIONNELLE**
(73) Poietis, 27 Allée Charles Darwin, 33600
Pessac, FR
(72) SOTO, Dan, 33700 MERIGNAC, FR
GUILLEMOT, Fabien, 33210 PREIGNAC, FR
VIELLEBOBE, Bertrand, 33700 MERIGNAC,
FR
CLAPIES, Aude, 33600 PESSAC, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- B29C 64/118** → (51) **B29C 44/02**
-
- (51) **B29C 64/153** (11) **3 771 548 B1**
B29C 64/268 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02 **B22F 3/105**
B23K 26/046 **B22F 10/00**
B22F 10/28 **B22F 10/31**
B22F 12/90 **B23K 26/00**
B23K 26/04 **B23K 26/342**
(52) **B29C 64/153**; B22F 10/00;
B22F 10/28; B22F 10/31; B22F 12/90;
B23K 26/0006; B23K 26/048;
B23K 26/342; B29C 64/268;
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 50/02; B22F 2999/00;
Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 19189728.9 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(54) • **DREIDIMENSIONALES DRUCKSYSTEM MIT
LASERKONVERGENZKALIBRATION AUF
DER BASIS AKUSTISCHER ANALYSE**
• **THREE-DIMENSIONAL PRINTING SYSTEM
WITH LASER CONVERGENCE CALIBRA-
TION BASED UPON ACOUSTIC ANALYSIS**
• **SYSTÈME D'IMPRESSION TRIDIMENSION-
NELLE COMPORTANT UN ÉTALONNAGE
DE CONVERGENCE LASER SUR LA BASE
D'UNE ANALYSE ACOUSTIQUE**
(73) LayerWise NV, Grauwmeer 14, 3001
Leuven, BE
(72) Coeck, Sam, 3370 Verrijck, BE
Lietaert, Karel, 8500 Kortrijk, BE
Ray, Nachiketa, 3000 Leuven, BE
Nguyen, Anh Dung, 1190 Bruxelles, BE
Muralidharan, Gokula Krishna, 9050 Gent,
BE
van Vaerenbergh, Jonas, 9100
Nieuwerkerken-Waas, BE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- B29C 64/153** → (51) **B22F 10/28**
-
- B29C 64/153** → (51) **B22F 3/105**
-
- B29C 64/153** → (51) **B22F 7/06**
-
- B29C 64/153** → (51) **B29C 43/00**
-
- B29C 64/188** → (51) **B22F 7/06**
-
- B29C 64/194** → (51) **B29C 44/02**
-
- B29C 64/20** → (51) **B22F 3/105**
-
- B29C 64/205** → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/205 → (51) **B29C 64/112****B29C 64/209** → (51) **B29C 44/02**

- (51) **B29C 64/214** (11) **3 895 877 B1**
B33Y 30/00 **B29C 64/236**
B22F 12/67
(52) **B22F 12/67**; B29C 64/214;
B29C 64/236; B33Y 30/00; B22F 12/90;
B22F 2999/00; B29C 64/124;
B33Y 10/00; Y02P 10/25
(25) Zh (26) En
(21) 19897158.2 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) CN 2019/123536 06.12.2019
(87) WO 2020/119591 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 CN 201811509626
(54) • **DREIDIMENSIONALE DRUCKVORRICHT-
UNG UND SCHABERANORDNUNG DA-
FÜR**
• **THREE-DIMENSIONAL PRINTING EQUIP-
MENT AND SCRAPER ASSEMBLY THERE-
FOR**
• **ÉQUIPEMENT D'IMPRESSION EN TROIS
DIMENSIONS ET ENSEMBLE RACLEUR
POUR CELUI-CI**
(73) Prismalab China Ltd., Block A, 2/F, Building
38 No.258, Xinzhuang Rd Songjiang District,
Shanghai 201612, CN
(72) HOU, Feng, Shanghai 201612, CN
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP
Laccon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
-
- B29C 64/236** → (51) **B29C 64/214**
-
- B29C 64/268** → (51) **B29C 64/112**
-
- B29C 64/268** → (51) **B29C 64/153**
-
- B29C 64/295** → (51) **B22F 7/06**
-
- B29C 64/321** → (51) **B22F 10/28**
-
- B29C 64/336** → (51) **B22F 7/06**
-
- B29C 64/357** → (51) **B22F 10/28**
-
- B29C 64/357** → (51) **B22F 7/06**
-
- B29C 64/371** → (51) **B22F 10/28**
-
- B29C 64/386** → (51) **B33Y 10/00**
-
- B29C 64/393** → (51) **B29C 64/153**
-
- B29C 64/40** → (51) **B29C 43/00**
-
- (51) **B29C 65/00** (11) **3 772 402 B1**
G01K 7/36 **G01K 7/42**
G01K 11/32 **G01K 13/00**
G01K 11/3206 **B29C 65/36**
B29C 65/82 **B29L 31/30**
(52) **B29C 65/3616**; B29C 65/3668;
B29C 65/8207; B29C 65/8253;
B29C 66/112; B29C 66/1122;
B29C 66/135; B29C 66/3472;
B29C 66/43421; B29C 66/474;
B29C 66/73921; B29C 66/81811;
B29C 66/836; B29C 66/863;
B29C 66/91212; B29C 66/91213;
B29C 66/91221; B29C 66/91231;
B29C 66/91643; B29C 66/91651;
B29C 66/9192; G01K 7/36;

G01K 7/427; G01K 11/3206; G01K 13/00; B29C 66/7212; B29C 66/8322; B29C 66/91216; B29L 2031/3076; G01K 2217/00		US CHAMANDY, Paul, Skaneateles NY 13152, US HARRISON, Derrick, Lenoir NC 28645, US		(25) En (21) 19382693.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.02.2021 (54) • FERNERFASSUNG DER INDUKTIONSSCH- WEISSTEMPERATUR • REMOTE DETECTION OF INDUCTION WELD TEMPERATURE • DÉTECTION À DISTANCE DE LA TEMPÉRA- TURE DE SOUDAGE PAR INDUCTION	
(26) En (22) 06.08.2019		(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE (60) 19192293.9 / 3 587 083		(26) En (22) 28.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.07.2022 (86) EP 2020/074109 28.08.2020 (87) WO 2021/038058 2021/09 04.03.2021 (30) 30.08.2019 LU 101373 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LOCHFILMES, SPEZIELL ZUR ANWEN- DUNG IN DER ELEKTRONENMIKROSKOPIE • METHOD FOR MANUFACTURING A HO- LEY FILM, IN PARTICULAR FOR ELECTRON MICROSCOPY APPLICATIONS • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE TROUÉE, SPÉCIALEMENT POUR LA MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US (72) MARTÍN ALONSO, Pedro Pablo, 28042 MADRID, ES SAMALOT, Francis J, CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US SACCHETTI, Francisco Raul, 7521 ENSCHEDE, NL SACHS, Ulrich, 7521 PN ENSCHEDE, NL RUBIN, Alexander, CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES		(51) B29C 65/22 (11) 4 000 874 B1 B65B 7/28 B65B 9/04 B65B 25/00 B65B 43/46 B65B 51/14 B65B 57/00 B65B 69/00 B65B 51/10		(73) Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Schlossplatz 2, 48149 Münster, DE (72) SELENSCHIK, Philipp, 49159 Muenster, DE NUESSE, Harald, 49808 Lingen, DE KLINGAU, Juergen, 48163 Muenster, DE (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE	
B29C 65/00 → (51) B29D 99/00		(25) De (21) 21189692.3 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.05.2022 (30) 23.11.2020 EP 20209303 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN UND PRÜFEN EINER VER- PACKUNG • METHOD AND DEVICE FOR MANUFAC- TURING AND TESTING A PACKAGE • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION ET D'ESSAI D'UN EMBALLAGE		B29C 67/00 → (51) B22F 3/105	
B29C 65/00 → (51) B32B 7/04		(26) De (22) 04.08.2021		B29C 67/20 → (51) B29C 67/00	
B29C 65/00 → (51) B65G 47/68		(73) KOCH Pac-Systeme GmbH, Dieselstrasse 13, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE (72) Bitzer, Jürgen, 72160 Horb, DE Maier, Jens, 77776 Bad Rippoldsau, DE Eppler, Markus, 72285 Herzogsweiler, DE Helber, Frank, 72221 Haiterbach, DE (74) Wächter, Jochen, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE		B29C 67/24 → (51) B28B 7/00	
B29C 65/00 → (51) F16B 5/01		(51) B29C 65/08 (11) 3 445 563 B1 B29C 65/76 G09F 3/02		(51) B29C 69/00 (11) 3 492 247 B1 B29C 65/48 B29C 65/52 B29C 73/26 B26B 3/04 B26D 7/00 B64F 5/40 B26B 29/06 B29C 73/06 B29C 73/10 B29L 31/00 B29L 31/30 B64D 33/02 B29L 31/60	
B29C 65/06 → (51) F16B 5/01		(52) B26B 3/04; B26B 29/06; B26D 7/0006; B29C 65/48; B29C 65/526; B29C 66/02241; B29C 66/223; B29C 66/47; B29C 66/472; B29C 66/72525; B29C 66/7254; B29C 69/001; B29C 73/06; B29C 73/10; B29C 73/26; B64F 5/40; B29C 2073/264; B29C 2793/0018; B29C 2793/0081; B29L 2031/3076; B29L 2031/608; B29L 2031/72; B64D 33/02; B64D 2033/0206		(25) En (21) 18189037.7 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.06.2019 (30) 29.11.2017 US 201715825335 (54) • STRUKTURELLE ÜBERARBEITUNG VON ZELLKERNPLATTEN • STRUCTURAL REWORK OF CELLULAR CORE PANELS • RETOUCHE STRUCTURELLE DE PAN- NEAUX DE NOYAUX CELLULAIRES	
(25) En (21) 17723551.2 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.02.2019 (86) US 2017/028557 20.04.2017 (87) WO 2017/184833 2017/43 26.10.2017 (30) 20.04.2016 US 201662325062 P (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN PFLEGEETIKETTS • METHOD OF MANUFACTURING A MULTI- LAYERED CARE LABEL • FABRICATION D'UNE ÉTIQUETTE D'ENTRE- TIEN MULTICOUCHE		B29C 65/36 → (51) B29C 65/00		(26) En (22) 14.08.2018	
(73) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US (72) CALDWELL, Christopher, Lenoir NC 28645,		B29C 65/48 → (51) A45D 8/36		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		B29C 65/48 → (51) B29C 69/00			
		B29C 65/50 → (51) B29D 99/00			
		B29C 65/52 → (51) B29C 69/00			
		B29C 65/76 → (51) B29C 65/08			
		B29C 65/78 → (51) B65G 47/68			
		B29C 65/82 → (51) B29C 65/00			
		(51) B29C 67/00 (11) 4 021 707 B1 H01J 37/26 H01J 37/20 H01J 37/00 B29C 67/20 G01N 1/28 G01N 1/36 G01N 1/40 G01N 1/42			
		(52) G01N 1/36; B29C 67/20; G01N 1/2813; G01N 1/4022; G01N 1/42; G01N 2001/362; G01N 2001/4027; H01J 2237/201			

- US
Titus, Nicole, Chicago, IL 60606-1596, US
Vimala, Shekar, Chicago, IL 60606-1596, US
Barrett, Timothy S., Chicago, IL 60606-1596, US
Spalding, John, Chicago, IL 60606-1596, US
Perron, Dan, Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(60) 23184508.2 / 4 234 219
-
- B29C 69/00** → (51) **B32B 7/04**
-
- B29C 70/00** → (51) **C08J 3/24**
-
- (51) **B29C 70/24** (11) **3 453 525 B1**
B32B 7/14 **B32B 3/12**
B29D 99/00 **E04C 2/36**
B29C 43/02 **B29C 43/14**
B29L 31/30 **B29L 31/60**
B32B 3/26 **B32B 3/30**
B32B 5/02 **B32B 5/26**
B32B 7/08 **B32B 27/06**
B29C 70/70
- (52) **B32B 5/024; B29C 43/146;**
B29C 70/24; B29D 99/0021;
B32B 3/12; B32B 3/266; B32B 3/30;
B32B 5/022; B32B 5/26; B32B 7/08;
B32B 7/14; B29C 70/70;
B29C 2043/147; B29C 2043/148;
B29D 99/0014; B29L 2031/3076;
B29L 2031/3082; B29L 2031/608;
B32B 27/06; B32B 2250/20;
B32B 2260/023; B32B 2260/046;
B32B 2262/0269; B32B 2262/101;
B32B 2262/105; B32B 2262/106;
B32B 2262/14; B32B 2605/18;
Y02T 50/40
- (25) En (26) En
(21) 18189226.6 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019
(30) 12.09.2017 US 201715702142
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VERSTEIFTER FASERVERBUND-SANDWICHPLATTEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING STIFFENED COMPOSITE SANDWICH PANELS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FABRIQUER DES PANNEAUX SANDWICH RAIDIS EN MATÉRIAU COMPOSITE**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) TSOTSIS, Thomas Karl, Chicago, 60606-1596, US
Litchard, Roscoe C., Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- B29C 70/30** → (51) **B29C 31/08**
-
- (51) **B29C 70/34** (11) **3 296 086 B1**
B29C 70/44 **B29C 70/86**
B29C 70/54
- (52) **B29C 70/342; B29C 70/545;**
B29C 70/86; B29C 70/865; B64F 5/10;
Y02T 50/40
- (25) En (26) En
(21) 17188364.8 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(30) 14.09.2016 US 201615264675
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIT KERNEN VERSEHENEN VERBUNDSTOFF-TEILEN**
• **METHOD OF PRODUCING CORED COMPOSITE PARTS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PIÈCES COMPOSITES COMPRENANT UN NOYAU**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SUNDQUIST, David J., Chicago, IL Illinois 60606, US
BURPO, Steven J., Chicago, IL Illinois 60606, US
HOWARD, Trevor, Chicago, IL Illinois 60606, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- B29C 70/34** → (51) **B29D 99/00**
-
- (51) **B29C 70/38** (11) **3 967 479 B1**
(52) **B29C 70/388**
- (25) En (26) En
(21) 21189842.4 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(30) 10.09.2020 JP 2020152420
(54) • **PREPREG-LAMINIERUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM LAMINIEREN VON PRE-PREGS UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON VERBUNDMATERIAL**
• **PREPREG LAMINATION APPARATUS, METHOD OF LAMINATING PREPREGS AND METHOD OF MOLDING COMPOSITE MATERIAL**
• **APPAREIL DE STRATIFICATION DE PRÉIM-PRÉGNÉ, PROCÉDÉ DE STRATIFICATION DE PRÉIMPRÉGNÉS ET PROCÉDÉ DE MOUTAGE DE MATÉRIAU COMPOSITE**
- (73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) HIRABAYASHI, Daisuke, Tokyo, JP
AOKI, Kazuyuki, Tokyo, JP
KOIWA, Kei, Tokyo, JP
KUNIYA, Tomoyoshi, Tokyo, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- B29C 70/38** → (51) **B29C 31/08**
-
- B29C 70/38** → (51) **G01N 21/21**
-
- B29C 70/44** → (51) **B29C 70/34**
-
- B29C 70/44** → (51) **B29D 99/00**
-
- B29C 70/52** → (51) **B29D 99/00**
-
- B29C 70/54** → (51) **B29C 70/34**
-
- B29C 70/54** → (51) **B29D 99/00**
-
- (51) **B29C 70/86** (11) **4 146 460 B1**
(52) **B29C 70/86; B29L 2031/06;**
B29L 2031/7156; B29L 2031/75
- (25) De (26) De
(21) 21725689.0 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) DE 2021/100406 05.05.2021

- (87) WO 2021/223810 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 DE 102020112179
(54) • **VERWENDUNG EINES FASERVERBUNDWERKSTOFF-VERBINDUNGSABSCHNITTS ZUR VERBINDUNG EINER ROHRFÖRMIGEN FASERVERBUNDWERKSTOFFSTRUKTUR MIT EINER ANSCHLUSSEINRICHTUNG**
• **USE OF A FIBRE COMPOSITE MATERIAL CONNECTING SECTION FOR CONNECTING A TUBULAR FIBRE COMPOSITE MATERIAL STRUCTURE TO A CONNECTOR DEVICE**
• **UTILISATION D'UNE SECTION DE LIAISON DE MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE FIBRES POUR RELIER UNE STRUCTURE DE MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE FIBRES TUBULAIRES À UN DISPOSITIF CONNECTEUR**
- (73) Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH, Erwin-Schrödinger-Strasse, Gebäude 58, 67663 Kaiserslautern, DE
Hochschule Kaiserslautern University of Applied Sciences, Schoenstrasse 11, 67659 Kaiserslautern, DE
(72) SCHMITT, Uwe, 67663 Kaiserslautern, DE
PFAFF, Thomas, 66892 Bruchmühlbach-Miesau, DE
MAGIN, Michael, 66822 Lebach, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Vièl & Wieske PartGmbH, Feldmannstraße 110, 66119 Saarbrücken, DE
-
- B29C 70/86** → (51) **B29C 70/34**
-
- B29C 70/86** → (51) **B31F 1/14**
-
- B29C 71/00** → (51) **B08B 5/00**
-
- B29C 71/04** → (51) **B08B 5/00**
-
- B29C 73/06** → (51) **B29C 69/00**
-
- (51) **B29C 73/10** (11) **3 199 330 B1**
(52) **B29C 73/10**
- (25) En (26) En
(21) 17153010.8 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017
(30) 27.01.2016 US 201615008302
(54) • **MATERIALIEN MIT FEUCHTIGKEITSERFASSENDEM ENTLÜFTER**
• **MOISTURE DETECTING BLEEDER MATERIALS**
• **MATÉRIAUX DE PURGE AVEC DÉTECTION D'HUMIDITÉ**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) WATSON, Megan N., North Charleston, SC South Carolina 29418, US
REGISTER, Justin H., Ladson, SC South Carolina 29456, US
BIRD, Meredith M., North Charleston, SC South Carolina 29456, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- B29C 73/10** → (51) **B29C 69/00**
-
- B29C 73/26** → (51) **B29C 69/00**
-
- (51) **B29C 73/34** (11) **3 315 298 B1**
B29C 35/02
(52) **B29C 35/0266; B29C 73/34;**
B64F 5/40; B29C 2035/0216;
B29L 2031/3076; B29L 2031/3085;
B64C 1/061; B64C 1/064; B64C 1/12;
B64C 2001/0072; F25B 21/04

- (25) En (26) En
(21) 17184725.4 (22) 03.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(30) 09.08.2016 US 201615232200
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
AUFRECHTERHALTUNG DER TEMPERA-
TURDIFFERENZ IN MATERIALIEN MIT
THERMOELEKTRISCHEN VORRICHTUN-
GEN WÄHREND EINER HEISSGEBUNDE-
NEN REPARATUR**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR MAIN-
TAINING TEMPERATURE DIFFERENTIAL IN
MATERIALS USING THERMOELECTRIC DE-
VICES DURING HOT BONDED REPAIR**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR MAINTENIR UN
DIFFÉRENTIEL DE TEMPÉRATURE
DANS DES MATÉRIAUX À L'AIDE DE DIS-
POSITIFS THERMOÉLECTRIQUES LORS DE
LA RÉPARATION SOUDÉE À CHAUD**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) OAKES, Gary D., Chicago, IL Illinois 60606-
1596, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **B29D 11/00** (11) **3 313 652 B1**
(52) **B29D 11/00269; B29D 11/00298;
B29D 11/00432**
(25) De (26) De
(21) 16732275.9 (22) 23.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) EP 2016/064592 23.06.2016
(87) WO 2016/207305 2016/52 29.12.2016
(30) 24.06.2015 DE 102015110180
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LIN-
SENANORDNUNG, LINSENANORDNUNG,
VERWENDUNG EINER LINSENANORD-
NUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING A LENS AR-
RAY, LENS ARRAY AND USE OF A LENS AR-
RAY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RESEAU
DE LENTILLES, RESEAU DE LENTILLES ET
UTILISATION D'UN RESEAU DE LENTILLES**
(73) Trilux GmbH & Co. KG, Heidestraße 4,
59759 Arnsberg, DE
(72) LEWERS, Christoph, 59757 Arnsberg, DE
SELTSMANN, Stefan, 59821 Arnsberg, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE
- (51) **B29D 11/00** (11) **4 171 932 B1**
G02B 1/14 **G02B 3/00**
(52) **B29D 11/00009; B29D 11/00442;
B29D 11/00865; G02B 1/14;
G02B 3/0012**
(25) En (26) En
(21) 21734361.5 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2021/067548 25.06.2021
(87) WO 2021/260196 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 EP 20182515
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
BESCHICHTETEN LINSE**

- **METHOD FOR MANUFACTURING A COAT-
ED LENS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LEN-
TILLE REVÊTUE**
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH,
Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) KARIM, Waiz, 73479 Ellwangen, DE
LLOBERA ADAN, Andreu, 08290 Cerdanyola
del Vallès - Barcelona, ES
AZIZ, Emad Flear, 73431 Aalen, DE
HUGENBERG, Norbert, 73434 Aalen, DE
(74) Carl Zeiss AG - Patentabteilung, Carl-Zeiss-
Straße 22, 73447 Oberkochen, DE
(60) 23153496.7 / 4 197 767
- B29D 11/00** → (51) **B29C 39/02**
- B29D 11/00** → (51) **B29C 48/07**
- B29D 30/20** → (51) **B29D 30/26**
- (51) **B29D 30/26** (11) **3 807 082 B1**
B29D 30/20 **F16D 1/108**
(52) **B29D 30/26; B29D 2030/202;
F16D 1/108**
(25) It (26) En
(21) 19737905.0 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) IB 2019/054842 11.06.2019
(87) WO 2019/239300 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 IT 201800006352
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG VON REIFEN**
• **PROCESS AND APPARATUS FOR BUILD-
ING TYRES**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICA-
TION DE PNEUMATIQUES**
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) DE COL, Christian, 20126 Milano, IT
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion
S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- B29D 30/52** → (51) **B60C 11/00**
- B29D 30/60** → (51) **B60C 11/00**
- B29D 35/06** → (51) **A43B 9/16**
- B29D 35/12** → (51) **A43B 1/00**
- B29D 35/14** → (51) **A43B 1/00**
- (51) **B29D 99/00** (11) **3 278 967 B1**
B29C 65/50 **B29C 65/00**
E04B 1/68 **E06B 1/62**
B29L 31/26
(52) **B29D 99/0053; B29C 69/001;
E04B 1/6812; B29C 65/48;
B29C 65/5057; B29C 65/5071;
B29C 66/02241; B29C 66/1122;
B29C 66/1142; B29C 66/1162;
B29C 66/435; B29C 66/45;
B29C 66/526; B29C 66/727;
B29C 2793/0081; B29L 2031/265**
(25) De (26) De
(21) 17184203.2 (22) 01.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(30) 01.08.2016 DE 102016114227
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
HERSTELLEN EINES DICHTBANDES**

- **METHOD AND DEVICE FOR MANUFAC-
TURING A SEALING TAPE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION
D'UNE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ**
(73) Tremco CPG Germany GmbH, Werner-
Haepf-Str. 1, 92439 Bodenwöhr, DE
(72) Komma, Markus, 93133 Burglengenfeld, DE
Eidenhardt, Thomas, 92436 Bruck, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049
Regensburg, DE
- (51) **B29D 99/00** (11) **3 787 887 B1**
B29C 70/52 **B29C 64/106**
F03D 1/06 **B29C 51/26**
B33Y 10/00 **B29L 31/00**
B29K 105/06
(52) **B29D 99/0028; B33Y 10/00;
B33Y 80/00; F03D 1/0675; B29C 51/00;
B29L 2031/085; F05B 2230/30;
F05B 2280/4007; Y02E 10/72;
Y02P 70/50**
(25) En (26) En
(21) 18917308.1 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (43) 10.03.2021
(86) US 2018/030424 01.05.2018
(87) WO 2019/212531 2019/45 07.11.2019
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
HOLMKAPPEN FÜR WINDTURBINENRO-
TORSCHAUFELN**
• **METHODS FOR MANUFACTURING SPAR
CAPS FOR WIND TURBINE ROTOR BLADES**
• **MÉTHODES DE FABRICATION DE SE-
MELLES DE LONGERON POUR PALES DE
ROTOR D'ÉOLIE**
(73) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
(72) CARUSO, Christopher, Daniel, Greenville,
SC 29615, US
YARBROUGH, Aaron, A., Greenville, SC
29615, US
HYNUM, Daniel, Alan, Greenville, SC 29615,
US
TOBIN, James, Robert, Greenville, SC
29615, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- (51) **B29D 99/00** (11) **3 871 869 B1**
B29C 70/34 **B29C 33/38**
B29C 33/44
(52) **B29C 70/342; B29C 33/485;
B29C 33/505; B29D 24/004;
B29K 2105/0872; B29L 2031/3082;
B29L 2031/3085; Y02T 50/40**
(25) It (26) En
(21) 21159778.6 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 26.02.2020 IT 202000003976
(54) • **KASTENFÖRMIGE MONOLITHISCHE
STRUKTUR AUS VERBUNDWERKSTOFF
FÜR RUMPF UND FLÜGEL VON FLUGZEU-
GEN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DIESER STRUKTUR**
• **BOX-SHAPED MONOLITHIC STRUCTURE
IN COMPOSITE MATERIAL FOR FUSE-
LAGES AND WINGS OF AIRCRAFT AND
METHOD FOR MANUFACTURING SAID
STRUCTURE**

- *STRUCTURE MONOLITHIQUE EN FORME DE CAISSON EN MATERIAU COMPOSITE POUR FUSELAGES ET AILES D'AVIONS ET PROCEDE DE FABRICATION DE CETTE STRUCTURE*
- (73) LEONARDO S.p.A., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
- (72) CORVAGLIA, Stefano Giuseppe, 74023 Grottaglie (TA), IT
- GALLO, Nicola, 74023 Grottaglie (TA), IT
- FUGGIANO, Danila, 74023 Grottaglie (TA), IT
- (74) D'Angelo, Fabio, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B29D 99/00** (11) **3 950 290 B1**
B29C 70/44 **B29C 70/54**

(52) **B29D 99/0089; B29C 70/44; B29C 70/546; B29D 99/0021**

- (25) En (26) En
(21) 20382727.4 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.02.2022
- (54) • *SANDWICHPLATTE MIT WABENFÖRMIGEM KERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *SANDWICH PANEL WITH A HONEYCOMB CORE AND METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF*
 - *PANNEAU EN SANDWICH COMPORTANT UNE ÂME EN NID D'ABEILLES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (73) Airbus Operations, S.L.U., Av. John Lennon s/n, 28906 Getafe (Madrid), ES
- Alestis Aerospace, S.L., Parque Tecnológico y Aeronáutico de Andalucía Centro de Empresas Aerópolis Ingeniero Rafael Rubio Elola, 1-A, 41309 La Rinconada, Sevilla, ES
- (72) VÁZQUEZ CASTRO, Jesús Javier, E-28906 Getafe, Madrid, ES
- GARCÍA MARTÍN, Diego, E-28906 Getafe, Madrid, ES
- BUTRAGUENO MARTÍNEZ, Asunción, E-28906 Getafe, Madrid, ES
- FRUTOS MUÑOZ, Ana, E-41309 41309 La Rinconada, Sevilla, ES
- MARTÍN BRAVO, José, E-41309 La Rinconada, Sevilla, ES
- CALERO CASANOVA, Álvaro, E-28906 Getafe, Madrid, ES
- AGUILAR BARROSO, María del Carmen, E-28906 Getafe, Madrid, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B29D 99/00 → (51) **B29C 45/00**

B29D 99/00 → (51) **B29C 70/24**

B29K 105/06 → (51) **B29D 99/00**

B29L 31/00 → (51) **B29D 99/00**

B29L 31/00 → (51) **B65G 47/68**

B29L 31/00 → (51) **H01M 50/105**

B29L 31/30 → (51) **B29C 65/00**

B29L 31/30 → (51) **B29C 70/24**

B29L 31/60 → (51) **B29C 70/24**

B30B 1/26 → (51) **B30B 11/08**

(51) **B30B 11/00** (11) **3 501 811 B1**
B30B 11/08

(52) **B30B 11/005; B30B 11/08**

- (25) De (26) De
(21) 18214860.1 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.06.2019
- (30) 21.12.2017 DE 102017130885
- (54) • *VERFAHREN ZUM REGELN DER ROTORDREHZAHL EINES ROTORS EINER RUND-LÄUFERTABLETTENPRESSE SOWIE RUND-LÄUFERTABLETTENPRESSE*
- *METHOD FOR REGULATING THE ROTOR SPEED OF A ROTOR OF A ROTARY TABLET PRESS AND ROTARY TABLET PRESS*
 - *PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA VITESSE DE ROTATION DE ROTOR D'UN ROTOR D'UNE PRESSE À COMPRIMÉS ROTATIVE ET PRESSE À COMPRIMÉS ROTATIVE*

- (73) Fette Compacting GmbH, Grabauer Strasse 24, 21493 Schwarzenbek, DE
- (72) Evers, Alexander, 22941 Bargteheide, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) **B30B 11/08** (11) **4 051 494 B1**
B30B 15/00 **B30B 1/26**
B30B 11/34 **B30B 15/02**

(52) **B30B 11/08; B30B 1/263; B30B 11/34; B30B 15/0076; B30B 15/028**

- (25) De (26) De
(21) 20793727.7 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.09.2022
- (86) EP 2020/080231 28.10.2020
- (87) WO 2021/083929 2021/18 06.05.2021
- (30) 30.10.2019 EP 19206134 24.01.2020 EP 20153512

- (54) • *DRUCKROLLENSTATION FÜR RUNDLAUF-PRESSEN MIT AUSSEN LIEGENDEN ACHSEN-AUFNAHMEN FÜR DRUCKROLLENEINHEITEN*
- *PRESSURE ROLLER STATION FOR ROTARY PRESSES WITH EXTERNAL SHAFT MOUNTS FOR PRESSURE ROLLER UNITS*
 - *STATION DE ROULEAUX DE PRESSION POUR PRESSES ROTATIVES POURVUE DE SUPPORTS EXTÉRIEURS POUR ARBRES D'UNITÉS DE ROULEAUX DE PRESSION*

- (73) Korsch AG, Breitenbachstr. 1, 13509 Berlin, DE
- (72) BÖHNLEIN, Jürgen, 12049 Berlin, DE
- WEISBACH, Peter, 12627 Berlin, DE
- KLAER, Ingo, 13053 Berlin, DE
- MIES, Stephan, 13467 Berlin, DE
- (74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

B30B 11/08 → (51) **B30B 11/00**

B30B 11/34 → (51) **B30B 11/08**

B30B 15/00 → (51) **B30B 11/08**

(51) **B30B 15/26** (11) **3 928 971 B1**
G07C 3/14

(52) **B30B 15/26; G07C 3/14; B30B 11/08**

- (25) De (26) De
(21) 21174945.2 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2021

(30) 16.06.2020 DE 102020115777

- (54) • *VERFAHREN ZUR PRODUKTVERFOLGUNG IN EINER ANLAGE*
- *METHOD FOR TRACKING PRODUCTS IN A SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ DE SUIVI DES PRODUITS DANS UNE INSTALLATION*

- (73) Fette Compacting GmbH, Grabauer Strasse 24, 21493 Schwarzenbek, DE
- (72) Walter, Nicolas, 22143 Hamburg, DE
- Evers, Alexander, 22941 Bargteheide, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B31B 50/82 → (51) **B29C 49/24**

B31C 3/02 → (51) **B29C 49/24**

B31D 1/00 → (51) **B65H 45/101**

(51) **B31D 5/00** (11) **3 711 942 B1**
B01D 46/00

(52) **B65H 45/28; B31D 5/0082; B01D 46/0001; B01D 46/521; B65H 2301/4216; B65H 2301/4223; B65H 2701/11231**

- (25) En (26) En
(21) 20156215.4 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.09.2020
- (30) 07.02.2019 US 201916270522

- (54) • *PLISSEEFILTERHERSTELLUNGSSYSTEM*
- *PLEATED FILTER PREPARATION SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE FILTRE PLISSÉ*

- (73) K & N Engineering, Inc., 1455 Citrus Street, Riverside, CA 92507, US
- (72) FIELLO, Jonathan R., Riverside, CA 92507, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B31F 1/00 → (51) **B65H 45/101**

(51) **B31F 1/14** (11) **3 845 373 B1**
B29C 70/86

(52) **B29C 70/865; B29C 70/44; B29K 2715/003**

- (25) En (26) En
(21) 20215335.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.07.2021
- (30) 24.12.2019 IT 201900025453

- (54) • *KAMMERRAKEL, INSBESONDERE FÜR DRUCKMASCHINEN, SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
- *CHAMBER DOCTOR BLADE, PARTICULARLY FOR PRINTING MACHINES, AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
 - *RACLE DE COMPARTIMENT, EN PARTICULIER POUR DES MACHINES D'IMPRESION, ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*

- (73) Fibercompositi S.r.l., Via Faccanoni, 6, 24020 Cerete (BG), IT

- (72) CIATTO, Federico, 24069 TRESORE BALNEARIO BG, IT

- (74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B32B 1/00 → (51) **B32B 5/32**

B32B 1/02 → (51) **B29C 49/22**

(51) **B32B 3/00** (11) **3 906 154 B1**

(52) **B32B 1/00; A61J 1/035; A61K 9/7084; B29C 65/02; B29C 65/8223; B29C 66/112; B29C 66/131; B29C 66/24244; B29C 66/53461; B29C 66/71; B29C 66/712; B29C 66/72341; B29C 66/72343; B29C 66/8432; B29C 66/919; B29C 66/929; B32B 7/02; B32B 7/12; B32B 15/082; B32B 15/20; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/18; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B29C 65/08; B29C 65/38; B29L 2031/7164; B32B 2250/05; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/205; B32B 2270/00; B32B 2307/31; B32B 2307/406; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/732; B32B 2307/738; B32B 2307/748; B32B 2435/02; B32B 2439/06; B32B 2439/46; B32B 2439/80; B65D 75/36**

(25) En (26) En
(21) 18945389.7 (22) 31.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.11.2021
(86) US 2018/068146 31.12.2018
(87) WO 2020/142068 2020/28 09.07.2020

(54) • **PRODUKTVERPACKUNG MIT HEISSIEGELBAREM BARRIEREMATERIAL**
• **PRODUCT PACKAGING WITH HEAT SEALABLE BARRIER MATERIAL**
• **EMBALLAGE DE PRODUIT AVEC MATERIAU BARRIERE THERMOCELLABLE**

(73) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301 Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) PRISCAL, Michael D., Neenah, WI 54957, US
NELSON, Kevin P., Neenah, WI 54957, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B32B 3/06 → (51) **B23B 35/00**

B32B 3/06 → (51) **B32B 5/32**

(51) **B32B 3/10** (11) **3 352 982 B1**
(52) **C04B 35/10; F23L 15/02; F28D 19/02; C04B 2235/3201; C04B 2235/3208; C04B 2235/3217; C04B 2235/3232; C04B 2235/3272; C04B 2235/3418; C04B 2235/72; C04B 2235/77; C04B 2235/94; C04B 2235/9607; Y02E 20/34**

(25) En (26) En
(21) 16849318.7 (22) 29.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018
(86) US 2016/049253 29.08.2016
(87) WO 2017/053020 2017/13 30.03.2017
(30) 21.09.2015 US 201514859515

(54) • **REGENERATIVE BRENNER MIT MEDIEN MIT ERWEITERTEM OBERFLÄCHENBE- REICH**
• **REGENERATIVE BURNERS HAVING EN- HANCED SURFACE AREA MEDIA**
• **BRÛLEURS À RÉGÉNÉRATION AYANT UN MILIEU DE SURFACE AMÉLIORÉ**

(73) Christy Catalytics, LLC, 4641 McRee Avenue, St. Louis, MO 63110, US
(72) OSBORNE, Brian, Arnold, MO 63010, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B32B 3/12 → (51) **B29C 70/24**

B32B 3/26 → (51) **B23B 35/00**

B32B 3/26 → (51) **B29C 70/24**

B32B 3/30 → (51) **B29C 70/24**

B32B 3/30 → (51) **B32B 5/32**

B32B 5/02 → (51) **B23B 35/00**

B32B 5/02 → (51) **B29C 70/24**

B32B 5/14 → (51) **A44C 5/00**

B32B 5/18 → (51) **B32B 5/32**

B32B 5/26 → (51) **B29C 70/24**

B32B 5/26 → (51) **D04H 3/11**

(51) **B32B 5/32** (11) **3 760 432 B1**
B32B 1/00 **B32B 3/06**
B32B 3/30 **B32B 5/18**
B32B 7/02 **B32B 27/06**
F02B 77/13

(52) **B32B 1/00; B32B 3/06; B32B 3/30; B32B 5/022; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/32; B32B 7/02; B32B 7/022; B32B 7/08; B32B 27/065; B32B 27/308; B32B 27/365; F02B 77/13; F24F 1/40; F24F 1/56; F24F 13/20; F24F 13/24; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2266/0278; B32B 2307/102; B32B 2307/51; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2509/00; F24F 2013/242; F25B 30/02; F25B 2500/12**

(25) De (26) De
(21) 20175723.4 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(30) 01.07.2019 DE 102019117717
(54) • **VERKLEIDUNGSTEIL UND SCHALLDÄMM- HAUBE FÜR EINE WÄRMEPUMPE**
• **CLADDING PART AND ACOUSTIC DAMP- ING HOOD FOR A HEAT PUMP**
• **PIÈCE DE REVÊTEMENT ET CAPOT D'INSO- NORISATION POUR UNE POMPE À CHA- LEUR**

(73) Wolf GmbH, Industriestrasse 1, 84048 Mainburg, DE
(72) AUER, Stefan, 93053 Regensburg, DE
HÖLZL, Stefan, 93128 Regensburg, DE
JACOB, Raphael, 85276 Pfaffenhofen/Ilm, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B32B 7/02 → (51) **B32B 5/32**

(51) **B32B 7/04** (11) **3 882 016 B1**
B32B 7/14 **B32B 27/08**
B32B 27/20 **B32B 27/32**
B29C 65/00 **B29C 69/00**
B32B 37/12 **B32B 37/15**
B32B 38/06

(52) **B32B 3/12; B29C 48/0017; B29C 48/0021; B29C 48/07; B29C 51/02; B29C 51/225;**

B29C 65/028; B29C 66/1122; B29C 66/438; B29C 66/5346; B29C 66/53462; B29C 66/71; B29C 66/73921; B29C 66/83413; B29C 66/843; B29C 69/00; B32B 3/28; B32B 7/05; B32B 7/14; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/32; B32B 37/153; B32B 38/06; B29C 2791/007; B29L 2031/608; B32B 2250/242; B32B 2250/40; B32B 2307/738; B32B 2553/026

(25) En (26) En
(21) 21169883.2 (22) 06.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.09.2021
(30) 11.06.2015 IT UB20151160
(54) • **WABENSANDWICHFOLIE ODER -PLATTE AUF BASIS VON POLYPROPYLEN MIT EI- NER ZENTRALEN THERMOGEOFORMTEN FOLIE**
• **HONEYCOMB SANDWICH SHEET OR PAN- EL, BASED ON POLYPROPYLENE, WITH A CENTRAL THERMOFORMED FILM**
• **FEUILLE OU PANNEAU SANDWICH EN NID D'ABEILLE À BASE DE PROLYPPYLLÈNE COMPRENANT UN FILM CENTRAL THER- MOFORMÉ**

(73) COLINES S.p.A., Via Biglieri 3, 28100 Novara, IT
(72) Peccetti, Eraldo, 28100 Novara, IT
(74) Long, Giorgio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
(62) 16728909.9 / 3 307 536

B32B 7/04 → (51) **D04H 3/11**

B32B 7/06 → (51) **B23B 35/00**

B32B 7/08 → (51) **B23B 35/00**

B32B 7/08 → (51) **B29C 70/24**

B32B 7/12 → (51) **B23B 35/00**

B32B 7/14 → (51) **B29C 70/24**

B32B 7/14 → (51) **B32B 7/04**

B32B 15/01 → (51) **C21D 8/02**

B32B 15/01 → (51) **C21D 9/46**

B32B 15/01 → (51) **F27B 9/12**

B32B 15/04 → (51) **B23B 35/00**

(51) **B32B 17/10** (11) **3 310 574 B1**
(52) **B32B 17/10513; B32B 17/10036; B32B 17/10119; B32B 17/10201; B32B 17/10229; B32B 17/10504; B32B 17/10532; B32B 17/10761; B32B 17/10788**

(25) Fr (26) Fr
(21) 16729827.2 (22) 06.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.04.2018
(86) EP 2016/062743 06.06.2016
(87) WO 2016/202617 2016/51 22.12.2016
(30) 19.06.2015 EP 15172969

(54) • **VERBUNDGLASSCHEIBE**
• **LAMINATED GLAZING**
• **VITRAGE FEUILLETE**
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet, 4,

- 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) HUBERT, Renaud, 5300 Landenne, BE
SARTENAER, Yannick, 5020 Vedrin, BE
BOLAND, François, 5030 Gemboux, BE
LAMBRICHT, Thomas, 1360 Perwez, BE
DOMERCQ, Benoit, 6040 Jumet, BE
DOGIMONT, Audrey, 1495 Sart-Dames-Avelines, BE
TIMMERMANS, Tanguy, 1150 Bruxelles (Woluwe-St-Pierre), BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
-
- (51) **B32B 17/10** (11) **3 319 795 B1**
(52) **B32B 17/10036; B32B 1/00; B32B 17/10137; B32B 17/10761; B32B 17/10816; B32B 17/1088; B32B 17/10889**
- (25) En (26) En
(21) 16741471.3 (22) 07.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) US 2016/041365 07.07.2016
(87) WO 2017/011270 2017/03 19.01.2017
(30) 10.07.2015 US 201562190828 P
21.01.2016 US 201662281301 P
20.05.2016 US 201662339145 P
(54) • KALTGEFORMTE LAMINATE
• COLD FORMED LAMINATES
• STRATIFIÉS FORMÉS À FROID
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) FISHER, William Keith, Corning, New York 14830, US
FRISKE, Mark Stephen, Campbell, New York 14821, US
MOYER, Steven Luther, Lancaster, Pennsylvania 17602, US
RICKERL, Paul George, Endicott, New York 13760, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(60) 23190458.2 / 4 245 526
-
- (51) **B32B 17/10** (11) **3 487 825 B1**
C03C 4/10 C03C 3/085
G01S 17/89 C03C 3/083
C03C 4/02 C03C 17/28
- (52) **B32B 17/1011; B32B 17/10036; B32B 17/10119; B32B 17/10174; B32B 17/10348; C03C 3/083; C03C 4/02; C03C 4/10; C03C 17/28; G01S 7/4813; G01S 17/89**
- (25) En (26) En
(21) 17737304.0 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) EP 2017/067922 14.07.2017
(87) WO 2018/015313 2018/04 25.01.2018
(30) 19.07.2016 EP 16180198
25.11.2016 EP 16200704
(54) • VERKLEIDUNGSELEMENT AUS GLAS FÜR EIN AUTONOM-FAHRENDES FAHRZEUG
• GLASS TRIM ELEMENT FOR AN AUTONOMOUS CAR
• ÉLÉMENT DE GARNISSAGE EN VERRE POUR VOITURE AUTONOME
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet, 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) FEDULLO, Nicolas, 6041 Gosselies, BE
LAMBRICHT, Thomas, 1360 Perwez, BE
SARTENAER, Yannick, 5020 Vedrin, BE

- AYOUB, Patrick, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
BOLAND, François, 5030 Gemboux, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
-
- B32B 18/00** → (51) **C04B 41/85**
-
- B32B 27/00** → (51) **G09F 13/08**
-
- B32B 27/06** → (51) **B23B 35/00**
-
- B32B 27/06** → (51) **B32B 5/32**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 27/32**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 7/04**
-
- B32B 27/18** → (51) **B32B 27/32**
-
- B32B 27/20** → (51) **B32B 7/04**
-
- (51) **B32B 27/28** (11) **3 483 229 B1**
B32B 27/30 B32B 27/40
C09J 201/00 C09J 7/29
C08K 3/34 C08K 5/00
- (52) **B32B 27/28; C09J 7/29; B32B 27/30; B32B 27/40; C09J 201/00; C08K 3/34; C08K 5/0091; C09J 2301/122; C09J 2301/41; C09J 2301/414; C09J 2423/046; C09J 2429/006; C09J 2475/001; C09J 2475/006**
- (25) Ja (26) En
(21) 17836997.1 (22) 02.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) JP 2017/027982 02.08.2017
(87) WO 2018/025895 2018/06 08.02.2018
(30) 04.08.2016 JP 2016153932
(54) • TRÄGERFOLIE FÜR BANDMATERIAL, BANDMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRÄGERFOLIE FÜR BANDMATERIAL
• SUPPORT FILM FOR TAPE MATERIAL, TAPE MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCING SUPPORT FILM FOR TAPE MATERIAL
• FILM DE SUPPORT DESTINÉ À UN MATÉRIAU EN BANDE, MATÉRIAU EN BANDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM DE SUPPORT DESTINÉ À UN MATÉRIAU EN BANDE
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., 408, Tashirodaikan-machi, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
(72) SAKAIRI, Koji, Tokyo 110-0016, JP
MATSUSHIMA, Atsushi, Tokyo 110-0016, JP
SHINODA, Tomohiro, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0856, JP
SONOBE, Atsushi, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0856, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- B32B 27/30** → (51) **B32B 27/28**
-
- (51) **B32B 27/32** (11) **3 634 751 B1**
B32B 27/08 B32B 27/18
- (52) **B32B 27/32; B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/34; B32B 27/36; C08G 77/04; C08L 23/06; C08L 23/08; C08L 23/0815; C09D 183/04; B32B 2255/10; B32B 2255/26;**

- B32B 2270/00; B32B 2274/00; B32B 2307/31; B32B 2307/746; B32B 2439/46; B32B 2439/70; C08L 2205/035
- (25) En (26) En
(21) 18730207.0 (22) 04.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/035871 04.06.2018
(87) WO 2018/226591 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 EP 17382354
(54) • LAMINATE MIT NIEDRIGEM REIBUNGSKOEFFIZIENTEN
• LOW COEFFICIENT OF FRICTION LAMINATES
• FAIBLE COEFFICIENT DE STRATIFIÉS DE DE FROTTEMENT
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) LLOP, Cosme, 43006 Tarragona, ES
ONGAYI, Owendi, 73004 Tarragona, ES
AMICI, Marco, 2610 Wilrijk, BE
PRELE, Patrick, 38380 Saint-Laurent-du-Pont, FR
CHEVALLIER, Celine, 38380 Saint-Laurent-du-Pont, FR
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 23185077.7 / 4 241 987
-
- B32B 27/32** → (51) **B32B 7/04**
-
- B32B 27/34** → (51) **B29C 49/22**
-
- B32B 27/36** → (51) **B29C 49/22**
-
- B32B 27/36** → (51) **F21V 7/22**
-
- B32B 27/40** → (51) **B32B 27/28**
-
- B32B 29/00** → (51) **B65H 45/101**
-
- B32B 37/02** → (51) **B32B 38/18**
-
- B32B 37/12** → (51) **B27D 1/04**
-
- B32B 37/12** → (51) **B32B 37/26**
-
- B32B 37/12** → (51) **B32B 7/04**
-
- B32B 37/15** → (51) **B32B 7/04**
-
- (51) **B32B 37/26** (11) **3 672 805 B1**
B32B 38/04 B32B 37/12
B32B 38/00 B65B 55/00
- (52) **B32B 37/26; B32B 37/1292; B32B 38/0004; B32B 38/0008; B32B 38/04; B65B 55/20; B32B 2038/0088; B65B 41/16**
- (25) En (26) En
(21) 18769557.2 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/047526 22.08.2018
(87) WO 2019/040624 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 US 201762550008 P
(54) • VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER VERBESSERTEN SCHÜTZENDEN UMWELTFREUNDLICHEN VERPACKUNGSHÜLLE UND DARAUS HERGESTELLTE VERPACKUNG

- *PROCESS FOR FORMING IMPROVED PROTECTIVE ECO-FRIENDLY WRAP AND PACKAGING MADE THEREFROM*
 - *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE ENVELOPPE ÉCOLOGIQUE DE PROTECTION AMÉLIORÉE AINSI QU'EMBALLAGE FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
Graphic Innovators, LLC, 855 Morse Avenue, Elk Grove Village IL 60007, US
- (72) GETTY, Kris, Deerfield IL 60015, US
WASKI, Daniel, Elmhurst IL 60126, US
KRIEGL, Alexis, Pittstown NJ 08867, US
MCLEOD, Bradley, Bloomsbury NJ 08804, US
HUANG, Tianjian, Hillsborough NJ 08844, US
KILEY, Scott, Marco Island FL 34145, US
CARTER, Stephan, Barrington Hills IL 60010, US
MENOLASCINO, Jeff, Marengo IL 60152, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- B32B 38/00** → (51) **B32B 35/00**
-
- B32B 38/00** → (51) **B29C 49/22**
-
- B32B 38/00** → (51) **B32B 37/26**
-
- B32B 38/04** → (51) **B32B 37/26**
-
- B32B 38/06** → (51) **B32B 7/04**
-
- B32B 38/10** → (51) **B32B 38/18**
-
- (51) **B32B 38/18** (11) **4 076 958 B1**
B32B 41/00 **B32B 37/02**
B32B 38/10
- (52) **B32B 38/185; B32B 41/00;**
B32B 37/02; B32B 37/20;
B32B 38/0004; B32B 38/10;
B32B 2309/72; B32B 2535/00;
G01N 27/3272
- (25) En (26) En
(21) 20829925.5 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
(86) EP 2020/087036 18.12.2020
(87) WO 2021/123178 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19217795
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER VIELZAHL ANALYTISCHER TESTSTREIFEN*
• *METHOD AND SYSTEM OF PRODUCING A PLURALITY OF ANALYTICAL TEST STRIPS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'UNE PLURALITÉ DE BANDETTES RÉACTIVES ANALYTIQUES*
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) DETLOFF, Andreas, 68305 Mannheim, DE
HUMBEK, Egon, 68305 Mannheim, DE
LETKEMANN, Artur, 68305 Mannheim, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

B32B 41/00 → (51) **B32B 38/18**

- (51) **B33Y 10/00** (11) **3 551 458 B1**
B29C 64/386
- (52) **B29C 64/386; B33Y 50/00**
- (25) En (26) En
(21) 17817053.6 (22) 08.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(86) GB 2017/053695 08.12.2017
(87) WO 2018/104748 2018/24 14.06.2018
(30) 08.12.2016 GB 201620854
- (54) • *GENERATIVE FERTIGUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING*
• *FABRICATION ADDITIVE*
- (73) Alloyed Limited, Unit 15, Oxford Industrial Park Mead Road, Yarnton, Oxfordshire OX5 1QU, GB
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) BABU, Sarat, London Greater London E3 3TZ, GB
STOJSAVLJEVIC, Jovan Djordje, London Greater London E3 3TZ, GB
LONGBOTTOM, Matthew James, London Greater London E3 3TZ, GB
- (74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/28****B33Y 10/00** → (51) **B22F 3/105****B33Y 10/00** → (51) **B22F 7/06****B33Y 10/00** → (51) **B23P 15/30****B33Y 10/00** → (51) **B29C 43/00****B33Y 10/00** → (51) **B29C 44/02****B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/112****B33Y 10/00** → (51) **B29C 64/153****B33Y 10/00** → (51) **B29D 99/00****B33Y 10/00** → (51) **F17C 13/00****B33Y 30/00** → (51) **B22F 10/28****B33Y 30/00** → (51) **B22F 3/105****B33Y 30/00** → (51) **B22F 7/06****B33Y 30/00** → (51) **B29C 44/02****B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/153****B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/214****B33Y 30/00** → (51) **C12M 1/26****B33Y 40/00** → (51) **B22F 10/28****B33Y 40/00** → (51) **B22F 7/06****B33Y 40/00** → (51) **B23K 26/00****B33Y 40/00** → (51) **C12M 1/26****B33Y 40/10** → (51) **B22F 1/00****B33Y 40/20** → (51) **B22F 7/06****B33Y 40/20** → (51) **B29C 43/00****B33Y 50/00** → (51) **A61C 5/73****B33Y 50/02** → (51) **B22F 7/06****B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/153****B33Y 70/00** → (51) **B22F 3/105****B33Y 70/10** → (51) **B22F 7/06****B33Y 80/00** → (51) **A61C 5/73****B33Y 80/00** → (51) **A61F 2/80****B33Y 80/00** → (51) **B23P 15/30**

- (51) **B41F 13/54** (11) **2 308 681 B1**
B41F 13/56 **B41F 13/58**
B41F 13/60 **B41F 17/02**
B65H 45/06 **B65H 45/08**
B65H 45/10 **B65H 35/02**
B65H 35/04

- (52) **B41F 17/02; B41F 11/00;**
B41F 23/0403; B41J 3/60; B41J 11/663;
B41J 15/04; B41J 25/316; B65H 35/02;
B65H 35/04; B41J 11/002;
B65H 2301/4431; B65H 2402/10;
Y10T 83/73; Y10T 83/744

- (25) De (26) De
(21) 10008872.3 (22) 26.08.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

- (43) 13.04.2011
(30) 28.08.2009 DE 102009039278
- (54) • *FORMATVARIABLE EINRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON BEDRUCKSTOFFEN SOWIE FALZAPPARAT UND DRUCKMASCHINE MIT SOLCHER EINRICHTUNG*
• *FORMAT-VARIABLE APPARATUS FOR CUTTING PRINTED PRODUCTS AS WELL AS FOLDING APPARATUS AND PRINTING PRESS WITH SUCH APPARATUS*
• *DISPOSITIF A FORMAT VARIABLE POUR DECOUPER DES PRODUITS IMPRIMES AINSI QUE APPAREIL DE PLIAGE ET MACHINE A IMPRIMER AVEC UN TEL DISPOSITIF*

- (73) manroland Goss web systems GmbH, Alois-Senefelder-Allee 1, 86153 Augsburg, DE

- (72) Keilhau, Theo, 86356 Neusäß, DE
Schnell, Helmut, 86154 Augsburg, DE

B41F 13/56 → (51) **B41F 13/54****B41F 13/58** → (51) **B41F 13/54****B41F 13/60** → (51) **B41F 13/54**

- (51) **B41F 15/20** (11) **3 720 715 B1**
B41F 17/00 **B41F 17/24**
B41F 21/00 **B41J 11/00**
B41J 11/06 **B41J 13/00**
B65H 29/24 **B65H 5/22**
H05K 3/00

- (52) **B41F 15/20; B41F 17/005;**
B41F 17/24; B41F 21/00; B41J 3/407;
B41J 11/0025; B41J 11/0085;
B41J 11/06; B41J 13/0054; B65H 5/04;
B65H 5/222; B65H 29/241;
B65H 2406/362; B65H 2406/3622;
B65H 2701/11312; B65H 2701/173;
B65H 2801/21

- (25) De (26) De

- (21) 18815633.5 (22) 05.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) EP 2018/083650 05.12.2018
(87) WO 2019/110661 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 DE 102017222254
(54) • *MASCHINE ZUM VERARBEITEN TAFELFÖR-
MIGEN SUBSTRATES MIT EINEM VERLA-
GERBAREN SAUGTISCH*
• *MACHINE FOR PROCESSING A TABULAR
SUBSTRATE WITH A MOVABLE VACUUM
TABLE*
• *MACHINE POUR LE TRAITEMENT D'UN
SUBSTRAT EN FORME DE PLAQUE COM-
PRENANT UNE TABLE ASPIRANTE DÉ-
PLAÇABLE*
- (73) Koenig & Bauer MetalPrint GmbH,
Wernerstr. 119-129, 70435 Stuttgart, DE
(72) GERICKE, Stephan, 73760 Ostfildern, DE
(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente -
Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080
Würzburg, DE
-
- B41F 17/00** → (51) **B41F 15/20**
-
- B41F 17/02** → (51) **B41F 13/54**
-
- B41F 17/24** → (51) **B41F 15/20**
-
- B41F 21/00** → (51) **B41F 15/20**
-
- B41J 2/00** → (51) **B29C 64/112**
-
- (51) **B41J 2/01** (11) **3 463 896 B1**
B41M 5/52 **C08F 2/48**
B41M 5/00 **B41M 7/00**
C09D 11/12 **C09D 11/40**
C09D 11/101 **C09D 11/322**
C09D 11/38
- (52) **B41M 5/0011; C09D 11/101;
C09D 11/12; C09D 11/322;
C09D 11/38; C09D 11/40;
B41M 5/0047; B41M 7/0081**
- (25) En (26) En
(21) 17803571.3 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034446 25.05.2017
(87) WO 2017/205608 2017/48 30.11.2017
(30) 25.05.2016 US 201662341303 P
25.05.2016 US 201662341295 P
29.03.2017 US 201715472630
24.05.2017 US 201715603880
(54) • *EINZELSCHRITTD RUCKEN VON WEISS AUF
WELLPAPPE*
• *SINGLE PASS PRINTING OF WHITE ON
CORRUGATED BOARD*
• *IMPRESSION MONOPASSE DE BLANC SUR
CARTON ONDULÉ*
- (73) Electronics for Imaging, Inc., 6453 Kaiser
Drive, Fremont, CA 94555, US
(72) SAMUEL, Joshua, Fremont CA 94555, US
BILLOW, Steven, A., Fremont CA 94555, US
BRUCK, Frank, J., Fremont CA 94555, US
ZHANG, Huilei, Fremont CA 94555, US
(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann,
Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB
Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373
München, DE
-
- (51) **B41J 2/01** (11) **3 476 604 B1**
B41J 29/02 **B41J 29/377**
B41J 29/38

- (52) **B41J 29/377; B41J 29/02; B41J 29/38**
(25) Ja (26) En
(21) 17815097.5 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) JP 2017/019567 25.05.2017
(87) WO 2017/221628 2017/52 28.12.2017
(30) 23.06.2016 JP 2016124229
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSSTOSSEN VON
FLÜSSIGKEITSTRÖPFCHEN*
• *LIQUID DROPLET DISCHARGE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE GOUTTE-
LLETES DE LIQUIDE*
- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) HIRAMATSU Kazunori, Suwa-shi Nagano
392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB
-
- (51) **B41J 2/01** (11) **3 538 369 B1**
B41J 2/155 **B41J 2/21**
B41J 2/155; B41J 2/2146
(25) En (26) En
(21) 17868586.3 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) TR 2017/000082 13.07.2017
(87) WO 2018/088979 2018/20 17.05.2018
(30) 13.11.2016 TR 201616296
(54) • *KONTINUIERLICHER TINTENSTRAHL-
DRUCKER MIT MEHREREN DURCHGÄN-
GEN*
• *CONTINUOUS MULTI-PASS INKJET DIGI-
TAL PRINTING MACHINE*
• *MACHINE D'IMPRESSION NUMÉRIQUE À
JET D'ENCRE À PASSES MULTIPLES EN
CONTINU*
- (73) Turan, Ali, Ulutek Teknoloji Geli tirme
Bölgesi No:322 Uluda Üniversitesi,
Nilüfer/Bursa, TR
(72) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc.
Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park
Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110
Nilüfer/Bursa, TR
-
- (51) **B41J 2/01** (11) **3 950 356 B1**
B41J 2/14 **B41J 2/165**
B41J 2/21 **B41J 25/00**
(52) **B41J 2/14201; B41J 2/16517;
B41J 2/2146; B41J 25/001;
B41J 2202/19; B41J 2202/20;
B41J 2202/21**
(25) Ja (26) En
(21) 20779357.1 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/013335 25.03.2020
(87) WO 2020/196622 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019063243
(54) • *KOPFEINSTELLUNGSVORRICHTUNG,
KOPFVORRICHTUNG UND DRUCKVOR-
RICHTUNG*
• *HEAD ADJUSTMENT DEVICE, HEAD DE-
VICE, AND PRINTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE TÊTE, DISPO-
SITIF DE TÊTE ET DISPOSITIF D'IMPRES-
SION*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

- (72) HASHIMOTO, Masahiko, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- B41J 2/01** → (51) **B21D 51/26**
-
- B41J 2/01** → (51) **C09D 11/08**
-
- (51) **B41J 2/055** (11) **3 372 407 B1**
B41J 2/14 **B41J 2/16**
(52) **B41J 2/055; B41J 2/14233**
(25) En (26) En
(21) 18159358.3 (22) 01.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 07.03.2017 EP 17159731
(54) • *TINTENSTRAHLDRUCKKOPFANORD-
NUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG SOLCH EINES TINTENSTRAHL-
DRUCKKOPFES*
• *INKJET PRINT HEAD ASSEMBLY AND
METHOD OF MANUFACTURING SUCH IN-
KET PRINT HEAD*
• *ENSEMBLE TÊTE D'IMPRESSION À JET
D'ENCRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UNE TELLE TÊTE D'IMPRESSION À JET
D'ENCRE*
- (73) Canon Production Printing Holding B.V.,
Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo,
NL
(72) SIMONS, Henricus M.G., 5914 CA Venlo, NL
LAMERS, Norbert H. W., 5914 CA Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department,
Canon Production Printing Netherlands
B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH
Venlo, NL
-
- B41J 2/055** → (51) **B41J 2/175**
-
- B41J 2/14** → (51) **B41J 2/01**
-
- B41J 2/14** → (51) **B41J 2/055**
-
- B41J 2/14** → (51) **B41J 2/175**
-
- B41J 2/14** → (51) **G01N 35/00**
-
- B41J 2/155** → (51) **B41J 2/01**
-
- B41J 2/16** → (51) **B41J 2/055**
-
- B41J 2/16** → (51) **B41J 2/175**
-
- B41J 2/16** → (51) **G01N 35/00**
-
- (51) **B41J 2/165** (11) **3 626 460 B1**
(52) **B41J 2/16517**
(25) En (26) En
(21) 19192208.7 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 19.09.2018 JP 2018175016
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND ENTSPRE-
CHENDES DRUCKVERFAHREN*
• *PRINTING APPARATUS AND CORRE-
SPONDING PRINTING METHOD*
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ
D'IMPRESSION CORRESPONDANT*
- (73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto
602-8585, JP
(72) ASAI, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 602-858, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			YAMAMURA, Yuki, Chiba-shi, Chiba, JP KUDO, Mizuki, Chiba-shi, Chiba, JP			B41J 2/175 → (51) B28B 11/00		
B41J 2/165 → (51) B28B 11/00			(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB			B41J 2/175 → (51) B41J 2/17		
B41J 2/165 → (51) B41J 2/01						B41J 2/18 → (51) B41J 2/175		
B41J 2/165 → (51) B41J 2/17						B41J 2/21 → (51) B41J 11/00		
(51) B41J 2/17 (11) 3 967 501 B1			(51) B41J 2/175 (11) 3 932 675 B1			B41J 2/21 → (51) B41J 2/01		
B41J 2/175 B41J 2/165			B41J 2/055			B41J 2/325 → (51) B41J 3/407		
(52) B41J 2/1707; B41J 2/16517; B41J 2/16547; B41J 2/175			(52) B41J 2/17556; B41J 2/17503			B41J 2/44 → (51) H05K 3/04		
(25) En (26) En			(25) En (26) En			B41J 2/46 → (51) B41J 2/475		
(21) 21181753.1 (22) 25.06.2021			(21) 21181458.7 (22) 24.06.2021			B41J 2/47 → (51) G03F 7/24		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(51) B41J 2/475 (11) 3 820 710 B1		
(43) 16.03.2022			(43) 05.01.2022			B41J 2/46		
(30) 14.09.2020 US 202063078285 P 05.11.2020 US 202017090238			(30) 01.07.2020 JP 2020114209			(52) B41J 2/46; B41J 2/475		
(54) • TINTENSTRAHLDÜSEN-UND -DRUCKZUVERLÄSSIGKEIT • INK JET NOZZLE HEALTH AND PRINTING RELIABILITY • SANTÉ D'UNE BUSE À JET D'ENCRE ET FIA- BILITÉ DE L'IMPRESSION			(54) • TINTENBEHÄLTER UND LECKINSPEKTI- ONSVERFAHREN FÜR TINTENBEHÄLTER • INK TANK AND LEAKAGE INSPECTION METHOD FOR INK TANK • RÉSERVOIR D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'INS- PECTION DE FUITES POUR RÉSERVOIR D'ENCRE			(25) En (26) En		
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE			(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP			(21) 19834545.6 (22) 01.07.2019		
(72) Lien, Brent D., Minneapolis, MN, 55414, US Pastor, Evan, St. Louis Park, MN 55426, US Beery, Chad Everett, Waconia, MN, 55387, US O'Hara, Bradley, Chanhassen, MN, 55317, US Elemino, Kyrsten Dominique, Hopkins, MN, 55343, US Snyder, Tanya Jegeris, Edina, MN, 55439, US			(72) YAMADA, Yuya, Ohta-ku, 146-8501, JP (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE			(51) B41J 2/175 (11) 4 063 129 B1			(43) 19.05.2021		
(60) 23151674.1 / 4 190 570 23151675.8 / 4 190 571			(52) B41J 2/1752			(86) JP 2019/026195 01.07.2019		
(51) B41J 2/175 (11) 3 650 229 B1			(25) En (26) En			(87) WO 2020/013017 2020/03 16.01.2020		
B41J 2/14 B41J 2/16			(21) 22162790.4 (22) 17.03.2022			(30) 10.07.2018 JP 2018130427		
B41J 2/18			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(54) • LASERAUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND LASERAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG • LASER RECORDING METHOD AND LASER RECORDING DEVICE • PROCÉDÉ D'IMPRESSION LASER ET DIS- POSITIF D'IMPRESSION LASER		
(52) B41J 2/14209; B41J 2/1609; B41J 2/1623; B41J 2/1632; B41J 2/1642; B41J 2/175; B41J 2/18; B41J 2002/14362; B41J 2002/14491; B41J 2202/11; B41J 2202/12			(43) 28.09.2022			(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1- chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP		
(25) En (26) En			(30) 19.03.2021 JP 2021045568			(72) YAMASHITA, Tomohiro, Tokyo 143-8555, JP ISHIMI, Tomomi, Tokyo 143-8555, JP YAMAMOTO, Kazutaka, Tokyo 143-8555, JP OGAWA, Yuki, Tokyo 143-8555, JP TANAKA, Yohsuke, Tokyo 143-8555, JP		
(21) 19208104.0 (22) 08.11.2019			(54) • KARTUSCHE • CARTRIDGE • CARTOUCHE			(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4- chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP			B41J 3/01 → (51) B41J 3/407		
(43) 13.05.2020			(72) NAGASHIMA, Takumi, Suwa-shi, 392-8502, JP			(51) B41J 3/407 (11) 3 950 362 B1		
(30) 09.11.2018 JP 2018211472			KOIZUMI, Yoshihiro, Suwa-shi, 392-8502, JP OYA, Shun, Suwa-shi, 392-8502, JP			G06K 17/00		
(54) • FLUESSIGKEITSSTRAHLKOPF-CHIP, FLUES- SIGKEITSSTRAHLKOPF, FLUESSIGKEITS- STRAHL-DRUCKGERÄT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES FLUESSIGKEITS- STRAHLKOPF-CHIPS			(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB			B41J 3/01		
• LIQUID JET HEAD CHIP, LIQUID JET HEAD, LIQUID JET RECORDING DEVICE, AND METHOD OF FORMING LIQUID JET HEAD CHIP			(51) B41J 2/175 (11) 4 108 464 B1			B41J 29/38		
• PUCE DE TÊTE DE JET LIQUIDE, TÊTE DE JET LIQUIDE, DISPOSITIF D'ENREGISTRE- MENT DE JET LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE PUCE DE TÊTE DE JET LIQUIDE			(52) B41J 2/17546; B41J 2/17513; B41J 2/17523; B41J 2/1753; B41J 2/17553; B41J 2/17566; B41J 2002/17516; B41J 2002/17586			B41J 11/46		
(73) SII Printek Inc, 8 Nakase 1-chome Mihama- ku, Chiba-shi Chiba 261-8507, JP			(25) En (26) En			(52) G06K 17/0025; B41J 2/325; B41J 3/01; B41J 3/4075; B41J 3/46; B41J 3/50; B41J 29/38; B41J 11/46		
(72) NAKAYAMA, Hitoshi, Chiba-shi, Chiba, JP NAKAMURA, Yuji, Chiba-shi, Chiba, JP			(21) 22190436.0 (22) 03.12.2018			(25) Ja (26) En		
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(21) 20785262.5 (22) 03.02.2020		
			(43) 28.12.2022			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
			(54) • DRUCKBARE FLÜSSIGKEITSZUFUHRKAS- SETTEN • PRINTABLE LIQUID SUPPLY CARTRIDGES • CARTOUCHES D'ALIMENTATION EN LI- QUIDE IMPRIMABLE			(43) 09.02.2022		
			(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US			(86) JP 2020/003996 03.02.2020		
			(72) STUDER, Anthony D., 97330-4239 Corvallis, US			(87) WO 2020/202769 2020/41 08.10.2020		
			OLSEN, David, 97330-4239 Corvallis, US			(30) 29.03.2019 JP 2019066732		
			(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB			(54) • DRUCKER, DRUCKERSTEUERUNGSVER- FAHREN UND PROGRAMM • PRINTER, PRINTER CONTROL METHOD, AND PROGRAM • IMPRIMANTE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'IMPRIMANTE ET PROGRAMME		
			(62) 18821928.1 / 3 687 816			(73) Sato Holdings Kabushiki Kaisha, 3-1-1 Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP		

B41J 3/407 → (51) B21D 51/26	H04N 1/00652; H04N 1/00665; H04N 1/00602	B41M 5/00 → (51) C09D 11/08
B41J 3/407 → (51) B28B 11/00	(25) De (26) De (21) 20156184.2 (22) 07.02.2020	B41M 5/24 → (51) B42D 25/346
B41J 3/407 → (51) B41J 11/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B41M 5/52 → (51) B41J 2/01
B41J 3/46 → (51) B41J 3/407	(43) 12.08.2020	B41M 7/00 → (51) B41J 2/01
B41J 3/50 → (51) B41J 3/407	(30) 08.02.2019 DE 102019103156	B41M 7/00 → (51) D21H 13/36
B41J 3/54 → (51) B28B 11/00	(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN EINES DRUCKSUBSTRATS • DEVICE AND METHOD FOR PRINTING A PRINT SUBSTRATE • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UN SUBSTRAT D'IMPRESSION	(51) B42B 2/02 (11) 4 081 405 B1
(51) B41J 11/00 (11) 4 005 807 B1 B41J 2/21 B41J 3/407 D06P 5/30	(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE	(52) B42B 2/02
(52) B41J 2/2135; B41J 3/4078; B41J 11/008; G06K 15/16; B41J 2203/011	(72) KIRSCHBAUER, Maximilian, 93444 Bad Kötzting, DE	(25) En (26) En (21) 20841722.0 (22) 24.12.2020
(25) En (26) En (21) 21208737.3 (22) 17.11.2021	(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 02.11.2022
(43) 01.06.2022		(86) EP 2020/087861 24.12.2020
(30) 30.11.2020 JP 2020197951		(87) WO 2021/130362 2021/26 01.07.2021
(54) • DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVER- FAHREN • PRINTING APPARATUS AND PRINTING METHOD • IMPRIMANTE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION		(30) 27.12.2019 IT 201900025627
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4- chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP		(54) • NIVELLIERVORRICHTUNG FÜR SIGNATU- REN AUF EINEM BEWEGLICHEN SATTEL EINER BUCHBINDEMASCHINE MIT GAS- STRAHL • LEVELER DEVICE OF SIGNATURES ON MOVABLE SADDLE OF BOOKBINDING SEWING MACHINE WITH GAS JET • DISPOSITIF DE MISE À NIVEAU DE CA- HIERS SUR UN CHARIOT MOBILE D'UNE MACHINE À COUDRE DE RELIURE AVEC JET DE GAZ
(72) KAYAHARA, Naoki, Suwa-shi, Nagano, 392- 8502, JP		(73) Meccanotecnica S.p.A., Via B. Maffei, 4, 24025 Gazzaniga (BG), IT
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Strasse 29, 80336 München, DE		(72) MADASCHI, Marco, 24060 Torre de' Roveri (BG), IT CORNOLTI, Paolo Alberto, 24020 Villa di Serio (BG), IT
B41J 11/00 → (51) B41F 15/20	B41J 25/00 → (51) B41J 2/01	(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT
B41J 11/00 → (51) B41J 15/16	B41J 25/304 → (51) B28B 11/00	B42D 25/324 → (51) B42D 25/346
B41J 11/04 → (51) B41J 15/04	(51) B41J 29/02 (11) 3 680 727 B1 G03G 21/16	(51) B42D 25/346 (11) 3 578 379 B1
B41J 11/06 → (51) B41F 15/20	(52) B41J 29/02; G03G 21/1623; G03G 2221/1684	B42D 25/324 B42D 25/351 B42D 25/405 B42D 25/41 B42D 25/425 B42D 25/435 B42D 25/45 B41M 3/14 B41M 5/24
B41J 11/06 → (51) B41J 15/16	(25) Ja (26) En (21) 18796570.2 (22) 27.06.2018	(52) B42D 25/324; B42D 25/346; B42D 25/351; B42D 25/405; B42D 25/41; B42D 25/425; B42D 25/435; B42D 25/45; B41M 3/14; B41M 5/24
B41J 13/00 → (51) B41F 15/20	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De (21) 19175128.8 (22) 17.05.2019
(51) B41J 15/04 (11) 3 991 980 B1 B41J 11/04	(43) 15.07.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) B41J 15/044; B41J 11/04	(86) JP 2018/024369 27.06.2018	(43) 11.12.2019
(25) En (26) En (21) 21204379.8 (22) 25.10.2021	(87) WO 2019/044143 2019/10 07.03.2019	(30) 07.06.2018 DE 102018113575
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 31.08.2017 JP 2017166326	(54) • SICHERHEITSELEMENT MIT FARBIGER AB- BILDUNG • SECURITY ELEMENT HAVING A COLOURED IMAGE • ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ À REPRÉSENTA- TION COLORÉE
(43) 04.05.2022	(54) • EINHEITENGEBÄUDE UND BILDERZEU- GUNGSVORRICHTUNG • UNIT HOUSING AND IMAGE FORMATION DEVICE • BOÎTIER D'UNITÉ ET DISPOSITIF DE FOR- MATION D'IMAGE	(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(30) 30.10.2020 JP 2020182641	(73) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP	(72) Bielesch, Ulrich, 56132 Frücht, DE
(54) • SYSTEM VON DRUCKER UND KASSETTE • SYSTEM OF PRINTER AND CASSETTE • SYSTÈME D'IMPRIMANTE ET CASSETTE	(72) ARAISHI, Kuniaki, Osaka-shi, Osaka 540- 8585, JP	(74) Muth, Oliver, 12277 Berlin, DE
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14, 81675 München, DE	(74) Bittner, Thomas L., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(72) IJIMA, Shota, Nagoya, 467-8562, JP	B41J 29/02 → (51) B28B 11/00	(51) B42D 25/346 (11) 4 074 516 B1
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE	B41J 29/02 → (51) B41J 2/01	B42D 25/36 B42D 25/378 B44F 1/06 B44F 5/00
(51) B41J 15/16 (11) 3 693 178 B1 B41J 11/06 B41J 11/00 G01N 21/956 H04N 1/00	B41J 29/13 → (51) B28B 11/00	
(52) B41J 15/165; B41J 11/0085; B41J 11/06; H04N 1/00519; H04N 1/00615; H04N 1/00618;	B41J 29/377 → (51) B28B 11/00	
	B41J 29/377 → (51) B41J 2/01	
	B41J 29/38 → (51) B41J 2/01	
	B41J 29/38 → (51) B41J 3/407	
	B41M 3/14 → (51) B42D 25/346	
	B41M 5/00 → (51) B21D 51/26	
	B41M 5/00 → (51) B41J 2/01	

- G06K 7/10**
(52) **B42D 25/346; B41M 3/14; B42D 25/36; B42D 25/378**
(25) En (26) En
(21) 22163895.0 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 12.04.2021 US 202117227685
(54) • **GEDRUCKTE PHYSIKALISCHE UNKLONBARE FUNKTIONSMUSTER**
• **PRINTED PHYSICAL UNCLONABLE FUNCTION PATTERNS**
• **MOTIFS DE FONCTION INCLONABLE PHYSIQUE IMPRIMÉS**
(73) Palo Alto Research Center Incorporated, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
(72) ZHU, Yujie, Mississauga, L5B 3Y7, CA JACKSON, Warren, San Francisco, 94116, US SHEN, Ethan, Toronto, M4W 3Y1, CA ABRAHAM, Biby Esther, Mississauga, L5M 7E2, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B42D 25/351** → (51) **B42D 25/346**
-
- B42D 25/355** → (51) **B05D 5/06**
-
- B42D 25/36** → (51) **B42D 25/346**
-
- B42D 25/369** → (51) **B05D 5/06**
-
- B42D 25/378** → (51) **B42D 25/346**
-
- B42D 25/378** → (51) **C09D 11/50**
-
- B42D 25/405** → (51) **B42D 25/346**
-
- B42D 25/41** → (51) **B42D 25/346**
-
- B42D 25/425** → (51) **B42D 25/346**
-
- B42D 25/435** → (51) **B42D 25/346**
-
- B42D 25/45** → (51) **B42D 25/346**
-
- (51) **B43L 19/00** (11) **3 689 634 B1**
B43M 11/06 **B65H 18/10**
B65H 23/06 **B65H 37/00**
B65H 18/14
(52) **B65H 37/007; B65H 18/145; B65H 23/06; B65H 2403/25**
(25) Ja (26) En
(21) 17927779.3 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) JP 2017/046127 22.12.2017
(87) WO 2019/064615 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 JP 2017191575
(54) • **ÜBERTRAGUNGSWERKZEUG FÜR BESCHÜTTUNGSGEWEBE**
• **COATING FILM TRANSFER TOOL**
• **OUTIL DE TRANSFERT DE FILM DE REVÊTEMENT**

- (73) Fujicopian Co., Ltd., 5-4-14 Mitejima Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) WATANABE, Kazuya, Osaka-shi Osaka 555-0012, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- B43L 19/00** → (51) **B65H 37/00**
-
- B43M 11/06** → (51) **B43L 19/00**
-
- B44C 1/28** → (51) **A44C 5/00**
-
- B44C 3/12** → (51) **A44C 5/00**
-
- (51) **B44C 5/04** (11) **3 401 116 B1**
(52) **B44C 5/04; B05D 7/542; B32B 27/08; B32B 27/32; B32B 27/322; B44C 5/0461; B44C 5/0476; C09D 11/101; B05D 1/28; B05D 5/06; B05D 2203/20; B32B 2419/04; B32B 2471/00; B32B 2607/00; E04F 15/107; Y10T 428/24851**
(25) De (26) De
(21) 18178396.0 (22) 02.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(30) 02.04.2012 PCT/EP2012/055967
(54) • **PVC-KUNSTSTOFFPANEEL**
• **PVC PLASTIC PANEL**
• **PANNEAU DE MATIÈRE PLASTIQUE PVC**
(73) Xylo Technologies AG, Rütihofstrasse 1, 9052 Niederteufen, CH
(72) DÖHRING, Dieter, 01561 Großenhain, DE
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 12741023.1 / 2 834 079
-
- (51) **B44F 1/04** (11) **3 626 479 B1**
B44F 9/00 **B44F 11/00**
B60R 13/02 **G01D 13/02**
(52) **B44F 1/045; B44F 9/00; B44F 11/00; G01D 11/28**
(25) En (26) En
(21) 19190632.0 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(30) 07.09.2018 JP 2018168098
(54) • **HARZDEKORTEIL UND ZIFFERBLATT**
• **RESIN DECORATIVE PART AND DIAL PLATE**
• **PIÈCE DÉCORATIVE ET PLAQUE DE CADRAN EN RÉSINE**
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) HATTORI, Tatsuya, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP SANO, Teruomi, Makinohara-shi, Shizuoka 421-0407, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B44F 1/06** → (51) **B42D 25/346**
-
- B44F 5/00** → (51) **B42D 25/346**
-
- B44F 9/00** → (51) **B44F 1/04**
-
- B44F 11/00** → (51) **B44F 1/04**
-
- (51) **B60B 21/12** (11) **3 819 135 B1**

- (52) **B60B 21/12; B60B 2900/133**
(25) Zh (26) En
(21) 20154544.9 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MA
(43) 12.05.2021
(30) 08.11.2019 CN 201911085352
(54) • **RAD MIT SCHALLDÄMPFER**
• **WHEEL WITH SOUND ABSORBER**
• **ROUE COMPORTANT UN ABSORBEUR DE SONS**
(73) Citic Dicastal Co., Ltd., 185 Longhai Ave. Economic and Technological Development Zone, 066011 Qinhuangdao, Heibei, CN
(72) XU, Shiwen, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN CHEN, Mingbo, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN LI, Minglei, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN HUANG, Shaobing, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN HU, Tiefeng, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN FENG, Shuwei, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN WANG, Dadong, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN LIU, Weidong, Qinhuangdao, Heibei 066011, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE
-
- (51) **B60B 29/00** (11) **4 052 924 B1**
B25B 27/02 **B60B 30/08**
(52) **B25B 27/023; B60B 29/008; B60B 30/08**
(25) En (26) En
(21) 21160494.7 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(54) • **RADDEMONTAGEWERKZEUG**
• **WHEEL REMOVAL TOOL**
• **OUTIL DE RETRAIT DE ROUE**
(73) Wallmek i Kungälv AB, Bultgatan 18, 442 40 Kungälv, SE
(72) HASSELSKOG, Martin, 442 71 Kärna, SE JOHANSSON, Sten, 442 75 Lycke, SE WALLMAN, Niklas, 442 30 Kungälv, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **B60B 33/00** (11) **3 665 019 B1**
(52) **B60B 33/00; B60B 2900/212; B60B 2900/3312; B60B 2900/721**
(25) En (26) En
(21) 18755266.6 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) GB 2018/052206 01.08.2018
(87) WO 2019/030503 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 GB 201712782
(54) • **LENKROLLENABDECKUNG**
• **CASTOR WHEEL COVER**
• **CHAPE DE ROULETTE PIVOTANTE**
(73) Davis, Nicholas, 6 Printers Row, Winchester, Hampshire SO23 8SJ, GB
(72) Davis, Nicholas, Winchester, Hampshire

SO23 8S], GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (51) **B60C 1/00** (11) **3 840 962 B1**
C08K 3/04 **C08K 5/11**
C08K 5/14
- (52) **B60C 1/00; B60C 1/0016; C08K 3/04;**
C08K 5/11; C08K 5/14
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19752512.4 (22) 13.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) EP 2019/071646 13.08.2019
(87) WO 2020/038762 2020/09 27.02.2020
(30) 23.08.2018 FR 1857605
- (54) • **REIFEN MIT EINER ZUSAMMENSETZUNG
MIT EINEM ETHYLENREICHEN ELASTO-
MER, EINEM PEROXID UND EINEM SPEZI-
FISCHEN ACRYLATDERIVAT**
• **TYRE HAVING A COMPOSITION COMPRIS-
ING AN ETHYLENE-RICH ELASTOMER, A
PEROXIDE AND A SPECIFIC ACRYLATE
DERIVATIVE**
• **PNEUMATIQUE MUNI D'UNE COMPOSI-
TION COMPRÉNTANT UN ÉLASTOMÈRE
RICHE EN ÉTHYLÈNE, UN PEROXYDE ET
UN DÉRIVÉ D'ACRYLATE SPÉCIFIQUE**
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des
Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand,
FR
- (72) PIBRE, Guillaume, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 9, FR
MESSINA, Andrea, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 9, FR
GORNARD, Benjamin, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 9, FR
- (74) Wroblewski, Nicolas Paul André, M. F. P.
MICHELIN 23, place des Carmes-Déchaux
Service juridique - Propriété Intellectuelle
DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

- (51) **B60C 1/00** (11) **3 960 492 B1**
B60C 9/28 **B60C 11/00**
- (52) **B60C 1/0016; B60C 9/28;**
B60C 11/005; B60C 2011/0025;
B60C 2011/0033; B60C 2011/0355;
B60C 2200/06
- (25) En (26) En
(21) 21189785.5 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(30) 27.08.2020 JP 2020143715
- (54) • **SCHWERLASTREIFEN**
• **HEAVY DUTY TIRE**
• **PNEU POIDS LOURD**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) HABA, Toshifumi, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 3/04 → (51) **B60C 11/00**

- (51) **B60C 7/18** (11) **3 835 085 B1**
B60C 11/04 **B60C 11/03**
B60C 11/13
- (52) **B60C 11/047; B60C 7/18;**

- B60C 2011/0341; B60C 2011/1338
- (25) En (26) En
(21) 20213090.2 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 13.12.2019 JP 2019225724
- (54) • **LUFTLOSER REIFEN**
• **NON-PNEUMATIC TIRE**
• **PNEU NON PNEUMATIQUE**
- (73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki,
Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
- (72) TAHARA, Hiroshi, Hyogo, Japan 664-0847,
JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

- (51) **B60C 9/00** (11) **3 956 157 B1**
B60C 9/005; B60C 9/0064;
B60C 2009/0092; B60C 2009/2074;
B60C 2009/2214
- (25) It (26) En
(21) 20725915.1 (22) 16.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) IB 2020/053583 16.04.2020
(87) WO 2020/212886 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 IT 201900005958
- (54) • **HYBRIDKORD UND REIFEN MIT EINEM
SOLCHEN KORD**
• **HYBRID CORD AND TYRE WITH SUCH
CORD**
• **CÂBLE HYBRIDE ET PNEU AVEC CÂBLE HY-
BRIDE**
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) AGRESTI, Simone, 20126 Milano, IT
DAGHINI, Guido Luigi, 20126 Milano, IT
RAMPANA, Barbara, 20126 Milano, IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

- (51) **B60C 9/06** (11) **4 005 823 B1**
B60C 11/24
- (52) **B60C 9/06; B60C 11/24;**
B60C 2013/005; B60C 2200/10
- (25) En (26) En
(21) 22152374.9 (22) 05.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(30) 19.02.2020 JP 2020026433
19.02.2020 JP 2020026432
- (54) • **DIAGONALREIFEN FÜR ZWEIRADFÄHR-
ZEUGE**
• **BIAS TYRE FOR TWO-WHEEL VEHICLE**
• **PNEU À CARCASSE DIAGONALE POUR VÉ-
HICULE À DEUX ROUES**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) ICHIRYU, Yutaka, Kobe-shi, 651-0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 9/18 → (51) **B60C 11/00**

B60C 9/28 → (51) **B60C 1/00**

B60C 9/28 → (51) **B60C 11/00**

- (51) **B60C 11/00** (11) **3 753 752 B1**
B60C 13/00 **B60C 15/06**
B60C 11/03 **B60C 11/12**
B60C 3/04
- (52) **B60C 11/0306; B60C 3/04;**
B60C 9/2009; B60C 11/005;
B60C 11/0083; B60C 11/0304;
B60C 11/0332; B60C 11/1272;
B60C 2009/2016; B60C 2011/0016;
B60C 2011/0025; B60C 2011/0339;
B60C 2011/0381; B60C 2011/1213;
B60C 2011/1254; B60C 2011/129;
B60C 2013/007; B60C 2015/009;
B60C 2015/061; Y02T 10/86
- (25) Ja (26) En
(21) 19754115.4 (22) 12.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) JP 2019/004850 12.02.2019
(87) WO 2019/159892 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 JP 2018024354
- (54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE**
• **PNEU**
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11,
Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-
8685, JP
- (72) CHAYA, Hitomi, Hiratsuka-shi, Kanagawa
254-8601, JP
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

- (51) **B60C 11/00** (11) **3 795 381 B1**
B60C 9/18 **B60C 9/28**
- (52) **B60C 9/2204; B60C 9/28;**
B60C 11/0083; B60C 2009/1857;
B60C 2009/1878; B60C 2009/283
- (25) Ja (26) En
(21) 19823647.3 (22) 13.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) JP 2019/023513 13.06.2019
(87) WO 2019/244771 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 JP 2018115412
- (54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TYRE**
• **BANDAGE PNEUMATIQUE**
- (73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-
Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) ARIMA, Masayuki, Tokyo 104-8340, JP
HASEGAWA, Keiichi, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **B60C 11/00** (11) **3 957 495 B1**
B60C 11/01 **B60C 11/03**
B60C 11/12 **B60C 11/04**
B60C 11/13
- (52) **B60C 11/01; B60C 11/033;**
B60C 11/04; B60C 11/1259;
B60C 11/1272; B60C 11/13;
B60C 2011/036; B60C 2011/0362;
B60C 2011/0365; B60C 2011/0367;
B60C 2011/0372; B60C 2011/1209;
B60C 2011/1231; B60C 2200/00;
B60C 2200/12

- (25) Ja (26) En
(21) 19925173.7 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) JP 2019/048339 10.12.2019
(87) WO 2020/213207 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 JP 2019078874
(54) • *REIFEN FÜR EINEN RENNROLLSTUHL*
• *TIRE FOR RACING WHEELCHAIR*
• *PNEU POUR FAUTEUIL ROULANT DE COURSE*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) SAHASHI, Kohei, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B60C 11/00** (11) **3 960 498 B1**
B60C 11/01 **B60C 11/03**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/1236; B60C 11/01;**
B60C 2011/1209; B60C 2200/12
(25) Ja (26) En
(21) 19926492.0 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2019/048341 10.12.2019
(87) WO 2020/217581 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 JP 2019086622
(54) • *REIFEN FÜR EINEN RENNROLLSTUHL*
• *TIRE FOR RACING WHEELCHAIR*
• *PNEU POUR FAUTEUIL ROULANT DE COURSE*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) SAHASHI, Kohei, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B60C 11/00** (11) **3 960 500 B1**
B29C 48/18 **B29D 30/60**
B29D 30/52
(52) **B60C 11/0041; B29D 30/52;**
B29D 30/60; B29D 30/62
(25) En (26) En
(21) 21194221.4 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 01.09.2020 US 202063073262 P
23.06.2021 US 202117355280
(54) • *REIFEN MIT ASYMMETRISCHER LAUFLÄCHE MIT REDUZIERTER SCHULTERWÄRMERZEUGUNG*
• *TIRE WITH ASYMMETRICAL TREAD WITH REDUCED SHOULDER HEAT GENERATION*
• *PNEU À BANDE DE ROULEMENT ASYMÉTRIQUE ET À GÉNÉRATION DE CHALEUR RÉDUITE À L'ÉPAULEMENT*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) PHILLIPSON, Joshua Aaron, Brecksville, 44141, US
DYRLUND, Christopher David, Canton, 44705, US
DELANEY, Duane Thomas, North Canton, 44720, US
ROGENSKI, Elizabeth Amelia, Atwater, 44201, US
SKURICH, Michael Stefan, Canton, 44718, US
KAES, Christian, L-9184 Schronweiler, LU
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

- (51) **B60C 11/00** (11) **3 990 295 B1**
B60C 11/24
(52) **B60C 11/0075; B60C 11/24;**
B60C 2011/0025
(25) En (26) En
(21) 20736797.0 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) JP 2020/025174 26.06.2020
(87) WO 2020/262596 2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 PCT/JP2019/025292
(54) • *GERÄUSCHVERBESSERENDE LAUFLÄCHE*
• *A NOISE IMPROVING TREAD*
• *BANDE DE ROULEMENT RÉDUISANT LE BRUIT*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) PROU Joris, Tokyo 163-1073, JP
BABAUD Jacques, Tokyo 163-1073, JP
(74) Desbordes, Guillaume, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin 23, place des Carmes-Déchaux DCJ/PI - F35 - Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- B60C 11/00** → (51) **B60C 1/00**
-
- B60C 11/01** → (51) **B60C 11/00**
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **3 665 020 B1**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/0332; B60C 11/0304;**
B60C 2011/0372; B60C 2011/0374;
B60C 2011/0376; B60C 2011/0383;
B60C 2011/1209
(25) It (26) En
(21) 18765183.1 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) IB 2018/055933 07.08.2018
(87) WO 2019/030664 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 IT 201700091374
07.08.2017 IT 201700091382
(54) • *REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
• *TYRE FOR VEHICLE WHEELS*
• *PNEU POUR ROUES DE VÉHICULE*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) BELLO, Vito, 20900 Monza (MB), IT
MONTESELLO, Stefano, 20126 Milano, IT
SPEZIARI, Diego, 20126 Milano, IT
(74) Susanetto, Carlo, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **3 705 312 B1**
(52) **B60C 11/0302; B60C 11/0306;**
B60C 2011/0341; B60C 2011/0344;
B60C 2011/0348; B60C 2011/0353;
B60C 2011/0355; B60C 2011/0365;
B60C 2011/0367; B60C 2011/0372;
Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 18873541.9 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) JP 2018/039947 26.10.2018
(87) WO 2019/087980 2019/19 09.05.2019

- (30) 31.10.2017 JP 2017210729
(54) • *LUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC TIRE*
• *PNEU*
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11 Shimbashi 5-chome, Minato-ku Tokyo 105-8685, JP
(72) ISHIZAKA, Takahide, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-8601, JP
(74) Dilg, Haesler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **3 946 977 B1**
B60C 11/13
(52) **B60C 11/0311; B60C 11/0316;**
B60C 2011/0313; B60C 2011/1361;
B60C 2200/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 20716725.5 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058670 27.03.2020
(87) WO 2020/201066 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 FR 1903511
(54) • *LAUFLÄCHE FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*
• *TREAD FOR AN AGRICULTURAL VEHICLE*
• *BANDE DE ROULEMENT POUR VÉHICULE AGRICOLE*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) PERRIN, Frédéric, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) Millanvois, Patrick Jacques Jean, Manufacture Française des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **3 954 552 B1**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/0304; B60C 11/0332;**
B60C 2011/0372; B60C 2011/0374;
B60C 2011/0376; B60C 2011/0383;
B60C 2011/1209
(25) En (26) En
(21) 21201066.4 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 07.08.2017 IT 201700091396
(54) • *REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
• *TYRE FOR VEHICLE WHEELS*
• *PNEU POUR ROUES DE VÉHICULE*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) SPEZIARI, Diego Ettore, I-20126 MILANO, IT
BELLO, Vito, 20900 MONZA (MB), IT
MONTESELLO, Stefano, I-20126 MILANO, IT
(74) Susanetto, Carlo, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
(62) 18765184.9 / 3 665 021
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **3 995 324 B1**
B60C 11/13
(52) **B60C 11/0306; B60C 11/032;**
B60C 11/1353; B60C 2011/0358;
B60C 2011/0369; B60C 2011/0381
(25) En (26) En
(21) 21205992.7 (22) 02.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(30) 06.11.2020 US 202063110465 P
13.09.2021 US 202117472865
- (54) • REIFEN MIT EINER ODER MEHREREN AUS-
SPARUNGEN IN DEN SEITLICHEN RILLEN
VON MINDESTENS EINEM SCHULTERTEIL
• TIRE WITH ONE OR MORE RECESSES IN
THE LATERAL GROOVES OF AT LEAST ONE
SHOULDER PORTION
• PNEU AVEC UN OU PLUSIEURS RENFON-
CEMENTS DANS LES RAINURES LATÉ-
RALES D'AU MOINS UNE PARTIE D'ÉPAU-
LEMENT
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) GRAUEL, Bastian Andreas, D-63628 Bad
Soden-Salmuenster, DE
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

B60C 11/03 → (51) **B60C 11/00****B60C 11/03** → (51) **B60C 11/12****B60C 11/04** → (51) **B60C 11/00****B60C 11/04** → (51) **B60C 7/18****B60C 11/11** → (51) **B60C 11/12**

- (51) **B60C 11/12** (11) **3 663 106 B1**
B60C 11/03 **B60C 11/13**
B60C 11/11
- (52) **B60C 11/0306; B60C 11/125;**
B60C 2011/0351; B60C 2011/0381;
B60C 2011/0383; B60C 2200/14
- (25) Ja (26) En
(21) 18841220.9 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) JP 2018/028089 26.07.2018
(87) WO 2019/026758 2019/06 07.02.2019
(30) 02.08.2017 JP 2017149977
- (54) • LUFTREIFEN
• PNEUMATIC TIRE
• PNEU
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11
Shimbashi 5-chome, Minato-ku Tokyo 105-
8685, JP
(72) HORIUCHI, Kenji, Hiratsuka-shi Kanagawa
254-8601, JP
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/00****B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03****B60C 11/13** → (51) **B60C 11/00****B60C 11/13** → (51) **B60C 11/03****B60C 11/13** → (51) **B60C 11/12**

- (51) **B60C 11/24** (11) **3 838 628 B1**
B60C 23/04
- (52) **B60C 11/246; B60C 23/064;**
B60C 23/065
- (25) En (26) En
(21) 20214104.0 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 17.12.2019 US 201962948880 P
28.10.2020 US 202017082380
- (54) • VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG VON REI-
FENZUSTÄNDEN
• METHOD OF ESTIMATING TIRE CONDI-
TIONS
• MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE
CONDITIONS D'UN PNEUMATIQUE
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) KELLY, Brandon Charles, Hudson, Ohio
44236, US
MILLIREN, Mark Robert, Copley, Ohio
44321, US
MORRIS, Brian Richard, Canton, OH 44721,
US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

B60C 11/24 (11) **3 960 505 B1**
B60C 23/04**B60C 11/246; B60C 23/0408;**
B60W 40/12; B60C 2019/004;
B60W 2050/0028

- (25) En (26) En
(21) 21193131.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(30) 26.08.2020 US 202063070506 P
10.06.2021 US 202117343880
- (54) • SYSTEM UND METHODE ZUR REIFENVER-
SCHLEISSABSCHÄTZUNG
• TIRE WEAR STATE ESTIMATION SYSTEM
AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE
L'ÉTAT D'USURE D'UN PNEU
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) SHARMA, Sparsh, L-1610 Luxembourg, LU
SINGH, Kanwar Bharat, L-7363
Lorentzweiler, LU
ARAT, Mustafa Ali, L-9031 Ettelbruck, LU
DERLUYN, Pieter-Jan, L-8285 Kehlen, LU
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

B60C 11/24 → (51) **B60C 11/00****B60C 11/24** → (51) **B60C 9/06**

- (51) **B60C 13/00** (11) **3 960 507 B1**
B60C 13/001
- (25) En (26) En
(21) 21190316.6 (22) 09.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(30) 24.08.2020 JP 2020141062
- (54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) NAKAJIMA, Koichi, Kobe-shi, 651-0072, JP
SAKAGUCHI, Tetsuya, Kobe-shi, 651-0072,
JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 13/00 → (51) **B60C 11/00**

- (51) **B60C 15/00** (11) **3 785 947 B1**
B60C 15/05 **B60C 15/04**
- (52) **B60C 15/0018; B60C 15/0027;**
B60C 15/0081; B60C 15/05;
B60C 2015/046; B60C 2015/048
- (25) En (26) En
(21) 20192652.4 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 29.08.2019 US 201962893639 P
03.08.2020 US 202016945959
- (54) • REIFEN MIT EINGESPANNTER KARKAS-
SENLAKE
• TIRE WITH CLAMPED CARCASS PLY
• PNEUMATIQUE DOTÉ D'UN PLI DE CAR-
CASSE SERRÉ
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) REICHLING, Gilles, 9189 Vichten, LU
BONNET, Gilles, 9176 Niederfeulen, LU
MULLER, Philippe Joseph Auguste, 6971
Champlon, BE
LIONETTI, Robert Edward, 7227
Bereldange, LU
DI PRIZIO, Olivier, 57330 Hettange-Grande,
FR
SOULTIS, Nicolas, 6700, BE
MARECHAL, Frederic Marie Bernard, 6781
Selange, BE
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

B60C 15/00 → (51) **B60C 15/06****B60C 15/04** → (51) **B60C 15/00****B60C 15/05** → (51) **B60C 15/00**

- (51) **B60C 15/06** (11) **3 865 315 B1**
B60C 17/00 **B60C 15/00**
- (52) **B60C 15/0036; B60C 15/0054;**
B60C 15/0603; B60C 15/0607;
B60C 17/0009; B60C 2015/061
- (25) Ja (26) En
(21) 19884659.4 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) JP 2019/044781 14.11.2019
(87) WO 2020/101003 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 JP 2018215424
- (54) • NOTLAUFREIFEN
• RUN-FLAT TIRE
• PNEU À ROULAGE À PLAT
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 36-11,
Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-
8685, JP
(72) SHIMIZU, Tsuyoto, Hiratsuka-shi,
Kanagawa 254-8601, JP
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

B60C 15/06 → (51) **B60C 11/00****B60C 17/00** → (51) **B60C 15/06****B60C 19/00** → (51) **B60C 23/06**

- (51) **B60C 23/04** (11) **3 875 291 B1**
B60C 29/02 **B60C 29/00**
- (52) **B60C 23/0494; B60C 29/005;**

- B60C 29/02**
(25) Zh (26) En
(21) 19880922.0 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2019/128647 26.12.2019
(87) WO 2020/135571 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 CN 201811600996
(54) • REIFENDRUCKSENSOR
• TIRE PRESSURE SENSOR
• CAPTEUR DE PRESSION DE PNEU
(73) AUTEL INTELLIGENT TECHNOLOGY CORP.,
LTD., 8th Floor, Building B1, Zhiyuan, No.
1001, Xueyuan Road, Xili Street, Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) LUO, Yongliang, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
HE, Yunhui, Shenzhen, Guangdong 518055,
CN
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- B60C 23/04** → (51) **B60C 11/24**
-
- B60C 23/04** → (51) **B60C 23/06**
-
- (51) **B60C 23/06** (11) **3 898 293 B1**
B60C 19/00 **B60C 23/04**
(52) **B60C 23/066; B60C 23/0486;**
B60C 23/0488; B60C 2019/004
(25) En (26) En
(21) 19899368.5 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/065835 12.12.2019
(87) WO 2020/131539 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201862783292 P
(54) • REIFENDURCHBIEGUNGSSENSORSYSTEM
• TIRE DEFLECTION SENSING SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE FLEXION DE
PNEU
(73) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC,
200 4th Avenue South, Nashville, TN
37201, US
(72) WEI, Terence E., Copley, Ohio 44321, US
DORFI, Hans, Akron, Ohio 44303, US
AGARWAL, Amit K., Brentwood, Tennessee
37027, US
RODGERS, Thomas W., Des Moines, Iowa
50312, US
SCHEIFELE, Kevin E., Atwater, Ohio 44201,
US
(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE
-
- (51) **B60C 23/06** (11) **4 058 307 B1**
B60C 19/00
(52) **B60C 23/064; B60C 2019/004**
(25) It (26) En
(21) 20823966.5 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) IT 2020/050272 11.11.2020
(87) WO 2021/095074 2021/20 20.05.2021
(30) 14.11.2019 IT 201900021159
(54) • SYSTEM ZUR MESSUNG DER LÄNGE EI-
NES ABDRUCKS EINES REIFENS UND VER-
FAHREN DAFÜR

- SYSTEM FOR MEASURING THE LENGTH
OF A FOOTPRINT OF A TYRE AND
METHOD THEREOF
• SYSTÈME DE MESURE DE LA LONGUEUR
D'UNE EMPREINTE D'UN PNEU ET PROCÉ-
DÉ ASSOCIÉ
(73) YOKOHAMA TWS SOCIETÀ PER AZIONI, Via
Nazionale Tiburtina, 143, 00019 Tivoli (RM),
IT
(72) MANCINELLI, Piero, 65124 Pescara (PE), IT
EVANGELISTI, Andrea, 00010 VILLA
ADRIANA - TIVOLI (RM), IT
PIERALICE, Enrico, 00010 VILLA ADRIANA -
TIVOLI (RM), IT
(74) Ottazzo, Marco Francesco Agostino, et al,
Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo,
19/b, 20129 Milano, IT
-
- B60C 29/00** → (51) **B60C 23/04**
-
- B60C 29/02** → (51) **B60C 23/04**
-
- (51) **B60D 1/173** (11) **3 623 179 B1**
B60D 1/62 **B60D 1/32**
(52) **B60D 1/173; B60D 1/32; B60D 1/62;**
B62D 12/02; B62D 13/005;
B62D 53/00; B62D 53/028
(25) En (26) En
(21) 19192872.0 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 22.08.2018 IL 26132518
06.09.2018 IL 26167218
(54) • GELENKFAHRZEUGANORDNUNG UND
GELENKSYSTEM ZUR VERWENDUNG DAR-
IN
• AN ARTICULATED VEHICLE ASSEMBLY
AND ARTICULATION SYSTEM FOR USE
THEREIN
• ENSEMBLE DE VÉHICULE ARTICULÉ ET
SYSTÈME D'ARTICULATION À UTILISER EN
SON SEIN
(73) Plasan Sasa Ltd, Kibbutz Sasa, 13870 M.P.
Marom Hagalil, IL
(72) SHOSHAN, Amir Ben, 1238700 D.N. Chevel
Korazim, IL
ENGEL, Asaf, 1387000 M.P. Marom Hagalil,
IL
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538
München, DE
-
- B60D 1/32** → (51) **B60D 1/173**
-
- (51) **B60D 1/36** (11) **3 929 007 B1**
B62D 53/08 **B60P 3/06**
B66F 19/00
(52) **B60D 1/075; B60D 1/36; B60D 1/62;**
B60P 3/06; B62D 53/0857;
B66F 19/00; B60P 1/6427;
B60P 1/6445; B60T 17/043;
B65G 69/006
(25) En (26) En
(21) 21192315.6 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 13.08.2018 US 201816102060
(54) • SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHT-
TUNGEN ZUM GREIFEN UND TRANSPOR-
TIEREN VON OBJEKTEN
• SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUSES
FOR ENGAGING AND TRANSPORTING OB-
JECTS

- SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREILS
POUR SAISIR ET TRANSPORTER DES OB-
JETS
(73) United Parcel Service Of America, Inc., 55
Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328,
US
(72) WOODROUGH, Stephens B., Doraville,
30340, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 19190503.3 / 3 611 042
-
- B60D 1/62** → (51) **B60D 1/173**
-
- B60F 3/00** → (51) **E02F 3/88**
-
- (51) **B60G 3/14** (11) **3 560 803 B1**
B60G 7/02 **B62D 63/02**
B60G 17/0165 **B62D 61/12**
B60G 17/0195 **B62D 61/10**
(52) **B62D 61/10; B60G 3/14; B60G 7/02;**
B60G 17/0165; B60G 17/0195;
B62D 61/12; B62D 63/02;
B60G 2200/13; B60G 2202/413;
B60G 2204/143; B60G 2300/07;
B60G 2300/08; B60G 2300/083;
B60G 2400/05162; B60G 2400/10;
B60G 2400/208; B60G 2400/51;
B60G 2800/01
(25) Ja (26) En
(21) 17883079.0 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) JP 2017/039350 31.10.2017
(87) WO 2018/116642 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 JP 2016249937
22.12.2016 JP 2016249938
(54) • NUTZFAHRZEUG
• WORKING VEHICLE
• VEHICULE DE TRAVAIL
(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) ISHIKAWA, Junichi, Sakai-shi Osaka 590-
0823, JP
HIRAOKA, Minoru, Sakai-shi Osaka 590-
0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **B60G 7/00** (11) **4 077 000 B1**
F16C 11/06
(52) **B60G 7/005; F16C 11/0609;**
F16C 11/0642; F16C 11/0685;
B60G 2200/315; B60G 2200/343;
B60G 2204/148; B60G 2204/416;
B60G 2204/45; F16C 2226/70;
F16C 2226/74
(25) De (26) De
(21) 20811572.5 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/082805 20.11.2020
(87) WO 2021/121856 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 DE 102019219830
(54) • DREIPUNKTLLENKER
• THREE-POINT SUSPENSION LINK
• BRAS DE SUSPENSION À TROIS POINTS
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse
20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) REDDEHASE, Günter, 49448 Brockum, DE
HEEMANN, Jörg, 49356 Diepholz, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher

Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
B60G 7/00	→ (51) B60G 11/16
B60G 7/00	→ (51) B60G 9/00
B60G 7/02	→ (51) B60G 3/14
(51) B60G 9/00	(11) 3 668 731 B1
B60G 11/62	B60G 7/00
F16F 1/387	F16F 1/38
(52) B60G 7/001; B60G 9/003;	
B60G 11/62; F16F 1/3873;	
B60G 2200/31; B60G 2202/143;	
B60G 2202/152; B60G 2204/4104;	
B60G 2204/41042; B60G 2204/4502;	
B60G 2300/026; B60G 2300/042	
(25) En	(26) En
(21) 18779480.5	(22) 16.08.2018
(84) DE	
(43) 24.06.2020	
(86) US 2018/000300	16.08.2018
(87) WO 2019/036015	2019/08 21.02.2019
(30) 16.08.2017 US 201762546161 P	
(54) • MULTIFUNKTIONALE AUFHÄNGUNGS- BUCHSE	
• MULTI-FUNCTIONAL SUSPENSION BUSH- ING	
• MANCHON DE SUSPENSION MULTIFONC- TION	
(73) Hendrickson USA, L.L.C., 2021 Parkside Drive, Schaumburg, IL 60173, US	
(72) HESTER, Donald, R., East Canton, OH 44730, US	
FULTON, R., Scott, Hudson, OH 44236, US	
LEONARD, Ross, Medina, OH 44256, US	
ZIMMERMAN, Randy, J., Spencerville, IN 46788, US	
PATTERSON, James, J., North Canton, OH 44720, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) B60G 11/16	(11) 3 815 940 B1
B60G 7/00	B60G 17/02
F16F 1/04	
(52) B60G 11/16; B60G 7/001;	
B60G 17/021; F16F 1/041;	
B60G 2202/12; B60G 2202/42;	
B60G 2204/1244; B60G 2204/419;	
B60G 2204/4191; B60G 2204/4192;	
B60G 2500/30	
(25) De	(26) De
(21) 20202198.6	(22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(30) 31.10.2019 DE 102019129431	
(54) • FAHRWERKSLENKER	
• SUSPENSION ARM	
• BRAS DE SUSPENSION DE TRAIN DE ROU- LEMENT	
(73) THK Co., Ltd., 2-12-10, Shibaura Minato-ku, Tokyo 108-8506, JP	
(72) Kirsch, Vadim, 40233 Düsseldorf, DE	
Madivala, Manjunatha, 40233 Düsseldorf, DE	
Rajagopal, Tamil Selvan, 40233 Düsseldorf, DE	
Saito, Wataru, Tokyo, Tokyo 108-8506, JP	
Tillmann, Marius, 40233 Düsseldorf, DE	
Walter, Harald, 40233 Düsseldorf, DE	
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE	

B60G 11/62 → (51) **B60G 9/00**

(51) B60G 13/00	(11) 3 976 401 B1
B23P 19/10	B62D 65/02
F16F 9/54	B62D 25/08
B62D 65/12	
(52) B60G 13/003; B62D 25/088;	
B62D 65/024; B62D 65/12; F16F 9/54;	
B60G 2204/128; B60G 2204/44;	
B60G 2206/8207; B60G 2206/91	
(25) De	(26) De
(21) 20727933.2	(22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(86) EP 2020/062934	08.05.2020
(87) WO 2020/239399	2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 DE 102019207872	
(54) • FAHRZEUG SOWIE VERFAHREN ZUM ZU- SAMMENBAU DES FAHRZEUGS	
• VEHICLE AND METHOD FOR ASSEM- BLING THE VEHICLE	
• VÉHICULE ET MÉTHODE POUR ASSEM- BLER LE VÉHICULE	
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 12, 38440 Wolfsburg, DE	
(72) SCHILLING, Thomas, 38524 Sassenburg, DE	
KRAUTH, Werner, 38442 Wolfsburg, DE	
WALLMANN, Nicole, 29379 Kneesebeck, DE	

B60G 13/00 → (51) **B21J 5/00**

(51) B60G 15/12	(11) 4 084 976 B1
F16F 9/084	F16F 9/04
F16F 9/54	
(52) B60G 15/12; F16F 9/0454;	
B60G 2202/314; B60G 2204/1262;	
B60G 2204/41; B60G 2206/424;	
B60G 2206/82; B60G 2206/82092;	
F16F 9/084; F16F 9/54; F16F 2224/025;	
F16F 2236/08	
(25) En	(26) En
(21) 20845322.5	(22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.11.2022	
(86) US 2020/066752	23.12.2020
(87) WO 2021/138173	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956118 P	
(54) • ENDGLIEDER UND ENDGLIEDANORD- NUNGEN FÜR GASFEDER- UND DÄMP- FERANORDNUNGEN SOWIE GASFEDER- UND DÄMPFERANORDNUNGEN DAMIT	
• END MEMBERS AND END MEMBER AS- SEMBLIES FOR GAS SPRING AND DAMPER	
ASSEMBLIES AS WELL AS GAS SPRING	
AND DAMPER ASSEMBLIES INCLUDING	
SAME	
• ÉLÉMENTS D'EXTRÉMITÉ ET ENSEMBLES	
D'ÉLÉMENTS D'EXTRÉMITÉ POUR EN- SEMBLES DE RESSORTS À GAZ ET	
D'AMORTISSEURS ET ENSEMBLES DE RES- SORTS À GAZ ET D'AMORTISSEURS LES	
COMPRENANT	
(73) Firestone Industrial Products Company, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US	
(72) LAUZON, Peter, W., Hermitage, TN 37076, US	
(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	

B60G 17/0165 → (51) **B60G 3/14****B60G 17/0195** → (51) **B60G 3/14**

B60G 17/02	→ (51) B60G 11/16
(51) B60H 1/00	(11) 3 277 529 B1
H02H 7/085	H02J 7/14
H02J 7/00	B60H 1/32
F24F 11/00	B60R 16/03
(52) B60H 1/00978; B60H 1/00428;	
B60H 1/3222; B60R 16/03;	
H02H 7/0852; H02J 7/0029;	
H02J 7/0031; H02J 7/14; H02J 7/00304;	
H02J 2310/40; H02J 2310/46	
(25) En	(26) En
(21) 16774423.4	(22) 04.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.02.2018	
(86) US 2016/025923	04.04.2016
(87) WO 2016/161447	2016/40 06.10.2016
(30) 03.04.2015 US 201562142970 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TREN- NUNG EINER GLEICHSTROMLAST VON EI- NER GLEICHSTROMQUELLE	
• SYSTEMS AND METHODS FOR DISCON- NECTING A DC LOAD FROM A DC POWER	
SOURCE	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉCON- NEXION D'UNE CHARGE À CC D'UNE	
SOURCE D'ALIMENTATION À CC	
(73) Tiger Tool International, Incorporated, 160- 34434 McConnell Road, Abbotsford, BC V2S 7P1, CA	
(72) ANDREWS, Michael, Abbotsford, BC V2S 7P1, CA	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(51) B60H 1/00	(11) 3 623 184 B1
B60H 1/00742; B60H 1/00778;	
B60H 1/00828; B60H 1/00871	
(25) En	(26) En
(21) 18194598.1	(22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.03.2020	
(54) • KLIMASYSTEM IN EINEM PKW	
• CLIMATE SYSTEM IN A PASSENGER VEHI- CLE	
• SYSTÈME DE CLIMATISATION DANS UN	
VÉHICULE À VOYAGEURS	
(73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN	
(72) SETTERBERG, Johan, 416 79 GÖTEBORG, SE	
PHILSGÄRD, Måns, 412 59 GÖTEBORG, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(51) B60H 1/00	(11) 3 782 830 B1
B60H 1/24	F24F 7/007
B60H 1/03	F24F 11/46
F24F 12/00	F24F 110/10
F24F 110/12	F24F 110/20
F24F 110/22	
(52) F24F 12/006; B60H 1/00042;	
B60H 1/00785; B60H 1/00899;	
B60H 1/00921; B60H 1/039;	
B60H 1/248; F24F 11/46;	
B60H 2001/00085; B60H 2001/00135;	
F24F 2110/10; F24F 2110/12;	
F24F 2110/20; F24F 2110/22;	
Y02B 30/56	
(25) Ja	(26) En
(21) 18915294.5	(22) 20.04.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) JP 2018/016284 20.04.2018
(87) WO 2019/202731 2019/43 24.10.2019
(54) • FAHRZEUGWÄRMEAUSTAUSCHSYSTEM
UND FAHRZEUGKLIMATISIERUNGSSY-
STEM
• VEHICLE HEAT EXCHANGE SYSTEM AND
VEHICLE AIR CONDITIONING SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR DE VÉ-
HICULE ET SYSTÈME DE CLIMATISATION
DE VÉHICULE
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8310, JP
- (72) TANI, Masakazu, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **3 954 559 B1**
B60H 1/32
- (52) **B60H 1/00278; B60H 1/00885;**
B60H 1/00921; B60H 1/32284;
B60H 2001/00307
- (25) En (26) En
(21) 21161265.0 (22) 08.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(30) 13.08.2020 KR 20200101744
(54) • WÄRMEPUMPENSYSTEM FÜR EIN FAHR-
ZEUG
• HEAT PUMP SYSTEM FOR VEHICLE
• SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR POUR
VÉHICULE
- (73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-
ro, Seocho-gu, Seoul, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-
gu Seoul 06797, KR
- (72) KIM, Jae Yeon, 18280 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
KIM, Yeonho, 18280 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
KIM, Jeawan, 18280 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
CHO, Wan Je, 18280 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **3 966 055 B1**
B60H 1/00564; B60H 2001/00635
- (25) De (26) De
(21) 20724771.9 (22) 04.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062263 04.05.2020
(87) WO 2020/229211 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 DE 102019206852
(54) • LUFTKANALEINRICHTUNG UND KRAFT-
FAHRZEUG
• AIR DUCT DEVICE AND MOTOR VEHICLE
• DISPOSITIF DE CANAL D'AIR ET VÉHICULE
À MOTEUR
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) OSTWALD, Stefan, 31185 Söhlde
(Hoheneggelsen), DE
- (74) Clarenbach, Carl-Philipp, Gleiss Große
Schrell und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469

- Stuttgart, DE
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 017 742 B1**
B60H 1/32
- (52) **B60H 1/3211; B60H 1/00807;**
B60H 1/32281; B60H 2001/325;
B60H 2001/3251; B60H 2001/3252;
B60H 2001/3257; B60H 2001/326;
B60H 2001/3263; B60H 2001/3285
- (25) De (26) De
(21) 20706444.5 (22) 19.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) EP 2020/054310 19.02.2020
(87) WO 2021/032324 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 DE 102019212503
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KÄL-
TEMITTELKREISLAUFS EINER KÄLTEANLA-
GE EINES FAHRZEUGS
• METHOD FOR OPERATING A COOLANT
CIRCUIT OF A REFRIGERATION SYSTEM OF
A VEHICLE
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN
CIRCUIT FRIGORIFIQUE D'UNE INSTALLA-
TION FRIGORIFIQUE D'UN VÉHICULE
- (73) AUDI AG, Patentabteilung, 85045
Ingolstadt, DE
- (72) SCHROEDER, Dirk, 85077 Manching, DE
REBINGER, Christian, 80807 München, DE
ROTTENKOLBER, Helmut, 93349
Mindelstetten, DE
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 137 337 B1**
- (52) **B60H 1/008; B60H 1/00742;**
B60H 1/00771; B60H 1/00849
- (25) En (26) En
(21) 22185998.6 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(30) 19.08.2021 JP 2021134242
(54) • FAHRZEUGINTERNES BELÜFTUNGSSY-
STEM
• IN-VEHICLE VENTILATION SYSTEM
• SYSTÈME DE VENTILATION À L'INTÉRIEUR
D'UN VÉHICULE
- (73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome,
Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) Katayama, Kazutaka, Makinohara-shi,
Shizuoka, 421-0407, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **B60H 1/00** (11) **4 137 338 B1**
- (52) **B60H 1/00771; B60H 1/00742;**
Y02T 10/88
- (25) En (26) En
(21) 22190524.3 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(30) 19.08.2021 JP 2021134243
(54) • FAHRZEUGINTERNES BELÜFTUNGSSY-
STEM
• IN-VEHICLE VENTILATION SYSTEM
• SYSTÈME DE VENTILATION À L'INTÉRIEUR
D'UN VÉHICULE
- (73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome,
Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) Katayama, Kazutaka, Makinohara-shi,
Shizuoka, 421-0407, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

- PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- B60H 1/00** → (51) **B60H 1/24**
-
- B60H 1/00** → (51) **F25B 9/00**
-
- B60H 1/00** → (51) **H01M 10/613**
-
- B60H 1/03** → (51) **B60H 1/00**
-
- (51) **B60H 1/24** (11) **3 941 768 B1**
B60H 1/00 **B60R 13/02**
B60N 2/56
- (52) **B60H 1/245; B60H 1/00285;**
B60H 1/247; B60H 2001/003
- (25) De (26) De
(21) 20702089.2 (22) 23.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) EP 2020/051586 23.01.2020
(87) WO 2020/187465 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 DE 102019203672
(54) • KRAFTFAHRZEUG
• MOTOR VEHICLE
• VÉHICULE À MOTEUR
- (73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) MICHAEL, Jörg, 85055 Ingolstadt, DE
GUYOT, Bastian, 85080 Gaimersheim, DE
ALBL, Sebastian, 85080 Gaimersheim, DE
-
- B60H 1/24** → (51) **B60H 1/00**
-
- B60H 1/32** → (51) **B60H 1/00**
-
- B60H 1/32** → (51) **F02D 31/00**
-
- B60H 1/34** → (51) **F24F 13/065**
-
- B60H 3/06** → (51) **B01D 46/00**
-
- (51) **B60J 7/06** (11) **3 909 797 B1**
- (52) **B60J 7/062**
- (25) It (26) En
(21) 21173812.5 (22) 14.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(30) 14.05.2020 IT 202000002422 U
(54) • STÜTZSTRUKTUR FÜR EINE PLANE FÜR
FAHRZEUGE, ANHÄNGER, SATTELAUFLIE-
GER UND CONTAINER
• A SUPPORT STRUCTURE FOR A
TARPAULIN FOR VEHICLES, TRAILERS, SE-
MI-TRAILERS AND CONTAINERS
• STRUCTURE DE SUPPORT POUR BÂCHE
DE VÉHICULES, REMORQUES, SEMI-RE-
MORQUES ET CONTENEURS
- (73) Cramaro Holding S.p.A., Via Quari Destra
71/G, 37044 Cologna Veneta (Verona), IT
- (72) BINCO, Davide, 37060 Sorga (Verona), IT
PICCOLI, Enrico, 37050 Belfiore (Verona), IT
-
- (51) **B60K 1/00** (11) **4 063 680 B1**
F16H 61/04 **F16H 3/089**
F16H 3/10 **F16D 11/10**
- (52) **B60K 1/00; F16H 3/089; F16H 3/10;**
B60K 2001/001; B60Y 2200/91;
F16D 11/10; F16H 2061/044;
F16H 2061/0474; F16H 2200/0021;
F16H 2200/0034
- (25) Zh (26) En
(21) 22164006.3 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 26.03.2021 CN 202110327070
(54) • **ZWEIGANG-GETRIEBE, SYSTEM UND FAHRZEUG**
• **TWO-SPEED TRANSMISSION SYSTEM AND VEHICLE**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION À DEUX VITESSES ET VÉHICULE**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) ZHONG, Hu, Shenzhen, 518129, CN
MEI, Xueyu, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Huan, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- B60K 1/00** → (51) **B60K 11/02**
- (51) **B60K 1/04** (11) **3 943 327 B1**
H01M 50/20 **H01M 50/207**
H01M 50/224 **H01M 50/233**
H01M 50/249
- (52) **B60K 1/04; H01M 50/207; H01M 50/224; H01M 50/233; H01M 50/249; B60K 2001/0438; B60Y 2410/124; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/70**
- (25) De (26) De
(21) 21187212.2 (22) 22.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 23.07.2020 DE 102020119533
(54) • **BATTERIETRÄGER AUS LEICHTMETALL-PROFILEN MIT KALIBRIERTEN ENDEN SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **BATTERY CARRIER MADE OF LIGHTWEIGHT METAL PROFILES WITH CALIBRATED ENDS AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE**
• **PORTE-BATTERIE COMPOSÉ DE PROFILÉS EN ALLIAGE LÉGER POUR VUS D'EXTREMITÉS ÉTALONNÉES, AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (73) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) Handing, Christian, 33449 Langenberg, DE
Paulsen, Frode, 2819 Gjøvik, NO
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
-
- (51) **B60K 1/04** (11) **4 026 715 B1**
(52) **B60K 1/04; H01M 8/04201; H01M 8/2475; B60K 2001/0416; H01M 2250/20**
- (25) En (26) En
(21) 21213578.4 (22) 10.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(30) 08.01.2021 JP 2021002088
(54) • **BRENNSTOFFZELLENFAHRZEUG**
• **FUEL CELL VEHICLE**
• **VÉHICULE À PILE À COMBUSTIBLE**
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) KAWANO, Shinya, Hamamatsu-shi, 432-

- 8611, JP
MIZUTANI, Kazuhiko, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
OTA, Toru, Hamamatsu-shi, 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- B60K 1/04** → (51) **B60S 5/06**
-
- B60K 6/28** → (51) **B23K 26/21**
- (51) **B60K 6/387** (11) **4 061 661 B1**
B60K 17/02 **B60W 10/02**
F16D 41/07
- (52) **B60K 6/387; B60K 6/383; B60K 6/442; B60K 6/485; B60W 10/02; F16D 41/07; B60K 2006/4808; B60K 2006/4825; B60K 2006/4833; Y02T 10/62**
- (25) En (26) En
(21) 20812235.8 (22) 18.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082591 18.11.2020
(87) WO 2021/099422 2021/21 27.05.2021
(30) 18.11.2019 GB 201916751
(54) • **KUPPLUNGSANORDNUNG FÜR EINEN ANTRIEBSSTRANG EINES HYBRIDFAHRZEUGS**
• **CLUTCH ARRANGEMENT FOR A HYBRID VEHICLE POWERTRAIN**
• **AGENCEMENT D'EMBRAYAGE POUR UN GROUPE MOTOPROPULSEUR DE VÉHICULE HYBRIDE**
- (73) Delphi Technologies IP Limited, Erin Court, Bishop's Court Hill, Saint Michael, BB XU, Xiangdong, Shanghai, 201210, CN
(72) BIAN, Andy, Shanghai, 200129, CN
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
-
- B60K 6/387** → (51) **B60W 20/40**
- (51) **B60K 6/46** (11) **3 666 572 B1**
B60L 50/61 **B60L 50/11**
B60L 50/12 **B60L 50/13**
B60L 58/12
- (52) **B60L 50/61; B60L 50/11; B60L 50/12; B60L 50/13; B60L 58/12; B60L 2220/12; B60L 2220/14; B60L 2220/16; B60L 2220/20; B60L 2240/427; B60L 2240/441; B60L 2240/547; Y02T 10/62; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072**
- (25) En (26) En
(21) 19214655.3 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(30) 11.12.2018 US 201816216480
(54) • **STROMVERSORGUNG FÜR HYBRIDEN ELEKTRISCHEN ANTRIEB**
• **HYBRID ELECTRIC PROPULSION POWER SUPPLY**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE PROPULSION HYBRIDE**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SPIERLING, Todd A., Rockford, Illinois 61109, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B60K 6/48** (11) **3 733 438 B1**
B60K 6/547 **F16H 3/091**
B60W 10/02 **B60W 10/113**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 20/40 **F16H 3/08**
- (52) **B60W 20/30; B60K 6/387; B60K 6/48; B60K 6/547; B60W 10/02; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/11; B60W 20/40; B60W 30/19; F16H 3/091; B60K 2006/268; B60K 2006/4816; B60K 2006/4841; B60W 2510/1005; B60W 2710/021; B60W 2710/0644; B60W 2710/0666; B60W 2710/083; B60W 2710/1005; F16H 2003/0807; F16H 2003/0822; F16H 2003/0826; F16H 2200/0052; Y02T 10/62; Y10S 903/906; Y10S 903/911; Y10S 903/914; Y10S 903/919; Y10S 903/93**
- (25) En (26) En
(21) 20179582.0 (22) 16.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(30) 18.11.2014 CN 201410658527
(54) • **HYBRIDES ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**
• **HYBRID-POWER DRIVING SYSTEM FOR A VEHICLE**
• **SYSTÈME DE PROPULSION HYBRIDE POUR VÉHICULE**
- (73) Saic Motor Corporation Limited, Room 509, Building 1, No. 563 Songtao Road Zhangjiang Hi-tech Park, Shanghai 201203, CN
(72) ZHU, Jun, Shanghai, 201804, CN
LENG, Hongxiang, Shanghai, 201804, CN
MA, Chengjie, Shanghai, 201804, CN
SUN, Jun, Shanghai, 201804, CN
WANG, Jian, Shanghai, 201804, CN
GU, Zhengmin, Shanghai, 201804, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 15172443.2 / 3 023 284
-
- B60K 6/48** → (51) **B60W 20/40**
-
- B60K 6/485** → (51) **B60W 20/40**
-
- B60K 6/547** → (51) **B60K 6/48**
- (51) **B60K 11/02** (11) **3 711 996 B1**
B60K 1/00 **B60K 11/04**
- (52) **B60K 1/00; B60K 11/02; B60K 11/04; B60K 2001/003; B60K 2001/006; B60Y 2400/302**
- (25) Zh (26) En
(21) 17932226.8 (22) 15.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) CN 2017/111030 15.11.2017
(87) WO 2019/095129 2019/21 23.05.2019
(54) • **KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN FÜR MOTOR UND STEUERUNG**
• **COOLING SYSTEM AND METHOD FOR MOTOR AND CONTROLLER**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REFRIGÉRISSMENT POUR MOTEUR ET DISPOSITIF DE COMMANDE**
- (73) Hunan CRRC Times Electric Vehicle Co., Ltd, 57 Block Liyu Industrial Park Hi-tech Development Zone, Zhuzhou, Hunan 412007, CN

- (72) TANG, Mingzhong, Zhuzhou Hunan 412007, CN
CHEN, Huangxi, Zhuzhou Hunan 412007, CN
ZHOU, Hongtao, Zhuzhou Hunan 412007, CN
LI, Shuping, Zhuzhou Hunan 412007, CN
ZHANG, Chen, Zhuzhou Hunan 412007, CN
ZHANG, Yanbin, Zhuzhou Hunan 412007, CN
WANG, Wen, Zhuzhou Hunan 412007, CN
YAN, Dong, Zhuzhou Hunan 412007, CN
LONG, Aijun, Zhuzhou Hunan 412007, CN
ZHOU, Yu, Zhuzhou Hunan 412007, CN
MA, Xiangsheng, Zhuzhou Hunan 412007, CN
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

B60K 11/04 → (51) **B60K 11/02**

B60K 15/03 → (51) **F02M 37/00**

B60K 15/077 → (51) **F02M 37/00**

B60K 17/02 → (51) **B60K 6/387**

- (51) **B60K 35/00** (11) **3 807 117 B1**
G02B 27/01 **G02B 5/32**
- (52) **B60K 35/00; G02B 27/0103;**
B60K 2370/1529; B60K 2370/177;
B60K 2370/334; B60K 2370/336;
B60K 2370/785; G02B 5/32;
G02B 2027/0112; G02B 2027/012;
G02B 2027/015; G02B 2027/0194
- (25) De (26) De
(21) 19731926.2 (22) 13.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) EP 2019/065587 13.06.2019
- (87) WO 2019/238875 2019/51 19.12.2019
- (30) 15.06.2018 DE 102018209623
- (54) • **GERÄT ZUM DARSTELLEN EINES VIRTUELLEN BILDES**
• **DEVICE FOR DISPLAYING A VIRTUAL IMAGE**
• **APPAREIL POUR REPRÉSENTER UNE IMAGE VIRTUELLE**
- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
- (72) KREIPE, Hans-Peter, 65824 Schwalbach a. Ts., DE
RICHTER, Björn Pablo, 65824 Schwalbach a. Ts., DE
MITSCH, Rudolf, 65824 Schwalbach a. Ts., DE
VON SPIEGEL, Wolff, 65824 Schwalbach a. Ts., DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

- (51) **B60K 35/00** (11) **3 981 636 B1**
- (52) **B60K 37/06; B60K 2370/111;**
B60K 2370/122; B60K 2370/128;
B60K 2370/34
- (25) En (26) En
(21) 21201149.8 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (30) 12.10.2020 JP 2020171994

- (54) • **SCHALTERMODUL, MASTER-SCHALTEINHEIT UND SLAVE-SCHALTEINHEIT**
• **SWITCH MODULE, MASTER SWITCH UNIT, AND SLAVE SWITCH UNIT**
• **MODULE DE COMMUTATION, UNITÉ DE COMMUTATION MAÎTRE ET UNITÉ DE COMMUTATION ESCLAVE**
- (73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) Goto, Jun, Shizuoka, 421-0407, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **B60L 3/00** (11) **3 900 972 B1**
B60L 3/04 **B60L 3/12**
F16D 121/24 **H02P 29/00**
H02P 29/028 **H02H 7/08**
B60T 8/32 **B60T 8/17**
H02P 3/12 **H02P 3/22**

- (52) **B60L 3/0023; B60L 3/003;**
B60L 3/0084; B60L 3/04; B60L 3/12;
B60T 8/32; H02P 3/12; H02P 3/22;
H02P 29/00; H02P 29/028;
F16D 2121/24; Y02T 10/64; Y02T 10/72

- (25) En (26) En
(21) 20305393.9 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.10.2021
- (54) • **DYNAMISCHE SICHERHEITZUSTAND-STEuerung EINES ELEKTROMOTORS AUF DER BASIS DER FAHRZEUGGESCHWINDIGKEIT**
• **DYNAMIC SAFE STATE CONTROL OF ELECTRICAL MOTOR BASED ON VEHICLE SPEED**
• **COMMANDE D'ÉTAT DE SÉCURITÉ DYNAMIQUE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE BASÉE SUR LA VITESSE D'UN VÉHICULE**

- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
- (72) Santiago, Erik, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
Rince, Jean-Christophe Patrick, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
Dubois, Antoine Fabien, 5656 AG Eindhoven, NL
Clairet, Maxime, 31023 Toulouse Cedex 1, FR

- (73) Meunier, Jean-Philippe, 31023 Toulouse Cedex 1, FR

- (74) Schmutz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Tropelwitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

- (51) **B60L 3/00** (11) **4 032 737 B1**
B60L 15/20 **B60L 50/16**
B60L 50/61

- (52) **B60L 3/0046; B60K 6/26;**
B60K 6/387; B60K 6/48; B60K 6/547;
B60L 3/0023; B60L 3/04; B60L 50/13;
B60L 50/16; B60L 50/61; B60W 10/06;
B60W 10/08; B60W 10/11;
B60W 10/26; B60W 20/50;
B60K 2006/4825; B60L 2240/427;
B60W 2540/10; B60W 2710/021;
B60W 2710/0666; B60W 2710/081;
B60W 2710/083; B60W 2710/1005;
B60W 2710/248; B60W 2710/305

- (25) Zh (26) En
(21) 20955472.4 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.07.2022

- (86) CN 2020/126433 04.11.2020
- (87) WO 2022/094786 2022/19 12.05.2022
- (54) • **HYBRIDFAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM NACH AUSFALL DER HYBRIDFAHRZEUGBATTERIE**
• **HYBRID VEHICLE AND CONTROL METHOD AND SYSTEM AFTER HYBRID VEHICLE BATTERY FAILURE**
• **VÉHICULE HYBRIDE ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE APRÈS UNE DÉFAILLANCE DE BATTERIE DE VÉHICULE HYBRIDE**

- (73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Ningbo Geely Royal Engine Components Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo City, Zhejiang 315336, CN
Aurobay Technology Co., Ltd., No. 1528, Hengshan Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315800, CN
Ningbo Umd Automatic Transmission Co., Ltd., 199 Chunxiao Avenue Chunxiao Town Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315830, CN

- (72) JING, Junchao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- LIU, Yiqiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
HUANG, Weishan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- ZUO, Botao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- YANG, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Ruiping, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- AN, Conghui, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- SCHOLTEN, Ingo, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

B60L 3/04 → (51) **B60L 3/00**

B60L 3/04 → (51) **H01R 13/447**

B60L 3/12 → (51) **B60L 3/00**

B60L 7/22 → (51) **F16D 121/22**

- (51) **B60L 13/03** (11) **3 743 306 B1**
H02K 41/03 **H02K 11/215**
- (52) **H02K 11/215; B60L 13/03;**
H02K 41/031

- (25) De (26) De
(21) 19700615.8 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.12.2020

- (86) EP 2019/051247 18.01.2019

- (87) WO 2019/145227 2019/31 01.08.2019

- (30) 24.01.2018 EP 18153240
- (54) • **TRANSPORTEINHEIT FÜR EINEN LANGSTATORLINEARMOTOR**
• **TRANSPORT UNIT FOR LONG STATOR LINEAR MOTOR**
• **UNITÉ DE TRANSPORT POUR UN MO-TEUR LINÉAIRE À STATOR LONG**

- (73) B&R Industrial Automation GmbH, B&R Straße 1, 5142 Eggelsberg, AT

- (72) FORTHUBER, Friedrich, 5144 Handenberg, AT

- (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinzen-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B60L 15/20 → (51) **B60L 3/00**

B60L 50/11 → (51) B60K 6/46			
B60L 50/12 → (51) B60K 6/46			
B60L 50/13 → (51) B60K 6/46			
B60L 50/16 → (51) B60L 3/00			
B60L 50/16 → (51) H02J 7/00			
B60L 50/40 → (51) H02J 7/00			
B60L 50/50 → (51) H02J 7/00			
B60L 50/60 → (51) B23K 26/21			
B60L 50/61 → (51) B60K 6/46			
B60L 50/61 → (51) B60L 3/00			
B60L 50/64 → (51) H01R 13/447			
B60L 53/00 → (51) H02J 7/00			
B60L 53/12 → (51) H01F 27/38			
(51) B60L 53/14 (11) 3 372 442 B1 B60L 53/18 B60L 53/30 B60L 53/65 B60L 53/66 B60L 53/68 G05B 9/02 G06Q 50/06 H02J 7/00			
(52) B60L 53/65; B60L 53/14; B60L 53/18; B60L 53/305; B60L 53/665; B60L 53/68; G05B 9/02; H02J 7/0042; B60L 2250/16; B60L 2250/20; B60L 2270/32; G06Q 50/06; H02J 7/00034; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14			
(25) De (26) De (21) 18158508.4 (22) 26.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 12.09.2018 (30) 09.03.2017 DE 102017105014 (54) • LADESTATION UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR • CHARGING POINT AND OPERATING METHOD FOR SAME • STATION DE CHARGEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT			
(73) Compleo Charging Solutions AG, Oberste- Wilms-Str. 15a, 44309 Dortmund, DE (72) Kachouh, Checrallah, 44227 Dortmund, DE (74) Wickord, Wiro, Tarvenkorn Wortmund & Partner Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE			
B60L 53/14 → (51) F16D 121/22			
(51) B60L 53/16 (11) 3 770 006 B1 B60L 53/302			
(52) B60L 53/16; B60L 53/302; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14			
(25) En (26) En (21) 19188382.6 (22) 25.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 27.01.2021 (54) • ELEKTROFAHRZEUGLADESYSTEM ZUM LA- DEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS • ELECTRICAL VEHICLE CHARGING SYSTEM FOR CHARGING AN ELECTRICAL VEHICLE			
• SYSTÈME DE CHARGEMENT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE POUR CHARGER UN VÉHI- CULE ÉLECTRIQUE			
(73) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL (72) García-Ferre, Francisco, 5400 Baden, CH Boehm, Moritz, 5507 Mellingen, Aargau, CH Hemrlé, Jaroslav, 5405 Baden-Dättwil, CH Bortolato, Matteo, 35010 Trebaseleghe (PD), IT Logakis, Emmanuel, 5405 Baden-Dättwil, CH Oppliger, Jean-Marc, 5442 Fislisbach, CH (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE			
B60L 53/18 → (51) B60L 53/14			
(51) B60L 53/30 (11) 3 656 604 B1			
(52) B60L 53/30; B60L 53/60; B60L 53/68; G06V 10/95; G06V 20/52; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/12			
(25) En (26) En (21) 19205165.4 (22) 24.10.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 27.05.2020 (30) 20.11.2018 CN 201811380607 (54) • LADESTATIONSÜBERWACHUNGSSYSTEM • CHARGING STATION MONITORING SYS- TEM • SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE STATION DE CHARGE			
(73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE LI, Wei, SHANGHAI, Shanghai 201815, CN (72) LU, Huapeng, SHANGHAI, Shanghai 201815, CN YAO, Xuming, SHANGHAI, Shanghai 201815, CN ZHOU, Youjia, SHANGHAI, Shanghai 201815, CN (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE			
B60L 53/30 → (51) B60L 53/14			
B60L 53/30 → (51) B60S 5/06			
B60L 53/302 → (51) B60L 53/16			
B60L 53/35 → (51) B60S 5/06			
B60L 53/65 → (51) B60L 53/14			
B60L 53/66 → (51) B60L 53/14			
B60L 53/68 → (51) B60L 53/14			
B60L 53/80 → (51) B60S 5/06			
B60L 55/00 → (51) H02J 7/00			
B60L 58/00 → (51) H02J 7/00			
B60L 58/10 → (51) F16D 121/22			
B60L 58/10 → (51) H01M 10/42			
B60L 58/12 → (51) B60K 6/46			
B60L 58/12 → (51) H01M 10/42			
B60L 58/21 → (51) H01M 10/42			
B60L 58/24 → (51) H01M 10/42			
B60L 58/26 → (51) H01M 10/613			
B60L 58/27 → (51) H01M 10/613			
(51) B60M 1/30 (11) 3 763 559 B1 (52) B60M 1/307			
(25) De (26) De (21) 20179620.8 (22) 12.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 13.01.2021 (30) 11.07.2019 DE 202019103824 U (54) • STROMSCHINIENSYSTEM • BUSBAR SYSTEM • SYSTÈME DE RAIL CONDUCTEUR			
(73) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut- Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE (72) Deistler, Thomas, 95158 Kirchenlamitz, DE Lautenschläger, Heike, 95706 Schirnding, DE Meinel, Udo, 95111 Rehau, DE			
(51) B60M 3/00 (11) 3 056 379 B1 B61L 27/16 B61L 27/33 H02J 3/14			
(52) B60M 3/00; B61L 27/16; B61L 27/33; H02J 3/14; H02J 2310/40; Y02B 70/3225; Y04S 20/222			
(25) De (26) De (21) 15197667.7 (22) 02.12.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 17.08.2016 (30) 10.02.2015 EP 15154461 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG ODER RE- GELUNG EINER BETRIEBSVORRICHTUNG • METHOD FOR CONTROLLING OR REGU- LATING AN OPERATING DEVICE • PROCÉDE DE COMMANDE OU DE RE- GLAGE D'UN DISPOSITIF D'ACTIONNE- MENT			
(73) Schweizerische Bundesbahnen SBB, Hochschulstrasse 6, 3000 Bern, CH (72) BOSCH, Julius, 4600 Olten, CH (74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach 7627, 6304 Zug, CH			
B60N 2/00 → (51) H01H 13/16			
(51) B60N 2/005 (11) 3 865 339 B1 B60N 2/24 B60R 13/02 B60R 22/18			
(52) B60N 2/005; B60N 2/24			
(25) Fr (26) Fr (21) 21156018.0 (22) 09.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 18.08.2021 (30) 14.02.2020 FR 2001509 (54) • SYSTEM ZUM EINBAU VON MINDESTENS EINEM SOGENANNTEN RÜCKSITZ IN EIN LKW-FAHRERHAUS, LKW-FAHRERHAUS MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM UND VER- FAHREN ZUM EINBAU EINES SOLCHEN SYSTEMS IN EIN LKW-FAHRERHAUS • SYSTEM FOR INSTALLING AT LEAST ONE REAR SEAT IN A LORRY CAB, LORRY CAB COMPRISING SUCH A SYSTEM AND METHOD FOR INSTALLING SUCH A SYS- TEM IN A LORRY CAB			

- *SYSTEME D'INSTALLATION D'AU MOINS UN SIEGE DIT ARRIERE DANS UNE CABINE DE CAMION, CABINE DE CAMION COMPRENANT UN TEL SYSTEME ET PROCEDE DE MONTAGE D'UN TEL SYSTEME DANS UNE CABINE DE CAMION*
- (73) Gaillard Location, Rue des Frères Lumière, 15000 Aurillac, FR
- (72) RIOU, Sébastien, 15130 YTRAC, FR
- (74) THEIL, Olivier, 15130 VEZAC, FR
- (74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **B60N 2/07** (11) **3 907 103 B1**
B60R 16/02
- (52) **B60N 2/07; B60N 2/0264; B60N 2/0725; B60N 2/0727; B60R 16/027**
- (25) Zh (26) En
(21) 19907218.2 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (86) CN 2019/121825 29.11.2019
- (87) WO 2020/140659 2020/28 09.07.2020
- (30) 02.01.2019 CN 201910000469
- (54) • *MECHANISMUS ZUR SCHNELLEN MONTAGE UND ZUM SCHUTZ EINES KABELBAUMS BEI EINER GLEITSCHIENE*
• *MECHANISM FOR QUICK ASSEMBLY AND PROTECTION OF CABLE HARNESS IN SLIDE RAIL*
• *MÉCANISME D'ASSEMBLAGE ET DE PROTECTION RAPIDES D'UN FAISCEAU DE CÂBLES DANS UN RAIL COULISSANT*
- (73) Yanfeng Adient Seating Co. Ltd., No. 669 Kang An Rd., Kangqiao Industrial Zone, Pudong New Area Shanghai 201315, CN
- (72) LONG, Yong, Shanghai 201315, CN
- SHI, Jingjing, Shanghai 201315, CN
- ZHANG, Qiwei, Shanghai 201315, CN
- ZHANG, Hui, Shanghai 201315, CN
- WANG, Dingyu, Shanghai 201315, CN
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- B60N 2/14** → (51) **A47C 3/18**
-
- (51) **B60N 2/16** (11) **3 294 589 B1**
B60N 2/50 **B60N 2/58**
A47C 7/28 **B60N 2/68**
B60N 2/70
- (52) **B60N 2/686; A47C 7/282; B60N 2/7094**
- (25) En (26) En
(21) 16796995.5 (22) 13.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
- (86) US 2016/032293 13.05.2016
- (87) WO 2016/186990 2016/47 24.11.2016
- (30) 15.05.2015 US 201562162172 P
- (54) • *SITZTRÄGERSTRUKTUR UND SITZSTRUKTUR MIT DER SITZTRÄGERSTRUKTUR*
• *A SEAT SUPPORT STRUCTURE AND A SEAT STRUCTURE INCLUDING THE SEAT SUPPORT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT DE SIÈGE ET STRUCTURE DE SIÈGE COMPRENANT LA STRUCTURE DE SUPPORT DE SIÈGE*
- (73) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive, Plymouth, MI 48170, US
- (72) SEIBOLD, Kurt, Farmington Hills, Michigan 48335, US
- (74) Liedhegener, Ralf, Adient Components Ltd. & Co. KG IP Operations Hertelsbrunnengr

- 2, 67657 Kaiserslautern, DE
-
- B60N 2/24** → (51) **B60N 2/005**
-
- B60N 2/24** → (51) **B64D 11/06**
-
- (51) **B60N 2/30** (11) **3 988 387 B1**
B60N 2/3047
- (25) En (26) En
(21) 21202108.3 (22) 12.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 21.10.2020 KR 20200136891
- (54) • *KLAPPBARER SITZ*
• *FOLDING SEAT*
• *SIÈGE RABATTABLE*
- (73) Daechang Seat Co., Ltd.-Dongtan, (Banggyo-dong) 6, Dongtansandan 10-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18487, KR
- (72) SHIN, Jae Kwang, 18145 Gyeonggi-do, KR
- LEE, Myung Soo, 18120 Gyeonggi-do, KR
- CHO, Chan Ki, 25305 Gangwon-do, KR
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- B60N 2/42** → (51) **B64D 11/06**
-
- B60N 2/50** → (51) **B60N 2/16**
-
- B60N 2/56** → (51) **B60H 1/24**
-
- B60N 2/58** → (51) **B60N 2/16**
-
- B60N 2/58** → (51) **F16B 5/06**
-
- B60N 2/64** → (51) **B60N 2/68**
-
- (51) **B60N 2/66** (11) **3 768 553 B1**
B60N 2/90
B60N 2/666
- (25) En (26) En
(21) 19849951.9 (22) 16.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
- (86) US 2019/046865 16.08.2019
- (87) WO 2020/037232 2020/08 20.02.2020
- (30) 16.08.2018 US 201816103955
- (54) • *VERSTELLBARE LORDOSENSTÜTZE FÜR EINEN FAHRZEUGSITZ*
• *ADJUSTABLE LUMBAR SUPPORT FOR A VEHICLE SEAT*
• *DISPOSITIF D'APPUI LOMBAIRE POUR UN SIÈGE DE VÉHICULE*
- (73) SEARS MANUFACTURING COMPANY, 1718 South Concord Street, Davenport, Iowa 52808, US
- (72) TUMAN, William, Muscatine, Iowa 52761, US
- STULIK, Edward, Granite Bay, California 95746, US
- ALEXANDER, Daniel, Blue Grass, Iowa 52726, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- (51) **B60N 2/68** (11) **3 992 026 B1**
B60N 2/64
- (52) **B60N 2/643; B60N 2/68; B60N 2/686**
- (25) It (26) En
(21) 21204418.4 (22) 25.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (30) 26.10.2020 IT 202000025246
- (54) • *TRAGENDE RÜCKENLEHNE EINES KRAFTFAHRZEUGSITZES*
• *LOAD-BEARING BACKREST OF A MOTOR-VEHICLE SEAT*
• *DOSSIER PORTANTE DE SIÈGE DE VÉHICULE À MOTEUR*
- (73) Sem Innovation S.a.s., Via Biscaretti 26, 10060 San Secondo di Pinerolo (TO), IT
- (72) MARINELLI, Federica Vittoria, I-10060 San Secondo di Pinerolo (Torino), IT
- MARINELLI, Francesco, I-10060 San Secondo di Pinerolo (Torino), IT
- (74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- B60N 2/68** → (51) **B60N 2/16**
-
- B60N 2/70** → (51) **B60N 2/16**
-
- B60N 2/70** → (51) **B64D 11/06**
-
- B60N 2/72** → (51) **B64D 11/06**
-
- (51) **B60N 2/75** (11) **3 663 128 B1**
H01H 13/02 **H01H 13/14**
- (52) **B60N 2/797; H01H 13/023; H01H 13/14**
- (25) En (26) En
(21) 19213004.5 (22) 02.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
- (30) 06.12.2018 JP 2018229062
- 08.11.2019 JP 2019202899
- (54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORKING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) KOSAKI, Takashi, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
- FUTAGAMI, Gen, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900823, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- B60N 2/75** → (51) **B64D 11/06**
-
- B60N 2/75** → (51) **E02F 9/16**
-
- (51) **B60N 2/90** (11) **3 844 024 B1**
- (52) **B60N 2/914; B60N 2/02; B60N 2/643; B60N 2/646; B60N 2/66; B60N 2/90**
- (25) De (26) De
(21) 19758969.0 (22) 26.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) EP 2019/072657 26.08.2019
- (87) WO 2020/043636 2020/10 05.03.2020
- (30) 27.08.2018 DE 102018214399
- (54) • *VERSTELLELEMENT FÜR EINEN FAHRZEUGSITZ*
• *ADJUSTING ELEMENT FOR A VEHICLE SEAT*
• *ÉLÉMENT DE POSITIONNEMENT POUR UN SIÈGE DE VÉHICULE*
- (73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- Brose Sitech GmbH, Stellfelder Straße 46, 38442 Wolfsburg, DE

- (72) BARKOW, Tomas, 38102 Braunschweig, DE
KOHLMASE, Jens, 38102 Braunschweig, DE
SCHWEISSGUT-FORKEL, Silke, 38542
Leiferde, DE
STEITZ, Sebastian, 38464 Gross Twülpstedt,
DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

B60N 2/90 → (51) **B60N 2/66****B60N 2/90** → (51) **H01H 13/16****B60N 3/10** → (51) **B64D 11/06****B60P 3/06** → (51) **B60D 1/36****B60P 3/06** → (51) **E02F 9/00**

- (51) **B60P 3/34** (11) **3 795 419 B1**
B62D 53/00
(52) **B60P 3/34; B62D 53/005**
(25) De (26) De
(21) 20196262.8 (22) 15.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 18.09.2019 DE 202019105174 U
(54) • ROUTENZUGANHÄNGER UND ROUTEN-
ZUG
• ROUTE TRAIN TRAILER AND ROUTE TRAIN
• REMORQUE DE CHARIOT TRACTEUR ET
CHARIOT TRACTEUR
(73) H + E Produktentwicklung GmbH, Kunzer
Marktweg 13, 01468 Moritzburg, DE
(72) Bobe, Mirko, 01109 Dresden, DE
Göldner, Johannes, 01217 Dresden, DE
Grütze, Matthias, 01689 Niederau/OT
Gröbern, DE
(74) Werner, André, Kaufmann Patent- und
Markenanwälte Loschwitz Straße 42,
01309 Dresden, DE

(51) **B60Q 1/00** (11) **3 883 815 B1**
B60Q 1/04 **B60Q 1/18**
F21S 41/13 **F21S 41/20**
F21S 45/10 **G01S 7/481**
G01S 17/93 **F21S 41/50**
F21S 41/00

(52) **B60Q 1/0023; F21S 41/28;**
F21S 41/50; G01S 7/4813;
G01S 17/931

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19806105.3 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/080586 07.11.2019
(87) WO 2020/104208 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 FR 1871618
(54) • FAHRZEUGTEIL MIT EINER LEUCHTVOR-
RICHTUNG UND EINEM FÜR SICHTBARES
LICHT OPAKEN TEIL
• VEHICLE PORTION COMPRISING A LUMI-
NOUS DEVICE AND A PART THAT IS
OPAQUE TO VISIBLE LIGHT
• PARTIE DE VÉHICULE COMPRENANT UN
DISPOSITIF LUMINEUX ET UNE PIÈCE
OPAQUE À LA LUMIÈRE VISIBLE

- (73) VALEO VISION, 34, rue Saint-André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) JIN, Hui, 93012 Bobigny Cedex, FR
DANIEL, Thomas, 93012 Bobigny Cedex, FR
PLANCHE, Gregory, 93012 Bobigny Cedex,
FR

- MOISY, Eric, 85774 Unterfoehring, DE
NAMYSLO, Stefan, 85774 Unterfoehring, DE
(74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

B60Q 1/00 → (51) **F21S 41/147**

(51) **B60Q 1/04** (11) **3 966 074 B1**
B60Q 1/26

B60Q 1/2653

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20735229.5 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.03.2022
(86) FR 2020/000166 11.05.2020
(87) WO 2020/229740 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 FR 1904885
(54) • VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINER
ZIERKAPPE AN EINEM HINTEREN LICHT-
GEHÄUSE FÜR KRAFTFAHRZEUGE UND
VERFAHREN ZUR MONTAGE MITTELS DIE-
SER VORRICHTUNG

- DEVICE FOR ATTACHING A TRIM SKIRT TO
A REAR LIGHT HOUSING FOR MOTOR VE-
HICLES, AND METHOD FOR ASSEMBLY BY
MEANS OF SAID DEVICE

- DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE JUPE
D'HABILLAGE SUR UN BOÎTIER DE FEUX
ARRIÈRE POUR VÉHICULES AUTOMO-
BILES ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE AU
MOYEN DUDIT DISPOSITIF

- (73) PSA Automobiles SA, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR

- (72) PERON, Rodolphe, 95220 Herblay, FR
SIMANDRE, Stephane, 28130
Chartainvillers, FR

B60Q 1/04 → (51) **B60Q 1/00**

(51) **B60Q 1/068** (11) **4 031 412 B1**
F21S 45/47

B60Q 1/0683; F21S 45/47;**B60Q 2200/32**

- (25) De (26) De
(21) 20753362.1 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.07.2022
(86) EP 2020/072376 10.08.2020
(87) WO 2021/052679 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 EP 19198689

- (54) • BELEUCHTVORRICHTUNG FÜR
EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER
• LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE
HEADLIGHT

- DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN
PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE

- (73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,
3250 Wieselburg, AT

- (72) STEINKELLNER, Johann, 3684 St. Oswald,
AT

- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

(51) **B60Q 1/14** (11) **3 489 086 B1**
B60Q 1/143; B60Q 2300/056;

B60Q 2300/112; B60Q 2300/42

- (25) En (26) En
(21) 18205268.8 (22) 08.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.05.2019
(30) 13.11.2017 JP 2017218152
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHR-
ZEUGSCHEINWERFER, BELEUCHTUNGS-
SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG EINES FAHRZEUGSCHEINWERFERS
• CONTROLLING DEVICE FOR VEHICLE
HEADLIGHT, LIGHTING SYSTEM AND
METHOD OF CONTROLLING VEHICLE
HEADLIGHT
• DISPOSITIF DE COMMANDE POUR PHARE
DE VÉHICULE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PHARE DE
VÉHICULE
(73) Stanley Electric Co., Ltd., 2-9-13,
Nakameguro, Meguro-ku Tokyo 153-8636,
JP
(72) YOKOYAMA, Koh, Tokyo, 153-8636, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

B60Q 1/14 → (51) **G06V 20/58****B60Q 1/18** → (51) **B60Q 1/00****B60Q 1/26** → (51) **B60Q 1/04**

- (51) **B60Q 1/50** (11) **3 540 711 B1**
G06V 20/58 **G08G 1/0967**
(52) **G08G 1/166; B60Q 1/5035;**
B60Q 1/507; B60Q 1/525; B60Q 1/544;
B60Q 9/008; G06V 20/58;
G08G 1/096716; G08G 1/096725;
G08G 1/096758; G08G 1/096791;
G08G 1/163

- (25) En (26) En
(21) 19162775.1 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.09.2019
(30) 14.03.2018 EP 18161781
(54) • VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES
BETRIEBS EINES EGO-FAHRZEUGES, VER-
FAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG ANDERER
VERKEHRSTEILNEHMER UND ENTSPRE-
CHENDE UNTERSTÜTZUNGSSYSTEME
UND FAHRZEUGE

- METHOD FOR ASSISTING OPERATION OF
AN EGO-VEHICLE, METHOD FOR ASSIST-
ING OTHER TRAFFIC PARTICIPANTS AND
CORRESPONDING ASSISTANCE SYSTEMS
AND VEHICLES

- PROCÉDÉ D'AIDE AU FONCTIONNEMENT
D'UN VÉHICULE EGO, PROCÉDÉ D'AIDE À
D'AUTRES PARTICIPANTS AU TRAFIC ET
SYSTÈMES D'ASSISTANCE ET VÉHICULES
CORRESPONDANTS

- (73) Honda Research Institute Europe GmbH,
Carl-Legien-Strasse 30, 63073
Offenbach/Main, DE

- (72) Krüger, Matti, 63073 Offenbach am Main,
DE

- Wiebel-Herboth, Dr. Christiane, 63073
Offenbach am Main, DE

- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333
München, DE

B60Q 1/50 → (51) **B60W 30/10****B60Q 3/18** → (51) **B60W 50/14****B60Q 3/54** → (51) **B60W 50/14****B60Q 3/78** → (51) **B60W 50/14**(51) **B60Q 5/00** (11) **3 868 607 B1**

- G05G 1/38**
(52) **B60Q 5/008; B60Q 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19874420.3 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) CN 2019/111019 14.10.2019
(87) WO 2020/078316 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 CN 201821685350 U
(54) • *FUSSGÄNGERWARNVORRICHTUNG FÜR
EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *PEDESTRIAN ALERT DEVICE FOR ELECTRIC
VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'ALERTE DE PIÉTON DESTI-
NÉ À UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Suzhou Sonavox Electronics Co., Ltd., No.
333 Zhong Chuang Road Xiangcheng
District Suzhou, Jiangsu 215133, CN
(72) DING, Hongbing, Suzhou, Jiangsu 215133,
CN
QIAN, Kaihua, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
LIU, Wenwei, Suzhou, Jiangsu 215133, CN
CHAI, Guoqiang, Suzhou, Jiangsu 215133,
CN
ZHOU, Jianming, Suzhou, Jiangsu 215133,
CN
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de
l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
-
- (51) **B60R 1/00** (11) **3 663 135 B1**
B60R 1/076 **B60R 11/04**
(52) **B60R 11/04; B60R 1/076;**
B60R 2011/004; B60R 2011/0082
(25) Ja (26) En
(21) 18841526.9 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) JP 2018/028855 01.08.2018
(87) WO 2019/026959 2019/06 07.02.2019
(30) 02.08.2017 JP 2017149747
(54) • *ELEKTRISCHE EINZIEHBARE FAHRZEUGPE-
RIPHERIE-SICHTVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC RETRACTABLE VEHICLE PERIPH-
ERY VIEWING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VISUALISATION DE PÉRI-
PHÉRIE DE VÉHICULE RÉTRACTABLE ÉLEC-
TRIQUE*
(73) Misato Industries Co., Ltd., 1360 Fujioka,
Fujioka-shi, Gunma-ken 375-0024, JP
(72) SAKATA Ikuo, Isehara-shi Kanagawa 259-
1192, JP
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
-
- B60R 1/076** → (51) **B60R 1/00**
-
- B60R 7/00** → (51) **B64D 11/06**
-
- (51) **B60R 9/10** (11) **3 347 241 B1**
B62J 11/00 **B62J 99/00**
B65D 63/10
(52) **B65D 63/10; B62J 23/00;**
B65D 63/16; F16B 2/08;
B65D 2313/02; F16B 2200/81;
F16F 1/376
(25) En (26) En
(21) 16845312.4 (22) 30.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018

- (86) ZA 2016/050031 30.08.2016
(87) WO 2017/044995 2017/11 16.03.2017
(30) 08.09.2015 ZA 201506635
(54) • *SCHÜTZPUFFERGURT*
• *PROTECTIVE BUFFER STRAP*
• *SANGLE À TAMPON DE PROTECTION*
(73) BIKALOT COM (PTY) LTD, Unit 20177,
Belair Estate, Somerset West, ZA
(72) BREDEKAMP, Johan, 7550 Cape Town, ZA
LOXTON, Earle John, 7130 Somerset West,
ZA
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House
Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB
-
- B60R 11/04** → (51) **B60R 1/00**
-
- B60R 13/02** → (51) **B44F 1/04**
-
- B60R 13/02** → (51) **B60H 1/24**
-
- B60R 13/02** → (51) **B60N 2/005**
-
- B60R 16/02** → (51) **B60N 2/07**
-
- (51) **B60R 16/03** (11) **3 541 664 B1**
(52) **B60R 16/03**
(25) De (26) De
(21) 17801416.3 (22) 13.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) EP 2017/078998 13.11.2017
(87) WO 2018/091392 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 DE 102016222791
22.11.2016 DE 102016222795
(54) • *VERTEILEREINHEIT*
• *DISTRIBUTOR UNIT*
• *UNITÉ DE DISTRIBUTION*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) MACK, Juergen, 73035 Goeppingen, DE
-
- B60R 16/03** → (51) **B60H 1/00**
-
- B60R 16/037** → (51) **B60R 25/25**
-
- (51) **B60R 21/013** (11) **3 747 705 B1**
B60R 21/0132 **B60R 21/00**
B60R 21/01
(52) **B60R 21/013; B60R 21/0132;**
B60R 2021/0093; B60R 2021/01231
(25) En (26) En
(21) 19216132.1 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 04.06.2019 US 201916431286
(54) • *SICHERHEITSSYSTEMINITIATOR MIT ELEK-
TRONISCH EINSTELLBARER FEUERZEIT*
• *SAFETY SYSTEM INITIATOR WITH ELEC-
TRONICALLY ADJUSTABLE FIRE TIME*
• *INITIATEUR DE SYSTÈME DE SÉCURITÉ À
DÉCLENCHEMENT AJUSTABLE ÉLECTRO-
NIQUEMENT*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston Salem, NC 27105, US
(72) DOYLE, Adam M., WINSTON-SALEM, NC
27101, US
PROCTOR, Russell C., ADVANCE, NC 27006,
US
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- B60R 21/0132** → (51) **B60R 21/013**
-
- B60R 21/015** → (51) **H01H 13/16**

- (51) **B60R 21/203** (11) **4 072 905 B1**
(52) **B60R 21/2035**
(25) En (26) En
(21) 20828926.4 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/063850 08.12.2020
(87) WO 2021/119038 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 US 201916709104
(54) • *KUPPLUNGSANORDNUNGEN FÜR FAH-
RERAIRBAGMODUL*
• *DRIVER AIRBAG MODULE COUPLING AS-
SEMBLIES*
• *ENSEMBLES D'ACCOUPLEMENT DE MO-
DULE DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GON-
FLABLE DE CONDUCTEUR*
(73) Autoliv ASP, Inc., 3350 Airport Road,
Ogden, UT 84405, US
(72) POOJAR, Uma, Hubli 580028, IN
HALLUR, Shivanand, Muddebihal 586129,
IN
SELLA, Terry, Allen, Clarkston, MI 48348, US
GOLLU, Srirama, C., Auburn Hills, MI
48326, US
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo
Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE
-
- (51) **B60R 21/34** (11) **3 914 484 B1**
(52) **B60R 21/34; B60R 2021/343;**
E05B 77/08
(25) De (26) De
(21) 20701701.3 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/050963 16.01.2020
(87) WO 2020/152014 2020/31 30.07.2020
(30) 23.01.2019 DE 102019200765
(54) • *FRONTAUBE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *BONNET FOR A VEHICLE*
• *CAPOT FRONTAL POUR UN VÉHICULE*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
(72) WINKLER, Joachim, 38321 Denkte, DE
OLSCHEWSKI, Holger, 38116 Braunschweig,
DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **B60R 22/18** (11) **3 950 438 B1**
(52) **B60R 22/18; B60R 2022/1812;**
B60R 2022/1818
(25) De (26) De
(21) 21189161.9 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 06.08.2020 DE 102020120780
(54) • *UMLENKER MIT FEDERELEMENT*
• *DEFLECTOR WITH SPRING ELEMENT*
• *DÉFLECTEUR POUR UN ÉLÉMENT RES-
SORT*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) KARDEL, Arno, 25348 Glückstadt, DE
MANNECK, Felix, 20251 Hamburg, DE
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller
Patentanwälte Turmstraße 22, 40878
Ratingen, DE
-
- B60R 22/18** → (51) **B60N 2/005**

- (51) **B60R 25/0215** (11) **4 017 768 B1**
B62D 5/00
- (52) **B60R 25/02153; B60R 25/02107;**
B62D 5/006
- (25) En (26) En
(21) 19758951.8 (22) 22.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) EP 2019/072440 22.08.2019
(87) WO 2021/032303 2021/08 25.02.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN DER LENK-
VERRIEGELUNG EINER STEER-BY-WIRE-
LENKUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING STEERING
LOCKING OF A STEER-BY-WIRE STEERING
SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DU VER-
ROUILLAGE DE DIRECTION D'UN SYS-
TÈME DE DIRECTION À COMMANDE ÉLEC-
TRIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) ThyssenKrupp Presta AG, Essanestrass 10,
9492 Eschen, LI
Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
- (72) POLMANS, Kristof, 6464 Tarrenz, AT
SZEPESSY, Imre, 9493 Mauren, LI
WATANABE, Yoshinobu, Wako-shi, Saitama,
Saitama 351-0193, JP
MIYAKAWA, Hayato, Wako-shi, Saitama,
Saitama 351-0193, JP
OJIMA, Yosuke, Wako-shi, Saitama, Saitama
351-0193, JP
HANJI, Munetsugu, Wako-shi, Saitama,
Saitama 351-0193, JP
- (74) Lenzing Gerber Stute, PartG von
Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9,
40212 Düsseldorf, DE
- (51) **B60R 25/25** (11) **3 885 206 B1**
G06F 21/32 **B60R 16/037**
G06V 20/59 **G06V 40/16**
- (52) **G06F 21/32; B60R 16/037;**
B60R 25/25; G06V 20/59; G06V 40/172
- (25) Zh (26) En
(21) 20805030.2 (22) 02.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) CN 2020/083065 02.04.2020
(87) WO 2020/228443 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 CN 201910403673
- (54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNGSANLEI-
TUNG FÜR LOGIN PER GESICHTSERKEN-
NUNG, FAHRZEUGMONTIERTES SYSTEM
UND FAHRZEUG*
• *FACIAL LOGIN SETTING GUIDING
METHOD, VEHICLE-MOUNTED SYSTEM
AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE RÉGLAGE DE
CONNEXION FACIALE, SYSTÈME MONTÉ
SUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE*
- (73) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Technology
Co., Ltd., Room 406-46 No.1 Yichuang
Street Sino-Singapore Guangzhou
Knowledge City Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510640, CN
- (72) RAO, Heng, Guangzhou, Guangdong
510640, CN
YAN, Zhenjie, Guangzhou, Guangdong
510640, CN
DAL, Guanqi, Guangzhou, Guangdong
510640, CN
GAO, Wenmin, Guangzhou, Guangdong
510640, CN
HU, Zhimiao, Guangzhou, Guangdong

- 510640, CN
JIANG, Jialiang, Guangzhou, Guangdong
510640, CN
CAO, Zhiling, Guangzhou, Guangdong
510640, CN
- (74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB

B60S 1/04 → (51) **B60S 1/34**

- (51) **B60S 1/34** (11) **3 921 210 B1**
B60S 1/04
- (52) **B60S 1/3415; B60S 1/0408**
- (25) De (26) De
(21) 19817179.5 (22) 30.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) EP 2019/083201 30.11.2019
(87) WO 2020/160812 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 DE 102019201537
- (54) • *KOPPLUNGSVORRICHTUNG*
• *COUPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) KRAEMER, Godelieve, 76549 Huegelsheim,
DE

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis Lormand CS 90581 La Verrière,
78322 Le Mesnil Saint Denis, FR
- (72) POTON, Eric, 63500 ISSOIRE, FR
HOUSSAT, Stéphane, 63500 ISSOIRE, FR
GAUCHER, Vincent, 63500 ISSOIRE, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **3 902 709 B1**
B60S 1/40
- (52) **B60S 1/3801; B60S 1/40;**
B60S 2001/4093
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813370.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) EP 2019/084280 09.12.2019
(87) WO 2020/136002 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 FR 1874275
- (54) • *ADAPTER FÜR EIN WISCHERBLATT EINES
KRAFTFAHRZEUGS*
• *ADAPTER FOR A WIPER BLADE MOUNT-
ING OF A MOTOR VEHICLE*
• *ADAPTATEUR POUR MONTURE DE BALAI
D'ESSUYAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Valeo Systèmes d'Essuyage, ZA L'Agot 8
Rue Louis L

- (25) De (26) De
(21) 21180777.1 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020208397
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RÜCKFÜH-
RUNG EINES BREMSPEDALS
• METHOD AND SYSTEM FOR THE RETRACTION OF A BRAKE PEDAL
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RETOUR D'UNE PÉDALE DE FREINAGE
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Schmalbruch, Michael, 38302 Wolfenbüttel, DE

B60T 7/04 → (51) **G01D 5/14****B60T 7/12** → (51) **B62L 3/08**

- (51) **B60T 7/20** (11) **3 814 182 B1**
B60T 15/02
(52) **B60T 7/20; B60T 15/028**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19744770.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) FR 2019/051556 25.06.2019
(87) WO 2020/002823 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 FR 1855858
(54) • VERBESSERTES VERFAHREN UND SYSTEM
ZUR HYDRAULISCHEN BREMSUNG FÜR
EIN FAHRZEUG MIT KUPPLUNG
• IMPROVED METHOD AND SYSTEM OF HYDRAULIC BRAKING FOR VEHICLE WITH COUPLING
• PROCEDE ET SYSTEME DE FREINAGE HYDRAULIQUE AMELIORE POUR VEHICULE AVEC ATTELAGE
(73) Poclain Hydraulics Industrie, Route de Compiègne, 60410 Verberie, FR
(72) PRIGENT, André, 60410 Verberie, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60T 8/00 → (51) **B62L 3/08****B60T 8/17** → (51) **B60L 3/00****B60T 8/26** → (51) **B62L 3/08**

- (51) **B60T 8/32** (11) **3 812 225 B1**
B60T 8/32; B60T 8/3215; Y02T 10/72
(25) En (26) En
(21) 20196616.5 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 23.10.2019 JP 2019192471
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG ZU EINER
BREMSANLAGE
• BRAKING CONTROL DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE FREINS
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) OKUMURA, Kazuya, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP
KUBONoya, Hideki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP
SUZUKI, Yusuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP

- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60T 8/32 → (51) **B60L 3/00**

- (51) **B60T 8/40** (11) **3 600 989 B1**
B60T 8/409
(25) De (26) De
(86) EP 2018/056148 13.03.2018
(87) WO 2018/172130 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 DE 102017002770
(54) • PEDALSIMULATIONSVORRICHTUNG MIT MEHREREN RÜCKSTELLELEMENTEN
• PEDAL SIMULATION DEVICE HAVING A PLURALITY OF RESTORING ELEMENTS
• DISPOSITIF DE SIMULATION DE PÉDALE COMPORTANT PLUSIEURS ÉLÉMENTS DE RÉINITIALISATION
(73) ZF Active Safety GmbH, Carl-Spaeter-Strasse 8, 56070 Koblenz, DE
(72) ERVITI, Carlos, 31471 Monreal (Navarra), ES
TROBAJO, Jorge, 31192 Mutilva, ES
MAISTERRA, Ana, 31192 Mutilva, ES
ZAPATA, Omayra, 31360 Funes, ES

(51) **B60T 8/40** (11) **3 642 087 B1**
B60T 8/4081; B60T 8/4018;
B60T 2270/604

- (25) De (26) De
(21) 17768020.4 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) EP 2017/071738 30.08.2017
(87) WO 2018/233854 2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017 DE 102017113563
(54) • BREMSYSTEM
• BRAKE SYSTEM
• SYSTÈME DE FREINAGE
(73) IPGate AG, Churerstrasse 160a, 8808 Pfäffikon, CH
(72) LEIBER, Thomas, 22203 Rogoznica, HR
LEIBER, Heinz, 71739 Oberriexingen, DE
VAN ZANTEN, Anton, 71254 Ditzingen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B60T 8/48 → (51) **B60T 7/04****B60T 13/74** → (51) **B60T 7/04****B60T 13/74** → (51) **F16D 121/22****B60T 15/02** → (51) **B60T 7/20****B60T 17/00** → (51) **F04B 41/06****B60T 17/02** → (51) **F04B 41/06****B60T 17/06** → (51) **F04B 41/06****B60T 17/22** → (51) **F04B 41/06****B60T 17/22** → (51) **F16D 121/22****B60W 10/02** → (51) **B60K 6/387****B60W 10/02** → (51) **B60K 6/48****B60W 10/02** → (51) **B60W 20/40****B60W 10/06** → (51) **B60K 6/48****B60W 10/08** → (51) **B60K 6/48****B60W 10/113** → (51) **B60K 6/48**

- (51) **B60W 20/40** (11) **3 826 874 B1**
(52) **B60K 6/52; B60K 6/448; B60W 10/06;**
B60W 10/08; B60W 20/10;
B60W 20/19; B60W 20/40;
B60W 2510/244; B60W 2540/10;
B60W 2540/103; B60W 2710/0666;
B60W 2710/083; Y02T 10/40;
Y02T 10/62
(25) En (26) En
(21) 19752596.7 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) US 2019/042506 19.07.2019
(87) WO 2020/023288 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 US 201816045089
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES MODUSÜBERGANGS EINES HYBRIDFAHRZEUGS MIT ELEKTRISCHEM ALLRADANTRIEB
• MODE TRANSITION CONTROL TECHNIQUES FOR AN ELECTRICALLY ALL-WHEEL DRIVE HYBRID VEHICLE
• TECHNIQUES DE COMMANDE DE TRANSITION DE MODE POUR UN VÉHICULE HYBRIDE À TRANSMISSION INTÉGRALE ÉLECTRIQUE
(73) FCA US LLC, 1000 Chrysler Drive, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) ZHOU, Yuxing, Sterling Heights, Michigan 48312, US
(74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) **B60W 20/40** (11) **4 032 768 B1**
B60K 6/48 **B60W 10/02**
B60K 6/387 **B60K 6/485**
(52) **B60K 6/387; B60K 6/48; B60K 6/485;**
B60K 6/547; B60W 10/02;
B60W 10/06; B60W 10/08;
B60W 20/40; B60W 2300/36;
Y02T 10/62

- (25) Ja (26) En
(21) 20866285.8 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) JP 2020/032888 31.08.2020
(87) WO 2021/054102 2021/12 25.03.2021
(30) 18.09.2019 PCT/JP2019/036475
(54) • NEIGEFÄHRZEUG
• LEANING VEHICLE
• VÉHICULE INCLINABLE
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) TAKEUCHI, Yoshihiko, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
HINO, Haruyoshi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B60W 20/40 → (51) **B60K 6/48**

(51) **B60W 30/00** (11) **3 835 159 B1**
B60W 30/18 **B60W 30/182**

(52)

- B60W 30/18163; B60W 30/182;**
B60W 2552/00; B60W 2552/30;
B60W 2555/60; B60W 2556/50;
B60W 2720/10
- (25) Ja (26) En
(21) 18929014.1 (22) 06.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) JP 2018/029441 06.08.2018
(87) WO 2020/031238 2020/07 13.02.2020
- (54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND
FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **VEHICLE CONTROL METHOD AND VEHIC-
LE CONTROL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE
ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHI-
CULE**
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
- (72) ITO, Atsushi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B60W 30/00 → (51) **C02F 1/469**

- (51) **B60W 30/06** (11) **3 929 046 B1**
B62D 15/02
- (52) **B62D 15/027; B62D 15/0285**
- (25) Zh (26) En
(21) 19915876.7 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) CN 2019/120799 26.11.2019
(87) WO 2020/168769 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 CN 201910121262
- (54) • **VERTIKALPARKVERFAHREN**
• **VERTICAL PARKING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE STATIONNEMENT VERTICAL**
- (73) Huizhou Desay SV Intelligent
Transportation Technological Institute Co.,
Ltd., Investment Holding Building, 8,
Hechang 5th Road West, Zhongkai National
Hi-tech Industrial Development Zone,
Huizhou, Guangdong 516006, CN
- (72) HU, Kunfu, Huizhou, Guangdong 516006,
CN
LUO, Zuohuang, Huizhou, Guangdong
516006, CN
FAN, Xiaojuan, Huizhou, Guangdong
516006, CN
SHI, Yunpeng, Huizhou, Guangdong
516006, CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Röbler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen
2, 40476 Düsseldorf, DE
- (51) **B60W 30/06** (11) **3 971 047 B1**
G01C 21/00 **B62D 15/02**
G05D 1/02 **G01C 21/34**
G01C 21/36
- (52) **B62D 15/0285; G01C 21/3446;**
G01C 21/3685
- (25) Zh (26) En
(21) 20930646.3 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) CN 2020/121566 16.10.2020
(87) WO 2022/007227 2022/02 13.01.2022

- (30) 10.07.2020 CN 202010664638
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN EIN-
PARKEN UND FAHRZEUG**
• **AUTOMATIC PARKING METHOD AND VE-
HICLE**
• **PROCÉDÉ DE STATIONNEMENT AUTOMA-
TIQUE ET VÉHICULE**
- (73) Guangdong Xiaopeng Motors Technology
Co., Ltd., 176 of Room 406 No. 1, Yichuang
Street, Sino-Singapore Knowledge City,
Huangpu District Guangzhou, Guangdong
510555, CN
- (72) XU, Yang, Guangdong 510555, CN
SU, Jingren, Guangdong 510555, CN
XU, Kuangzheng, Guangdong 510555, CN
LAI, Jianming, Guangdong 510555, CN
CHEN, Shengjun, Guangdong 510555, CN
- (74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **B60W 30/10** (11) **3 823 872 B1**
B60W 30/16 **B60Q 1/50**
- (52) **B60W 30/10; B60Q 1/482;**
B60Q 1/507; B60Q 1/543; B60Q 5/005;
B60W 30/16; B60W 60/0025
- (25) En (26) En
(21) 19773218.3 (22) 26.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) US 2019/048082 26.08.2019
(87) WO 2020/046783 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 US 201816112871
- (54) • **ERKENNUNG AUTONOMER FAHRZEUGE**
• **AUTONOMOUS VEHICLE IDENTIFICATION**
• **IDENTIFICATION DE VÉHICULE AUTO-
NOME**
- (73) GM Global Technology Operations LLC, 300
Renaissance Center Mail Code 482-C23-
B21, Detroit, MI 48265-3000, US
- (72) LUJAN, Eric, San Francisco, California
94103, US
VOGT, Kyle, San Francisco, California
94103, US
ENGLE, Stephanie Olivia, San Francisco,
California 94103, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

- (51) **B60W 30/10** (11) **3 831 679 B1**
B60W 60/00 **B60W 30/18**
- (52) **B60W 60/001; B60W 30/18145;**
B60W 30/18159; B60W 2552/10;
B60W 2552/30; B60W 2556/40;
B60W 2556/50; B60W 2754/20
- (25) Ja (26) En
(21) 18928603.2 (22) 03.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) IB 2018/000988 03.08.2018
(87) WO 2020/025991 2020/06 06.02.2020
- (54) • **VERFAHREN ZUR KORREKTUR DER FAHR-
BAHN, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER
FAHRBAHN UND VORRICHTUNG ZUR
KORREKTUR DER FAHRBAHN**
• **TRAVELING TRAJECTORY CORRECTION
METHOD, TRAVELING CONTROL
METHOD, AND TRAVELING TRAJECTORY
CORRECTION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CORRECTION DE TRAJEC-
TOIRE DE DÉPLACEMENT, PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE DÉPLACEMENT ET DIS-
POSITIF DE CORRECTION DE TRAJEC-
TOIRE DE DÉPLACEMENT**
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho

- Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
- (72) KUROTOBI, Tomoko, Atsugi-shi, Kanagawa
243--0123, JP
TANGE, Satoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243--
0123, JP
TSUJI, Masafumi, Atsugi-shi, Kanagawa
243--0123, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **B60W 30/14** (11) **4 074 564 B1**
B60W 50/00 **B60W 30/19**
F16H 61/02
- (52) **F16H 61/0213; B60W 30/143;**
B60W 30/19; B60W 50/0097;
F16H 2061/0015; F16H 2061/0216
- (25) De (26) De
(21) 22166674.6 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(30) 06.04.2021 DE 102021108521
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG EINES OPTIMALEN GE-
SCHWINDIGKEITS- UND GANGSCHALT-
VERLAUFS EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **DEVICE AND METHOD FOR DETERMIN-
ING AN OPTIMAL SPEED AND SPEED
SHIFT OF A MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION D'UNE COURBE OPTIMALE DE VI-
TESSE ET DE CHANGEMENT DE VITESSE
D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667,
80995 München, DE
- (72) Hönle, Jochen, 80995 München, DE
Grünbeck, Thomas, 80995 München, DE
Zoth, Daniel, 80995 München, DE
Verbücheln, Felix, 80995 München, DE
Heinrich, Ingo, 80995 München, DE
Horn, Christian, 80995 München, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B60W 30/16 → (51) **B60W 30/10**

- (51) **B60W 30/18** (11) **3 514 033 B1**
B60W 50/12 **B60W 50/14**
- (52) **B60W 30/18163; B60W 50/12;**
B60W 2050/146; B60W 2540/043;
B60W 2540/215; B60W 2540/30;
B60W 2554/801; B60W 2556/65
- (25) En (26) En
(21) 18187178.1 (22) 03.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(30) 18.01.2018 KR 20180006735
- (54) • **AUF EINEM FAHRZEUG MONTIERTE FAHR-
ZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES FAHR-
ZEUGS**
• **VEHICLE CONTROL DEVICE MOUNTED ON
VEHICLE AND METHOD FOR CONTROL-
LING THE VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE
EMBARQUÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DE VÉHICULE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
- (72) JUNG, Kyungjin, 06772 Seocho-gu, Seoul,
KR

- OK, Geunhyoung, 06772 Seocho-gu, Seoul, KR
LEE, Kihyung, 06772 Seocho-gu, Seoul, KR
HUR, In, 06772 Seocho-gu, Seoul, KR
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B60W 30/18 → (51) **B60W 30/00****B60W 30/18** → (51) **B60W 30/10****B60W 30/182** → (51) **B60W 30/00****B60W 30/19** → (51) **B60W 30/14****B60W 40/02** → (51) **G06V 20/56****B60W 40/06** → (51) **A01B 79/00**

- (51) **B60W 40/10** (11) **3 334 629 B1**
B60W 50/02 **B66F 9/06**
B60W 50/00
(52) **B60W 50/0205; B60W 40/10;**
B66F 9/07568; B60W 2050/0037;
B60W 2300/121; B60W 2520/10;
B60W 2520/28; B60W 2540/10;
B60W 2540/18; B60W 2710/20;
B60W 2710/207
(25) En (26) En
(21) 16754373.5 (22) 11.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/046456 11.08.2016
(87) WO 2017/030878 2017/08 23.02.2017
(30) 14.08.2015 US 201562205092 P
(54) • **MODELLBASIERTE DIAGNOSE AUF DER**
BASIS EINES ZUGMODELLS
• **MODEL BASED DIAGNOSTICS BASED ON**
TRACTION MODEL
• **DIAGNOSTICS À BASE DE MODÈLE BASÉS**
SUR UN MODÈLE DE TRACTION
(73) Crown Equipment Corporation, 40 South
Washington Street, New Bremen, OH
45869, US
(72) MANGETTE, Stephen, T., Delphos, OH
45833, US
HAMMER, Joe, K., St. Marys, OH 45885, US
BARNHART, Brent, A., Van Wert, OH 45891,
US
(74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

B60W 40/105 → (51) **G06V 20/56****B60W 50/00** → (51) **B60W 30/14****B60W 50/00** → (51) **B60W 40/10****B60W 50/00** → (51) **B60W 50/02**

- (51) **B60W 50/02** (11) **3 898 368 B1**
G01C 21/30 **G01C 21/14**
G01S 19/39 **B60W 50/00**
(52) **G01C 21/3407; B60W 50/0225;**
G01C 21/30; G01C 21/3602;
B60W 2050/0075; B60W 2050/0088;
B60W 2050/0215; B60W 2556/50;
B60W 2556/60
(25) De (26) De
(21) 19816216.6 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021

- (86) EP 2019/082485 25.11.2019
(87) WO 2020/126338 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 DE 102018221864
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BESTIM-**
MEN EINER KORRIGIERTEN TRAJEKTORIE
EINES FAHRZEUGS
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-**
ING A CORRECTED TRAJECTORY OF A VE-
HICLE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME SERVANT À DÉTER-**
MINER UNE TRAJECTOIRE CORRIGÉE D'UN
VÉHICULE
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SCHACK, Moritz, 38126 Braunschweig, DE
MERFELS, Christian, 38102 Braunschweig,
DE

B60W 50/02 → (51) **B60W 40/10**

- (51) **B60W 50/035** (11) **3 932 768 B1**
B60W 60/00 **G05D 23/19**
(52) **B60W 50/035; B60W 60/0018;**
B60W 60/00186; G06F 11/3013;
G06F 11/3058; B60W 2050/065;
G06F 2201/81
(25) Ja (26) En
(21) 20784522.3 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/008739 02.03.2020
(87) WO 2020/202977 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019068283
(54) • **ARITHMETISCHE BETRIEBSVORRICHTUNG**
FÜR AUTOMOBILE
• **ARITHMETIC OPERATION DEVICE FOR AU-**
TOMOBILES
• **DISPOSITIF D'OPÉRATIONS ARITHMÉ-**
TIQUES POUR VÉHICULE
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
(72) FUJIMOTO Hideomi, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B60W 50/12 → (51) **B60W 30/18**

- (51) **B60W 50/14** (11) **3 300 980 B1**
B60Q 3/54 **B60Q 3/78**
B60Q 3/18
(52) **H05B 45/20; B60Q 3/70;**
B60Q 3/731; B60Q 3/78; B60Q 3/80;
B60Q 9/00; B60W 50/14;
B60K 2370/77; B60Q 2900/40;
B60W 2520/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 17193373.2 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(30) 28.09.2016 FR 1659208
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT DY-**
NAMISCHEN LICHTEFFEKTEN FÜR DEN IN-
NENRAUM EINES KRAFTFAHRZEUGS
• **LIGHTING DEVICE WITH DYNAMIC LIGHT**
EFFECTS FOR A MOTOR VEHICLE PASSEN-
GER COMPARTMENT
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À EFFETS LUMI-**
NIEUX DYNAMIQUES POUR UN HABI-
TACLE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012

- Bobigny Cedex, FR
(72) FLEURENCE, Thierry, 93012 BOBIGNY
Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété
Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60W 50/14** (11) **4 016 130 B1**
G01S 13/88 **G01S 13/931**
(52) **G01S 13/931; B60W 50/14;**
G01S 13/886; B60W 2050/143;
B60W 2520/10; B60W 2552/15;
B60W 2552/30; B60W 2552/53;
B60W 2554/802; B60W 2555/60
(25) En (26) En
(21) 22168663.7 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 16.04.2021 CN 2021110412523
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSGABE VON FRÜH-**
WARNINFORMATIONEN, GERÄT, SPEI-
CHERMEDIUM UND PROGRAMMPRO-
DUKT
• **METHOD FOR OUTPUTTING EARLY**
WARNING INFORMATION, DEVICE, STOR-
AGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT
• **PROCÉDÉ DE SORTIE D'INFORMATIONS**
D'ALERTE PRÉCOCE, DISPOSITIF, SUP-
PORT DE STOCKAGE ET PRODUIT DE PRO-
GRAMME
(73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing)
Technology Co., Ltd., 101, 1st floor,
building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road
Beijing Economic and Technological
Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) WU, Junfa, Beijing, 100176, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/18****B60W 50/14** → (51) **G06V 20/56****B60W 60/00** → (51) **B60W 30/10****B60W 60/00** → (51) **B60W 50/035****B60W 60/00** → (51) **G08G 1/16****B61D 7/02** → (51) **B61D 7/18**

- (51) **B61D 7/18** (11) **3 929 053 B1**
B61D 7/02
(52) **B61D 7/18; B61D 7/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21174533.6 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 11.06.2020 FR 2006121
(54) • **TRICHTER-ENTLADEKLAPPE UND TRICH-**
TERWAGEN MIT EINER SOLCHEN Klappe
• **HOPPER UNLOADING HATCH, AND HOP-**
PER WAGON COMPRISING SUCH A
HATCH
• **TRAPPE DE DÉCHARGEMENT TRÉMIE, ET**
WAGON-TRÉMIE COMPORTANT UNE
TELLE TRAPPE
(73) MILLET A.F.R., 140 rue du Paradis, 59500
Douai, FR
(72) DUSSART, David, 62440 Harnes, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble
Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777
Lille, FR

(51) **B61L 3/12** (11) **3 681 779 B1**

- B61L 27/00**
- (52) **B61L 3/121; B61L 3/125; B61L 15/0027; B61L 25/025; B61L 27/40; B61L 2027/202**
- (25) De (26) De
(21) 18800491.5 (22) 23.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) EP 2018/078948 23.10.2018
(87) WO 2019/091772 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 DE 102017220080
- (54) • **VERFAHREN, STRECKENSEITIGE ÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG UND SUBSYSTEM FÜR EIN ZUGBEEINFLUSSUNGSSYSTEM**
• **METHOD, WAYSIDE EQUIPMENT MODULE AND SUBSYSTEM FOR A TRAIN CONTROL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE TRANSMISSION AU SOL ET SOUS-SYSTÈME POUR UN SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAIN**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BOTHE, Detlef, 38154 Königsutter, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **B61L 5/10 (11) 3 822 145 B1**
B61L 7/06 B61L 19/08
B61L 27/70 B61L 19/06
- (52) **B61L 5/102; B61L 7/068; B61L 19/06; B61L 19/08; B61L 27/70**
- (25) De (26) De
(21) 19208757.5 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABARBEITUNG EINER PROJEKTIERTEN WEICHENLAUFKETTE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING A PROJECTED SWITCH MOVEMENT CHAIN**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR TRAITER UNE CHAÎNE D'APPAREILS D'AIGUILLAGE**
- (73) Siemens Mobility AG, Hammerweg 1, 8304 Wallisellen, CH
(72) KNAUS LANDOLT, Sandro, 8304 Wallisellen, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- B61L 7/06 → (51) B61L 5/10**
-
- (51) **B61L 15/00 (11) 3 405 377 B1**
B61L 27/04
- (52) **B61L 15/0063; B61L 27/04**
- (25) De (26) De
(21) 17710872.7 (22) 14.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
(86) EP 2017/055923 14.03.2017
(87) WO 2017/162472 2017/39 28.09.2017
(30) 21.03.2016 DE 102016204597
- (54) • **ATO-EINRICHTUNG, SCHIENENFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN FAHREN EINES SCHIENENFAHRZEUGS**
• **ATO DEVICE, RAIL VEHICLE AND METHOD FOR THE AUTOMATED DRIVING OF A RAIL VEHICLE**

- **DISPOSITIF DE CONDUITE AUTOMATIQUE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE, VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ DE CONDUITE AUTOMATIQUE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BAIER, Torsten, 38315 Schladen, DE
(74) DICKGIESSER, Boris, 38102 Braunschweig, DE
GRIMPE, Michael, 38154 Königsutter, DE
LÖWE, Josef, 38122 Braunschweig, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- B61L 19/06 → (51) B61L 5/10**
-
- B61L 19/08 → (51) B61L 5/10**
-
- B61L 27/00 → (51) B61L 3/12**
-
- B61L 27/04 → (51) B61L 15/00**
-
- B61L 27/16 → (51) B60M 3/00**
-
- (51) **B61L 27/20 (11) 3 778 349 B1**
B61L 27/70
- (52) **B61L 27/20; B61L 27/70; B61L 2027/202**
- (25) De (26) De
(21) 20185614.3 (22) 14.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 14.08.2019 DE 102019212198
- (54) • **FAHRZEUGBEEINFLUSSUNGSSYSTEM, STRECKENZENTRALE UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUGBEEINFLUSSUNGSSYSTEM**
• **VEHICLE INFLUENCING SYSTEM, ROUTE CONTROL CENTRE AND OPERATING METHOD FOR A VEHICLE INFLUENCING SYSTEM**
• **SYSTÈME PERMETTANT D'INFLUENCER UN VÉHICULE, POSTE DE COMMANDE CENTRALE ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT POUR UN SYSTÈME PERMETTANT D'INFLUENCER UN VÉHICULE**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Bulut, Mete, 38154 Königsutter, DE
Dettmer, Daniel, 38124 Braunschweig, DE
Henkel, Bernd, 38304 Wolfenbüttel, DE
Möller, Jens, 38122 Braunschweig, DE
Opp, Wolfgang, 38170 Schöppenstedt, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- B61L 27/33 → (51) B60M 3/00**
-
- (51) **B61L 27/53 (11) 3 812 239 B1**
B61L 27/60 G06Q 50/30
- (52) **G06Q 50/30; B61L 27/53; B61L 27/60**
- (25) De (26) De
(21) 19204369.3 (22) 21.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (54) • **RECHNERGESTÜTZTE PLATTFORM ZUR DARSTELLUNG EINER BAHNINFRASTRUKTUR UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB**
• **COMPUTER-ASSISTED PLATFORM FOR REPRESENTING A RAIL INFRASTRUCTURE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME**

- **PLATEFORME ASSISTÉE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE REPRÉSENTER UNE INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Lange, Jürgen, 38112 Braunschweig, DE
Le Da, Tuan, 99752 Bleicherode, DE
Stork, Andreas, 38527 Meine, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- B61L 27/60 → (51) B61L 27/53**
-
- B61L 27/70 → (51) B61L 27/20**
-
- B61L 27/70 → (51) B61L 5/10**
-
- B62B 1/12 → (51) G06Q 10/08**
-
- B62B 3/02 → (51) G06Q 10/08**
-
- B62B 3/18 → (51) G06Q 10/08**
-
- B62B 5/00 → (51) G06Q 10/08**
-
- B62B 5/04 → (51) G06Q 10/08**
-
- (51) **B62B 7/06 (11) 3 853 102 B1**
B62B 7/08 B62B 9/20
- (52) **B62B 7/062; B62B 7/086; B62B 9/20; B62B 5/067; B62B 2205/003; B62B 2205/02; B62B 2205/18**
- (25) En (26) En
(21) 19795305.2 (22) 18.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) IB 2019/000770 18.09.2019
(87) WO 2020/058753 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 GB 201815203
21.12.2018 GB 201821001
- (54) • **KINDERWAGEN**
• **PUSH CHAIR**
• **POUSSETTE**
- (73) Jijibaba Limited, Unit 138 394 Muswell Hill Broadway, London N10 1DJ, GB
(72) SCHLAGMAN, Richard, 6600 Locarno, CH
DAHLSTRÖM, Björn, 131 50 Saltsjö-Duvnäs, SE
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- B62B 7/08 → (51) B62B 7/06**
-
- B62B 9/20 → (51) B62B 7/06**
-
- B62D 1/00 → (51) G05D 1/02**
-
- B62D 5/00 → (51) B60R 25/0215**
-
- (51) **B62D 5/04 (11) 3 807 143 B1**
B62D 5/0451; F16H 25/2266; F16H 2025/2081; F16H 2025/2276
- (52) **B62D 5/0451; F16H 25/2266; F16H 2025/2081; F16H 2025/2276**
- (25) De (26) De
(21) 19725982.3 (22) 21.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) EP 2019/063050 21.05.2019
(87) WO 2019/242963 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 DE 102018209819
- (54) • **STEER-BY-WIRE-LENKUNG MIT EINEM SPINDELANTRIEB**

- *STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM HAVING A SPINDLE DRIVE*
 - *DIRECTION ASSISTÉE PAR CÂBLE AVEC ENTRAÎNEMENT PAR BROCHE*
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) WENK, Stefan, 49453 Hemsloh, DE
- (74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(51) **B62D 15/02** (11) **3 825 209 B1**
(52) **B62D 15/025; B62D 15/026; B62D 15/029**

- (25) En (26) En
(21) 20188561.3 (22) 30.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (30) 20.11.2019 KR 20190149938
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON LENKINFORMATIONEN EINES VORAUSFAHRENDEN FAHRZEUGS*
• *APPARATUS FOR DISPLAYING STEERING INFORMATION OF PRECEDING VEHICLE AND METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE DIRECTION DE VÉHICULE PRÉCÉDENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) BANG, Kyung Joo, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Hong Gi, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Sang Yeob, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Il Hwan, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seung Hyun, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Dong Hyuk, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B62D 15/02 → (51) **B60W 30/06**

B62D 15/02 → (51) **G01D 5/14**

B62D 25/08 → (51) **B60G 13/00**

B62D 25/08 → (51) **E02F 9/08**

B62D 25/20 → (51) **B21D 22/20**

(51) **B62D 29/04** (11) **3 665 071 B1**
B62D 33/02 **B62D 53/06**
B62D 53/08

(52) **B62D 53/06; B62D 29/041; B62D 33/02; B62D 53/0842**

- (25) En (26) En
(21) 18758538.5 (22) 08.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (86) DK 2018/050191 08.08.2018
- (87) WO 2019/029778 2019/07 14.02.2019
- (30) 09.08.2017 DK PA201770609
- (54) • *ZUSAMMENGESETZTER SATTELAUFLIEGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZUSAMMENGESETZTEN SATTELAUFLIEGERS*

- *COMPOSITE SEMI-TRAILER AND A METHOD FOR PRODUCING A COMPOSITE SEMI-TRAILER*
- *SEMI-REMORQUE COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SEMI-REMORQUE COMPOSITE*

- (73) C-Trailers A/S, Hundborgvej 198, 7700 Thisted, DK
- (72) PEDERSEN, John, 8462 Harlev, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

B62D 33/02 → (51) **B62D 29/04**

B62D 53/00 → (51) **B60P 3/34**

B62D 53/00 → (51) **B62D 63/06**

B62D 53/06 → (51) **B62D 29/04**

B62D 53/08 → (51) **B60D 1/36**

B62D 53/08 → (51) **B62D 29/04**

B62D 55/06 → (51) **E02F 3/88**

B62D 55/084 → (51) **E02F 3/88**

(51) **B62D 55/24** (11) **3 668 780 B1**
B62D 55/253

(52) **B62D 55/244; B62D 55/253**

- (25) En (26) En
(21) 18847061.1 (22) 16.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (86) CA 2018/050996 16.08.2018
- (87) WO 2019/033215 2019/08 21.02.2019
- (30) 16.08.2017 US 201762546270 P
- (54) • *SCHIENE ZUR BEFÖRDERUNG EINES FAHRZEUGS*
• *TRACK FOR TRACTION OF A VEHICLE*
• *CHENILLE DE TRACTION D'UN VÉHICULE*
- (73) Camso Inc., 2633 rue MacPherson, Magog, Québec J1X 0E6, CA
- (72) GINGRAS, David, Magog, Québec J1X 0V3, CA
- COUTURE, Frederic, Sherbrooke, Québec J1K 1S6, CA
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B62D 55/253 → (51) **B62D 55/24**

B62D 55/253 → (51) **E02F 3/88**

B62D 55/26 → (51) **E02F 3/88**

B62D 57/032 → (51) **B25J 9/00**

B62D 57/04 → (51) **E02F 3/88**

B62D 61/10 → (51) **B60G 3/14**

B62D 61/12 → (51) **B60G 3/14**

B62D 63/02 → (51) **B60G 3/14**

(51) **B62D 63/06** (11) **3 875 354 B1**
B62D 53/00

(52) **B62D 63/06; B62D 53/005**

- (25) De (26) De
(21) 21154899.5 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021

(30) 04.03.2020 DE 102020105831

- *TRANSPORTANHÄNGER*
- *TRANSPORT TRAILER*
- *REMORQUE DE TRANSPORT*

(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

(72) Sichert, Thomas, 91322 Gräfenberg, DE

B62D 65/02 → (51) **B60G 13/00**

B62D 65/12 → (51) **B60G 13/00**

(51) **B62H 1/02** (11) **4 035 975 B1**
B62K 11/04

(52) **B62H 1/02; B62K 11/04; B62K 23/08; B62M 25/06; B62M 25/08**

- (25) En (26) En
(21) 21193510.1 (22) 27.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (30) 02.02.2021 JP 2021051114
- (54) • *MOTORRAD*
• *MOTORCYCLE*
• *MOTOCYCLETTE*
- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (72) INOUE, Yuichi, Iwata-shi, 4388501, JP
- (74) Di Sciuva, Michele, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B62H 5/14** (11) **3 480 089 B1**
B62K 19/40 **B62J 45/00**
B62J 43/30 **B62J 99/00**

(52) **B62H 5/14; B62H 5/147; B62J 43/30; B62J 45/00; B62K 19/40**

- (25) En (26) En
(21) 17205998.2 (22) 07.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019
- (30) 06.11.2017 US 201715804373
- (54) • *ELEKTRONISCHE SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRRAD*
• *ELECTRONIC SECURITY DEVICE FOR A BICYCLE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ÉLECTRONIQUE POUR BICYCLETTE*

(73) LINKA Group Ltd., (Room 46) Units 908-915, Level 9 Core F, Cyberport 3 100 Cyberport Road, Hong Kong, CN

(72) MOHAMED, Mohamed, Astoria, NY New York 11105, US

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **B62J 1/00** (11) **4 065 454 B1**
B62J 1/08 **B62J 1/10**

(52) **B62J 1/005; B62J 1/08; B62J 1/10**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20803845.5 (22) 12.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) EP 2020/081895 12.11.2020
- (87) WO 2021/104888 2021/22 03.06.2021
- (30) 27.11.2019 FR 1913299
- (54) • *SITZ, INSBESONDERE GEEIGNET FÜR EIN FAHRRAD*
• *SEAT SUITABLE IN PARTICULAR FOR A BICYCLE*
• *SIÈGE ADAPTÉ NOTAMMENT À UNE BICYCLETTE*

- (73) PHY KY PSY Concept, 8 rue André Malraux, 45100 Orléans, FR
(72) GAULT, Philippe, 45100 ORLÉANS, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

B62J 1/08 → (51) **B62J 1/00**

B62J 1/08 → (51) **F16K 31/46**

B62J 1/10 → (51) **B62J 1/00**

- (51) **B62J 1/14** (11) **3 964 431 B1**
B62K 11/04 **B62J 25/08**
(52) **B62K 11/04; B62J 1/14; B62J 25/08**
(25) En (26) En
(21) 21191760.4 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 04.09.2020 JP 2020148976
(54) • **GRÄTSCHSITZFAHRZEUG**
• **STRADDLED VEHICLE**
• **VÉHICULE À ENFOURCHER**
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) SUGAWARA, Kohei, Shizuoka, 438-8501, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B62J 6/04 → (51) **B62J 15/00**

B62J 6/20 → (51) **B62J 15/00**

B62J 11/00 → (51) **B60R 9/10**

- (51) **B62J 15/00** (11) **3 981 677 B1**
B62K 5/05 **B62K 5/10**
B62J 6/04 **B62J 6/20**
B62J 25/00 **B62J 50/26**
(52) **B62K 5/027; B62J 6/04; B62J 15/00;**
B62J 23/00; B62J 25/04; B62J 50/26;
B62K 5/05; B62K 5/10; B62J 6/20;
B62K 3/002; B62K 2204/00
(25) Ja (26) En
(21) 20835070.2 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) JP 2020/025855 01.07.2020
(87) WO 2021/002391 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 JP 2019123219
(54) • **NEIGEFÄHRZEUG**
• **LEANING VEHICLE**
• **VÉHICULE INCLINABLE**
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) KURAKAKE Haruhito, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) UCHIYAMA Katsuhiko, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B62J 25/00 → (51) **B62J 15/00**

- (51) **B62J 25/06** (11) **4 101 747 B1**
B62K 11/04 **B62K 19/06**
(52) **B62J 25/06; B62K 11/04; B62K 19/06**
(25) En (26) En
(21) 22154742.5 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 08.06.2021 JP 2021095511
(54) • **GRÄTSCHSITZFAHRZEUG**
• **STRADDLED VEHICLE**
• **VÉHICULE À ENFOURCHER**
(73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
(72) Nohara, Takahiro, Iwata-shi, Shizuoka-ken, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B62J 25/08 → (51) **B62J 1/14**

- (51) **B62J 43/13** (11) **3 674 197 B1**
B62J 43/28 **B62M 6/90**
B62M 6/60 **B62K 19/40**
(52) **B62M 6/90; B62J 43/13; B62J 43/28;**
B62K 19/40; B62M 6/60
(25) Es (26) En
(21) 18840027.9 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) ES 2018/070569 23.08.2018
(87) WO 2019/038463 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 ES 201730985 U
(54) • **ELEKTRO-MOTORISIERTE VORRICHTUNG IN PEDAL-UNTERSTÜTZTEN FAHRRÄDERN**
• **ELECTRICALLY MOTORIZED DEVICE IN PEDAL-ASSISTED BICYCLES**
• **DISPOSITIF DE MOTORISATION ÉLECTRIQUE DANS DES BICYCLES À PÉDA-LAGE ASSISTÉ**
(73) MAHLE International GmbH, Pragstrasse 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) DE LA SERNA GONZÁLEZ, Marco Antonio, 34004 Palencia, ES
FRANCO REVILLA, Jose Vicente, 34004 Palencia, ES
CORTES LÓPEZ, Jose Joaquin, 34004 Palencia, ES
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
(60) 23184807.8

B62J 43/28 → (51) **B62J 43/13**

B62J 43/30 → (51) **B62H 5/14**

B62J 45/00 → (51) **B62H 5/14**

B62J 45/411 → (51) **G01L 5/00**

B62J 50/26 → (51) **B62J 15/00**

B62J 99/00 → (51) **B60R 9/10**

- (51) **B62K 5/025** (11) **3 415 410 B1**
A61G 5/10 **B62K 15/00**
A61G 5/04
(52) **A61G 5/047; A61G 5/10;**
A61G 5/1059; B62K 5/025; B62K 15/00
(25) Ja (26) En
(21) 16889875.7 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) JP 2016/075054 26.08.2016
(87) WO 2017/138174 2017/33 17.08.2017

- (30) 10.02.2016 JP 2016023304
(54) • **KLEINES ELEKTROFAHRZEUG**
• **SMALL ELECTRIC VEHICLE**
• **PETIT VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
(73) Toyoda Iron Works Co., Ltd., 4-50, Hosoya-cho, Toyota-shi Aichi 471-8507, JP
National Institute for Environmental Studies, 16-2 Onogawa, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8506, JP
Accurate Systems Inc., 4-7-5, Sotokanda Chiyoda-Ku, Tokyo 1010021, JP
(72) KANO, Mitsutoshi, Toyota-shi Aichi 471-8507, JP
KONDO, Yoshinori, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8506, JP
YASU, Junichi, Tokyo 101-0041, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B62K 5/05 → (51) **B62J 15/00**

B62K 5/10 → (51) **B62J 15/00**

B62K 11/04 → (51) **B62H 1/02**

B62K 11/04 → (51) **B62J 1/14**

B62K 11/04 → (51) **B62J 25/06**

B62K 15/00 → (51) **B62K 5/025**

B62K 19/06 → (51) **B62J 25/06**

B62K 19/40 → (51) **B62H 5/14**

B62K 19/40 → (51) **B62J 43/13**

- (51) **B62K 21/18** (11) **3 786 046 B1**
B62K 21/24
(52) **B62K 21/18; B62K 21/24**
(25) De (26) De
(21) 20192378.6 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

KH

- (43) 03.03.2021
(30) 26.08.2019 DE 202019104673 U
(54) • **VORBAUSYSTEM**
• **STEM SYSTEM**
• **SYSTÈME D'AVANT-CORPS**
(73) Canyon Bicycles GmbH, Karl-Tesche-Strasse 12, 56073 Koblenz, DE
(72) Wagner, Lars, 64367 Mühlthal, DE
Sömen, Matej, 56077 Koblenz, DE
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B62K 21/24 → (51) **B62K 21/18**

- (51) **B62L 3/08** (11) **3 967 586 B1**
B60T 7/12 **B60T 8/00**
B60T 8/26
(52) **B60T 7/22; B60T 8/1706;**
B60T 8/1766; B60T 8/261; B62L 3/08;
B62L 5/20; B60T 2201/022
(25) Ja (26) En
(21) 20805495.7 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) JP 2020/018867 11.05.2020
(87) WO 2020/230765 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 JP 2019089733

- (54) • MIT AUTONOMER NOTBREMSSTEUERUNGSVORRICHTUNG AUSGESTATTETES NEIGEFahrZEUG
• LEANING VEHICLE EQUIPPED WITH AUTONOMOUS EMERGENCY BRAKING (AEB) CONTROL DEVICE
• VÉHICULE À INCLINAISON ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREINAGE D'URGENCE AUTONOME (AEB)
- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (72) YASUKAWA, Risa, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
KOBAYASHI, Hiroshi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
KISHI, Tomoaki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
TORIGOE, Hoshimi, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B62M 6/60 → (51) **B62J 43/13****B62M 6/90** → (51) **B62J 43/13****B62M 23/02** → (51) **H02J 7/00****B63B 11/04** → (51) **B63H 21/20****B63B 21/08** → (51) **A62B 1/20****B63B 21/27** → (51) **E21B 7/128****B63B 25/12** → (51) **B63H 21/20****B63B 25/16** → (51) **B63H 21/20****B63B 25/26** → (51) **G06Q 10/08**

- (51) **B63B 27/14** (11) **3 838 734 B1**
B63C 9/02
- (52) **B63C 9/02; B63B 27/143;**
B63B 23/28; B63B 2035/006
- (25) En (26) En
(21) 21155832.5 (22) 06.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 13.02.2018 GB 201802321
03.04.2018 GB 201805449
- (54) • **RETTUNGSBOOT**
• **LIFEBOAT**
• **CANOT DE SAUVETAGE**
- (73) Zelim Limited, Garreg Lwyd Llanrhaeadr, Denbigh, Denbighshire, Wales LL16 4PW, GB
- (72) Mayall, Samuel, Llanrhaeadr Denbigh Clwyd LL16 4PW, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 19710068.8 / 3 752 416

- (51) **B63B 27/16** (11) **3 984 875 B1**
B63B 27/36
- (52) **B63B 27/36; B63B 27/16;**
B63B 2027/165
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20306234.4 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022

- (54) • **STAPELLAUF- UND EINBERGUNGSPATTFORM FÜR BOOT, UND ENTSPRECHENDES STAPELLAUF- UND EINBERGUNGSVERFAHREN**
• **LAUNCH AND RECOVERY PLATFORM FOR A BOAT AND ASSOCIATED METHOD FOR FLOATING AND REMOVAL FROM THE WATER**
• **PLATEFORME DE LANCEMENT ET DE RÉCUPÉRATION POUR BATEAU ET PROCÉDÉ DE MISE À FLOT ET DE SORTIE DE L'EAU ASSOCIÉ**
- (73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) SENARD, Etienne, 64018 Pau Cedex, FR
DE BREMOND D'ARS, Hubert, 64018 Pau Cedex, FR
BIAN, Yannick, 56550 Manebraz, FR
- (74) A.P.I. Conseil, Immeuble Newton 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

B63B 27/36 → (51) **B63B 27/16****B63B 43/00** → (51) **B63H 21/20**

- (51) **B63B 49/00** (11) **3 697 681 B1**
G08G 3/00
G01C 21/20
- (52) **B63B 49/00; G01C 21/203;**
G08G 3/02
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18789605.5 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) EP 2018/078451 17.10.2018
(87) WO 2019/077000 2019/17 25.04.2019
(30) 18.10.2017 FR 1759777
- (54) • **SYSTEM ZUR FÜHRUNG EINES ANGEHÄNGTEN BOOTES MIT EINEM MIT EINEM FERNSERVER KOMMUNIZIERENDEN BORDSYSTEM ZUR ÄNDERUNG SEINES ROUTENPLANS**
• **SYSTEM FOR GUIDING A CONNECTED BOAT EQUIPPED WITH AN ON-BOARD SYSTEM COMMUNICATING WITH A REMOTE SERVER IN ORDER TO MODIFY ITS ROUTE PLAN**
• **SYSTÈME DE GUIDAGE D'UN BATEAU CONNECTÉ DOTÉ D'UN SYSTÈME EMBARQUÉ COMMUNIQUANT AVEC UN SERVEUR DISTANT AFIN DE MODIFIER SON PLAN DE ROUTE**
- (73) Kara Technology, ZI 11 Rue du Chêne Vert, 49124 Saint Barthelemy d'Anjou, FR
- (72) BIGNONET, Ivain, 49124 Saint Barthelemy d'Anjou, FR
MARTIN, Cédric, 49610 Murs-Erigne, FR
- (74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR

B63B 49/00 → (51) **G08G 3/00****B63B 59/00** → (51) **C23F 13/10****B63C 9/02** → (51) **B63B 27/14****B63G 8/22** → (51) **E02F 3/88****B63G 13/00** → (51) **G08G 3/00****B63H 3/02** → (51) **B64C 11/14****B63H 19/08** → (51) **E02F 3/88**

- (51) **B63H 20/00** (11) **3 786 052 B1**
B63H 20/20
B63H 20/32
B63H 23/30
- (52) **B63H 20/28; B63H 20/285;**
B63H 20/32; B63H 21/17; B63H 23/30;
B63H 2020/323; B63H 2021/205;
B63H 2023/0283; Y02T 70/5236
- (25) En (26) En
(21) 20189154.6 (22) 03.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 27.08.2019 JP 2019154358
- (54) • **AUSSENBOORDMOTOR**
• **OUTBOARD MOTOR**
• **MOTEUR HORS-BORD**
- (73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
- (72) NANJO, Morihiko, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
ONOU, Akihiro, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
HAMADA, Satoru, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
SARUWATARI, Kimitaka, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
IKEGAYA, Yuki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (52) **B63H 20/007; B63H 20/20;**
B63H 20/28; B63H 20/285;
B63H 20/32; B63H 21/17; B63H 23/30;
B63H 2020/323; B63H 2021/205;
B63H 2023/0283; Y02T 70/5236

- (25) En (26) En
(21) 20189154.6 (22) 03.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 27.08.2019 JP 2019154358
- (54) • **AUSSENBOORDMOTOR**
• **OUTBOARD MOTOR**
• **MOTEUR HORS-BORD**
- (73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
- (72) NANJO, Morihiko, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
ONOU, Akihiro, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
HAMADA, Satoru, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
SARUWATARI, Kimitaka, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
IKEGAYA, Yuki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63H 20/20 → (51) **B63H 20/00****B63H 20/28** → (51) **B63H 20/00****B63H 20/32** → (51) **B63H 20/00****B63H 21/12** → (51) **B63H 21/20****B63H 21/14** → (51) **B63H 21/20****B63H 21/14** → (51) **F01N 3/04****B63H 21/17** → (51) **B63H 20/00**

- (51) **B63H 21/20** (11) **2 489 586 B1**
B63B 25/16
B63B 21/14
B63H 21/38
B63B 11/04
- (52) **B63H 21/20; B63B 25/12;**
B63B 25/16; B63B 43/00; B63H 21/14;
Y02T 10/30; Y02T 70/5218
- (25) Ko (26) En
(21) 10765924.5 (22) 05.10.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.08.2012
(86) KR 2010/006787 05.10.2010
(87) WO 2011/046314 2011/16 21.04.2011
(30) 16.10.2009 KR 20090098985
- (54) • **SCHWIMMENDE STRUKTUR MIT BRENNSTOFFTANK FÜR EINEN GASFÖRMIGEN BRENNSTOFF**
• **FLOATING STRUCTURE WITH FUEL TANK FOR GAS FUEL**
• **STRUCTURE FLOTTANTE ÉQUIPÉE D'UN RÉSERVOIR À COMBUSTIBLE POUR UN COMBUSTIBLE GAZEUX**
- (73) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geoje-daero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
- (72) LEE, Sung Jun, Geoje-si Gyeongsangnam-do 656-303, KR
BYUN, Yoon Chul, Geoje-si Gyeongsangnam-do 656-306, KR

- CHOI, Dong Kyu, Gyeong-si Gyeongsangnam-do 656-757, KR
(74) Cabinet Beau de Lomé, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
(60) 21180560.1 / 3 919 363

B63H 21/38 → (51) **B63H 21/20**

B63H 23/30 → (51) **B63H 20/00**

- (51) **B64C 1/06** (11) **3 778 378 B1**
B64C 1/18 **B64C 25/04**
(52) **B64C 1/068; B64C 1/18; B64C 25/04;**
B64C 25/34
(25) En (26) En
(21) 20189177.7 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 02.08.2019 US 201916529931
02.08.2019 US 201916530004
02.08.2019 US 201916530112
(54) • **NASENSTRUKTUR FÜR EIN FLUGZEUG**
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES FLUGZEUGS
• **NOSE STRUCTURE FOR AN AIRCRAFT AND**
METHOD OF MAKING AN AIRCRAFT
• **STRUCTURE DE POINTE AVANT POUR UN**
AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN AÉRONEF
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) MURRAY, Robert W, Chicago, IL 60606-
2016, US
SKILTON, Richard A, Chicago, IL 60606-
2016, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **B64C 1/14** (11) **4 098 556 B1**
(52) **B64C 1/143**
(25) De (26) De
(21) 22153630.3 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(54) • **TÜREINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG**
• **DOOR UNIT FOR A VEHICLE**
• **UNITÉ DE PORTE POUR UN VÉHICULE**
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetzlag 10,
21129 Hamburg, DE
(72) Martin, Alexander, 21129 Hamburg, DE
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(62) 21177111.8 / 4 098 555

B64C 1/18 → (51) **B64C 1/06**

- (51) **B64C 3/26** (11) **3 778 379 B1**
F16B 5/02 **F16B 37/14**
F16B 37/04 **F16B 5/06**
F16B 33/00
(52) **B64C 3/26; F16B 5/0642;**
F16B 37/044; F16B 37/14;
F16B 33/002; F16B 33/004
(25) En (26) En
(21) 20190055.2 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 12.08.2019 US 201916537805
(54) • **MUTTERPLATTENANORDNUNG**

- **NUT PLATE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE PLAQUE D'ÉCROUS**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) WALKER, Steven Paul, Chicago, Illinois
60606, US
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via
Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
(51) **B64C 3/34** (11) **3 677 512 B1**
F16B 37/14 **F16B 5/06**
F16B 19/02 **F16B 33/00**
F16B 37/04
(52) **F16B 37/048; B64C 3/34;**
F16B 37/145; F16B 5/0642;
F16B 19/02; F16B 33/002;
F16B 33/004
(25) En (26) En
(21) 20159433.0 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(30) 13.12.2017 GB 201720722
(54) • **ANORDNUNG MIT EINSCHLAGMUTTER**
• **ASSEMBLY WITH CAPTIVE NUT**
• **ENSEMBLE COMPORTANT UN ÉCROU**
CAPTIF
(73) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
(72) TULLOCH, William, Bristol, BS34 7PA, GB
BROOMFIELD, Pat, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 18212221.8 / 3 498 609

B64C 9/32 → (51) **B64D 29/08**

- (51) **B64C 11/14** (11) **3 003 856 B1**
F03D 7/02 **B63H 3/02**
F01D 7/02 **F03D 7/04**
F01D 17/18 **B64C 11/34**
(52) **F03D 7/0224; B64C 11/346;**
F03D 7/041; F05B 2260/79;
Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 13886464.0 (22) 10.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) IL 2013/051017 10.12.2013
(87) WO 2014/195931 2014/50 11.12.2014
(30) 05.06.2013 US 201361831183 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER**
WINKELPOSITION VON TURBINENSCHAU-
FELN EINER PROPELLERVORRICHTUNG
• **DEVICE FOR CONTROLLING ANGULAR PO-**
SITION OF TURBINE BLADES OF A PRO-
PELLER DEVICE
• **DISPOSITIF POUR COMMANDER UNE PO-**
SITION ANGULAIRE DE PALES DE TUR-
BINE D'UN DISPOSITIF PROPULSEUR
(73) Kets, Josef, P.O. Box 380, Bnei Brak 511301,
IL
Ungar, Emery, 1 Herrick Ave., Spring Valley,
NY 10977, US
(72) KETS, Josef, Bnei Brak 5110301, IL
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037
Barcelona, ES

B64C 11/34 → (51) **B64C 11/14**

- (51) **B64C 13/50** (11) **3 441 306 B1**
B64C 27/57 **G05D 1/06**
G05D 1/10 **G05D 1/12**

- G05D 1/08**
(52) **B64C 13/503; G05D 1/0676;**
G05D 1/0858; B64C 27/57;
B64U 2201/10
(25) En (26) En
(21) 18186920.7 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(30) 07.08.2017 US 201762542113 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DREH-**
FLUGLERANFLUG IM SCHWEBEFLUG
• **SYSTEM AND METHOD FOR ROTORCRAFT**
APPROACH TO HOVER
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPROCHE D'UN**
GIRAVION EN VOL STATIONNAIRE
(73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster
Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) WORSHAM II, Robert Earl, Weatherford, TX
Texas 76088, US
GILLET, Luke Dafydd, Grapevine, TX Texas
76051, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B64C 25/04 → (51) **B64C 1/06**

- (51) **B64C 25/10** (11) **3 287 365 B1**
F16F 9/32
(52) **B64C 25/10; F16F 9/3242;**
F16F 9/3271; F16F 9/486;
F16F 2230/0023
(25) En (26) En
(21) 16185595.2 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(54) • **FLUGZEUGFAHRWERKSTOSSDÄMPFER-**
ANORDNUNG
• **AIRCRAFT LANDING GEAR SHOCK AB-**
SORBER ASSEMBLY
• **ENSEMBLE AMORTISSEUR DE CHOCS DE**
TRAIN D'ATERRISSAGE D'AVION
(73) Safran Landing Systems UK Ltd,
Cheltenham Road East, Gloucester,
Gloucestershire GL2 9QH, GB
(72) Schmidt, Robert Kyle, Gloucester,
Gloucestershire GL2 9QH, GB
(74) Latham, Stuart Alexander, et al, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

- (51) **B64C 27/08** (11) **3 774 530 B1**
B64C 39/02 **B64D 27/02**
B64C 39/00 **B64U 10/13**
B64U 50/13
(52) **B64C 39/024; B64U 10/13;**
B64U 50/13; B64D 2027/026;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19784203.2 (22) 07.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) IL 2019/050394 07.04.2019
(87) WO 2019/198071 2019/42 17.10.2019
(30) 08.04.2018 US 201862654446 P
19.08.2018 IL 26123618
(54) • **LUFTFAHRZEUG MIT VERBESSERTER MA-**
NÖVIERFÄHIGKEIT UND IMPLEMENTIE-
RUNGSVERFAHREN FÜR DIESEN ZWECK
• **IMPROVED MANEUVERABILITY AERIAL VE-**
HICLE AND A METHOD IMPLEMENTED
FOR THIS PURPOSE

- *VÉHICULE AÉRIEN À MANOEUVRABILITÉ AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE À CET EFFET*
- (73) Aerotor Unmanned Systems Ltd., P.O. Box 222, Moshav Udim, IL
(72) AGRONOV, Aharon, 4256510 Netanya, IL
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
-
- (51) **B64C 27/14** (11) **3 687 899 B1**
B64C 27/16 **B64C 27/82**
B64C 27/18
- (52) **B64C 27/14; B64C 27/16;**
B64C 27/82; B64C 27/18;
B64C 2027/8209
- (25) En (26) En
(21) 18753129.8 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) EP 2018/071196 03.08.2018
(87) WO 2019/063169 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 IT 201700108804
- (54) • *ROTORFLÜGLER MIT ANTRIEBSVORRICHTUNG AUF EINEM ROTIERENDEN STAB*
• *ROTOR WING AIRCRAFT WITH PROPULSION APPARATUS ON ROTATING POLE*
• *AÉRONEF À VOILURE TOURNANTE DOTÉ D'UN APPAREIL DE PROPULSION SUR UN PÔLE ROTATIF*
- (73) VINATI S.R.L., Via Brescia 205, 25075 Nave (BS), IT
(72) VINATI, Felice, 25075 Nave (BS), IT
VINATI, Giacomo, 25075 Nave (BS), IT
VINATI, Matteo, 25075 Nave (BS), IT
VINATI, Mariachiara, 25075 Nave (BS), IT
VINATI, Samuele, 25075 Nave (BS), IT
(74) Parisi, Luigi, Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
-
- B64C 27/16** → (51) **B64C 27/14**
-
- B64C 27/18** → (51) **B64C 27/14**
-
- B64C 27/32** → (51) **B64C 27/605**
-
- B64C 27/54** → (51) **B64C 27/605**
-
- B64C 27/57** → (51) **B64C 13/50**
-
- B64C 27/58** → (51) **B64C 27/605**
-
- (51) **B64C 27/605** (11) **3 341 288 B1**
B64C 27/32 **B64C 27/54**
B64C 27/58 **F16C 35/073**
F16C 19/28 **F16C 23/08**
F16C 27/04 **F16C 17/24**
F16C 19/52 **F16C 23/04**
F16C 27/02 **B64C 27/10**
- (52) **B64C 27/605; F16C 23/084;**
F16C 27/04; F16C 35/073; B64C 27/10;
B64C 2027/7255; F16C 17/243;
F16C 19/28; F16C 19/525;
F16C 23/045; F16C 27/02;
F16C 2326/43; Y02T 50/30
- (25) En (26) En
(21) 16840078.6 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(86) US 2016/048533 25.08.2016
(87) WO 2017/035295 2017/09 02.03.2017
(30) 25.08.2015 US 201562209649 P
- (54) • *LAGERANORDNUNG UND EIN FLUGZEUG*

- *BEARING ARRANGEMENT AND AN AIRCRAFT*
• *AGENCEMENT DE PALIER ET AÉRONEF*
- (73) Sikorsky Aircraft Corporation, 6900 Main Street P.O. Box 9729, Stratford, CT 06615, US
(72) HUNTER, David H., Cheshire, Connecticut 06410, US
NUSSENBLATT, Eric Lucien, Stamford, Connecticut 06902, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (51) **B64C 27/82** (11) **4 039 589 B1**
F01D 5/30
- (52) **B64C 27/82; B64C 2027/8254**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22158016.0 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(30) 26.10.2018 FR 1801135
- (54) • *STROMLINIENFÖRMIGES SYSTEM UND LUFTFAHRZEUG*
• *HULL SYSTEM AND AIRCRAFT*
• *SYSTEME CARENE ET AÉRONEF*
- (73) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) SERR, Christophe, 13109 SIMIANE-COLLONGUE, FR
JALAGUIER, Jean-Pierre, 13127 VITROLLES, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guilibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
- (62) 19203020.3 / 3 643 609

B64C 27/82 → (51) **B64C 27/14**

- (51) **B64C 29/00** (11) **3 925 876 B1**
B64C 39/02 **B64D 11/06**
- (52) **B64D 11/0624; B64C 29/0025;**
B64C 39/024; Y02T 50/40
- (25) En (26) En
(21) 21183314.0 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(30) 27.10.2017 US 201762578254 P
21.12.2017 US 201762609107 P
27.12.2017 US 201762610659 P
- (54) • *MULTIKOPTER*
• *MULTICOPTER*
• *MULTICOPTÈRE*
- (73) Elroy Air, Inc., 1500 Michigan Street, San Francisco, CA 94124, US
(72) Weekes, Terik, San Francisco, US
Belardo, Sean, San Francisco, US
Cope, Clint, San Francisco, US
Owen, Colin, San Francisco, US
Merrill, David, San Francisco, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 18807763.0 / 3 700 813

B64C 39/00 → (51) **B64C 27/08****B64C 39/02** → (51) **B64C 27/08****B64C 39/02** → (51) **B64C 29/00****B64C 39/02** → (51) **B64U 10/14**

- (51)
- B64D 11/00**
- (11)
- 4 140 885 B1**

- (52) **B64D 11/00; B64D 2231/025**
- (25) En (26) En
(21) 21192779.3 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (54) • *BEWEGLICHER SAUERSTOFFBEHÄLTER UND MONUMENT, FAHRZEUGTEIL UND FAHRZEUG, DAS DAMIT AUSGESTATTET IST*
• *MOVABLE OXYGEN CONTAINER, AND MONUMENT, PASSENGER VEHICLE SECTION AND VEHICLE HAVING THE SAME*
• *RÉCIPIENT D'OXYGÈNE MOBILE ET MONUMENT, SECTION DE VÉHICULE DE PASSAGER ET VÉHICULE LE COMPORTANT*
- (73) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Kircher, Benedikt, 21129 Hamburg, DE
Heringslack, Matthias, 21129 Hamburg, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 473 544 B1**
B60N 2/24 **B60N 2/70**
B60N 2/42 **B60N 2/75**
B60N 2/72
- (52) **B60N 2/242; B60N 2/7076;**
B60N 2/72; B60N 2/753; B64D 11/06;
Y02T 50/40
- (25) En (26) En
(21) 18202003.2 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
(30) 23.10.2017 US 201762575582 P
- (54) • *LEICHTE FAHRZEUGSITZBAUGRUPPE*
• *LIGHTWEIGHT VEHICLE PASSENGER SEAT ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES DE SIÈGES DE VÉHICULE LÉGERS*
- (73) Yaborã Indústria Aeronáutica S.A., Av. Brigadeiro Faria Lima 2170 Prédio F56, 2º andar - Parte, Putim, 012227-901 São José dos Campos SP, BR
(72) ABELHEIRA, Ricardo Athayde, 12227-901 São José dos Campos, SP, BR
CIACCIA, Flavia Renata Dantas Alves Silva, 12227-901 São José dos Campos, SP, BR
DA SILVA, Fabio Santos, 12227-901 São José dos Campos, SP, BR
KAWASAKI, Rodrigo Takashi Lourenco, 12227-901 São José dos Campos, SP, BR
DE ANDRADE LIMA, Moacir Moraes, 12227-901 São José dos Campos, SP, BR
DECARLI, Fabiano Mafra, 12227-901 São José dos Campos, SP, BR
DE CAMPOS, Demetrio Andrade, 12227-901 São José dos Campos, SP, BR
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51)
- B64D 11/06**
- (11)
- 3 569 502 B1**
-
- B60N 2/42**

- (52)
- B64D 11/0691; B60N 2/4242;**
-
- B60N 2/42709; B60N 2/42736;**
-
- B64D 11/0619; B64D 11/0698**

- (25) En (26) En
(21) 19168382.0 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019

- (30) 19.04.2018 US 201815957082
(54) • *FLEXIBLE WANDHALTERUNG FÜR FLUGZEUGKABINENSITZE*
• *FLEXIBLE WALL MOUNT FOR AIRCRAFT CABIN SEAT*
• *MONTAGE DE PAROI SOUPLE POUR SIÈGE DE CABINE D'AÉRONEF*
(73) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport Road, Colorado Springs, CO 80916, US
(72) HOOVER, Douglas E., Colorado Springs, CO Colorado 80907, US
MAGLIA, Dominic J., Pueblo, CO Colorado 81005, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 23193323.5 / 4 253 143

- (51) **B64D 11/06** (11) **3 808 657 B1**
(52) **B64D 11/0602; B64D 11/0606; B64D 11/0612**
(25) Ja (26) En
(21) 18922520.4 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2018/022400 12.06.2018
(87) WO 2019/239480 2019/51 19.12.2019
(54) • *FLUGZEUGSITZEINHEIT*
• *AIRCRAFT SEAT UNIT*
• *UNITÉ DE SIÈGE D'AÉRONEF*
(73) Jamco Corporation, 11-25 Osawa 6-chome, Mitaka-shi, Tokyo 181-8571, JP
(72) KATAKURA, Sachiko, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0011, JP
HAGIWARA, Hisaya, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0011, JP
KIMIZUKA, Ken, Tachikawa-shi, Tokyo 190-0011, JP
KIGOSHI, Rei, Evanston, IL 60201, US
KINOSHITA, Michio, Tokyo 171-0033, JP
MATSUMOTO, Manabu, Tokyo 171-0033, JP
IGARI, Amon, Tokyo 171-0033, JP
AKUTSU, Yuichi, Tokyo 171-0033, JP
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

- (51) **B64D 11/06** (11) **3 838 759 B1**
(52) **B64D 11/06; B64D 11/0601; B64D 11/0604; B64D 11/0606; B64D 11/0641; B64D 11/0647**
(25) En (26) En
(21) 20215684.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 18.12.2019 US 201962949806 P
(54) • *SITZANORDNUNG*
• *SEATING ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ASSISE*
(73) Adient Aerospace LLC, 19909 120th Avenue NE, Suite 104, Bothell WA 98011, US
(72) LEE, Sahngseok, Bothell, WA 98011, US
JIN, Zhao, Kirkland, WA 98034, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **B64D 11/06** (11) **3 936 437 B1**
B60R 7/00 **B60N 3/10**
(52) **B64D 11/0636; B60R 7/005**
(25) En (26) En
(21) 21185049.0 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022

- (30) 10.07.2020 US 202016926437
(54) • *SYSTEM MIT TASCHKE*
• *SYSTEM INCLUDING POCKET*
• *SYSTÈME COMPRENANT UNE POCHE*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) ZURIAN, Charles, Kernersville, 28274, US
SEARS, Dean, Kernersville, 27284, US
MARTINEZ, Lazaro, Clemmons, 27012, US
KELLEY, Richard, Germantown, 27019, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 11/06 → (51) B64C 29/00

- (51) **B64D 13/00** (11) **3 297 917 B1**
B64D 13/06
(52) **B64D 13/06; B64D 2013/0618; B64D 2013/0688; Y02T 50/50**
(25) En (26) En
(21) 16724974.7 (22) 16.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) IB 2016/052832 16.05.2016
(87) WO 2016/189421 2016/48 01.12.2016
(30) 22.05.2015 US 201562165294 P
(54) • *LUFTSTRÖMUNGSREGELUNG IN DER KABINE EINES FLUGZEUGES*
• *AIRFLOW MANAGEMENT IN CABIN OF AIRCRAFT*
• *GESTION DE LA CIRCULATION D'AIR DANS CABINE D'AÉRONEF*
(73) Bombardier Inc., 400 Côte-Vertu Road West, Dorval, Québec H4S 1Y9, CA
(73) Short Brothers Plc, Airport Road, Belfast, BT3 9DZ, IE
(84) MT
(72) FAGUNDES, Sandro, A.S., Pointe-Claire, Québec H9R 1P5, CA
MEISLITZER, Boris, Pointe-Claire, Québec H9S 5G5, CA
AYRE, Keith, Montreal, Québec H3L 3L5, CA
(74) Holmes, Matthew William, Cawston Field IP Ltd. Hillside Main Street, Frankton, Warwickshire CV23 9PB, GB

B64D 13/06 → (51) B64D 13/00**B64D 15/12 → (51) H05B 6/10**

- (51) **B64D 15/20** (11) **3 954 612 B1**
B64D 43/02 **B64C 13/18**
B64C 13/10
(52) **B64D 15/20; B64D 43/02; B64C 13/10; B64C 13/18**
(25) En (26) En
(21) 21189648.5 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 10.08.2020 US 202016989475
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ECHTZEITWIRKUNG VON EISANSAMMLUNGEN AUF FLUGZEUGOBERFLÄCHEN IN EINEM ANSTELLWINKEL WÄHREND DES FLUGES*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE REAL-TIME EFFECT OF ICE ACCUMULATION ON AIRCRAFT SURFACES ON ANGLE OF ATTACK DURING FLIGHT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'EFFET EN TEMPS RÉEL DE L'ACCUMULATION DE GLACE SUR LES SURFACES D'UN AÉRONEF SUR L'ANGLE D'ATTAQUE PENDANT LE VOL*
(73) Lockheed Martin Corporation, 6801

- Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
(72) BETUSH, William, Weatherford, TX 76101, US
TORTI, Russell Guy, Southlake, TX 76092, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **B64D 25/14** (11) **3 345 835 B1**
F04F 5/16 **F04F 5/46**
(52) **B64D 25/14; F04F 5/16; F04F 5/46**
(25) En (26) En
(21) 18150236.0 (22) 03.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.07.2018
(30) 04.01.2017 US 201715398309
(54) • *STRAHLPUMPE*
• *ASPIRATOR*
• *ASPIRATEUR*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HAYNES, Timothy C., Prescott Valley, AZ 86315, US
BAHENA, Daniel, Phoenix, AZ 85013, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 27/02 → (51) B64C 27/08

- (51) **B64D 29/08** (11) **3 670 351 B1**
B64C 9/32 **F02K 1/70**
F02K 1/66 **B64C 7/02**
B64D 17/80
(52) **B64D 29/08; B64C 9/32; F02K 1/66; F02K 1/70; B64C 7/02; B64D 17/80; Y02T 50/30; Y02T 50/40; Y02T 50/60**
(25) En (26) En
(21) 19212676.1 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201816222613
(54) • *BREMSENSYSTEME FÜR FLUGZEUG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *BRAKE SYSTEMS FOR AIRCRAFT AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈMES DE FREIN POUR AÉRONEF ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) JASKLOWSKI, Christopher T., Chicago, IL 60606-2016, US
MACKIN, Steve G, Chicago, IL 60606-2016, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **B64D 31/04** (11) **3 892 544 B1**
F02C 9/28 **F02C 9/56**
F02C 9/32 **B64D 45/00**
B64D 31/14
(52) **B64D 31/04; F02C 9/28; F02C 9/46; B64D 31/14; B64D 45/0005**
(25) En (26) En
(21) 21162938.1 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 10.04.2020 US 202016845999

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG UNBEABSICHTIGTER FLUGZEUG-MOTORABSCHALTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD TO PREVENT UNINTENDED AIRCRAFT ENGINE SHUTDOWN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER L'ARRÊT INVOLONTAIRE D'UN MOTEUR D'AÉRONEF*
- (73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US
- (72) ZIOLKOWSKI, Craig, Savannah, Georgia 31402, US
RUHAN, Desmond, Savannah, Georgia 31402, US
ABLER, Todd, Savannah, Georgia 31402, US
MARTIN, Andrew, Savannah, Georgia 31402, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B64D 31/06 → (51) **B64D 41/00**

- (51) **B64D 41/00** (11) **3 689 752 B1**
B64D 31/06 **F02C 9/28**
F01D 15/10 **F02C 9/44**
B64D 27/24
- (52) **B64D 41/00; B64D 31/06;**
F01D 15/10; F02C 9/28; F02C 9/44;
B64D 27/24; B64D 2221/00;
F05D 2220/50; F05D 2270/03;
F05D 2270/053; F05D 2270/20;
F05D 2270/304; F05D 2270/311;
F05D 2270/313; F05D 2270/335
- (25) En (26) En
(21) 20154043.2 (22) 28.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 29.01.2019 US 201916260307
- (54) • *FLUGZEUGHILFSTRIEBWERK (APU) MIT GESCHWINDIGKEITSKOMPENSATION*
• *AIRCRAFT AUXILIARY POWER UNIT (APU) CONTROL SYSTEM HAVING SPEED COMPENSATION*
• *UNITÉ DE PUISSANCE AUXILIAIRE (APU) D'AÉRONEF DOTÉE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE AVEC COMPENSATION DE VITESSE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) White, Jeffrey J., Chicago, IL 60606-2016, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B64D 43/02 → (51) **B64D 15/20**

B64D 45/02 → (51) **F16B 19/10**

- (51) **B64D 47/00** (11) **3 587 277 B1**
(52) **B64D 47/08; B64C 39/024;**
B64U 2101/30
- (25) En (26) En
(21) 19186725.8 (22) 29.06.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(30) 29.06.2010 US 35981710 P
29.06.2010 US 35980910 P
- (54) • *UAV-NUTZLASTMODUL-RETRAKTIONSMEECHANISMUS UND -VERFAHREN*
• *UAV PAYLOAD MODULE RETRACTION MECHANISM AND METHOD*
• *MÉCANISME ET PROCÉDÉ DE RÉTRAC-TION D'UN MODULE DE CHARGE UTILE D'UN AÉRONEF SANS PILOTE*

- (73) AeroVironment, Inc., 900 Innovators Way, Simi Valley, CA 93065, US
- (72) Zwaan, John Peter, Simi Valley, CA 93063, US
Belik, Pavel, Simi Valley, CA 93065, US
Dimotakis, Manolis, Altadena, CA 91001, US
D'Aquila, Christopher J., Burbank, CA 91502, US
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE
- (62) 11804183.9 / 2 588 372

(51) **B64D 47/08** (11) **3 901 728 B1**
B64F 1/00 **B64U 70/00**
G05D 1/06

(52) **B64F 1/007; B64D 47/08;**
B64U 70/00; G05D 1/0676;
B64U 2201/00

- (25) En (26) En
(21) 21179438.3 (22) 26.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM AUTONOMEN LANDE*
• *METHODS AND SYSTEM FOR AUTONOMOUS LANDING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME POUR ATTERRISSAGE AUTONOME*
- (73) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust Sz Ier Bldg., No.9, Yuexing 1st Rd., Hi-Tech Park (South), Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LI, Peiliang, Shenzhen, 518057, CN
FENG, Xuyang, Shenzhen, 518057, CN
ZHAO, Cong, Shenzhen, 518057, CN
QIAN, Jie, Shenzhen, 518057, CN
ZHOU, You, Shenzhen, 518057, CN
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 16913857.5 / 3 497 530

B64F 1/00 → (51) **B64D 47/08**

B64F 1/28 → (51) **G06Q 10/087**

B64F 1/32 → (51) **G07C 9/27**

B64F 3/00 → (51) **B64U 10/14**

- (51) **B64F 5/00** (11) **3 248 888 B1**
G06Q 10/00 **H04W 4/00**
H04W 4/02 **H04W 12/08**
G06Q 10/20 **B64F 5/40**
G06Q 10/06 **H04L 41/28**
H04W 4/18 **H04W 4/80**
- (52) **H04W 4/023; B64F 5/40;**
G06Q 10/06; G06Q 10/20; H04W 4/18;
H04W 4/80; H04W 12/08;
G07C 2205/02; H04L 41/28
- (25) En (26) En
(21) 17159917.8 (22) 08.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017
(30) 25.05.2016 US 201615164383
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WARTUNG VON KOMPLEXEN STRUKTUREN*
• *APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR MAINTENANCE OF COMPLEX STRUCTURES*

• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE DE STRUCTURES COMPLEXES*

- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) GLATFELTER, John W., CHICAGO, IL, 60606-1596, US
ZIVIC, John S., CHICAGO, IL, 60606-1596, US
- (74) Plasseaud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B64F 5/40 → (51) **B29C 69/00**

B64F 5/40 → (51) **B64F 5/00**

B64G 1/10 → (51) **B25J 11/00**

B64G 1/14 → (51) **B25J 11/00**

(51) **B64G 1/24** (11) **3 722 212 B1**
B64G 1/26

(52) **B64G 1/26; B64G 1/242**

- (25) En (26) En
(21) 20176623.5 (22) 11.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(30) 29.06.2015 US 201514753583
- (54) • *EFFIZIENTES LAGEREGLUNGSDDESIGN FÜR MISCHBRENNSTOFFSYSTEME*
• *EFFICIENT STATIONKEEPING DESIGN FOR MIXED FUEL SYSTEMS*
• *CONCEPTION DE MAINTIEN DE STATION EFFICACE POUR DES SYSTÈMES À CARBURANTS MIXTES*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) HO, Yiu-Hung Monte, Chicago, IL 60606-2016, US
NOEL, Jeffrey Scott, Chicago, IL 60606-2016, US
- (74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 16164707.8 / 3 112 272

B64G 1/26 → (51) **B64G 1/24**

B64G 1/40 → (51) **B25J 11/00**

B64G 4/00 → (51) **B25J 11/00**

B64G 5/00 → (51) **B25J 11/00**

B64U 10/13 → (51) **B64C 27/08**

- (51) **B64U 10/14** (11) **3 835 217 B1**
B64U 10/60 **B64U 70/70**
B64C 39/02 **B64F 3/00**
G05D 1/08 **G05D 1/10**
B64U 30/10 **B64U 30/20**
- (52) **B64C 39/024; B64C 39/022;**
B64F 3/00; B64U 10/14; B64U 10/60;
B64U 30/10; B64U 30/20; B64U 70/70;
G05D 1/0866; G05D 1/104;
B64U 2101/60; B64U 2101/64;
B64U 2201/102
- (25) Ja (26) En
(21) 19848647.4 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) JP 2019/031653 09.08.2019
(87) WO 2020/032262 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 US 201862716595 P
31.08.2018 JP 2018162251

- 28.12.2018 US 201862785882 P
05.02.2019 JP 2019018419
22.07.2019 US 201962877026 P
- (54) • **UNBEMANNTES FLUGZEUG UND LIEFER-SYSTEM**
• **UNMANNED AERIAL VEHICLE AND DELIVERY SYSTEM**
• **AÉRONEF SANS PILOTE ET SYSTÈME DE LIVRAISON**
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) OSHIMA, Mitsuaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAKAHAMA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MURAMATSU, Fumio, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HAYASHI, Nobuaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AOYAMA, Hideki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SASAKI, Gaku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- B64U 10/60** → (51) **B64U 10/14**
-
- B64U 30/10** → (51) **B64U 10/14**
-
- B64U 30/20** → (51) **B64U 10/14**
-
- B64U 50/13** → (51) **B64C 27/08**
-
- B64U 70/00** → (51) **B64D 47/08**
-
- B64U 70/70** → (51) **B64U 10/14**
-
- B65B 1/30** → (51) **G07F 17/00**
-
- (51) **B65B 3/02** (11) **3 409 596 B1**
B08B 9/08 **B29C 49/42**
B65B 3/00
- (52) **B29C 49/4273; B08B 9/08; B65B 3/022; B29C 49/42808; B65B 3/003; B65B 2210/06**
- (25) En (26) En
(21) 18171727.3 (22) 28.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(30) 29.03.2012 US 201213434566
- (54) • **FÜLLVORRICHTUNG MIT DREI KREISLÄUFEN FÜR BLASEN-FÜLLEN-ABDICHTEN-BEHÄLTER**
• **THREE CIRCUIT FILLING APPARATUS FOR BLOW FILL SEAL CONTAINERS**
• **APPAREIL DE REMPLISSAGE À TROIS CIRCUITS DE RÉCIPIENTS OBTENUS PAR PROCÉDÉ DE FORMAGE-REMPLISSAGE-SCÉLAGE**
- (73) R.P. Scherer Technologies, LLC, 112 North Curry Street, Carson City, NV 89703, US
- (72) Colangelo, Kevin, Fox Lake, IL Illinois 60020, US
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
- (62) 13725225.0 / 2 830 949
-
- (51) **B65B 5/02** (11) **3 730 413 B1**
B65B 59/02 **B65B 61/26**
- (52) **B65B 5/024; B65B 59/02; B65B 61/26; B41M 5/0047; B41M 7/0036; B41M 7/009**
- (25) En (26) En
(21) 19171083.9 (22) 25.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (54) • **HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN**
• **MANUFACTURING OF PACKAGING**
• **FABRICATION D'EMBALLAGE**
- (73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
- (72) VAN HUNSEL, Johan, 2640 Mortsel, BE
DE DOBBELEER, Eddy, 2640 Mortsel, BE
- (74) Strijckers, Hans Louis P., et al, AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
- (60) 23191825.1
-
- B65B 7/16** → (51) **B65B 7/28**
-
- B65B 7/16** → (51) **B65G 47/68**
-
- (51) **B65B 7/28** (11) **3 956 241 B1**
B65B 7/16 **B65B 47/00**
B65B 51/02 **B65B 55/24**
B65B 57/06 **B65B 61/00**
B65D 77/20
- (52) **B65D 77/2024; B65B 7/162; B65B 7/2871; B65B 47/00; B65B 51/02; B65B 51/026; B65B 55/24; B65B 57/06; B65B 61/00**
- (25) It (26) En
(21) 20725928.4 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) IB 2020/053663 17.04.2020
(87) WO 2020/212933 2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 IT 20190006142
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS FÜR LEBENSMITTELPRODUKTE**
• **METHOD TO MANUFACTURE A CONTAINER FOR FOOD PRODUCTS**
• **PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN RÉCIPIENT POUR PRODUITS ALIMENTAIRES**
- (73) Siropack Italia S.r.l., Via Balitrona, 22C, 47042 Cesenatico (FC), IT
- (72) DE LUCIA, Rocco, 47521 Cesena (FC), IT
- (74) Manconi, Stefano, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- B65B 7/28** → (51) **B29C 65/22**
-
- B65B 9/04** → (51) **B29C 65/22**
-
- (51) **B65B 13/02** (11) **4 192 739 B1**
B65B 13/04 **B65B 13/06**
B65B 13/22
- (52) **B65B 13/22; B65B 13/02; B65B 13/04; B65B 13/06**
- (25) De (26) De
(21) 21766612.2 (22) 23.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(86) EP 2021/073294 23.08.2021
(87) WO 2022/078658 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 EP 20202392
- (54) • **MASCHINE ZUM SCHONENDEN BANDEROLIEREN EMPFINDLICHER GÜTER**
• **MACHINE FOR THE NON-DESTRUCTIVE WRAPPING OF SENSITIVE GOODS**
• **MACHINE DE BANDEROLAGE DE PRODUITS FRAGILES**
- (73) ATS-Tanner Banding Systems AG, Poststrasse 30, 6300 Zug AG, CH
- (72) TANNER, Alois, 5615 Fahrwangen, CH
- (74) KÜNZLI, Christoph, 5734 Reinach, CH

- (74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- B65B 13/04** → (51) **B65B 13/02**
-
- B65B 13/06** → (51) **A01F 15/14**
-
- B65B 13/06** → (51) **B65B 13/02**
-
- B65B 13/22** → (51) **B65B 13/02**
-
- B65B 25/00** → (51) **B29C 65/22**
-
- (51) **B65B 25/14** (11) **3 854 702 B1**
B65B 63/02 **B65B 59/00**
- (52) **B65B 25/145; B65B 59/001; B65B 63/028**
- (25) En (26) En
(21) 21152762.7 (22) 21.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(30) 27.01.2020 US 202016773579
- (54) • **ROHRVERDICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **PIPE COMPRESSION EQUIPMENT**
• **ÉQUIPEMENT DE COMPRESSION DE TUYAU**
- (73) Johns Manville, 717 17th Street, Denver, CO 80202, US
- (72) FELLINGER, Thomas, Littleton, CO 80123, US
FREEMAN, Josh, Littleton, CO 80123, US
DORSEY, Jayamalar, Highlands Ranch, CO 80126, US
- (74) Dörr, Klaus, Dörr IP Nordring 29, 65719 Hofheim, DE
-
- B65B 35/40** → (51) **B65G 47/68**
-
- B65B 35/54** → (51) **B65G 47/68**
-
- B65B 35/56** → (51) **B65G 47/68**
-
- B65B 39/00** → (51) **B67C 3/28**
-
- B65B 43/46** → (51) **B29C 65/22**
-
- B65B 47/00** → (51) **B65B 7/28**
-
- B65B 51/02** → (51) **B65B 7/28**
-
- B65B 51/14** → (51) **B29C 65/22**
-
- B65B 55/00** → (51) **B32B 37/26**
-
- B65B 55/24** → (51) **B65B 7/28**
-
- B65B 57/00** → (51) **B29C 65/22**
-
- B65B 57/06** → (51) **B65B 7/28**
-
- B65B 57/10** → (51) **G07F 17/00**
-
- B65B 57/14** → (51) **B67C 3/28**
-
- B65B 59/00** → (51) **B65B 25/14**
-
- B65B 59/02** → (51) **B65B 5/02**
-
- B65B 61/00** → (51) **B65B 7/28**
-
- B65B 61/26** → (51) **B65B 5/02**
-
- B65B 63/02** → (51) **B65B 25/14**
-
- (51) **B65C 1/02** (11) **3 511 256 B1**
B65C 9/18 **B65C 9/36**

- G09F 3/02**
(52) **B65C 1/021; B65C 9/1869; B65C 9/36**
(25) De (26) De
(21) 18209829.3 (22) 03.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 12.01.2018 DE 102018200439
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON STANZTEILEN AUF OBERFLÄCHEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR APPLYING STAMPED PARTS TO SURFACES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DES PIÈCES D'ESTAMPAGE SUR DES SURFACES**
(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) BRANDT, Hans-Peter, 22869 Schenefeld, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
-
- (51) **B65C 9/00** (11) **3 665 089 B1**
B65C 9/02 **B67C 7/00**
(52) **B65C 9/00; B65C 9/02; B67C 7/0013; B67C 7/0046**
(25) En (26) En
(21) 18743847.8 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/070795 31.07.2018
(87) WO 2019/030063 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 IT 201700090958
(54) • **BEHÄLTERETIKETTIERMASCHINE**
• **CONTAINER LABELING MACHINE**
• **ÉTIQUETEUSE DE CONTENANTS**
(73) P.E. Labellers S.p.A., Via Industria 56, 46047 Porto Mantovano (MN), IT
(72) SCHINELLI, Nicola, 46100 MANTOVA, IT
NEGRI, Bruno, 46045 MARMIROLO, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- B65C 9/02** → (51) **B65C 9/00**
-
- B65C 9/18** → (51) **B65C 1/02**
-
- B65C 9/36** → (51) **B65C 1/02**
-
- B65D 1/00** → (51) **B21D 51/26**
-
- B65D 1/00** → (51) **B29C 49/22**
-
- B65D 1/02** → (51) **C08L 67/02**
-
- B65D 1/26** → (51) **B65D 25/32**
-
- (51) **B65D 5/38** (11) **4 013 687 B1**
B65D 85/10
(52) **B65D 85/1054; B65D 5/38; B65D 85/10564**
(25) En (26) En
(21) 20757878.2 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) EP 2020/072871 14.08.2020
(87) WO 2021/032621 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 EP 19192176
(54) • **BEHÄLTER MIT SCHACHTEL UND HÜLSE MIT VERRIEGELUNGSMECHANISMUS**
• **CONTAINER HAVING BOX AND SLEEVE WITH LOCKING MECHANISM**

- **RÉCIPIENT DOTÉ D'UN BOÎTIER ET D'UN MANCHON AVEC MÉCANISME DE VEROUILLAGE**
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DAYIOGLU, Onur, 2000 Neuchâtel, CH
LANGE, Ross, 2000 Neuchâtel, CH
POLIER, Julie, 2000 Neuchâtel, CH
SINGH, Digvijay, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- B65D 5/44** → (51) **B65D 5/50**
-
- B65D 5/48** → (51) **B65D 5/50**
-
- B65D 5/489** → (51) **B65D 5/50**
-
- (51) **B65D 5/50** (11) **4 019 420 B1**
B65D 5/44 **B65D 5/48**
B65D 5/489
(52) **B65D 5/5014; B65D 5/443; B65D 5/48016; B65D 5/4802**
(25) It (26) En
(21) 21215595.6 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 IT 202000032336
(54) • **KISTE ZUR AUFNAHME VON FLASCHEN**
• **BOX FOR CONTAINING BOTTLES**
• **BOÎTE POUR CONTENIR DES BOUTEILLES**
(73) CARTOTRENTINA SRL, Via Della Rupe 29, 38017 Mezzolombardo (TN), IT
(72) DOLZAN, Daniele, 38017 Mezzolombardo (TN), IT
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
-
- (51) **B65D 5/66** (11) **3 997 002 B1**
B65D 5/68
(52) **B65D 5/685; B65D 5/665; B65D 2215/02**
(25) It (26) En
(21) 20771616.8 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) IB 2020/058038 28.08.2020
(87) WO 2021/044266 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 IT 201900015354
(54) • **KINDERSICHERE VERPACKUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN DERSELBEN**
• **CHILD-PROOF PACKAGE, PROCESS OF MAKING THE SAME AND METHOD OF OPENING THE SAME**
• **EMBALLAGE À SÉCURITÉ-ENFANT, PROCESSUS DE FABRICATION D'UN TEL EMBALLAGE ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE DUDIT EMBALLAGE**
(73) I.G.B. S.r.l., Via Pontaccio 14, 20121 Milano, IT
(72) BRESSAN, Alessio, 21100 Varese, IT
BRESSAN, Michel, 21056 Induno Olona, IT
GANDOLLA, Alberto, 21056 Induno Olona (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
(60) 23188213.5 / 4 245 676
-
- (51) **B65D 5/66** (11) **4 013 692 B1**
B65D 85/10
(52) **B65D 5/6691; B65D 5/6697; B65D 85/1056; B65D 85/10564**

- (25) En (26) En
(21) 20753953.7 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) EP 2020/072868 14.08.2020
(87) WO 2021/032619 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 EP 19192182
(54) • **BEHÄLTER MIT SCHIEBEDECKEL UND VERRIEGELUNGSMECHANISMUS, UND VERFAHREN FÜR SEINE HERSTELLUNG**
• **CONTAINER HAVING SLIDING LID AND LOCKING MECHANISM, AND METHOD OF MAKING THE SAME**
• **RÉCIPIENT DOTÉ D'UN COUVERCLE COULISSANT ET D'UN MÉCANISME DE VEROUILLAGE, ET MÉTHODE POUR SA RÉALISATION**
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DAYIOGLU, Onur, 2000 Neuchâtel, CH
LANGE, Ross, 2000 Neuchâtel, CH
POLIER, Julie, 2000 Neuchâtel, CH
RODRIGUES, Luiz Andre, 2000 Neuchâtel, CH
SINGH, Digvijay, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- B65D 5/68** → (51) **B65D 5/66**
-
- (51) **B65D 19/18** (11) **3 753 857 B1**
(52) **B65D 19/18; B65D 21/083; B65D 2519/00174; B65D 2519/00422; B65D 2519/00497; B65D 2519/00502; B65D 2519/00527; B65D 2519/00532; B65D 2519/00601; B65D 2519/00641; B65D 2519/0091**
(25) De (26) De
(21) 20179232.2 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 18.06.2019 DE 202019103410 U
(54) • **WANDELEMENT EINES PALETTEN-AUFSAZTRAHMENS UND PALETTEN-AUFSAZTRAHMEN**
• **WALL ELEMENT OF A PALLET STACKING FRAME AND PALLET STACKING FRAME**
• **ÉLÉMENT DE PAROI D'UN CADRE DE REHAUSSE DE PALETTE ET CADRE DE REHAUSSE DE PALETTE**
(73) Wipa Service und Entwicklungs GmbH, Hauptstraße 77, 48607 Ochtrup, DE
(72) Wischemann, Heinrich, 48607 Ochtrup, DE
(74) Habbel, Ludwig, Habbel & Habbel Patentanwälte Am Kanonengraben 11, 48151 Münster, DE
-
- (51) **B65D 25/32** (11) **3 075 676 B1**
B65D 1/26
(52) **B65D 1/26; B65D 25/325**
(25) De (26) De
(21) 15195510.1 (22) 19.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2016
(30) 20.11.2014 DE 102014117037
(54) • **VERPACKUNGSBEHÄLTER MIT ANGEFORMTEM HENKEL**
• **PACKAGING CONTAINER HAVING AN INTEGRALLY CONNECTED BAIL**

- *RÉCIPIENT D'EMBALLAGE MUNI D'UNE ANSE INTÉGRALEMENT FORMÉ*
- (73) PACCOR Packaging GmbH, Peter-Müller-Straße 16/16a, 40468 Düsseldorf, DE
- (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.*
- L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.*
- (74) König Szyuka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

B65D 25/54 → (51) **B29C 49/24**

- (51) **B65D 35/10** (11) **3 744 655 B1**
- B29C 39/10**
- (52) **B65D 35/10**
- (25) En (26) En
- (21) 20175503.0 (22) 19.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
- (30) 31.05.2019 KR 20190064410
- (54) • *ROHRBEHÄLTER MIT ABSPERRFUNKTION AN SCHULTER UND HALS UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
- *TUBE CONTAINER HAVING SHUTOFF FUNCTION ON SHOULDER AND NECK AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
- *RÉCIPIENT DE TUBE AYANT UNE FONCTION D'ARRÊT SUR L'ÉPAULE ET LE COU ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Ipack Co., Ltd., 28, Yongjeonggyeongje-ro 1-gil Gunnae-myeon, Pocheon-si, Gyeonggi-do 11154, KR
- Amorepacific Corporation, 100, Hangang-daero, Yongsan-gu, Seoul 04386, KR
- (72) Lim, Jong Su, Pocheon-si, Gyeonggi-do 11154, KR
- (74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B65D 41/04 → (51) **C08K 5/20**

- (51) **B65D 41/34** (11) **3 784 584 B1**
- B65D 55/16**
- (52) **B65D 41/3447; B65D 1/0246; B65D 55/16; B65D 2401/30**
- (25) En (26) En
- (21) 19722540.2 (22) 26.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (86) EP 2019/060763 26.04.2019
- (87) WO 2019/207119 2019/44 31.10.2019
- (30) 26.04.2018 GB 201806855
- 01.10.2018 GB 201816019
- 12.12.2018 GB 201820203
- (54) • *VERSCHLUSS*
- *CLOSURE*
- *BOUCHON*
- (73) Obrist Closures Switzerland GmbH, Falkensteinerstrasse 2, 4132 Muttentz, CH
- (72) BENOIT-GONIN, Claude, 69830 Saint-Georges-de-Reneins, FR
- WIDMER, Sebastien, 4153 Reinach, CH
- ROGNARD, Axel, 69830 Saint-Georges-de-Reneins, FR
- DREYER, Lino, 4153 Reinach, CH
- HOOD, Graeme, 4153 Reinach, CH
- (74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

- (51) **B65D 43/02** (11) **3 842 359 B1**
- B65D 51/16**
- (52) **B65D 51/1611; B65D 43/0212; B65D 65/466; B65D 81/38; B65D 2205/02; B65D 2231/025; B65D 2543/00046; B65D 2543/00092; B65D 2543/00268; B65D 2543/00537; B65D 2543/00731; B65D 2543/0074; B65D 2543/00796**
- (25) En (26) En
- (21) 19219808.3 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (54) • *DECKEL FÜR EINEN BEHÄLTER UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *A LID FOR A CONTAINER AND ITS METHOD OF MANUFACTURING*
- *COUVERCLE DE RÉCIPIENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Huhtamäki Oyj, Revontulenkujä 1, 02100 Espoo, FI
- (72) Zhu, Yueping, Hengli town, Dongguan, Guangdong 523476, CN
- Chen, Shubin, CHAOYANG DISTRICT, Beijing 100101, CN
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

- (51) **B65D 47/08** (11) **3 826 935 B1**
- B65D 47/088; B65D 47/0857; B65D 2401/20**
- (25) En (26) En
- (21) 19742711.5 (22) 17.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (86) EP 2019/069197 17.07.2019
- (87) WO 2020/020713 2020/05 30.01.2020
- (30) 26.07.2018 CH 9262018
- 26.11.2018 CH 14552018
- (54) • *VERSCHLUSS*
- *CLOSURE*
- *FERMETURE*
- (73) Creanova Universal Closures Ltd., C/- Richardson Swift 11 Laura Place, Bath BA2 4BL, GB
- (72) DRUITT, Rodney, Bath Somerset BA1 2UD, GB
- SMITH, Mark, Cheltenham Gloucestershire GL53 7BJ, GB
- DIMOND, James, Tewkesbury Gloucestershire GL20 8PF, GB
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

B65D 51/16 → (51) **B65D 43/02****B65D 51/16** → (51) **B65D 77/22****B65D 51/24** → (51) **A45D 34/04**

- (51) **B65D 51/30** (11) **4 008 650 B1**
- B65D 81/26**
- (52) **B65D 81/268; B65D 51/30**
- (25) En (26) En
- (21) 21211230.4 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (30) 01.12.2020 US 202017108997
- (54) • *SYSTEM ZUR FEUCHTIGKEITSREGELUNG*
- *HUMIDITY CONTROL SYSTEM*

- *SYSTÈME DE LUTTE CONTRE L'HUMIDITÉ*
- (73) Desiccare, Inc., 3930 W. Windmill Lane Suite 100, Las Vegas NV 89139, US
- (72) BLANKENHORN, Benjamin Edward, Las Vegas, US
- FITZGERALD, Vaughn E., Henderson, US
- GLORIOSO, Sammie Joe, Ridgeland, US
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

B65D 55/16 → (51) **B65D 41/34****B65D 63/10** → (51) **A45D 8/36****B65D 63/10** → (51) **B60R 9/10****B65D 65/40** → (51) **C08L 67/02**

- (51) **B65D 71/42** (11) **3 500 502 B1**
- B65D 71/42; B65D 2571/00277; B65D 2571/0066; B65D 2571/00796**
- (25) En (26) En
- (21) 17758019.8 (22) 17.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (86) US 2017/047381 17.08.2017
- (87) WO 2018/035344 2018/08 22.02.2018
- (30) 18.08.2016 US 201662376687 P
- (54) • *KARTON*
- *CARTON*
- *EMBALLAGE EN CARTON*
- (73) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
- (72) BLIN, Patrick, 36000 Chateauroux, FR
- (74) Rule, John Eric, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

B65D 77/20 → (51) **B65B 7/28**

- (51) **B65D 77/22** (11) **3 206 967 B1**
- B65D 51/16**
- (52) **A24F 23/00; B65B 5/06; B65B 7/28; B65B 29/00; B65D 81/26**
- (25) En (26) En
- (21) 15787814.1 (22) 15.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2017
- (86) US 2015/055782 15.10.2015
- (87) WO 2016/061379 2016/16 21.04.2016
- (30) 16.10.2014 US 201414515598
- (54) • *VERPACKUNG MIT EINER VENTILANORDNUNG FÜR EIN TABAKHALTIGES MATERIAL UND ZUGEHÖRIGES VERPACKUNGSVERFAHREN*
- *PACKAGE FOR A TOBACCO-CONTAINING MATERIAL WITH A VALVE ASSEMBLY AND RELATED PACKAGING METHOD*
- *EMBALLAGE POUR UN MATÉRIAU CONTENANT DU TABAC COMPRENANT UN ENSEMBLE VANNE, ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE ASSOCIÉ*
- (73) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401 North Main Street, Winston-Salem, North Carolina 27101-3804, US
- (72) POTTER, Dennis Lee, Kernersville, North Carolina 27284, US
- HUNT, Eric Taylor, Pfafftown, North Carolina 27040, US
- LIBERTI, Michael Andrew, Clemmons, North Carolina 27012, US
- MABE, Jeremy Barrett, Lexington, North Carolina 27295, US
- PATEL, Pankaj, Clemmons, North Carolina 27012, US

- BENGTSOON, Bruce Alan, Winston-Salem, North Carolina 27103, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
(60) 23194596.5

B65D 77/22 → (51) **B65D 81/34**

B65D 81/26 → (51) **B65D 51/30**

B65D 81/26 → (51) **C08L 67/02**

- (51) **B65D 81/34** (11) **3 611 116 B1**
B65D 77/22
(52) **B65D 81/3461; B65D 77/225; B65D 81/34; B65D 75/5805**
(25) Ja (26) En
(21) 18784146.5 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) JP 2018/015280 11.04.2018
(87) WO 2018/190385 2018/42 18.10.2018
(80) 12.04.2017 JP 2017079042
(54) • DAMPFREISETZENDER BEUTEL
• STEAM-RELEASING POUCH
• POCHE DE LIBÉRATION DE VAPEUR
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) SHIMONO, Takahiro, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **B65D 81/38** (11) **3 984 911 B1**
(52) **B65D 81/383; A47J 41/0005; B65D 81/3825; Y02E 60/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20827415.9 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) JP 2020/023258 12.06.2020
(87) WO 2020/255888 2020/52 24.12.2020
(30) 17.06.2019 JP 2019112245
(54) • ISOTHERMISCHER BEHÄLTER
• ISOTHERMAL CONTAINER
• RÉCIPIENT À TEMPÉRATURE CONSTANTE
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KAGIMOTO Masahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOJIMA Shinya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KAWARAZAKI Hideji, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KITANO Tomoaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKAWA Masafumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HIRANO Toshiaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

- (51) **B65D 83/00** (11) **3 868 686 B1**
A47J 43/28 B26D 1/29
A47J 43/25 B26D 3/28
(52) **B65D 83/0005; B26D 1/29; B26D 3/28; A47J 43/25**
(25) Ja (26) En
(21) 19873234.9 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) JP 2019/040918 17.10.2019
(87) WO 2020/080471 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 JP 2018197870
(54) • AUSGABEBEHÄLTER MIT SCHNEIDELEMENT, FESTSTOFFAUFNAHMEBEHÄLTER UND ROTIERENDEM FESTSTOFFSCHNEID-DECKEL
• DISPENSING CONTAINER WITH CUTTER, SOLID MATERIAL-ACCOMMODATING CONTAINER, AND SOLID MATERIAL ROTARY CUTTING LID
• RÉCIPIENT DE DISTRIBUTION AVEC DISPOSITIF DE COUPE, RÉCIPIENT DE RÉCEPTION DE MATÉRIAU SOLIDE ET COUVERCLE DE COUPE ROTATIF DE MATÉRIAU SOLIDE
(73) Shiseido Company, Ltd., 5-5, Ginza 7-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP
(72) NAGOSHI, Masahiko, Tokyo 104-0061, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B65D 83/04 → (51) **G07F 11/44**

B65D 83/08 → (51) **G01B 11/02**

- (51) **B65D 85/10** (11) **4 010 271 B1**
(52) **B65D 85/1081; B65D 85/1045**
(25) It (26) En
(21) 20767601.6 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) IB 2020/057383 05.08.2020
(87) WO 2021/028782 2021/07 18.02.2021
(30) 09.08.2019 IT 201900014532
(54) • PACKUNG FÜR RAUCHARTIKEL
• PACK FOR SMOKING ARTICLES
• PAQUET D'ARTICLES À FUMER
(73) G.D. SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno, 9, 40133 Bologna, IT
(72) POLLONI, Roberto, 40133 Bologna, IT
PARADISO, Luca, 40133 Bologna, IT
MARCHITTO, Giuseppe, 40133 Bologna, IT
FEDERICI, Luca, deceased, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B65D 85/10 → (51) **B65D 5/38**

B65D 85/10 → (51) **B65D 5/66**

B65D 85/78 → (51) **A23G 9/08**

- (51) **B65D 85/804** (11) **3 732 117 B1**
(52) **B65D 85/8043**
(25) En (26) En
(21) 18816093.1 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) EP 2018/085243 17.12.2018
(87) WO 2019/129526 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 EP 17210603
(54) • SYSTEM FÜR FLEXIBLE LEBENSMITTEL-ODER GETRÄNKEVERPACKUNGEN
• SYSTEM FOR FLEXIBLE FOOD OR BEVERAGE PACKS
• SYSTÈME POUR DES EMBALLAGES FLEXIBLES POUR ALIMENTS OU POUR BOISSONS
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH

- (72) NOTH, André, 1009 Pully, CH
JARISCH, Christian, 1095 Lutry, CH
TALON, Christian, 1134 Vufflens-le-Château, CH
(74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) **B65D 85/804** (11) **3 862 292 B1**
A47J 31/00 A47J 31/06

- (52) **A47J 31/407; A47J 31/41; B65D 85/8049; B65D 85/8055**
(25) De (26) De
(21) 21164994.2 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 07.07.2016 CH 8742016
(54) • EINPORTIONENPACKUNG UND VERWENDUNG
• SINGLE-PORTION PACKAGE AND USE
• EMBALLAGE DE PORTION INDIVIDUELLE ET USAGE
(73) Freezy AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
(72) Mühlemann, Rolf, 8255 Schlattigen, CH
(74) Loock, Jan Pieter, et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 17734117.9 / 3 481 746

B65D 85/804 → (51) **A23G 9/08**

B65D 88/74 → (51) **G01R 31/01**

- (51) **B65D 90/00** (11) **3 663 231 B1**
B65D 85/48
(52) **B65D 90/00; B65D 85/48; Y02W 30/80**
(25) Zh (26) En
(21) 18894177.7 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) CN 2018/102979 29.08.2018
(87) WO 2019/128279 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 CN 201711471715
(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE VON INNEREN STÜTZBALKEN EINES BEHÄLTERS SOWIE BEHÄLTER
• METHOD FOR MOUNTING INTERNAL SUPPORT BEAMS OF CONTAINER AND CONTAINER
• PROCÉDÉ DE MONTAGE DE POUTRES DE SUPPORT INTERNES DE CONTENANT, ET CONTENANT
(73) Beijing Handler Multimodal Transport Co., Ltd., Room 205 2 Floors No.1 Building Harvest International 1 Area 186 South 4th Ring Road West Fengtai District, Beijing 100000, CN
(72) ZHANG, Lizhou, Beijing 100000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

B65F 1/10 → (51) **G06Q 10/08**

- (51) **B65G 1/04** (11) **3 784 607 B1**
B65G 1/137
(52) **B65G 1/1378; B65G 1/0464; B65G 1/0485**
(25) En (26) En
(21) 19719290.9 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) EP 2019/060473 24.04.2019
(87) WO 2019/206971 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 NO 20180578
(54) • AUTOMATISIERTES REGALBEDIENUNGS-
SYSTEM MIT EINEM RELAISMODUL UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SOL-
CHEN SYSTEMS
• AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL
SYSTEM COMPRISING A RELAY MODULE
AND A METHOD OF OPERATING SUCH A
SYSTEM
• SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRA-
TION AUTOMATISÉ COMPRENANT UN
MODULE DE RELAIS ET PROCÉDÉ D'EX-
PLOITATION D'UN TEL SYSTÈME
- (73) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) FJELDHEIM, Ivar, 5533 HAUGESUND, NO
AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123
Oslo, NO
(60) 23193636.0

B65G 1/127 → (51) **B65G 1/137**

- (51) **B65G 1/137** (11) **4 093 690 B1**
B65G 1/127
(52) **B65G 1/137; B65G 1/127**
(25) It (26) En
(21) 21700649.3 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) IB 2021/050416 20.01.2021
(87) WO 2021/148957 2021/30 29.07.2021
(30) 20.01.2020 IT 20200000985
(54) • SELEKTIVE ZUGANGSVORRICHTUNG FÜR
EINE AUFNAHME-/ABLAGESTATION IN EI-
NEM LAGER UND MIT EINER SOLCHEN
SELEKTIVEN ZUGANGSVORRICHTUNG
VERSEHENE AUFNAHME-/ABLAGESTATI-
ON
• SELECTIVE ACCESS DEVICE FOR A PICK-
ING/DEPOSIT STATION IN A WAREHOUSE,
AND PICKING/DEPOSIT STATION PROVID-
ED WITH SUCH SELECTIVE ACCESS DEVICE
• DISPOSITIF D'ACCÈS SÉLECTIF POUR
POSTE DE COLLECTE/DÉPÔT DANS UN
ENTREPÔT, ET POSTE DE COLLECTE/DÉ-
PÔT ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF D'AC-
CÈS SÉLECTIF
- (73) ICAM S.r.l., S.P. 237 delle Grotte, km
17,800, 70017 Putignano (BA), IT
(72) BIANCO, Roberto, 70017 Putignano (BA), IT
VECCARO, Leonardo Antonio, 70011
Alberobello (BA), IT
BIANCO, Graziano, 70017 Putignano (BA),
IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04****B65G 1/137** → (51) **G05D 1/02****B65G 5/00** → (51) **E21F 17/16**

- (51) **B65G 7/12** (11) **4 021 828 B1**
B65G 47/91 **B66C 1/02**
E01C 19/52
(52) **B65G 7/12; B65G 47/91;**
B66C 1/0225; E01C 19/524;
E01C 19/526
(25) En (26) En

- (21) 20764374.3 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) EP 2020/074122 28.08.2020
(87) WO 2021/038069 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 SE 1950984
(54) • VAKUUMHEBEVORRICHTUNG
• A VACUUM LIFTING DEVICE
• DISPOSITIF DE VENTOUSE DE LEVAGE
- (73) Pritec Vacuylift AB, Fjärås Industriväg 9, 439
74 Fjärås, SE
(72) ANDERSSON, Roland, 439 73 Fjärås, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B65G 15/00 → (51) **C02F 11/121**

- (51) **B65G 15/56** (11) **3 589 564 B1**
F16G 3/00 **F16G 3/08**
(52) **F16G 3/10**
(52) **F16G 3/08; B65G 15/34; B65G 17/42;**
F16G 3/10
(25) En (26) En
(21) 18748323.5 (22) 30.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(86) US 2018/015952 30.01.2018
(87) WO 2018/144453 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 US 201762454264 P
(54) • RIEMENVERBINDUNGSMECHANISMUS
• BELTING CONNECTION MECHANISM
• MÉCANISME DE CONNEXION DE CEIN-
TURE
- (73) Spudnik Equipment Company LLC, 584
West 100 North, Blackfoot, ID 83221, US
(72) SCHROEDER, Michael A., Wahpeton, North
Dakota 58075, US
BEYER, Mark, Wahpeton, North Dakota
58075, US
STEEL, Evan, Blackfoot, Idaho 83221, US
BORGSMANN, Rainer, Blackfoot, Idaho
83221, US
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

B65G 17/00 → (51) **B29C 49/06**

- (51) **B65G 21/10** (11) **3 725 707 B1**
B65G 23/04
(52) **B65G 21/105; B65G 23/04**
(25) En (26) En
(21) 20164787.2 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(30) 17.04.2019 CN 201910309510
(54) • ANTRIEBSROLLENANORDNUNG FÜR EIN
FÖRDERSYSTEM UND FÖRDERSYSTEM
DAMIT
• DRIVE ROLLER ASSEMBLY FOR A CONVEY-
OR SYSTEM AND CONVEYOR SYSTEM
COMPRISING THE SAME
• ENSEMBLE ROULEAU D'ENTRAÎNEMENT
POUR UN SYSTÈME DE CONVOYEUR ET
SYSTÈME DE CONVOYEUR LE COMPRE-
NANT
- (73) Mettler-Toledo Safeline Limited, Montfort
Street, Salford Manchester M50 2XD, GB
(72) Damaska, Dirk, Lutz, FL Florida 33549, US
Schamell, Eric, Lutz, FL Florida 33558, US
Hu, Wanchuan, Shanghai, Shanghai
200233, CN

- Xu, Sun, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
Howard, Steve, Eccles Manchester, Greater
Manchester M30 0YE, GB
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im
Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

B65G 21/20 → (51) **B65G 47/68****B65G 23/04** → (51) **B65G 21/10****B65G 23/44** → (51) **A63B 22/02****B65G 27/20** → (51) **B06B 1/16****B65G 33/18** → (51) **A24B 15/24****B65G 33/24** → (51) **A24B 15/24****B65G 33/32** → (51) **A24B 15/24****B65G 37/02** → (51) **B23P 19/00**

- (51) **B65G 41/00** (11) **3 334 672 B1**
B65G 69/04 **B65G 69/24**
B65G 69/26 **B65G 69/30**
(52) **B65G 41/008**
(25) En (26) En
(21) 16835847.1 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(86) US 2016/046376 10.08.2016
(87) WO 2017/027605 2017/07 16.02.2017
(30) 10.08.2015 US 201562203222 P
22.03.2016 US 201662311515 P
(54) • FÖRDERBANDNIVELLIERUNGSSYSTEME
UND -VERFAHREN
• CONVEYOR LEVELING SYSTEMS AND
METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE À NI-
VEAU DE CONVOYEUR
- (73) Superior Industries, Inc., 315 East State
Highway 28 P.O. Box 684, Morris,
Minnesota 56267, US
(72) NELSON, Brett, Hancock, Minnesota 56244,
US
OBERG, Scott, New London, Minnesota
56273, US
HAUGEN, Steven, Florissant, CO 80816, US
WEISS, Bryan, Ham Lake, MN 55304, US
Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B65G 47/14 → (51) **B23P 19/00**

- (51) **B65G 47/68** (11) **3 805 134 B1**
B65B 7/16 **B65G 21/20**
B29C 65/78 **B29C 65/00**
B29L 31/00 **B65B 35/40**
B65B 35/54 **B65B 35/56**
(52) **B65G 47/681; B65B 7/164;**
B65B 35/405; B65B 35/54;
B65B 35/56; B65G 21/2072;
B29C 65/787; B29C 66/112;
B29C 66/131; B29C 66/53421;
B29L 2031/7164
(25) De (26) De
(21) 20193113.6 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 09.10.2019 DE 102019215451
(54) • SCHALENVERSCHLISSMASCHINE MIT
ZWEISPURIGER FÖRDERANORDNUNG
UND FÖRDERVERFAHREN

- *FORMWORK CLOSING MACHINE WITH TWO-TRACK CONVEYING ASSEMBLY AND CONVEYING METHOD*
 - *MACHINE DE SCELLAGE DES BARQUETTES POUR VUE D'AGENCEMENT DE TRANSPORT À DEUX VOIES ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT*
- (73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
- (72) BEHR, Markus, 87488 Betzigau, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65G 47/84 → (51) **B29C 49/06****B65G 47/91** → (51) **B65G 7/12****B65G 57/04** → (51) **B65H 29/24**

- (51) **B65G 57/06** (11) **3 841 043 B1**
B65G 57/24 **B65G 61/00**
- (52) **B65G 57/24; B65G 57/06;**
B65G 61/00
- (25) De (26) De
(21) 19755367.0 (22) 15.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (86) EP 2019/071942 15.08.2019
- (87) WO 2020/038826 2020/09 27.02.2020
- (30) 21.08.2018 DE 102018214050
- (54) • *PALETTIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PALETTIERVORRICHTUNG*
- *PALLETISING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A PALLETISING DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE PALETTISATION ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE PALETTISATION*
- (73) Körber Supply Chain Automation Eisenberg GmbH, Siemensstrasse 2, 67304 Eisenberg, DE
- (72) GENSCH, Waldemar, 67304 Eisenberg, DE
- (74) Hörschler, Wolfram Johannes, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One, Seckenheimer Landstrasse 4 68163 Mannheim, DE

B65G 57/24 → (51) **B65G 57/06****B65G 61/00** → (51) **B65G 57/06****B65G 69/04** → (51) **B65G 41/00****B65G 69/24** → (51) **B65G 41/00****B65G 69/26** → (51) **B65G 41/00****B65G 69/30** → (51) **B65G 41/00****B65H 3/06** → (51) **B65H 7/02****B65H 5/22** → (51) **B41F 15/20**

- (51) **B65H 7/02** (11) **3 789 326 B1**
B65H 3/06
- (52) **B65H 7/02; B65H 3/06;**
B65H 2511/20; B65H 2511/214;
B65H 2511/24; B65H 2511/51;
B65H 2511/515; B65H 2515/70;
B65H 2553/20
- (25) En (26) En
(21) 20193270.4 (22) 28.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (30) 30.08.2019 JP 2019157795
- (54) • *MEDIUMTRANSPORTVORRICHTUNG, BILDSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES MEDIUMS DURCH MEDIUMTRANSPORTVORRICHTUNG*
- *MEDIUM TRANSPORTING APPARATUS, IMAGE READING APPARATUS, AND METHOD FOR DETECTING MEDIUM BY MEDIUM TRANSPORTING APPARATUS*
 - *APPAREIL DE TRANSPORT DE SUPPORTS, APPAREIL DE LECTURE D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SUPPORTS D'ENREGISTREMENT À L'AIDE DE L'APPAREIL DE TRANSPORT DE SUPPORTS*
- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) FUKASAWA, Yusuke, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
- MASUDA, Hidetoshi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
- FUKUMITSU, Yasunori, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B65H 18/08 (11) **4 043 374 B1**
B65H 26/02

- (52) **B65H 18/08; B65H 26/025;**
B65H 2301/4148; B65H 2403/7253;
B65H 2404/1321; B65H 2404/167;
B65H 2801/84
- (25) En (26) En
(21) 21209529.3 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (30) 11.02.2021 FI 20215138
- (54) • *BREMSE EINER LEERLAUFROLLE EINER FASERBAHNMASCHINE, INSBESONDERE EINES ROLLENSCHNEIDERS*
- *BRAKE OF AN IDLE ROLL OF A FIBER WEB MACHINE, IN PARTICULAR OF A SLITTER-WINDER*
 - *FREIN D'UN ROULEAU LIBRE D'UNE MACHINE À BANDES FIBREUSES, EN PARTICULIER D'UNE COUPEUSE-BOBINEUSE*
- (73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
- (72) LESKINEN, Arto, 05450 Nukari, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B65H 18/10 → (51) **B43L 19/00****B65H 18/14** → (51) **B43L 19/00**

- (51) **B65H 19/10** (11) **3 288 872 B1**
B65H 19/12 **B65H 19/18**
- (52) **B65H 19/102; B65H 19/105;**
B65H 19/123; B65H 19/1873;
B65H 2301/4175; B65H 2301/46115;
B65H 2511/212; B65H 2553/42;
B65H 2553/52; B65H 2701/1241;
B65H 2701/12422; B65H 2701/1244;
B65H 2701/1842; B65H 2701/1944;
B65H 2801/81
- (25) De (26) De
(21) 16720362.9 (22) 14.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (86) EP 2016/058222 14.04.2016
- (87) WO 2016/173857 2016/44 03.11.2016

- (30) 30.04.2015 DE 102015208126
- (54) • *VORRATSROLLE MIT FUNKTIONSMARKIERUNG, VERFAHREN ZUM UMGANG MIT AUF VORRATSROLLEN AUFGEWICKELTEM FLACH- UND/ODER BANDMATERIAL SOWIE SYSTEM ZUM UMGANG MIT FLACH- UND/ODER BANDMATERIAL*
- *SUPPLY ROLL HAVING FUNCTION MARKING, METHOD FOR HANDLING FLAT AND/OR STRIP MATERIAL WOUND ON SUPPLY ROLLS, AND SYSTEM FOR HANDLING FLAT AND/OR STRIP MATERIAL*
 - *ROULEAU DE STOCKAGE À REPÈRE FONCTIONNEL, PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE MATIÈRE EN BANDE ET/OU EN NAPPE ENROULÉE SUR DES ROULEAUX DE STOCKAGE ET SYSTÈME DE MANIPULATION DE MATIÈRE EN BANDE ET/OU EN NAPPE*
- (73) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) WIMMER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

B65H 19/12 → (51) **B65H 19/10****B65H 19/18** → (51) **B65H 19/10**

- (51) **B65H 19/22** (11) **4 081 472 B1**
B65H 19/29
- (52) **B65H 19/29; B65H 19/2269;**
B65H 2301/414421;
B65H 2301/414436; B65H 2401/23;
B65H 2402/60; B65H 2408/235
- (25) En (26) En
(21) 20842320.2 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) IT 2020/050308 14.12.2020
- (87) WO 2021/130790 2021/26 01.07.2021
- (30) 23.12.2019 IT 201900025309
- (54) • *AUFWICKLUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR PRODUKTION VON BAHNMATERIALROLLEN*
- *REWINDING MACHINE AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF LOGS OF PAPER MATERIAL*
 - *MACHINE ET PROCÉDÉ DE REBOBINAGE POUR LA FABRICATION DE BÛCHES DE PAPIER*
- (73) Futura S.p.A., Via di Sottopoggio 1/X, 55012 Capannori (LU), Fraz. Guamo, IT
- (72) PERINI, Fabio, 55049 Viareggio (LU), IT
- (74) CATALINI, Andrea, 55016 Porcari (LU), IT
- (74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126 Firenze, IT

B65H 19/29 → (51) **B65H 19/22****B65H 23/06** → (51) **B43L 19/00****B65H 26/02** → (51) **B65H 18/08**

- (51) **B65H 29/24** (11) **3 630 662 B1**
B65H 29/32 **B65H 31/10**
B65H 39/115 **B65H 43/04**
B65H 31/34 **B65H 43/06**
B65H 31/38 **B65H 29/58**
B65H 29/62 **G06K 13/12**
G06K 13/14 **B65G 57/04**
- (52) **B65H 29/32; B65G 57/04;**
B65H 29/242; B65H 29/58;
B65H 29/62; B65H 31/10; B65H 31/34;
B65H 31/38; B65H 39/115;
B65H 43/04; B65H 43/06; G06K 13/12;

- G06K 13/14; B65H 2301/44734;
B65H 2301/44735; B65H 2301/5133;
B65H 2404/633; B65H 2404/64;
B65H 2404/6922; B65H 2406/323;
B65H 2701/1914
- (25) De (26) De
(21) 18727299.2 (22) 28.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063903 28.05.2018
(87) WO 2018/219852 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 DE 102017111909
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
ABSTAPELN VON KARTENFÖRMIGEN DA-
TENTRÄGERN
• DEVICE AND METHOD FOR STACKING
CARD-SHAPED DATA CARRIERS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'EMPI-
LAGE DE SUPPORTS DE DONNÉES EN
FORME DE CARTES
- (73) Mühlbauer GmbH & Co. KG, Josef-
Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
(72) KRAPP, Benjamin, 92271 Freihung, DE
(74) STREHLE, Markus, 93426 Roding, DE
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger
Ricker Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE
-
- B65H 29/24** → (51) **B41F 15/20**
-
- B65H 29/32** → (51) **B65H 29/24**
-
- B65H 29/58** → (51) **B65H 29/24**
-
- B65H 29/62** → (51) **B65H 29/24**
-
- B65H 31/10** → (51) **B65H 29/24**
-
- B65H 31/34** → (51) **B65H 29/24**
-
- B65H 31/38** → (51) **B65H 29/24**
-
- (51) **B65H 35/00** (11) **3 885 297 B1**
E04F 21/165 **E04F 21/02**
(52) **B65H 35/0053; E04F 21/026;**
E04F 21/1657
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21156960.3 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 14.02.2020 FR 2001501
(54) • VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES
PAPIERSTREIFENS
• DEVICE FOR APPLYING A STRIP OF PAPER
• DISPOSITIF D'APPLICATION D'UNE BANDE
DE PAPIER
- (73) Marquardt, Zone Industrielle de Racine,
63650 La Monnerie le Montel, FR
(72) ROLLE, Gérard, 03200 VICHY, FR
GENEST, Maurice, 63650 LA MONNERIE LE
MONTEL, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- B65H 35/02** → (51) **B41F 13/54**
-
- B65H 35/04** → (51) **B41F 13/54**
-
- (51) **B65H 37/00** (11) **3 650 241 B1**
B43L 19/00
(52) **B65H 37/007**
- (25) Ja (26) En
- (21) 17917164.0 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(86) JP 2017/024551 04.07.2017
(87) WO 2019/008687 2019/02 10.01.2019
(54) • ÜBERTRAGUNGSWERKZEUG FÜR BE-
SCHICHTUNGSFOLIEN
• COATING FILM TRANSFER TOOL
• OUTIL DE TRANSFERT DE FILM DE REVÊ-
TEMENT
- (73) Tombow Pencil Co., Ltd., 10-12 Toshima 6-
chome Kita-ku, Tokyo 114-8583, JP
(72) TAMURA Yutaka, Tokyo 114-8583, JP
FUJISAWA Hiromichi, Tokyo 114-8583, JP
YASHIRO Takuya, Tokyo 114-8583, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- B65H 37/00** → (51) **B43L 19/00**
-
- B65H 39/115** → (51) **B65H 29/24**
-
- B65H 43/04** → (51) **B65H 29/24**
-
- B65H 43/06** → (51) **B65H 29/24**
-
- B65H 45/06** → (51) **B41F 13/54**
-
- B65H 45/08** → (51) **B41F 13/54**
-
- B65H 45/10** → (51) **B41F 13/54**
-
- (51) **B65H 45/101** (11) **3 865 440 B1**
B31D 1/00 **B31F 1/00**
B32B 29/00
(52) **B65H 45/101; B31D 1/0043;**
B31F 1/0019; B32B 29/005; B31F 1/07;
B32B 2439/00; B65H 2801/63
- (25) De (26) De
(21) 20157449.8 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
MEHRLAGIGEN ZELLSTOFFMATERIALS
FÜR DIE HERSTELLUNG EINER VER-
PACKUNG
• METHOD OF MAKING A MULTILAYER CEL-
LULOSE MATERIAL FOR THE MANUFAC-
TURE OF A PACKAGE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MA-
TIÈRE CELLULOSIQUE À PLUSIEURS
COUCHES POUR LA FABRICATION D'UN
EMBALLAGE
- (73) Brethauer, Jens, Heckenrosenweg 8,
24220 Flintbek, DE
(72) Brethauer, Jens, 24220 Flintbek, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **B66B 1/34** (11) **3 848 314 B1**
(52) **B66B 1/3476**
- (25) De (26) De
(21) 20151218.3 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(54) • SYSTEM ZUR MESSUNG DER LAST IN EI-
NEM AUFZUGSYSTEM SOWIE VERFAHREN
ZUR BESTIMMUNG DER LAST EINER AUF-
ZUGSKABINE
- SYSTEM FOR MEASURING LOAD IN AN EL-
EVATOR SYSTEM AND METHOD FOR DE-
TERMINING THE LOAD OF AN ELEVATOR
CAR
• SYSTÈME DE MESURE DE LA CHARGE
DANS UN SYSTÈME D'ASCENSEUR AINSI
QUE PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA
CHARGE D'UNE CABINE D'ASCENSEUR
- (73) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052
Hergiswil, CH
(72) PERIC, Danilo, 6006 Luzern, CH
VOGT, Michael, 13353 Berlin, DE
HENNEAU, Philippe, 8005 Zürich, CH
(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil,
CH
-
- (51) **B66B 1/34** (11) **3 947 231 B1**
B66B 5/00 **H04L 67/12**
H04L 12/66 **H04L 43/08**
(52) **B66B 1/3407; B66B 5/0025;**
H04L 12/66; H04L 41/0806;
H04L 43/0811; H04L 67/12;
H04L 2012/40267
- (25) En (26) En
(21) 20710541.2 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) EP 2020/057246 17.03.2020
(87) WO 2020/193280 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 EP 19165928
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INBE-
TRIEBNAHME EINES KOMMUNIKATIONS-
GATEWAYS
• METHOD AND SYSTEM FOR COMMIS-
SIONING OF A COMMUNICATION GATE-
WAY
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA MISE EN
SERVICE D'UNE PASSERELLE DE COMMU-
NICATION
- (73) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052
Hergiswil, CH
(72) LÜSCHER, Matthias, 6006 Luzern, CH
TSCHUPPERT, Reto, 6015 Luzern, CH
(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil,
CH
-
- (51) **B66B 1/34** (11) **3 978 407 B1**
(52) **B66B 1/3461**
- (25) De (26) De
(21) 21191374.4 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(30) 02.10.2020 DE 102020212503
(54) • VERFAHREN ZUR BERÜHRUNGSLOSEN
STEUERUNG EINER AUFZUGSANLAGE
UND AUFZUGSANLAGE
• METHOD FOR THE CONTACTLESS CON-
TROL OF AN ELEVATOR INSTALLATION
AND ELEVATOR INSTALLATION
• PROCÉDÉ DE COMMANDE SANS
CONTACT D'UNE INSTALLATION D'ASCEN-
SEUR ET INSTALLATION D'ASCENSEUR
- (73) K-Solutions GmbH, Broichstrasse 32, 51109
Köln, DE
(72) Kollmorgen, Jan, 51109 Köln, DE
Brüßler, Philipp, 51109 Köln, DE
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE
-
- (51) **B66B 1/46** (11) **3 589 571 B1**
(52) **B66B 1/468; B66B 2201/4638**
- (25) En (26) En

- (21) 17711247.1 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) FI 2017/050133 01.03.2017
(87) WO 2018/158489 2018/36 07.09.2018
(54) • *STEUERUNG EINER ERZEUGUNG EINES
AUFZUGSAUSSENERS*
• *CONTROL OF A GENERATION OF AN ELE-
VATOR LANDING CALL*
• *COMMANDE DE GÉNÉRATION D'UN AP-
PEL D'ATTERRISSAGE D'ASCENSEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
(72) YLÄ-SOININMÄKI, Lassi, 00330 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **B66B 5/00** (11) **3 546 410 B1**
(52) **B66B 5/0093**
(25) En (26) En
(21) 19165336.9 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 26.03.2018 US 201815935846
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AB-
STANDSMESSUNGSPRÜFUNG*
• *METHOD AND SYSTEM OF DISTANCE
MEASUREMENT TESTING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TESTS DE ME-
SURE DE DISTANCE*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
(72) SUDI, Sandeep, Farmington, CT
Connecticut 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B66B 5/00** (11) **3 854 739 B1**
(52) **B66B 5/0025**
(25) En (26) En
(21) 20214922.5 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 20.01.2020 CN 202010066623
(54) • *FÜHRUNG DER SICHERHEITSPRÜFUNG
DES BETRIEBS VON FUNKTIONSKOMPO-
NENTEN EINER AUFZUGSANLAGE*
• *GUIDANCE OF SAFETY CHECKING OPERA-
TION OF FUNCTIONAL COMPONENTS OF
AN ELEVATOR SYSTEM*
• *GUIDAGE DE CONTRÔLE DE SÉCURITÉ DU
FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS
FONCTIONNELS D'UN SYSTÈME D'ASCEN-
SEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
(72) TANG, XiaoBin, 300210 Tianjin, CN
XING, Weiwei, 200335 Shanghai, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B66B 5/00** (11) **3 915 918 B1**
(52) **B66B 5/0025**
(25) En (26) En
(21) 20214585.0 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883336

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONFIGU-
RATION EINER AUFZUGSVERWALTUNGS-
VORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONFIGUR-
ING AN ELEVATOR MANAGEMENT DE-
VICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONFIGURA-
TION D'UN DISPOSITIF DE GESTION D'AS-
CENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
(72) WONG, Sam Thieu, Farmington, CT
Connecticut 06032, US
EAGER, Donald McCall, Farmington, CT
Connecticut 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B66B 5/00** (11) **4 121 383 B1**
(52) **B66B 5/0031**
(25) De (26) De
(21) 20716705.7 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2020/057686 19.03.2020
(87) WO 2021/185451 2021/38 23.09.2021
(54) • *STEUEREINHEIT FÜR EINE AUFZUGSANLA-
GE*
• *CONTROL UNIT FOR A LIFT SYSTEM*
• *UNITÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME
DE LEVAGE*
(73) Elgo Batscale AG, Föhrenweg 20, 9496
Balzers, LI
(72) ROHR, Stephan, 9495 Triesen, LI
MÜLLER, Frank, 44229 Dortmund, DE
BORMANN, Christopher, 78224 Singen, DE
ROTH, Patrik, 78256 Steißlingen, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann
Wagner PartG mbB, Hegau-Tower
Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

B66B 5/00 → (51) **B66B 1/34**

B66B 5/00 → (51) **G06V 40/16**

- (51) **B66B 5/18** (11) **3 377 434 B1**
(52) **B66B 5/22**
(25) En (26) En
(21) 16813172.0 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(86) US 2016/063187 21.11.2016
(87) WO 2017/087978 2017/21 26.05.2017
(30) 20.11.2015 US 201562258140 P
(54) • *ELEKTRONISCHER SICHERHEITSAKTUA-
TOR*
• *ELECTRONIC SAFETY ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR À VERROU ÉLECTRONIQUE*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington CT 06032, US
(72) BILLARD, Justin, Amston, CT 06231, US
HU, Guohong, Farmington, CT 06032, US
MARVIN, Dary, J., Farmington, CT 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B66B 5/18** (11) **3 554 981 B1**
(52) **B66B 17/34**
(25) De (26) De
(21) 17818511.2 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2017/082655 13.12.2017
(87) WO 2018/109020 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 EP 16204639
(54) • *PARKBREMSE*
• *PARKING BRAKE*
• *FREIN DE STATIONNEMENT*
(73) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052
Hergiswil, CH
(72) HUSMANN, Josef, 6006 Luzern, CH
(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil,
CH

- (51) **B66B 5/18** (11) **4 069 619 B1**
(52) **B66B 5/18**
(25) De (26) De
(21) 20812382.8 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084231 02.12.2020
(87) WO 2021/110726 2021/23 10.06.2021
(30) 02.12.2019 EP 19212903
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FÜHREN UND BREM-
SEN EINES ENTLANG EINER FÜHRUNGS-
SCHIENE ZU VERLAGERNDEN FAHRKÖR-
PERS EINER AUFZUGANLAGE*
• *DEVICE FOR GUIDING AND BRAKING A
VEHICLE BODY OF A LIFT SYSTEM TO BE
DISPLACED ALONG A GUIDE RAIL*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE ET DE FREINAGE
D'UN CORPS MOBILE D'UNE INSTALLA-
TION D'ASCENSEUR À DÉPLACER LE LONG
D'UN RAIL DE GUIDAGE*
(73) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052
Hergiswil, CH
(72) GEISSHÜSLER, Michael, 6210 Sursee, CH
OSMANBASIC, Faruk, 5643 Sins, CH
STEINER, Adrian, 6034 Inwil, CH
STÄHLI, Julian, 6045 Meggen, CH
ZAPF, Volker, 6012 Kriens-Obernau, CH
(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil,
CH

B66B 5/22 → (51) **B66B 5/18**

- (51) **B66B 7/06** (11) **3 700 851 B1**
(52) **D07B 1/14**
(25) En (26) En
(21) 18786365.9 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) EP 2018/078854 22.10.2018
(87) WO 2019/081412 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 EP 17198950
(54) • *GURT MIT ANGEPASTEN STAHLKORDEN
ZUR VERSCHLEISSDETEKTION*
• *BELT COMPRISING STEEL CORDS ADAPT-
ED FOR WEAR DETECTION*
• *COURROIE COMPRENANT DES CÂBLES
D'ACIER CONÇUE POUR LA DÉTECTION DE
L'USURE*

- (73) Bekaert Advanced Cords Aalter NV, Léon Bekaertlaan 5, 9880 Aalter, BE
(72) MORREN, Gerd, 1800 Vilvoorde, BE
(74) VANREYTEN, Wouter, 33720 Tampere, FI
(74) Seynhaeve, Geert Filiep, NV Bekaert SA IPD - PC6030 Bekaertstraat 2, 8550 Zwevegem, BE

B66B 7/12 → (51) **B66C 15/00**

- (51) **B66B 9/08** (11) **3 196 159 B1**
E04F 11/18
(52) **B66B 9/08; E04F 11/1863**
(25) En (26) En
(21) 17151526.5 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2017
(30) 23.01.2016 GB 201601263
(54) • **TREPPENAUFZUGSVORRICHTUNG**
• **STAIRLIFT APPARATUS**
• **FAUTEUIL MONTE-ESCALIER**
(73) Stair Assist Ltd, Coates House Fordel Mains, Dalkeith, Lothian EH22 2PQ, GB
(72) LOTHIAN, Ross, Penicuik, Lothian EH26 8QR, GB
(74) Peter, Kenneth William, K. W. Peter & Co. Centre Cottage, Bush House Cottages Edinburgh Technopole Milton Bridge, Edinburgh, Midlothian EH26 0BA, GB

B66B 17/34 → (51) **B66B 5/18**

- (51) **B66C 1/02** (11) **3 931 143 B1**
(52) **B66C 1/0256; B66C 1/02**
(25) De (26) De
(21) 20714481.7 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054823 25.02.2020
(87) WO 2020/173898 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 DE 102019104807
(54) • **VAKUUM-HEBEVORRICHTUNG**
• **VACUUM LIFTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE LEVAGE SOUS VIDE**
(73) FIPA Holding GmbH, Freisinger Strasse 30, 85737 Ismaning, DE
(72) KALTENECKER, Michael, 81549 München, DE
(74) JOST, Christopher, 85452 Moosinning, DE
STOLZE, Michael, 85656 Buch am Buchrain, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

B66C 1/02 → (51) **B65G 7/12****B66C 13/00** → (51) **G01B 11/00**

- (51) **B66C 13/46** (11) **4 139 241 B1**
B66C 13/48 **B66C 23/36**
B66C 23/58
(52) **B66C 23/36; B66C 13/46; B66C 13/48; B66C 23/54; B66C 23/585**
(25) SI (26) En
(21) 21725846.6 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) SI 2021/000003 29.03.2021
(87) WO 2021/216006 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 SI 202000073

- (54) • **COMPUTERGESTEUERTER MOBILER KRAN**
• **COMPUTER-CONTROLLED MOBILE CRANE**
• **GRUE MOBILE COMMANDEE PAR ORDINATEUR**
(73) Tajfun Liv, Proizvodnja In Razvoj, d.o.o., Industrijska cesta 2, 6230 Postojna, SI
(72) SPAN, Iztok, 1000 Ljubljana, SI
(74) GRIL, Branko, 6258 Prestranek, SI
(74) Borstar, Dusan, Nova ulica 11, 1230 Domzale, SI

B66C 13/48 → (51) **B66C 13/46****B66C 13/48** → (51) **G01B 11/00**

- (51) **B66C 15/00** (11) **3 793 928 B1**
B66B 7/12 **B66D 1/54**
D07B 1/14 **G01N 21/952**
(52) **B66C 15/00; B66B 7/1238; B66D 1/54; D07B 1/145; D07B 1/148; G01N 21/952; D07B 2201/209; D07B 2201/2092; D07B 2301/5581; D07B 2501/2015; G01N 21/8915**
(25) De (26) De
(21) 19736331.0 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/067356 28.06.2019
(87) WO 2020/002615 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 DE 102018115662 26.09.2018 DE 102018123758
(54) • **VORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN DER ABLEGEREIFEERFASSUNG HOCHFESTER FASERSEILE SOWIE HEBEZEUG MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR SETTING THE DISCARDING CRITERIA DETECTION OF HIGH-STRENGTH FIBER ROPES, AND HOISTING GEAR HAVING SUCH A DEVICE**
• **DISPOSITIF POUR RÉGLER LA DÉTECTION DE L'ÉTAT D'USURE DE CÂBLES EN FIBRES ULTRA-RÉSISTANTS NÉCESSITANT UN REMPLACEMENT, ET ENGIN DE LEVAGE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF**
(73) Liebherr-Components Biberach GmbH, Hans-Liebherr-Strasse 45, 88400 Biberach/Riss, DE
(72) MUPENDE, Yvon Ilaka, 89231 Neu-Ulm, DE
HAMME, Ulrich, 89584 Ehingen, DE
LUKASCH, Felix, 89604 Allmendingen, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

B66C 23/36 → (51) **B66C 13/46****B66C 23/58** → (51) **B66C 13/46****B66C 23/88** → (51) **G01B 11/00****B66D 1/54** → (51) **B66C 15/00**

- (51) **B66D 1/74** (11) **3 573 918 B1**
(52) **B66D 1/7415**
(25) De (26) De
(21) 18700911.3 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/051259 19.01.2018
(87) WO 2018/138000 2018/31 02.08.2018
(30) 27.01.2017 DE 102017101656
(54) • **SEILDURCHLAUFWINDE**
• **CONTINUOUS CABLE WINCH**

- **TREUIL À CÂBLE PASSANT**
(73) PLANETA-Hebetechnik GmbH, Resser Str. 17, 44653 Herne, DE
(72) SCHUMANN, Paul, 01099 Dresden, DE
SCHMIDT, Thorsten, 01705 Freital Sachsen, DE
LEONHARDT, Thomas, 09627 Bobritzsch Sachsen, DE
(74) Gottfried, Hans-Peter, Patentanwalt Messering 8f, 01067 Dresden, DE

B66F 9/06 → (51) **B60W 40/10****B66F 9/20** → (51) **E02F 3/43****B66F 9/24** → (51) **E02F 3/43**

- (51) **B66F 11/04** (11) **4 031 477 B1**
B66F 17/00
(52) **B66F 11/044; B66F 17/006**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20772365.1 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) FR 2020/051472 17.08.2020
(87) WO 2021/053280 2021/12 25.03.2021
(30) 17.09.2019 FR 1910232
(54) • **KORB-, INSBESONDERE LUFTKORBBHUVORRICHTUNG**
• **BASKET, NOTABLY AERIAL BASKET LIFTING DEVICE**
• **NACELLE, NOTAMMENT NACELLE ÉLÉVATRICE**
(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) MELLERIN, François, 44150 ANCENIS, FR
CHARRON, Stève, 44150 Ancenis, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

B66F 17/00 → (51) **B66F 11/04****B66F 19/00** → (51) **B60D 1/36****B67B 1/04** → (51) **C12G 1/06**

- (51) **B67C 3/00** (11) **3 650 401 B1**
B67C 7/00 **B67C 3/22**
(52) **B67C 7/0073; B67C 2003/228**
(25) Ja (26) En
(21) 18827605.9 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) JP 2018/024512 28.06.2018
(87) WO 2019/009169 2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 JP 2017131463
(54) • **ASEPTISCHES ABFÜLLSYSTEM**
• **ASEPTIC FILLING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE REMPLISSAGE ASEPTIQUE**
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) KUWANO Seiji, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B67C 3/00 (11) **3 795 531 B1**
B67C 3/22**B67C 3/007; B67C 3/22**

- (25) De (26) De
(21) 20194856.9 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.03.2021
(30)	05.09.2019 DE 102019123781
(54)	• <i>QUALITÄTSKONTROLLE BEIM BEFÜLLEN EINES BEHÄLTERS MIT EINEM FÜLLPRODUKT</i> • <i>QUALITY CONTROL WHEN FILLING A CONTAINER WITH A PRODUCT</i> • <i>CONTRÔLE DE QUALITÉ LORS DU REMPLISSAGE D'UN RÉCIPIENT AVEC UN PRODUIT DE REMPLISSAGE</i>
(73)	KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72)	Poeschl, Florian, 93073 Neutraubling, DE
(74)	Herrmann, Florian, 93073 Neutraubling, DE
(74)	Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
B67C 3/06	→ (51) C12G 1/06
B67C 3/20	→ (51) B67C 3/28
B67C 3/22	→ (51) B67C 3/00
(51)	B67C 3/28 (11) 3 572 372 B1
	B65B 39/00 B67C 3/20
	B65B 57/14
(52)	B67C 3/286; B65B 39/004; B65B 57/145; B67C 3/206
(25)	It (26) En
(21)	19175331.8 (22) 20.05.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.11.2019
(30)	21.05.2018 IT 201800005562
(54)	• <i>FÜLLSTUTZEN FÜR FÜLLMASCHINEN, INS-BESONDERE PONDERAL-FÜLLMASCHINEN, VON BEHÄLTERN WIE FÄSSERN, FLASCHEN, DOSEN UND/ODER ÄHNLICHEM</i> • <i>FILLING NOZZLE FOR FILLING MACHINES, IN PARTICULAR FILLING PONDERAL MACHINES, OF CONTAINERS SUCH AS DRUMS, BOTTLES, CANS AND/OR SIMILAR</i> • <i>BUSE DE REMPLISSAGE POUR MACHINES DE REMPLISSAGE, EN PARTICULIER POUR MACHINES DE REMPLISSAGE PONDERALES, DE RÉCIPIENTS TELS QUE DES FÛTS, DES BOUTEILLES, DES BOÎTES DE CONSERVER ET/OU SIMILAIRES</i>
(73)	OCME S.r.l., Via del Popolo 20/A, 43122 Parma (PR), IT
(72)	MARTINI, Umberto, 43126 PARMA, IT
(74)	CAVALCA, Matteo, 43122 Parma, IT
(74)	BOSELLI, Massimo, 43125 PARMA, IT
(74)	Branca, Emanuela, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
B67C 7/00	→ (51) B65C 9/00
B67C 7/00	→ (51) B67C 3/00
B67D 7/00	→ (51) G01F 15/00
(51)	B81B 7/00 (11) 3 274 292 B1
	G01C 19/56 G01P 15/00
(52)	B81B 7/0077; G01C 19/56; G01P 15/0802; G01P 15/097; B81B 2201/0235; B81B 2201/0242; B81C 2203/0109
(25)	En (26) En
(21)	16773659.4 (22) 25.02.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	31.01.2018
(86)	US 2016/019574 25.02.2016
(87)	WO 2016/160189 2016/40 06.10.2016
(30)	27.03.2015 US 201514671549
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INTEGRIERTEN SENSORVERPACKUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE STRUKTUREN</i> • <i>METHODS OF FORMING SENSOR INTEGRATED PACKAGES AND STRUCTURES FORMED THEREBY</i> • <i>PROCÉDÉS DE FORMATION DE BOÎTIERS À CAPTEURS INTÉGRÉS ET STRUCTURES AINSI FORMÉES</i>
(73)	Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72)	LEE, Kyu Oh, Chandler, Arizona 85224, US
	ZHOU, Zheng, Chandler, Arizona 85226, US
	SALAMA, Islam A., Chandler, Arizona 85249, US
	EID, Feras, Chandler, Arizona 85226, US
	OSTER, Sasha N., Chandler, Arizona 85225, US
	KONG, Lay Wai, Phoenix, Arizona 85042, US
	SOTO GONZALEZ, Javier, Chandler, Arizona 85249, US
(74)	Rummler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
B81C 1/00	→ (51) G02B 26/00
B81C 3/00	→ (51) G02B 26/00
B81C 99/00	→ (51) G02B 26/00
B82B 1/00	→ (51) B82B 3/00
(51)	B82B 3/00 (11) 3 715 318 B1
	B82B 1/00 C09K 11/08
	C09K 11/62 C09K 11/70
(52)	C09K 11/025; B82Y 10/00; B82Y 30/00; B82Y 40/00; C09K 11/565; C09K 11/70; H01L 29/0665; H01L 29/0673; H10K 50/115; H01L 33/502; Y10S 977/774; Y10S 977/892; Y10S 977/896; Y10S 977/95
(25)	En (26) En
(21)	20166785.4 (22) 07.07.2010
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43)	30.09.2020
(30)	08.07.2009 KR 20090062149
	11.06.2010 KR 20100055436
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITER NANOKRISTALLS</i> • <i>METHOD FOR PREPARATION OF A SEMI-CONDUCTOR NANOCRYSTAL</i> • <i>PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UN NANOCRISTAU SEMI-CONDUCTEUR</i>
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72)	JANG, Eun-Joo, 443-773 Gyeonggi-do, KR
	HONG, Seok-Hwan, 138-220 Seoul, KR
	JUN, Shin-Ae, 463-743 Gyeonggi-do, KR
(74)	JANG, Hyo-Sook, 446-712 Gyeonggi-do, KR
	Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62)	10797297.8 / 2 451 741
(51)	B82Y 30/00 (11) 3 627 572 B1
	H10N 10/851 H10N 10/01

	H10N 10/855
(52)	H10N 10/855; B82Y 30/00; H10N 10/01
(25)	Ja (26) En
(21)	18803227.0 (22) 17.05.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.03.2020
(86)	JP 2018/019159 17.05.2018
(87)	WO 2018/212295 2018/47 22.11.2018
(30)	19.05.2017 JP 2017100107
	19.05.2017 JP 2017100108
	13.10.2017 JP 2017199057
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITER-SINTERKÖRPERS, ELEKTRISCHES/ELEKTRONISCHES ELEMENT UND HALBLEITER-SINTERKÖRPER</i> • <i>METHOD OF PRODUCING SEMICONDUCTOR SINTERED BODY, ELECTRICAL/ELECTRONIC MEMBER AND SEMICONDUCTOR SINTERED BODY</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS FRITTÉ SEMI-CONDUCTEUR, ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE/ÉLECTRONIQUE ET CORPS FRITTÉ SEMI-CONDUCTEUR</i>
(73)	Nitto Denko Corporation, 1-1-2 Shimohozumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72)	SADAYORI, Naoki, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
B82Y 30/00	→ (51) H05K 3/12
C01B 3/02	→ (51) F01K 7/12
C01B 3/04	→ (51) H01M 4/60
(51)	C01B 3/32 (11) 3 169 628 B1
	B01J 19/24 H01M 8/0612
(52)	H01M 8/0631; B01J 19/249; C01B 3/323; H01M 8/0618; B01J 2219/2453; B01J 2219/2458; B01J 2219/2467; B01J 2219/2474; B01J 2219/2481; B01J 2219/2498; C01B 2203/0233; C01B 2203/066; C01B 2203/0805; C01B 2203/1223; C01B 2203/1288; C01B 2203/1294; Y02E 60/50
(25)	En (26) En
(21)	15757122.5 (22) 16.07.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.05.2017
(86)	DK 2015/000026 16.07.2015
(87)	WO 2016/008487 2016/03 21.01.2016
(30)	16.07.2014 DK 201400392
(54)	• <i>REFORMER FÜR EIN BRENNSTOFFZELLEN-SYSTEM</i> • <i>A REFORMER FOR A FUEL CELL SYSTEM</i> • <i>REFORMEUR POUR UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE</i>
(73)	Advent Technologies GmbH, Im Gewerbegebiet 7, 77855 Achern-Fautenbach, DE
(72)	KORSGAARD, Anders Risum, DK-9000 Aalborg, DK
	BANG, Mads, DK-9520 Skørping, DK
(74)	Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
(51)	C01B 3/32 (11) 3 863 962 B1
	C07C 29/76 D21C 11/00
(52)	C01B 3/323; C01B 2203/0233;

- C01B 2203/0244; C01B 2203/0283;
C01B 2203/043; C01B 2203/062;
C01B 2203/066; C01B 2203/1223;
D21C 11/00
- (25) En (26) En
(21) 18789041.3 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) EP 2018/077876 12.10.2018
(87) WO 2020/074094 2020/16 16.04.2020
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
WASSERSTOFF
• PROCESS FOR THE PRODUCTION OF HY-
DROGEN
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDRO-
GÈNE
- (73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon
katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) JOKELA, Pekka, 02660 Espoo, FI
GUTIERREZ, Andrea, 02160 Espoo, FI
EILÖS, Isto, deceased, FI
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- C01B 7/04** → (51) **B01J 23/83**
-
- C01B 11/02** → (51) **B01J 14/00**
-
- C01B 13/11** → (51) **A61L 9/20**
-
- C01B 21/04** → (51) **B01D 53/22**
-
- C01B 32/225** → (51) **C09C 1/00**
-
- C01B 39/06** → (51) **C01B 39/48**
-
- C01B 39/46** → (51) **C01B 39/48**
-
- (51) **C01B 39/48** (11) **3 901 095 B1**
C01B 39/06 **C01B 39/46**
B01J 29/76
- (52) **B01J 29/763; B01D 53/8628;**
B01D 53/9418; B01J 35/04;
B01J 37/0009; B01J 37/0225;
B01J 37/0246; C01B 39/46;
C01B 39/48; B01D 2251/2062;
B01D 2255/20761; B01D 2255/50;
B01D 2255/9155; B01J 2229/16;
B01J 2229/186; Y02A 50/20
- (25) En (26) En
(21) 21179431.8 (22) 03.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(30) 03.12.2013 US 201361911048 P
(54) • EINTOPFSYNTHESE VOM KUPFERHALTI-
GEN ZEOLITH CHABAZIT
• ONE-POT SYNTHESIS OF COPPER CON-
TAINING CHABAZITE
• SYNTHÈSE DIRECTE DE ZÉOLITE CHABA-
ZITE CONTENANT DU CUIVRE
- (73) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th Floor 25 Farringdon Street, London
EC4A 4AB, GB
(72) FEDEYKO, Joseph Michael, Malvern, 19355,
US
RIVAS-CARDONA, Alejandra, Plymouth
Meeting, 19462, US
CHEN, Hai-Ying, Conshohocken, 19428, US
(74) Wilson, Nicola Ann, Johnson Matthey
Public Limited Company Johnson Matthey
Technology Centre Blount's Court Road
Sonning Common, Reading, Berkshire RG4
9NH, GB

- (62) 14821933.0 / 3 077 111
-
- C01C 1/04** → (51) **F01K 7/12**
-
- C01F 17/00** → (51) **G01N 27/12**
-
- C01F 17/224** → (51) **G01N 27/12**
-
- C01F 17/229** → (51) **G01N 27/12**
-
- C01F 17/247** → (51) **G01N 27/12**
-
- (51) **C01G 53/00** (11) **3 892 589 B1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
C01G 53/04
- (52) **C01G 53/006; C01G 53/04;**
C01G 53/44; C01G 53/50;
H01M 4/525; C01P 2006/40;
C01P 2006/82; H01M 10/052;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 20738923.0 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) KR 2020/000293 07.01.2020
(87) WO 2020/145638 2020/29 16.07.2020
(30) 10.01.2019 KR 20190003458
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
POSITIV ELEKTRODEN-AKTIVMATERIALS
FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND
POSITIV ELEKTRODEN-AKTIVMATERIAL
HERGESTELLT DURCH DIESE METHODE
• METHOD FOR PREPARING POSITIVE ELEC-
TRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM
SECONDARY BATTERY AND POSITIVE
ELECTRODE ACTIVE MATERIAL PREPARED
BY THE METHOD
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉ-
RIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR
BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM ET
MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
PRODUIT PAR CETTE METHODE
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SHIN, Ji A, Daejeon 34122, KR
LEE, Kyung Lok, Daejeon 34122, KR
YOU, Min Kyu, Daejeon 34122, KR
CHOI, Sang Soon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- C01G 53/04** → (51) **C01G 53/00**
-
- C02F 1/00** → (51) **B03D 1/02**
-
- C02F 1/00** → (51) **C02F 1/469**
-
- C02F 1/00** → (51) **H04L 67/125**
-
- C02F 1/02** → (51) **F23G 7/00**
-
- (51) **C02F 1/22** (11) **3 853 178 B1**
B01D 53/14 **B01D 53/32**
C02F 3/28 **B01F 23/23**
B01F 33/05 **B01F 35/92**
B01F 35/90 **B01F 35/21**
- (52) **B01D 53/1475; B01F 23/238;**
B01F 33/051; B01F 35/2113;
B01F 35/2115; B01F 35/92; C02F 1/22;
B01D 53/323; B01D 2257/504;
B01D 2258/05; B01F 2035/98;
C02F 3/28; C02F 2301/066;
C02F 2303/26; Y02C 20/40;
Y02E 50/30; Y02W 10/10

- (25) En (26) En
(21) 19789949.5 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) EP 2019/078017 15.10.2019
(87) WO 2020/079032 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 GB 201816766
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHAND-
LUNG VON BIOGAS UND ABWASSER
• A SYSTEM AND METHOD FOR THE TREAT-
MENT OF BIOGAS AND WASTEWATER
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DE BIOGAZ ET D'EAUX USÉES
- (73) University College Dublin, National
University of Ireland, Dublin, Belfield,
Dublin 4, IE
(72) GHAAINI, Mohammad Reza, Dublin, IE
ENGLISH, Niall Joseph, Dublin, IE
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- C02F 1/24** → (51) **B03D 1/02**
-
- (51) **C02F 1/28** (11) **2 929 925 B1**
C02F 101/32 **C02F 103/00**
C02F 103/08 **B01D 17/04**
B01D 17/00 **C02F 1/40**
- (52) **B01D 17/045; B01D 17/08;**
B01D 17/10; C02F 1/288; C02F 1/285;
C02F 1/40; C02F 2101/32;
C02F 2103/007; C02F 2103/08;
C02F 2305/08
- (25) En (26) En
(21) 15159488.4 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2015
(30) 17.03.2014 KR 20140031150
07.04.2014 KR 20140041513
(54) • ÖL-WASSER-ABSCHIEDUNGSSTRUKTUR,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON,
ÖL-WASSER-ABSCHIEDER UND ÖL-WAS-
SER-ABSCHIEDUNGSVERFAHREN MIT ÖL-
WASSER-ABSCHIEDER
• OIL-WATER SEPARATION STRUCTURE,
METHOD OF PREPARING THE SAME, OIL-
WATER SEPARATOR, AND OIL-WATER SEP-
ARATION METHOD USING OIL-WATER
SEPARATOR
• STRUCTURE DE SÉPARATION HUILE-EAU,
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CELUI-CI,
SÉPARATEUR HUILE-EAU, ET PROCÉDÉ DE
SÉPARATION HUILE-EAU UTILISANT UN
SÉPARATEUR HUILE-EAU
- (73) Korea Institute of Science and Technology,
5,14 Gil Hwarang-ro Seongbuk-gu, Seoul
136-791, KR
(72) Moon, Myoung Woon, Seoul 136-791, KR
Lee, Heon Ju, Seoul 136-791, KR
Ko, Tae Jun, Seoul 136-130, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- C02F 1/40** → (51) **B01D 21/00**
-
- C02F 1/40** → (51) **C02F 1/28**
-
- C02F 1/42** → (51) **B01D 35/30**
-
- (51) **C02F 1/44** (11) **3 665 129 B1**
E21B 43/20
- (52) **E21B 43/20; B01D 61/026;**
B01D 61/12; C02F 1/441; C02F 1/442;
B01D 2311/06; C02F 2103/08;
C02F 2209/005; C02F 2209/03;

- C02F 2209/05; Y02A 20/131
(25) En (26) En
(21) 18762021.6 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071677 09.08.2018
(87) WO 2019/030343 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 GB 201712847
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SALINITÄT EINES INJEKTIONSWASSERS WÄHREND DER INBETRIEBNAHME EINES INJEKTIONSBOHRLOCHS
• METHOD OF CONTROLLING SALINITY OF AN INJECTION WATER DURING COMMISSIONING OF AN INJECTION WELL
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA SALINITÉ D'UNE EAU D'INJECTION LORS DE LA MISE EN SERVICE D'UN Puits D'INJECTION
(73) BP Exploration Operating Company Limited, Chertsey Road, Sunbury on Thames, Middlesex TW16 7BP, GB
(72) COLLINS, Ian Ralph, Sunbury on Thames Middlesex TW16 7BP, GB
COUVES, John William, Sunbury on Thames Middlesex TW16 7BP, GB
CROUCH, John Henry, Odell Bedfordshire MK43 7AS, GB
WILLIAMS, John Dale, Sunbury on Thames Middlesex TW16 7BP, GB
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

C02F 1/44 → (51) B01D 35/30

- (51) C02F 1/469 (11) 3 749 617 B1
G05D 1/02 B60W 30/00
G08G 1/00 C02F 1/00
C02F 101/10 C02F 103/06
(52) G05D 1/0255; C02F 1/469;
C02F 1/004; C02F 2101/10;
C02F 2103/06; C02F 2209/008;
C02F 2301/08; G05D 2201/0213;
Y02W 10/37
(25) En (26) En
(21) 19751438.3 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) US 2019/017016 07.02.2019
(87) WO 2019/157157 2019/33 15.08.2019
(30) 07.02.2018 US 201862627688 P
(54) • ELEKTROMAGNETISCHE FLUIDTREN-
NUNG UND -KOMBINATION
• ELECTROMAGNETIC FLUID SEPARATION
AND COMBINATION
• SÉPARATION ET COMBINAISON DE
FLUIDE ÉLECTROMAGNÉTIQUE
(73) Orler, Anthony, J., 1527 44th Avenue, San Francisco CA 94122, US
(72) Orler, Anthony, J., San Francisco CA 94122, US
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

- (51) C02F 1/52 (11) 4 146 603 B1
C02F 1/56 C02F 103/00
(52) C02F 1/5245; C02F 1/56
(25) En (26) En
(21) 21721922.9 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023

- (86) EP 2021/061225 29.04.2021
(87) WO 2021/224095 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 IN 202021018884
16.06.2020 EP 20180143
(54) • ZUSAMMENSETZUNG
• COMPOSITION
• COMPOSITION
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO
PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) RAJENDIRAN, Ganesan, Bangalore 560 066 Whitefield, IN
SHAH, Bijal, Dharmvirbhai, Bangalore 560 066 Whitefield, IN
PATHAK, Gaurav, Bangalore 560 066 Whitefield, IN
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

C02F 1/52 → (51) B03D 1/02

C02F 1/56 → (51) C02F 1/52

C02F 1/56 → (51) C02F 103/28

C02F 3/12 → (51) B01D 63/02

C02F 3/20 → (51) B01D 63/02

C02F 3/28 → (51) C02F 1/22

C02F 9/00 → (51) B01D 21/00

C02F 9/00 → (51) B03D 1/02

C02F 11/02 → (51) B01D 21/00

- (51) C02F 11/121 (11) 4 034 508 B1
A01B 3/00 B65G 15/00
C05F 17/921 F26B 9/08
F26B 25/04 C02F 11/123
(52) C02F 11/123; B65G 47/763;
F26B 17/023; F26B 25/04; A01B 13/00;
F26B 2200/18; Y02W 30/40
(25) En (26) En
(21) 20780590.4 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2020/075986 17.09.2020
(87) WO 2021/058371 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 US 201916580602
(54) • EIN PFLUG FÜR EIN SCHLAMMENTWÄS-
SERUNGSSYSTEM, EIN VERFAHREN ZUR
ENTWÄSSERUNG EINES SCHLAMM-
STROMS UND EIN SCHLAMMENTWÄS-
SERUNGSSYSTEM
• A PLOW FOR A SLUDGE DEWATERING
SYSTEM, A METHOD FOR DEWATERING A
FLOW OF SLUDGE AND A SLUDGE DEWA-
TERING SYSTEM
• UNE CHARRUE POUR UN SYSTÈME DE
DÉSHYDRATATION DES BOUES, UN PRO-
CÉDÉ DE DÉSHYDRATATION D'UN FLUX
DE BOUES ET UN SYSTÈME DE DÉSHY-
DRATATION DES BOUES
(73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) ADAMS, Matthew Cody, HOUSTON, Texas 77090, US
DRESCHER, Ross, HOUSTON, Texas 77092, US
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate

AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

C02F 11/121 → (51) B03D 1/02

C02F 11/123 → (51) C02F 11/121

C02F 11/14 → (51) B03D 1/02

C02F 11/18 → (51) F28D 1/02

C02F 101/10 → (51) B03D 1/02

C02F 101/10 → (51) C02F 1/469

C02F 101/32 → (51) C02F 1/28

C02F 103/00 → (51) C02F 1/28

C02F 103/00 → (51) C02F 1/52

C02F 103/06 → (51) C02F 1/469

C02F 103/08 → (51) C02F 1/28

C02F 103/10 → (51) B03D 1/02

C02F 103/16 → (51) B03D 1/02

- (51) C02F 103/28 (11) 3 625 177 B1
C08J 3/05 D21H 17/37
D21H 17/70 D21H 17/00
D21H 21/06 D21H 21/10
D21H 23/76 C02F 1/56
C08F 220/56

- (52) C02F 1/56; C08F 220/56; C08J 3/05;
D21H 17/37; D21H 17/375;
D21H 17/70; D21H 17/71;
D21H 21/06; D21H 21/10;
D21H 23/76; C02F 11/147;
C02F 2103/28; C08J 2333/26;
C08L 2205/02

- (25) En (26) En
(21) 18729723.9 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) FI 2018/050360 15.05.2018
(87) WO 2018/211173 2018/47 22.11.2018
(30) 16.05.2017 FI 20175441
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-
LYMERLÖSUNGEN
• METHOD FOR PRODUCING POLYMER SO-
LUTIONS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SOLU-
TIONS POLYMÈRES
(73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
(72) KARPPI, Asko, 20540 Turku, FI
HIETANIEMI, Matti, 02780 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C03B 23/09 → (51) C03B 40/027

C03B 32/02 → (51) C03C 10/00

- (51) C03B 40/027 (11) 3 484 826 B1
C03B 23/09

- (52) C03B 40/027; C03B 23/092;
C03B 23/095

- (25) De (26) De
(21) 17739952.4 (22) 10.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.05.2019
(86) EP 2017/067288 10.07.2017
(87) WO 2018/011148 2018/03 18.01.2018
(30) 12.07.2016 DE 102016112730
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM FORMEN EINES GLÄSERNEN WERKSTÜCKS MIT MINIMALSCHMIERUNG
• METHOD AND DEVICE FOR MOLDING A GLASS WORKPIECE WITH MINIMAL LUBRICATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR MOULER UNE PIÈCE EN VERRE AVEC UNE LUBRIFICATION MINIMALE
- (73) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9000 St. Gallen, CH
- (72) GLACKI, Alexander, 55116 Mainz, DE
KRUSE, Robert, 6800 Feldkirch, AT
MOSELER, Doris, 55257 Budenheim, DE
WASCHBÜSCH, Michael, 55278 Undenheim, DE
WITTE, Jörg, 64319 Pfungstadt, DE
FROST, Robert, 9034 Eggersriet, CH
- (74) Blumbach - Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

C03C 3/083 → (51) **B32B 17/10**

- (51) **C03C 3/085** (11) **3 555 008 B1**
C03C 3/087 **C03C 4/00**
- (52) **C03C 3/085; C03C 3/087; C03C 4/0092**
- (25) En (26) En
(21) 17835612.7 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) EP 2017/082753 14.12.2017
(87) WO 2018/114566 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 EP 16205112
20.12.2016 EP 16205414
- (54) • GLASSCHEIBE MIT KANTEN, DIE ACHROMATISCH UND LEUCHTEND SIND
• GLASS SHEET HAVING EDGES WHICH ARE ACHROMATIC AND LUMINOUS
• FEUILLE DE VERRE PRÉSENTANT DES BORDS ACHROMATIQUES ET LUMINEUX
- (73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet, 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
- (72) BIOUL, François, 1360 Thorembais-Saint-Trond, BE
DEGAND, Aline, 4300 Bleret, BE
BOLAND, François, 5030 Gembloux, BE

C03C 3/085 → (51) **B32B 17/10****C03C 3/085** → (51) **C03C 10/00****C03C 3/087** → (51) **C03C 3/085****C03C 3/097** → (51) **C03C 10/00****C03C 4/00** → (51) **C03C 3/085****C03C 4/02** → (51) **B32B 17/10****C03C 4/10** → (51) **B32B 17/10**

- (51) **C03C 10/00** (11) **3 851 420 B1**
C03C 3/085 **C03C 3/097**
C03C 21/00 **C03B 32/02**
- (52) **C03C 3/085; C03B 32/02; C03C 3/097; C03C 10/0027; C03C 10/0045; C03C 21/002**
- (25) Zh (26) En
(21) 19904967.7 (22) 21.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) CN 2019/127236 21.12.2019
(87) WO 2020/135280 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201811632293
(54) • MIKROKRISTALLINES ALUMINOSILIKAT-GLAS, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND PRODUKT DARAUS
• ALUMINOSILICATE MICROCRYSTALLINE GLASS, PREPARATION METHOD THEREFOR AND PRODUCT THEREOF
• VERRE ALUMINOSILICATE MICROCRISTALLIN, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET PRODUIT À BASE DE CELUI-CI
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Kaiwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Banghong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LYU, Wangchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SI, Heshuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TANG, Zhongzhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C03C 13/06 → (51) **D04H 1/4209**

- (51) **C03C 17/22** (11) **3 405 444 B1**
C03C 17/34 **G02B 5/23**
G02F 1/01
- (52) **C03C 17/3429; C03C 17/22; G02B 5/23; G02F 1/0126; C03C 2217/28; C03C 2217/475; C03C 2217/48; C03C 2217/73**
- (25) En (26) En
(21) 17703338.8 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
(86) EP 2017/051228 20.01.2017
(87) WO 2017/125573 2017/30 27.07.2017
(30) 21.01.2016 NO 20160106
(54) • TRANSPARENTE PHOTOCHROME VORRICHTUNG
• TRANSPARENT PHOTOCHROMIC DEVICE
• DISPOSITIF PHOTOCHROMIQUE TRANSPARENT
- (73) Institutt for Energiteknikk, P.O. Box 40, 2027 Kjeller, NO
- (72) MARTINSEN, Fredrik Aleksander, 0165 Oslo, NO
AMENEDO, José Montero, 24750 La Baneza (León), ES
KARAZHANOV, Smagul, 1061 Oslo, NO
MONGSTAD, Trygve Tveiterås, 1084 Oslo, NO
MARSTEIN, Erik Stensrud, 2020 Skedsmokorset, NO
- (74) AWA Norway AS, Hoffsvæien 1A, 0275 Oslo, NO

C03C 17/23 (11) **3 702 337 B1**
C03C 17/36

- (52) **C03C 17/36; C03C 17/3618; C03C 17/3626; C03C 17/3634; C03C 17/3639; C03C 17/3644; C03C 17/3652; C03C 17/366; C03C 17/3681; C03C 2217/212; C03C 2217/213; C03C 2217/219; C03C 2217/22; C03C 2217/23;**

- C03C 2217/78; C03C 2218/156; C03C 2218/355; Y10T 428/12056; Y10T 428/12549; Y10T 428/24975; Y10T 428/265; Y10T 428/30; Y10T 428/31678
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19218871.2 (22) 20.03.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 02.09.2020
(30) 20.03.2008 EP 08102817
(54) • VERGLASUNG MIT DÜNNSCHICHTBESCHICHTUNG
• WINDOW COATED WITH FINE LAYERS
• VITRAGE REVÊTU DE COUCHES MINCES
- (73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
- (72) DI STEFANO, Gaëtan, 6041 Gosselies, BE
- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE
- (62) 09722103.0 / 2 262 744

C03C 17/28 → (51) **B32B 17/10****C03C 17/34** → (51) **C03C 17/22****C03C 17/34** → (51) **E06B 3/02**

- (51) **C03C 17/36** (11) **3 505 715 B1**
H01B 1/02 **H01B 1/08**
H01B 3/10
- (52) **C03C 17/366; C03C 17/36; C03C 17/3626; C03C 17/3644; C03C 17/3681; E06B 3/54; H01B 3/10; H01B 1/02; H01B 1/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 16914308.8 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(86) KR 2016/014413 09.12.2016
(87) WO 2018/038329 2018/09 01.03.2018
(30) 23.08.2016 KR 20160107245
(54) • FUNKTIONALES BAUMATERIAL FÜR FENSTER
• FUNCTIONAL BUILDING MATERIAL FOR WINDOWS
• MATÉRIAU DE CONSTRUCTION FONCTIONNEL POUR FENÊTRES
- (73) LG Hausys, Ltd., One IFC Building 10 Gukjegeumyung-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul 07326, KR
- (72) KWON, Dae-Hoon, Anyang-si Gyeonggi-do 14051, KR
JUN, Youn-Ki, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13835, KR
PARK, Sung-Jin, Incheon 21007, KR
YOU, Hyun-Woo, Incheon 21361, KR
CHOI, Young-Woo, Anyang-si Gyeonggi-do 14127, KR
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntansgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

C03C 17/36 → (51) **C03C 17/23****C03C 17/36** → (51) **E06B 3/02****C03C 21/00** → (51) **C03C 10/00**

- (51) **C03C 25/1095** (11) **3 665 132 B1**
C03C 25/26 **C03C 25/50**
C03C 25/47 **C03C 25/27**
D04H 1/64 **D06N 3/00**
D21H 13/40 **E04F 13/00**
- (52) **C03C 25/50; C03C 25/1095;**

C03C 25/26; C03C 25/27; C03C 25/47; D04H 1/58; D06N 3/0011; D06N 3/0022; D06N 3/0063; D06N 3/04; D21H 13/08; D21H 13/24; D21H 13/26; D21H 13/40; D21H 17/67; D21H 21/18; E04F 13/002; D06N 2211/06	
(25) En (26) En	
(21) 18750577.1 (22) 03.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.06.2020	
(86) US 2018/045129 03.08.2018	
(87) WO 2019/032393 2019/07 14.02.2019	
(30) 07.08.2017 EP 17185154	
(54) • SANIERUNGSDECKENMATTE • RENOVATION CEILING MAT • TAPIS DE RÉNOVATION DE PLAFOND	
(73) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659, US	
(72) LACAMERA, Domenico, 48144TT Breda, NL HAGENS, Sander, C., 3825 BS Amersfoort, NL	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
C03C 25/26 → (51) C03C 25/1095	
C03C 25/27 → (51) C03C 25/1095	
(51) C03C 25/323 (11) 3 740 461 B1	
C03C 25/50 C09D 167/08	
(52) C03C 25/323; C03C 25/50; C09D 167/08	
(25) En (26) En	
(21) 18703365.9 (22) 19.01.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(86) IB 2018/050345 19.01.2018	
(87) WO 2019/142017 2019/30 25.07.2019	
(54) • OPTISCHE FASER MIT VERNETZTER POLYESTERBESCHICHTUNG • OPTICAL FIBRE HAVING A CROSSLINKED POLYESTER COATING • FIBRE OPTIQUE COMPORTANT UN REVÊTEMENT DE POLYESTER RÉTICULÉ	
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT	
(72) TERRUZZI, Lidia, 20126 Milano, IT DE MARTINO, Pamela, 20126 Milano, IT CITTERIO, Attilio, 20133 Milano, IT GOLA, Massimo, 20133 Milano, IT	
(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT	
C03C 25/47 → (51) C03C 25/1095	
C03C 25/50 → (51) C03C 25/1095	
C03C 25/50 → (51) C03C 25/323	
(51) C04B 16/06 (11) 3 490 952 B1	
(52) C04B 28/02; C04B 16/0625; C04B 20/0068; D01F 1/10; D01F 6/04; D01F 6/46; E04C 5/073; D01F 6/06; Y02W 30/91	
(25) En (26) En	
(21) 17801873.5 (22) 24.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.06.2019	
(86) CA 2017/050630 24.05.2017	
(87) WO 2017/201623 2017/48 30.11.2017	
(30) 24.05.2016 US 201662340671 P	
(54) • POLYMERE FASERN ZUR VERSTÄRKUNG VON ZEMENTBASIERTEN VERBUNDSTOFFEN • POLYMER FIBERS FOR REINFORCEMENT OF CEMENT-BASED COMPOSITES • FIBRES POLYMÈRES POUR LE RENFORCEMENT DE COMPOSITES À BASE DE CIMENT	
(73) NeoCrest LLC, 35 Flint Road, Concord, MA 01742, US	
(72) BANTHIA, Nemkumar, Vancouver British Columbia V6R 3A9, CA	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
(51) C04B 33/135 (11) 3 778 528 B1	
F23C 10/00 F23G 5/30	
(52) C04B 33/04; C04B 33/1352; C04B 35/6261; F23C 10/00; F23G 5/30; C04B 2235/3472; C04B 2235/5436; C04B 2235/6562; C04B 2235/6567; Y02P 40/60	
(25) En (26) En	
(21) 19191854.9 (22) 14.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(54) • KÖRNIGE KERAMISCHE MISCHUNG • A GRANULAR CERAMIC MIXTURE • MÉLANGE DE CÉRAMIQUE GRANULAIRE	
(73) Vecor IP Holdings Limited, 1708-10 The Gateway, Tower 1 25 Canton Road, Kowloon, Tsimshatsui, HK	
(72) SEVERIN, Eric, Tsimshatsui, Hong Kong, HK FERNANDEZ, Erwin, Tsimshatsui, Hong Kong, HK MISA, John Vincent Adap, Tsimshatsui, Hong Kong, HK	
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB	
C04B 35/111 → (51) B28B 1/24	
C04B 35/14 → (51) B28B 1/24	
C04B 35/18 → (51) B28B 1/24	
C04B 35/185 → (51) B28B 1/24	
C04B 35/447 → (51) B28B 1/24	
C04B 35/486 → (51) B28B 1/24	
C04B 35/52 → (51) C04B 41/85	
C04B 35/80 → (51) B28B 1/24	
(51) C04B 41/85 (11) 3 841 076 B1	
C04B 35/52 B28B 1/00 B32B 18/00	
(52) B32B 18/00; B28B 1/001; C04B 35/528; C04B 35/565; C04B 2235/3826; C04B 2235/427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5454; C04B 2235/5472; C04B 2235/6026; C04B 2235/665; C04B 2237/363; C04B 2237/365; Y02P 10/25	
(25) De (26) De	
(21) 19752521.5 (22) 14.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(86) EP 2019/071817 14.08.2019	
(87) WO 2020/038799 2020/09 27.02.2020	
(30) 20.08.2018 EP 18189786	
(54) • ADDITIVE FERTIGUNG VON BAUTEILEN AUF BASIS VON SILIZIUMCARBID MIT EINGEBETTETEN DIAMANTPARTIKELN • ADDITIVE MANUFACTURE OF COMPO-NENTS BASED ON SILICON CARBIDE WITH EMBEDDED DIAMOND PARTICLES • FABRICATION ADDITIVE DE COMPO-SANTS À BASE DE CARBURE DE SILICIUM À PARTICULES DE DIAMANT INCORPORÉS	
(73) KYOCERA Fineceramics Precision GmbH, Lorenz-Hutschenreuter-Str. 81, 95100 Selb, DE	
(72) KATSIKIS, Nikolaos, 95652 Waldsassen, DE DIENER, Sarah, 95100 Selb, DE RUSSNER, Carsten, 91207 Lauf a.d Pegnitz, DE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
C05B 11/00 → (51) C05C 3/00	
(51) C05C 3/00 (11) 3 856 704 B1	
C05D 5/00 C05B 11/00	
(52) C05C 3/005	
(25) En (26) En	
(21) 19779713.7 (22) 18.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(86) US 2019/051744 18.09.2019	
(87) WO 2020/068515 2020/14 02.04.2020	
(30) 27.09.2018 US 201862737147 P	
(54) • AMMONIUMSULFAT-DÜNGEMITTEL MIT WASSERLÖSLICHEN MIKRONÄHRSTOFFEN • AMMONIUM SULFATE FERTILIZER WITH WATER-SOLUBLE MICRONUTRIENTS • ENGRAIS AU SULFATE D'AMMONIUM AVEC MICRONUTRIMENTS SOLUBLES DANS L'EAU	
(73) AdvanSix Resins & Chemicals LLC, 300 Kimball Drive Suite 101, Parsippany, New Jersey 07054, US	
(72) AZIMOVA, Maria A., Parsippany, New Jersey 07054, US YUAN, Huajun, Parsippany, New Jersey 07054, US WILLIAMS, Stephanie, Parsippany, New Jersey 07054, US FREDERICKS, Julianne, Parsippany, New Jersey 07054, US	
(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
C05D 5/00 → (51) C05C 3/00	
C05D 9/02 → (51) A01P 3/00	
(51) C05F 3/06 (11) 3 331 842 B1	
A01C 23/04 A01C 3/00	
(52) C05F 3/06; A01C 3/00; A01C 23/045; Y02A 40/20; Y02P 20/145	
(25) De (26) De	
(21) 16757161.1 (22) 01.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.06.2018	
(86) EP 2016/068269 01.08.2016	

- (87) WO 2017/021345 2017/06 09.02.2017
(30) 04.08.2015 DE 202015005512 U
(54) • *ANALYSE-MISCH-VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINER GÜLLEMISCHUNG*
• *ANALYZING AND MIXING DEVICE FOR PROVIDING A LIQUID-MANURE MIXTURE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE ET DE MÉLANGE POUR PRÉPARER UN MÉLANGE DE FU-MIER*
- (73) Zunhammer, Sebastian, Biebing 19, 83301 Traunreut, DE
(72) Zunhammer, Sebastian, 83301 Traunreut, DE
(74) Einsiedler, Johannes, PM&L Patentanwaltskanzlei Dr. Einsiedler Am Herrnberg 34, 83209 Prien am Chiemsee, DE
-
- C05F 11/08** → (51) **A01N 63/20**
-
- C05F 17/921** → (51) **C02F 11/121**
-
- C05G 3/60** → (51) **A01P 3/00**
-
- (51) **C06B 33/12** (11) **3 514 132 B1**
C06C 5/06
(52) **C06B 33/12; C06C 5/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19151002.3 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 17.01.2018 FR 1800062
(54) • *PYROTECHNISCHE VERZÖGERUNGSZU-SAMMENSETZUNG*
• *PYROTECHNICAL DELAY COMPOSITION*
• *COMPOSITION RETARD PYROTECHNIQUE*
- (73) Nexter Munitions, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR
(72) BIESSE, Arthur, 18023 BOURGES, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- C06C 5/06** → (51) **C06B 33/12**
-
- C07B 37/04** → (51) **B01J 27/232**
-
- C07B 57/00** → (51) **C07C 213/00**
-
- C07B 59/00** → (51) **A61P 1/16**
-
- C07B 59/00** → (51) **C07D 403/12**
-
- C07B 59/00** → (51) **C07F 5/02**
-
- C07C 1/20** → (51) **C10G 3/00**
-
- C07C 1/32** → (51) **B01J 27/232**
-
- C07C 2/06** → (51) **B01D 15/00**
-
- (51) **C07C 2/10** (11) **3 808 720 B1**
(52) **C07C 2/10; C07C 2521/12; C07C 2523/755; C07C 2523/78**
(25) De (26) De
(21) 19203314.0 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR OLIGOMERISIERUNG VON OLEFINEN MIT STOFFSTRÖMEN MIT REDUZIERTEM OLEFINGEHALT*
• *METHOD FOR THE OLIGOMERISATION OF OLEFINS WITH FLOWS WITH REDUCED OLEFIN CONTENT*

- *PROCÉDÉ D'OLIGOMÉRISATION D'OLÉ-FINES À L'AIDE DES FLUX DE MATIÈRE À CONTENU RÉDUIT D'OLÉFINES*
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) Stochniol, Guido, 45721 Haltern am See, DE
Schallenberg, Jörg, 46286 Dorsten, DE
Peitz, Stephan, 45739 Oer-Erkenschwick, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
-
- C07C 2/58** → (51) **B01D 15/00**
-
- C07C 2/70** → (51) **C07C 15/107**
-
- C07C 5/00** → (51) **C07D 209/52**
-
- (51) **C07C 5/48** (11) **4 172 133 B1**
B01J 23/28 **C07C 11/04**
(52) **B01J 37/031; B01J 23/002; B01J 23/28; B01J 27/0576; B01J 37/0238; C07C 5/48; B01J 2523/00; C07C 2523/28; Y02P 20/52**
(25) En (26) En
(21) 20767846.7 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2020/075452 11.09.2020
(87) WO 2022/002421 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 EP 20183085
(54) • *VERFAHREN ZUR OXIDATIVEN DEHYDRIE-RUNG VON ETHAN*
• *ETHANE OXIDATIVE DEHYDROGENATION PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE DÉSHYDROGÉNATION OXY-DANTE D'ÉTHANE*
- (73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) SCHOONEBEEK, Ronald, Jan, 1031 HW Amsterdam, NL
VAN ROSSUM, Guus, 1031 HW Amsterdam, NL
BOS, Alouisius, Nicolaas, Renée, 1031 HW Amsterdam, NL
ESPOSITO CASSIBBA, Ivana, Daniela, 1031 HW Amsterdam, NL
CHRISTIANSEN, Matthew, Adam, Houston, TX 77082-3101, US
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL
-
- (51) **C07C 5/48** (11) **4 188 897 B1**
C07C 7/148 **C07C 11/04**
(52) **C07C 11/04; C07C 5/48; C07C 7/148**
(25) En (26) En
(21) 21758343.4 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/071637 03.08.2021
(87) WO 2022/029108 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 EP 20189089
(54) • *INTEGRIERTES ETHYLENHERSTELLUNGS-VERFAHREN*
• *INTEGRATED ETHYLENE PRODUCTION PROCESS*
• *PROCESSUS DE PRODUCTION D'ÉTHYLÈNE INTÉGRÉ*
- (73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR

- The Hague, NL
(72) VAN ROSSUM, Guus, 1031 HW Amsterdam, NL
SCHOONEBEEK, Ronald Jan, 1031 HW Amsterdam, NL
ESPOSITO CASSIBBA, Ivana Daniela, 1031 HW Amsterdam, NL
BOS, Alouisius Nicolaas Renée, 1031 HW Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL
-
- C07C 5/48** → (51) **B01D 15/00**
-
- C07C 5/48** → (51) **B01J 23/00**
-
- C07C 7/10** → (51) **B01D 15/00**
-
- C07C 7/12** → (51) **B01D 15/00**
-
- C07C 7/148** → (51) **C07C 5/48**
-
- C07C 7/163** → (51) **B01D 15/00**
-
- C07C 7/167** → (51) **B01D 15/00**
-
- C07C 9/16** → (51) **A61K 9/00**
-
- C07C 11/04** → (51) **C07C 5/48**
-
- (51) **C07C 15/107** (11) **3 684 757 B1**
C07C 2/70
(52) **C07C 2/70; C07C 15/107**
(25) En (26) En
(21) 18858140.9 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/043212 23.07.2018
(87) WO 2019/060034 2019/13 28.03.2019
(30) 22.09.2017 US 201762561924 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AL-KYLAROMATEN*
• *A PROCESS FOR THE PRODUCTION OF ALKYLAROMATICS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALKYLAROMATIQUES*
- (73) Indorama Ventures Oxides LLC, 24 Waterway Avenue, Suite 1100, The Woodlands, TX 77380, US
(72) WEAVER, Daniel R., The Woodlands, Texas 77381, US
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Universitätsallee 17, 28359 Bremen, DE
-
- C07C 17/02** → (51) **C08G 18/28**
-
- (51) **C07C 17/20** (11) **3 699 164 B1**
C07C 21/18 **B01J 23/26**
C07C 17/25 **B01J 23/00**
B01J 27/132 **B01J 37/08**
B01J 37/03 **B01J 37/26**
(52) **B01J 27/132; B01J 23/002; B01J 23/26; B01J 37/033; B01J 37/088; B01J 37/26; C07C 17/206; C07C 17/25; B01J 2523/00; C07B 2200/09**
(25) Zh (26) En
(21) 18868205.8 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CN 2018/000233 25.06.2018
(87) WO 2019/075932 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 CN 201710976257

- (54) • *CO-HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR 2,3,3,3-TETRAFLUORPROPYLEN UND TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPYLEN*
• *CO-PRODUCTION METHOD FOR 2,3,3,3-TETRAFLUOROPROPYLENE AND TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROPYLENE*
• *PROCÉDÉ DE CO-PRODUCTION DE 2,3,3,3-TÉTRAFLUOROPROPYLÈNE ET DE TRANS-1,3,3,3-TÉTRAFLUOROPROPYLÈNE*
- (73) Zhejiang Quhua Fluor-Chemistry Co Ltd, Juhua Group Corporation, Quzhou, Zhejiang 324004, CN
- (72) HONG, Jiangyong, Quzhou Zhejiang 324000, CN
YANG, Bo, Quzhou Zhejiang 324000, CN
OU, Yanghao, Quzhou Zhejiang 324000, CN
ZHANG, Yan, Quzhou Zhejiang 324000, CN
ZHAO, Yang, Quzhou Zhejiang 324000, CN
- (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C07C 17/25 → (51) **C07C 17/20****C07C 21/18** → (51) **C07C 17/20****C07C 29/00** → (51) **B01J 27/232****C07C 29/149** → (51) **B01J 31/28****C07C 29/60** → (51) **B01J 27/232****C07C 29/62** → (51) **C08G 18/28****C07C 29/76** → (51) **C01B 3/32****C07C 37/00** → (51) **B01D 11/04****C07C 37/50** → (51) **B01D 11/04**

- (51) **C07C 37/56** (11) **4 048 652 B1**
C07C 45/52 **C07C 45/59**
C07C 51/16 **C07D 307/46**
C07D 307/89 **C07D 317/70**
C07C 63/00 **C07C 47/52**
C07C 39/02 **C07C 39/00**

- (52) **C07C 51/16; C07C 37/56;**
C07C 45/52; C07C 45/59

- (25) En (26) En
(21) 20797886.7 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.08.2022
(86) NL 2020/050654 22.10.2020
(87) WO 2021/080426 2021/17 29.04.2021
(30) 22.10.2019 EP 19204640

- (54) • *HERSTELLUNG VON AROMATISCHEN SÄUREN UND PHENOLEN*
• *PRODUCTION OF AROMATIC ACIDS AND PHENOLICS*
• *PRODUCTION D'ACIDES AROMATIQUES ET DE SUBSTANCES PHÉNOLIQUES*

- (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL

- (72) CROCKATT, Marc, 2595 DA 's-Gravenhage, NL

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

C07C 37/70 → (51) **B01D 11/04****C07C 39/00** → (51) **C07C 37/56****C07C 39/02** → (51) **C07C 37/56****C07C 45/50** → (51) **C07F 9/6574****C07C 45/52** → (51) **C07C 37/56****C07C 45/59** → (51) **C07C 37/56****C07C 47/52** → (51) **C07C 37/56****C07C 51/16** → (51) **C07C 37/56**

- (51) **C07C 59/90** (11) **3 883 915 B1**
A01N 37/42 **A01P 21/00**
C07C 69/732 **C07C 69/738**

- (52) **C07C 69/738; A01N 37/42;**
C07C 59/90; C07C 2601/14;
C07C 2601/16

- (25) En (26) En
(21) 19886385.4 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.09.2021
(86) CA 2019/051650 19.11.2019
(87) WO 2020/102892 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 US 201862769331 P

- (54) • *3'-UNGESÄTTIGTE ABCISINSÄUREDÉRIVATE ALS ABA-ANTAGONISTEN*
• *3'-UNSATURATED ABCISIC ACID DERIVATIVES AS ABA ANTAGONISTS*
• *DÉRIVÉS D'ACIDE ABCISSIQUE 3'-INSATURÉS UTILISÉS EN TANT QU'ANTAGONISTES D'ABA*

- (73) University of Saskatchewan, Innovation Enterprise, Suite 250 15 Innovation Boulevard, Saskatoon, Saskatchewan S7N 2X8, CA

- (72) ABRAMS, Suzanne R., Saskatoon, Saskatchewan S7H 3A6, CA
LAI, Leon, Saskatoon, Saskatchewan S7T 0Y6, CA
DIDDI, Naveen, Saskatoon, Saskatchewan S7H 2H6, CA

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07C 63/00 → (51) **C07C 37/56****C07C 67/00** → (51) **B01J 31/28****C07C 69/732** → (51) **C07C 59/90****C07C 69/738** → (51) **C07C 59/90****C07C 209/00** → (51) **B01J 31/28****C07C 209/50** → (51) **B01J 31/28**

- (51) **C07C 209/78** (11) **3 374 344 B1**
C07C 211/29
(52) **C07C 209/26; C07C 209/78;**
C07C 211/29

- (25) En (26) En
(21) 16834099.0 (22) 08.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 19.09.2018
(86) IB 2016/001904 08.11.2016
(87) WO 2017/081546 2017/20 18.05.2017
(30) 10.11.2015 US 201562253416 P
07.11.2016 US 201615344846

- (54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR REDUKTIVEN AMINIERUNG VON HALOGENHALTIGEN SUBSTRATEN*
• *IMPROVED PROCESS FOR THE REDUCTIVE AMINATION OF HALOGEN-CONTAINING SUBSTRATES*
• *PROCÉDÉ D'AMINATION RÉDUCTRICE AMÉLIORÉ DE SUBSTRATS HALOGENÉS*

- (73) Taminco BV, Panserschipstraat 207, 9000

- Gent, BE
(72) MOONEN, Kristof, 9220 Hamme, BE
DUMOLEIJN, Kim, 4529 GW Eede, NL
WEYNE, Kristof, 9000 Gent, BE
STAVINOHA, Jerome, Leonard, Longview, TX 75605, US
LIU, Zhufang, Kingsport, TN 37660, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

C07C 211/27 → (51) **C07C 213/00****C07C 211/28** → (51) **C07C 213/00****C07C 211/29** → (51) **C07C 209/78****C07C 211/31** → (51) **C07D 209/52**

- (51) **C07C 211/38** (11) **3 145 906 B1**
A61K 31/135 **C07D 217/04**
C07D 307/52

- (52) **C07C 211/42; A61K 31/135;**
A61P 1/08; A61P 25/06; A61P 25/18;
A61P 25/22; A61P 25/24; A61P 25/28;
A61P 25/30; A61P 25/32; C07C 215/64;
C07C 217/74; C07D 217/04;
C07D 307/52; C07C 2601/08;
C07C 2602/10

- (25) En (26) En
(21) 15796940.3 (22) 19.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.03.2017
(86) US 2015/031523 19.05.2015
(87) WO 2015/179366 2015/47 26.11.2015
(30) 19.05.2014 US 201462000286 P
(54) • *AUF SEROTONINREZEPTOR ABZIELENDE VERBINDUNGEN*
• *SEROTONIN RECEPTOR-TARGETING COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE CIBLAGE DE RÉCEPTEUR DE SÉROTONINERGIQUE*

- (73) Northeastern University, 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US
(72) BOOTH, Raymond G., Arlington, MA 02474, US
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

- (51) **C07C 213/00** (11) **3 868 739 B1**
C07C 213/08 **C07C 215/54**
C07C 217/62 **C07C 217/72**
C07C 225/10 **C07C 211/27**
C07C 211/28 **C07B 57/00**

- (52) **C07C 213/00; C07B 57/00;**
C07C 213/08

- (25) En (26) En
(21) 21163457.1 (22) 23.07.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK
TR

- HR
(43) 25.08.2021
(30) 24.07.2006 EP 06015338
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (1R,2R)-3-(3-DIMETHYLAMINO-1-ETHYL-2-METHYL-PROPYL)-PHENOL*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF (1R,2R)-3-(3-DIMETHYLAMINO-1-ETHYL-2-METHYL-PROPYL)-PHENOL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE (1R,2R)-3-(3-DIMÉTHYLAMINO-1-ÉTHYL-2-MÉTHYL-PROPYL)-PHÉNOL*

- (73) Grüenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078

Aachen, DE	
(72) HELL, Wolfgang, 52066 Aachen, DE	
ZIMMER, Oswald, 52146 Würselen, DE	
BUSCHHMANN, Helmut Heinrich, 52076 Aachen, DE	
HOLENZ, Jörg, Bolton, MA 01740, US	
GLADOW, Stefan, 9471 Buchs, CH	
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE	
(62) 17161440.7 / 3 210 965 11004087.0 / 2 368 871 07786260.5 / 2 046 724	
C07C 213/00 → (51) A61K 31/137	
C07C 213/00 → (51) B01J 31/28	
C07C 213/08 → (51) C07C 213/00	
(51) C07C 215/08 (11) 3 147 277 B1	
A61K 35/12 A61K 47/18	
A61K 48/00 A61P 37/00	
A61P 43/00 A61K 47/50	
A61K 47/62 A61K 47/69	
A61P 37/02 A61K 35/15	
C07C 215/24 A61K 9/127	
A61K 31/713 C12N 15/00	
(52) A61K 31/713; A61K 9/1272;	
A61K 35/15; A61K 47/50; A61K 47/62;	
A61K 47/6911; A61K 47/6917;	
A61P 37/00; A61P 37/02; C07C 215/24;	
C12N 15/00	
(25) Ja (26) En	
(21) 15796352.1 (22) 18.05.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2017	
(86) JP 2015/064196 18.05.2015	
(87) WO 2015/178343 2015/47 26.11.2015	
(30) 20.05.2014 JP 2014104131	
(54) • LIPIDMEMBRANSTRUKTUR FÜR INTRA- ZELLULÄRE SIRNA-VERABREICHUNG • LIPID MEMBRANE STRUCTURE FOR SIR- NA INTRACELLULAR DELIVERY • STRUCTURE DE MEMBRANE LIPIDIQUE POUR L'ADMINISTRATION INTRACELLU- LAIRE D'ARNSI	
(73) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP	
(72) HARASHIMA, Hideyoshi, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP	
SATO, Yusuke, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP	
WARASHINA, Shota, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP	
HATAKEYAMA, Hiroto, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP	
HYODO, Mamoru, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP	
NAKAMURA, Takashi, Sapporo-shi Hokkaido 060-0808, JP	
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE	
C07C 215/08 → (51) C12N 9/96	
C07C 215/10 → (51) C12N 9/96	
C07C 215/12 → (51) C12N 9/96	
C07C 215/24 → (51) C07C 215/08	
C07C 215/28 → (51) A61K 31/137	
C07C 215/40 → (51) C12N 9/96	

C07C 215/54 → (51) C07C 213/00	
C07C 217/62 → (51) C07C 213/00	
C07C 217/72 → (51) C07C 213/00	
C07C 225/10 → (51) C07C 213/00	
C07C 227/02 → (51) B01J 31/28	
(51) C07C 227/04 (11) 3 300 499 B1	
C07C 227/16 C07C 227/18	
C07C 231/02 C07C 231/12	
C07C 237/46 C07C 237/32	
C07C 233/69 C07C 229/62	
C07C 235/16	
(52) C07C 227/04; C07C 227/16;	
C07C 227/18; C07C 231/02;	
C07C 231/12	
(25) En (26) En	
(21) 16728721.8 (22) 02.06.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.04.2018	
(86) GB 2016/051633 02.06.2016	
(87) WO 2016/193740 2016/49 08.12.2016	
(30) 02.06.2015 PT 2015108524	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZWISCHENPRODUKTEN ZUR HERSTEL- LUNG VON NICHTIONISCHEN KONTRAST- MITTELN • PROCESS FOR THE PREPARATION OF IN- TERMEDIATES USEFUL IN THE PREPARA- TION OF NON-IONIC CONTRAST AGENTS • PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'IN- TERMÉDIAIRES UTILES DANS LA PRÉPARA- TION D'UN AGENT DE CONTRASTE NON IONIQUE	
(73) Hovione Scientia Limited, Loughbeg, Ringaskiddy, Cork, IE	
(72) HEGGIE, William, 1950-656 Palmela, PT	
NABER, John, Stow, Massachusetts 01775, US	
BAZINET, Patrick R, Sommerville, Massachusetts 02144, US	
TOMAS, Filipe, Robbinsville, New Jersey 08691, US	
(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB	
C07C 227/16 → (51) C07C 227/04	
C07C 227/18 → (51) C07C 227/04	
C07C 229/12 → (51) C12N 9/96	
C07C 229/36 → (51) C07F 5/02	
C07C 229/62 → (51) C07C 227/04	
C07C 231/02 → (51) B01J 31/28	
C07C 231/02 → (51) C07C 227/04	
C07C 231/06 → (51) C07C 253/30	
C07C 231/08 → (51) B01J 31/28	
C07C 231/10 → (51) B01J 31/28	
C07C 231/12 → (51) C07C 227/04	
C07C 233/11 → (51) C07C 253/30	
C07C 233/69 → (51) C07C 227/04	

C07C 235/16 → (51) C07C 227/04	
C07C 237/32 → (51) C07C 227/04	
C07C 237/46 → (51) C07C 227/04	
(51) C07C 239/10 (11) 4 069 672 B1	
(52) C07C 239/10	
(25) En (26) En	
(21) 20810965.2 (22) 23.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.10.2022	
(86) EP 2020/083002 23.11.2020	
(87) WO 2021/110445 2021/23 10.06.2021	
(30) 02.12.2019 EP 19212783	
(54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER MI- SCHUNG MIT N-ALKYL-HYDROXYLAMMO- NIUMSALZEN • PROCESS FOR THE PURIFICATION OF A MIXTURE COMPRISING N-ALKYL-HYDROX- YLAMMONIUM SALTS • PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN MÉ- LANGE COMPRENANT DES SELS DE N-AL- KYL-HYDROXYLAMMONIUM	
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) MORMUL, Jaroslaw, Michael, 67059 Ludwigshafen am Rhein, DE	
KOLASSA, Dieter, 67059 Ludwigshafen am Rhein, DE	
RIEDEL, Dominic, 67059 Ludwigshafen am Rhein, DE	
TELES, Joaquim, Henrique, 67059 Ludwigshafen am Rhein, DE	
ALTENHOFF, Ansgar, Gereon, 67059 Ludwigshafen am Rhein, DE	
DEHN, Richard, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE	
OECHSLE, Peter, 67059 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
C07C 251/24 → (51) C07F 5/02	
(51) C07C 253/30 (11) 3 950 665 B1	
C07C 255/31 C07C 255/33	
C07C 231/06 C07C 233/11	
C07D 498/04	
(52) C07D 498/04; C07C 231/06;	
C07C 253/30; C07C 2601/14;	
Y02E 10/549	
(25) Zh (26) En	
(21) 19922955.0 (22) 01.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) CN 2019/080824 01.04.2019	
(87) WO 2020/199079 2020/41 08.10.2020	
(54) • KONJUGIERTE TRIENVERBINDUNG, HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VER- WENDUNG DAVON • CONJUGATED TRIENE COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF • COMPOSÉ DE TYPE TRIÈNE CONJUGUÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION	
(73) Oriental (Luzhou) Agrochemicals. Co., Ltd., Xinle Town Naxi District, Luzhou City, Sichuan 646300, CN	
(72) CHEN, Bangchi, Luzhou, Sichuan 646300, CN	
SUN, Yinwei, Luzhou, Sichuan 646300, CN	
WANG, Zhongyuan, Luzhou, Sichuan	

646300, CN
LAI, Teng, Luzhou, Sichuan 646300, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C07C 255/31 → (51) **C07C 253/30**

C07C 255/33 → (51) **C07C 253/30**

C07C 271/22 → (51) **C07F 5/02**

C07C 273/04 → (51) **F01K 7/12**

(51) **C07C 309/19** (11) **3 334 710 B1**
C07C 309/26 **C07C 309/27**
C07C 317/50 **C07C 323/59**
C07C 323/60 **C07D 207/14**
C07D 207/16 **C07D 209/20**
C07D 211/58 **C07D 233/26**
C07D 295/185 **C07D 401/06**
C07D 401/12 **C07D 403/06**
C07D 403/12 **C07K 5/078**
A61K 31/13 **A61K 31/16**
A61P 25/28

(52) **C07C 309/26; A61P 25/28;**
C07C 309/19; C07C 309/27;
C07C 317/50; C07C 323/59;
C07C 323/60; C07D 207/14;
C07D 207/16; C07D 209/20;
C07D 211/58; C07D 233/26;
C07D 295/185; C07D 401/06;
C07D 401/12; C07D 403/06;
C07D 403/12; C07K 5/06165;
C07B 2200/07; C07C 2601/08;
C07C 2601/14

(25) En (26) En
(21) 16835830.7 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.06.2018
(86) US 2016/046336 10.08.2016
(87) WO 2017/027582 2017/07 16.02.2017
(30) 10.08.2015 US 201562203256 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR BEHANDLUNG UND VORBEU-
GUNG VON NEURODEGENERATIVEN ER-
KRANKUNGEN
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR
TREATING AND PREVENTING NEURODE-
GENERATIVE DISORDERS
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI-
TEMENT ET DE PRÉVENTION DE
TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS

(73) Alzheon, Inc., 111 Speen Street Suite 306,
Framingham, MA 01701, US

(72) KOCIS, Petr, Framingham, Massachusetts
01701, US
TOLAR, Martin, Framingham,
Massachusetts 01701, US
HEY, John, Framingham, Massachusetts
01701, US

(74) Snodin, Michael D., Park Grove IP BioCity
Nottingham Pennyfoot Street, Nottingham
NG1 1GF, GB

C07C 309/26 → (51) **C07C 309/19**

C07C 309/27 → (51) **C07C 309/19**

C07C 315/00 → (51) **A61K 31/5375**

C07C 317/00 → (51) **A61K 31/5375**

C07C 317/14 → (51) **A61K 31/5375**

C07C 317/50 → (51) **C07C 309/19**

(51) **C07C 319/02** (11) **3 699 170 B1**
C07C 323/12

(52) **C07C 319/02**

(25) En (26) En
(21) 20158071.9 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2020

(30) 22.02.2019 US 201916282769

(54) • 2-MERCAPTOETHANOLSYNTHESIS
• 2-MERCAPTOETHANOL SYNTHESIS
• SYNTHÈSE DE 2-MERCAPTOÉTHANOL

(73) Chevron Phillips Chemical Company LP,
10001 Six Pines Drive, The Woodlands,
Texas 77380, US

(72) KREIDER, Jason L., Copan, Oklahoma
74022, US
HASENBERG, Daniel M., Kingwood, Texas
77345, US

PAUWELS, Alex, 2100 Deurne, BE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C07C 323/12 → (51) **C07C 319/02**

C07C 323/59 → (51) **C07C 309/19**

C07C 323/60 → (51) **C07C 309/19**

C07D 207/14 → (51) **C07C 309/19**

C07D 207/16 → (51) **B01J 31/28**

C07D 207/16 → (51) **C07C 309/19**

C07D 209/20 → (51) **C07C 309/19**

C07D 209/42 → (51) **C07D 403/06**

(51) **C07D 209/52** (11) **3 778 570 B1**
C07C 5/00 **C07F 15/00**

C07C 211/31 **C07D 487/04**

C07F 15/06 **C07F 3/06**

H10K 10/00 **H10K 10/46**

C07F 15/03 **C07C 209/52**

C07D 333/78 **C07C 15/20**

(52) **C07C 209/52; C07C 15/20;**
C07C 211/30; C07C 211/31;
C07D 209/52; C07D 333/78;
C07D 487/04; C07F 3/06; C07F 15/00;
C07F 15/03; C07F 15/06; H10K 10/701;
H10K 85/60

(25) Zh (26) En

(21) 19780897.5 (22) 29.03.2019

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

(43) 17.02.2021

(86) CN 2019/080347 29.03.2019

(87) WO 2019/192395 2019/41 10.10.2019

(30) 02.04.2018 CN 201810283361

(54) • STARK POLARISIERTES MOLEKÜL UND
DARAUS HERGESTELLTER EINZELMOLE-
KÜL-FELDEFFEKTTTRANSISTOR
• STRONGLY-POLARIZED MOLECULE, AND
SINGLE MOLECULE FIELD EFFECT TRAN-
SISTOR PREPARED THEREFROM
• MOLÉCULE FORTEMENT POLARISÉE, ET
TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À MOLÉ-
CULE UNIQUE PRÉPARÉ À PARTIR DE
CELLE-CI

(73) Peking University, No. 5 Yiheyuan Road
Haidian District, Beijing 100871, CN

(72) GUO, Xuefeng, Beijing 100871, CN
XIN, Na, Beijing 100871, CN

ZHANG, Weining, Beijing 100871, CN

MENG, Linan, Beijing 100871, CN

(74) Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

(51) **C07D 209/86** (11) **3 275 969 B1**
C09K 11/06 **H10K 85/60**

H10K 50/11

(52) **C09K 11/06; C07D 209/86;**
H10K 50/00

(25) Ja (26) En

(21) 16768508.0 (22) 14.03.2016

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

(43) 31.01.2018

(86) JP 2016/057918 14.03.2016

(87) WO 2016/152605 2016/39 29.09.2016

(30) 23.03.2015 JP 2015059492
(54) • MATERIAL FÜR EIN ORGANISCHES ELEK-
TROLUMINESZENZELEMENT, LEUCHT-
STOFF UND ORGANISCHES ELEKTROLU-
MINESZENZELEMENT
• MATERIAL FOR ORGANIC ELECTROLUMI-
NESCENT DEVICE, LIGHT-EMITTING MATE-
RIAL, AND ORGANIC ELECTROLUMINES-
CENT DEVICE
• MATÉRIAU POUR ÉLÉMENT ÉLECTROLU-
MINESCENT ORGANIQUE, MATÉRIAU LU-
MINESCENT ET ÉLÉMENT ÉLECTROLUMI-
NESCENT ORGANIQUE

(73) Hodogaya Chemical Co., Ltd., 1-9-2,
Higashi-Shimbashi Minato-ku, Tokyo 105-
0021, JP
Hirata Corporation, 111 Hitotsugi, Ueki-
machi Kita-ku Kumamoto-shi, Kumamoto
861-0198, JP

Kyulux, Inc., 4-1, Kyudai-Shinmachi Nishi-
ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0388, JP

(72) ADACHI, Chihaya, Fukuoka-shi Fukuoka
812-8581, JP
NISHIDE, Jun-ichi, Kumamoto-shi,
Kumamoto 8610198, JP

HIRAGA, Yasuhide, Kumamoto-shi,
Kumamoto 8610198, JP
TAKAHASHI, Takehiro, Tokyo 104-0028, JP

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

C07D 209/94 → (51) **C09K 11/06**

C07D 211/02 → (51) **C07D 211/34**

(51) **C07D 211/34** (11) **3 784 655 B1**
C07D 211/02

(52) **C07D 211/02; C07D 211/34**

(25) En (26) En

(21) 19731448.7 (22) 29.05.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(43) 03.03.2021

(86) US 2019/034332 29.05.2019

(87) WO 2019/232010 2019/49 05.12.2019

(30) 01.06.2018 US 201862679586 P

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-
(1-(TERT-BUTOXYCARBONYL)PIPERIDIN-4-
YL)BENZOE SäURE
• PROCESS FOR PREPARING 2-(1-(TERT-BU-
TOXYCARBONYL)PIPERIDINE-4-YL)BEN-
ZOIC ACID
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE D'ACIDE
2-(1-(TERT-BUTOXYLCARBONYL)-PIPÉRI-
DINE-4-YL) BENZOÏQUE

- (73) Theravance Biopharma R&D IP, LLC, 901 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
(72) RAPTA, Miroslav, San Carlos, California 94070, US
FILIPOV, Dimitar, San Francisco, California 94134, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

C07D 211/58 → (51) C07C 309/19

- (51) C07D 213/60 (11) 3 572 400 B1
C07D 401/12 C07D 401/14
C07D 407/12 C07D 409/12
C07D 413/12 C07D 413/14
A61K 31/4427 A61K 31/5377
A61K 31/4412 A61P 35/00
(52) A61P 35/00; A61K 31/4412;
A61K 31/4427; A61K 31/4436;
A61K 31/444; A61K 31/4545;
A61K 31/496; A61K 31/5377;
A61P 35/02; C07D 213/64;
C07D 401/12; C07D 401/14;
C07D 405/12; C07D 409/12
(25) Zh (26) En
(21) 18741236.6 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2019
(86) CN 2018/073002 17.01.2018
(87) WO 2018/133795 2018/30 26.07.2018
(30) 17.01.2017 CN 201710045099
(54) • EZH2-INHIBITOR UND VERWENDUNG DAVON
• EZH2 INHIBITOR AND USE THEREOF
• INHIBITEUR DE L'EZH2 ET SON UTILISATION
(73) Tarapeutics Science Inc., No. 266, South of Feihe North Road West of Jintuo Road Mohekou Industrial Park Huaishang District, Bengbu City, Anhui Province, CN
(72) LIU, Qing Song, Hefei Anhui 230031, CN
LIU, Jing, Hefei Anhui 230031, CN
LV, Fengchao, Hefei Anhui 230031, CN
HU, Chen, Hefei Anhui 230031, CN
WANG, Wen Liang, Hefei Anhui 230031, CN
WANG, Ao Li, Hefei Anhui 230031, CN
QI, Zi Ping, Hefei Anhui 230031, CN
LIANG, Xiao Fei, Hefei Anhui 230031, CN
WANG, Wen Chao, Hefei Anhui 230031, CN
REN, Tao, Hefei Anhui 230031, CN
WANG, Bei Lei, Hefei Anhui 230031, CN
WANG, Li, Hefei Anhui 230031, CN
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

C07D 215/38 → (51) A61K 31/47

C07D 217/04 → (51) C07C 211/38

C07D 217/24 → (51) A61K 31/437

- (51) C07D 221/18 (11) 3 480 187 B1
C07D 491/056 C07D 495/04
(52) C07D 221/18; C07D 471/04;
C07D 491/056; C07D 495/04
(25) En (26) En
(21) 17211049.6 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(30) 01.11.2017 TW 106137758
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON INDENOISOCHINOLINDERIVATEN

- METHOD FOR PREPARING INDENOISO-QUINOLINE DERIVATIVES
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS D'INDÉNOISOQUINOLÉINE

- (73) National Taiwan Normal University, 162 Hoping E. Road, Sec.1, 106 Taipei City, TW
(72) Yao, Ching-Fa, 106 Taipei City, TW
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07D 221/18 → (51) C09K 11/06

C07D 231/06 → (51) A61K 31/4155

C07D 233/26 → (51) C07C 309/19

C07D 235/08 → (51) A61K 31/437

C07D 237/04 → (51) C07D 403/12

C07D 237/14 → (51) C07D 403/12

C07D 237/16 → (51) C07D 403/12

C07D 239/90 → (51) A61K 31/437

C07D 241/08 → (51) B01J 31/28

- (51) C07D 241/12 (11) 3 321 259 B1
A61K 31/497 A61P 9/00
A61P 9/10 A61P 7/02
A61P 11/00 A61P 25/28
A61P 25/16 A61P 25/14
A61P 21/00 A61P 21/04
A61P 27/06

- (52) C07D 241/12; C07D 241/24

- (25) Zh (26) En
(21) 16820624.1 (22) 04.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) CN 2016/000360 04.07.2016
(87) WO 2017/004966 2017/02 12.01.2017
(30) 07.07.2015 CN 201510397137
(54) • NEUES PYRAZINDERIVAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN SOWIE MEDIZINISCHE VERWENDUNG DAVON
• NEW PYRAZINE DERIVATIVE, AND PREPARATION METHOD AND MEDICAL APPLICATION THEREOF
• NOUVEAU DÉRIVÉ DE LA PYRAZINE, AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION MÉDICALE
(73) Guangzhou Magpie Pharmaceutical Co., Ltd., No.1 Luoxuan Si Road Offices 606-608 International Bioland, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
(72) WANG, Yuqiang, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
YU, Pei, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
SUN, Yewei, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
SHAN, Luchen, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
ZHANG, Gaoxiao, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
ZHANG, Zaijun, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
YI, Peng, Guangzhou, Guangdong 510005, CN
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

C07D 257/02 → (51) B01J 31/18

C07D 265/30 → (51) A61K 31/5377

C07D 285/00 → (51) B01J 31/18

- (51) C07D 295/13 (11) 3 556 749 B1
A61K 31/395
(52) A61K 31/395; A61P 5/50; A61P 9/04;
A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 25/00;
A61P 25/02; A61P 29/00; C07D 295/13
(25) En (26) En
(21) 19164184.4 (22) 19.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 19.10.2011 US 201161548822 P
(54) • LOKALISIERTE MODULATION VON GEWEBE UND ZELLEN ZUR VERBESSERUNG DER THERAPEUTISCHEN WIRKUNG EINSCHLIESSLICH NIERENDENERVIERUNG
• LOCALIZED MODULATION OF TISSUES AND CELLS TO ENHANCE THERAPEUTIC EFFECTS INCLUDING RENAL DENERVATION
• MODULATION LOCALISÉE DE TISSUS ET DE CELLULES POUR AMÉLIORER DES EFFETS THÉRAPEUTIQUES COMPRENANT LA DÉNÉRVATION RÉNALE
(73) Mercator Medsystems, Inc., 520 McCormick St., San Leandro CA 94577, US
(72) SEWARD, Kirk P., San Francisco, CA 94114, US
(74) Gregson, Anna Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 12841245.9 / 2 768 514

C07D 295/185 → (51) C07C 309/19

C07D 303/26 → (51) C08G 59/20

C07D 307/46 → (51) C07C 37/56

C07D 307/52 → (51) C07C 211/38

C07D 307/60 → (51) B01D 15/00

- (51) C07D 307/68 (11) 4 071 142 B1
B01J 43/00
(52) C07D 307/68; B01J 43/00;
B01D 15/1821; B01D 15/364
(25) En (26) En
(21) 22175991.3 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 22.06.2017 US 201762523540 P
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON ESTERN DER 2,5-FURANDICARBONSÄURE
• PROCESS FOR MAKING ESTERS OF 2,5-FURANDICARBOXYLIC ACID
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ESTERS D'ACIDE 2,5-FURANDICARBOXYLIQUE
(73) Archer Daniels Midland Company, 4666 Faries Parkway, Decatur, Illinois 62526, US
(72) Anklam, Pam, Lovington, 61937, US
Hoffman, William Chris, Decatur, 62526, US
Howard, Stephen J., Sherman, 62684, US
Sanborn, Alexandra, Lincoln, 62656, US
Schultz, Mitchell, Mt. Zion, 62549, US
Soper, John G., Mt. Zion, 62549, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 18819690.1 / 3 642 190

C07D 307/89 → (51) C07C 37/56	
C07D 309/04 → (51) C07D 309/08	
(51) C07D 309/08 (11) 3 750 883 B1	
C07D 309/04 A61K 9/70	
A61K 31/351 A61P 25/04	
A61P 29/00 A61P 35/00	
(52) C07D 309/04; A61K 9/7053;	
A61P 25/04; A61P 29/00; A61P 35/00;	
C07D 309/08	
(25) Ja (26) En	
(21) 19750763.5 (22) 05.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.12.2020	
(86) JP 2019/004071 05.02.2019	
(87) WO 2019/156074 2019/33 15.08.2019	
(30) 06.02.2018 JP 2018018940	
(54) • AMINOALKYLVERBINDUNG	
• AMINOALKYL COMPOUND	
• COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE	
(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1,	
Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-	
8426, JP	
(72) SUZUKI Keisuke, Tokyo 103-8426, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
EC4A 1BW, GB	
C07D 311/04 → (51) B01D 11/04	
C07D 311/16 → (51) A61P 21/00	
C07D 311/30 → (51) A61K 31/47	
C07D 311/56 → (51) C07D 403/12	
C07D 311/78 → (51) B01D 11/04	
C07D 311/80 → (51) B01D 11/04	
C07D 317/70 → (51) C07C 37/56	
C07D 401/04 → (51) A61K 31/4155	
C07D 401/04 → (51) C07D 401/14	
C07D 401/06 → (51) C07C 309/19	
C07D 401/10 → (51) A61K 31/437	
(51) C07D 401/12 (11) 4 010 331 B1	
C07D 401/14	
(52) C07D 401/12; C07D 401/14	
(25) En (26) En	
(21) 20758409.5 (22) 07.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(43) 15.06.2022	
(86) US 2020/045368 07.08.2020	
(87) WO 2021/026436 2021/06 11.02.2021	
(30) 08.08.2019 US 201962884480 P	
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON IVO-	
SIDENIB UND ZWISCHENPRODUKT DA-	
VON	
• A METHOD FOR PREPARING IVOSIDENIB	
AND AN INTERMEDIATE THEREOF	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'IVOSIDE-	
NIB ET D'UN INTERMÉDIAIRE DE CELUI-CI	
(73) Les Laboratoires Servier, 50 Rue Carnot,	
92284 Suresnes Cedex, FR	
(72) SIZEMORE, Jacob, Paul, Cambridge, MA	
02139, US	

ZHANG, Shijie, Cambridge, MA 02139, US	
VO, Nha, Huu, Cambridge, MA 02139, US	
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn &	
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds	
Road, London WC1X 8NL, GB	
C07D 401/12 → (51) C07C 309/19	
C07D 401/12 → (51) C07D 213/60	
C07D 401/12 → (51) C07D 403/12	
(51) C07D 401/14 (11) 3 307 727 B1	
C07D 405/14 C07D 413/14	
C07D 401/04 C07D 403/04	
C07D 403/14 C07D 409/14	
C07D 417/14 A61P 35/00	
A61K 31/506 A61K 31/4439	
A61K 31/496 A61K 31/5377	
(52) A61K 31/506; A61P 35/00;	
C07D 405/14	
(25) En (26) En	
(21) 16741411.9 (22) 15.06.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.04.2018	
(86) US 2016/037697 15.06.2016	
(87) WO 2016/205418 2016/51 22.12.2016	
(30) 15.06.2015 US 201562175756 P	
(54) • HETEROCYCLISCHE INHIBITOREN VON	
ERK1 UND ERK2 UND DEREN VERWEN-	
DUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS	
• HETEROCYCLIC INHIBITORS OF ERK1 AND	
ERK2 AND THEIR USE IN THE TREATMENT	
OF CANCER	
• INHIBITEURS HÉTÉROCYCLIQUES DES	
PROTÉINES ERK1 ET ERK2 ET LEUR UTILI-	
SATION DANS LE TRAITEMENT DU CAN-	
CER	
(73) Asana BioSciences, LLC, 997 Lenox Drive,	
Suite 220, Lawrenceville NJ 08648, US	
(72) VENKATESAN, Aranapakam, M., Rego Park,	
NY 11374, US	
THOMPSON, Scott, K., Phoenixville, PA	
19460, US	
SMITH, Roger, A., Chester Springs, PA	
19425, US	
REDDY, Sanjeeva, P., Chester Springs, PA	
19425, US	
DEWANG, Purushottam, M.,	
Yeshwanthpur, Bangalore 560022, IN	
MULAKALA, Chandrika, Karnataka,	
Bangalore 560062, IN	
HALLUR, Gurulingappa, Kanakanagara,	
Bangalore 560032, IN	
KETHIRI, Raghava Reddy, Karnataka,	
Bangalore 560061, IN	
ZAINUDDIN, Mohd, Uttarpradesh 208001,	
IN	
MULLANGI, Ramesh, Karnataka, Bangalore	
560064, IN	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(60) 21156048.7 / 3 842 429	
(51) C07D 401/14 (11) 3 778 587 B1	
C07D 403/04 C07D 403/14	
C07D 405/14 C07D 409/14	
C07D 413/14 C07D 417/14	
C12N 5/077	
(52) C07D 403/04; C07D 401/14;	
C07D 403/14; C07D 405/14;	
C07D 409/14; C07D 413/14;	
C07D 417/14	
(25) Ja (26) En	
(21) 19774392.5 (22) 28.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
(43) 17.02.2021	
(86) JP 2019/013529 28.03.2019	
(87) WO 2019/189553 2019/40 03.10.2019	
(30) 30.03.2018 JP 2018069872	
(54) • HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG	
• HETEROCYCLIC COMPOUND	
• COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE	
(73) Orizuru Therapeutics, Inc., 26-1, Muraoka-	
Higashi 2-chome, Fujisawa-shi Kanagawa	
251-8555, JP	
(72) YOSHIDA, Yoshinori, Kyoto-shi, Kyoto 606-	
8501, JP	
MIKI, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP	
KAIEDA, Akira, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-	
0012, JP	
KONDO, Shigeru, Fujisawa-shi, Kanagawa	
251-0012, JP	
NARA, Hiroshi, Fujisawa-shi, Kanagawa	
251-0012, JP	
IKEURA, Yoshinori, Fujisawa-shi, Kanagawa	
251-0012, JP	
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers	
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
C07D 401/14 → (51) C07D 213/60	
C07D 401/14 → (51) C07D 401/12	
C07D 401/14 → (51) C07D 403/12	
C07D 401/14 → (51) C07D 487/04	
(51) C07D 403/04 (11) 3 705 478 B1	
C07D 471/04 A61K 31/53	
A61P 35/00 C07D 471/10	
C07D 487/04	
(52) A61P 35/00; C07D 403/04;	
C07D 471/04; C07D 471/10;	
C07D 487/04	
(25) Zh (26) En	
(21) 18801601.8 (22) 15.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	
(43) 09.09.2020	
(86) CN 2018/086929 15.05.2018	
(87) WO 2018/210246 2018/47 22.11.2018	
(30) 15.05.2017 CN 201710339199	
(54) • TRIAZINVERBINDUNG UND DESSEN	
PHARMAZEUTISCH VERTRÄGLICHES SALZ	
• TRIAZINE COMPOUND AND PHARMACEU-	
TICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF	
• COMPOSÉ TRIAZINE ET SON SEL PHAR-	
MACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE	
(73) Shenzhen Forward Pharmaceuticals Co.,	
Ltd., 2-106, Bio-Incubator, Gaoxin C. 1st	
Ave. Hi-Tech Industrial Park Shahe	
Subdistrict, Nanshan District, Shenzhen,	
Guangdong 518057, CN	
(72) TALLEY, J. John, Shenzhen, Guangdong	
518057, CN	
YANG, Xuan, Shenzhen, Guangdong	
518057, CN	
ZHU, Chenggang, Shenzhen, Guangdong	
518057, CN	
XU, Liangliang, Shenzhen, Guangdong	
518057, CN	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,	
DE	
C07D 403/04 → (51) A61K 31/4155	
C07D 403/04 → (51) C07D 401/14	

C07D 403/04 → (51) C07D 487/04	
C07D 403/04 → (51) C09K 11/06	
(51) C07D 403/06 (11) 3 962 909 B1	
C07D 209/42 C07D 405/06	
C07D 471/04 A61K 31/496	
A61P 31/00	
(52) C07D 209/42; A61K 31/496;	
C07D 403/06; C07D 405/06;	
C07D 471/04	
(25) En (26) En	
(21) 20721247.3 (22) 29.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH	
(43) 09.03.2022	
(86) EP 2020/061920 29.04.2020	
(87) WO 2020/221811 2020/45 05.11.2020	
(30) 30.04.2019 EP 19172008	
02.05.2019 EP 19172402	
(54) • NEUARTIGE OXALYLPIPERAZINE MIT	
WIRKSAMKEIT GEGEN DAS HEPATITIS-B-	
VIRUS (HBV)	
• NOVEL OXALYL PIPERAZINES ACTIVE	
AGAINST THE HEPATITIS B VIRUS (HBV)	
• NOUVELLES PIPÉRAZINES D'OXALYLE AC-	
TIVES CONTRE LE VIRUS DE L'HÉPATITE B	
(VHB)	
(73) AiCuris GmbH & Co. KG, Friedrich-Ebert-	
Strasse 475, 42117 Wuppertal, DE	
(72) BONSAMANN, Susanne, 50769 Köln, DE	
DONALD, Alastair, 42111 Wuppertal, DE	
URBAN, Andreas, 45549 Sprockhövel, DE	
GOLDNER, Thomas, 42553 Velbert, DE	
PERICÁS BRONDO, Miquel Àngel, 08950	
Esplugues de Llobregat, ES	
BARRIOS, Esther Alza, 43003 Tarragona, ES	
DETTA, Elena, 42105 Wuppertal, DE	
RAYMOND, Justine, 42103 Wuppertal, DE	
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert	
Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
C07D 403/06 → (51) C07C 309/19	
C07D 403/10 → (51) C07D 487/04	
C07D 403/10 → (51) C09K 11/06	
(51) C07D 403/12 (11) 3 653 621 B1	
C07D 311/56 C07D 401/12	
C07D 237/04 C07D 237/14	
C07D 237/16 A61K 51/04	
A61K 49/00 A61K 49/06	
C07B 59/00 C07F 7/08	
(52) A61K 51/0459; C07B 59/002;	
C07D 237/04; C07D 237/14;	
C07D 237/16; C07D 311/56;	
C07D 401/12; C07D 403/12;	
C07F 7/0812	
(25) En (26) En	
(21) 19201956.0 (22) 09.08.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.05.2020	
(30) 10.08.2012 US 201261682185 P	
15.03.2013 US 201361794277 P	

(54) • VORRICHTUNG ZUR SYNTHESE DES KON-	
TRASTMITTELS 4-CHLORO-2-(1,1-DIME-	
THYLETHYL)-5-[[4-[[2-(FLUORO-	
[18F]]ETHOXY]METHYL]PHENYL]ME-	
THOXY]-3(2H)-PYRIDAZINON (FLUORPIRI-	
DAZ [18F])	
• APPARATUS FOR SYNTHESIZING THE	
IMAGING AGENT 4-CHLORO-2-(1,1-	
DIMETHYLETHYL)-5-[[4-[[2-(FLUORO-	
[18F]]ETHOXY]METHYL]PHENYL]METHOX-	
Y]-3(2H)-PYRIDAZINONE (FLUORPIRIDAZ	
[18F])	
• APPAREIL POUR LA SYNTHÈSE DE	
L'AGENT D'IMAGERIE 4-CHLORO-2-(1,1-	
DIMÉTHYLETHYL)-5-[[4-[[2-(FLUORO-	
[18F]]ÉTHOXY]MÉTHYL]PHÉNYL]MÉ-	
THOXY]-3(2H)-PYRIDAZINONE (FLUORPI-	
RIDAZ [18F])	
(73) Lantheus Medical Imaging, Inc., 331 Treble	
Cove Road, North Billerica, MA 01862, US	
(72) CESATI, Richard, R, Pepperell, MA 01463,	
US	
RADEKE, Heike, S., South Grafton, MA	
01560, US	
PANDEY, Suresh, K., North Chelmsford, MA	
01863, US	
PUROHIT, Ajay, Sudbury, MA 01776-1638,	
US	
ROBINSON, Simon, P., Stow, MA 01775, US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One	
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(62) 13828042.5 / 2 882 719	
(51) C07D 403/12 (11) 3 679 032 B1	
C07D 401/14 C07D 403/14	
A61P 1/16 A61P 29/00	
A61K 31/497	
(52) C07D 403/12; A61P 1/16;	
A61P 29/00; C07D 401/14;	
C07D 403/14	
(25) En (26) En	
(21) 18766481.8 (22) 28.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.07.2020	
(86) US 2018/048249 28.08.2018	
(87) WO 2019/046239 2019/10 07.03.2019	
(30) 04.09.2017 PCT/CN2017/100354	
(54) • LYSOPHOSPHATIDSÄUREREZEPTOR 1	
(LPAR1)-INHIBITORVERBINDUNGEN	
• LYSOPHOSPHATIDIC ACID RECEPTOR 1	
(LPAR1) INHIBITOR COMPOUNDS	
• COMPOSÉS INHIBITEURS DU RÉCEPTEUR	
1 DE L'ACIDE LYSOPHOSPHATIDIQUE	
(LPAR1)	
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate	
Center, Indianapolis, IN 46285, US	
(72) MA, Tianwei, Indianapolis, IN 46206-6288,	
US	
WU, Liang, Indianapolis, IN 46206-6288, US	
ZHANG, Xuejun, Indianapolis, IN 46206-	
6288, US	
(74) Bassinder, Emma Marie, Eli Lilly and	
Company Limited 8 Arlington Square West	
Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12	
1PU, GB	
C07D 403/12 → (51) C07C 309/19	
C07D 403/12 → (51) C07D 487/04	
C07D 403/14 → (51) C07D 401/14	
C07D 403/14 → (51) C07D 403/12	
C07D 403/14 → (51) C07D 487/04	
C07D 403/14 → (51) C09K 11/06	

C07D 405/04 → (51) A61K 31/4155	
C07D 405/06 → (51) C07D 403/06	
C07D 405/10 → (51) A61K 31/437	
C07D 405/12 → (51) A61P 21/00	
C07D 405/14 → (51) C07D 401/14	
C07D 405/14 → (51) C07D 487/04	
C07D 407/12 → (51) C07D 213/60	
C07D 407/14 → (51) C07D 487/04	
C07D 409/12 → (51) A61P 21/00	
C07D 409/12 → (51) C07D 213/60	
C07D 409/14 → (51) A61K 31/4155	
C07D 409/14 → (51) C07D 401/14	
C07D 409/14 → (51) C07D 487/04	
C07D 413/12 → (51) C07D 213/60	
(51) C07D 413/14 (11) 3 668 867 B1	
C07D 417/14 C07D 471/04	
A61K 31/422 A61K 31/433	
A61P 35/04	
(52) C07D 413/14; A61P 35/04;	
C07D 417/14; C07D 471/04	
(25) En (26) En	
(21) 18749814.2 (22) 09.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.06.2020	
(86) EP 2018/071676 09.08.2018	
(87) WO 2019/034538 2019/08 21.02.2019	
(30) 18.08.2017 EP 17186903	
(54) • SYNTHESE, PHARMAKOLOGIE UND VER-	
WENDUNG VON NEUEN UND SELEKTIV-	
EN FMS-ÄHNLICHEN TYROSINKINASE-	
3(FLT3)-FLT3-INHIBITOREN	
• SYNTHESIS, PHARMACOLOGY AND USE	
OF NEW AND SELECTIVE FMS-LIKE TYRO-	
SINE KINASE 3 (FLT3) FLT3 INHIBITORS	
• SYNTHÈSE, DE LA PHARMACOLOGIE ET	
UTILISATION DE NOUVEAUX ET SÉLEC-	
TIVE DE LA TYROSINE KINASE3 DE TYPE	
FMS (FLT3) FLT3 INHIBITEURS	
(73) Universität Regensburg, Universitätsstrasse	
31, 93053 Regensburg, DE	
Universitätsmedizin der Johannes	
Gutenberg-Universität Mainz, Obere	
Zahlbacher Strasse 63, 55131 Mainz, DE	
(72) MAHBOOBI, Siavosh, 93051 Regensburg,	
DE	
SELLMER, Andreas, 93138 Lappersdorf, DE	
PONGRATZ, Herwig, 93053 Regensburg, DE	
PILSL, Bernardette, 91373 Wenzelbach, DE	
KRÄMER, Oliver, 55299 Nackenheim, DE	
KINDLER, Thomas, 55128 Mainz, DE	
BEYER, Mandy, 65185 Wiesbaden, DE	
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert	
Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
C07D 413/14 → (51) C07D 213/60	
C07D 413/14 → (51) C07D 401/14	
C07D 413/14 → (51) C07D 487/04	
C07D 417/06 → (51) A61K 31/437	

- C07D 417/12** → (51) **A61P 1/16**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 413/14**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 487/04**
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 696 180 B1**
H10K 85/60 **H10K 50/18**
- (52) **C07D 471/04; H10K 85/654;**
H10K 85/6572; H10K 50/18
- (25) En (26) En
(21) 19157509.1 (22) 15.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
- (54) • **VERBINDUNG UND ORGANISCHE HALB-
LEITENDE SCHICHT, ORGANISCHE ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEI-
GE- ODER BELEUCHTUNGSVORRICHT-
UNG DAMIT**
• **COMPOUND AND AN ORGANIC SEMI-
CONDUCTING LAYER, AN ORGANIC ELEC-
TRONIC DEVICE AND A DISPLAY OR**
LIGHTING DEVICE COMPRISING THE
SAME
• **COMPOSÉ ET COUCHE SEMICONDUCT-
TRICE ORGANIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ORGANIQUE ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE OU D'ÉCLAIRAGE LES COMPRE-
NANT**
- (73) Novalad GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9,
01099 Dresden, DE
- (72) GALÁN GARCÍA, Elena, 01099 Dresden, DE
SCHOLZ, Johannes, 01099 Dresden, DE
SCHULZE, Benjamin, 01099 Dresden, DE
WUTKE, Jens, 01099 Dresden, DE
CHEN, Quan, 01099 Dresden, DE
RUNGE, Steffen, 01099 Dresden, DE
- (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 697 784 B1**
A61K 31/437 **A61K 31/501**
- (52) **C07D 471/04**
- (25) En (26) En
(21) 18788711.2 (22) 11.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- MA
- (43) 26.08.2020
- (86) EP 2018/077677 11.10.2018
- (87) WO 2019/076716 2019/17 25.04.2019
- (30) 20.10.2017 GB 201717260
- (54) • **IMIDAZO[4,5-B]PYRIDINVERBINDUNGEN
UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMEN-
SETZUNGEN DAVON ZUR BEHANDLUNG
VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN**
• **IMIDAZO[4,5-B]PYRIDINE COMPOUNDS
AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS
THEREOF FOR THE TREATMENT OF IN-
FLAMMATORY DISORDERS**
• **COMPOSÉS D'IMIDAZO[4,5-B]PYRIDINE
ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES
LES CONTENANT DESTINÉS À TRAITER LES
TROUBLES INFLAMMATOIRES**
- (73) Galapagos NV, Generaal De Wittelaan
L11/A3, 2800 Mechelen, BE
- (72) VAN DER PLAS, Steven, Emiel, 2800
Mechelen, BE
MAMMOLITI, Oscar, 2800 Mechelen, BE
MARTINA, Sébastien, Laurent, Xavier, 2800

- Mechelen, BE
CLAES, Pieter, Isabelle, Roger, 9050
Gentbrugge, BE
COTI, Ghjuvanni, Petru, Diunisu, 2800
Mechelen, BE
ANNOOT, Denis, Maurice, 93230
Romainville, FR
LÓPEZ RAMOS, Miriam, 93230 Romainville,
FR
GALIEN, René, Alexandre, 93230
Romainville, FR
AMANTINI, David, 93230 Romainville, FR
BRYs, Reginald, Christophe, Xavier, 2800
Mechelen, BE
- (74) Henry, Neil, Galapagos NV Generaal De
Wittelaan, L11 A3, 2800 Mechelen, BE
- (60) 23191626.3
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 724 189 B1**
C07D 487/04 **C07D 519/00**
C07D 487/14 **A61K 31/519**
A61K 31/437 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 487/04; C07D 471/04;**
C07D 487/14; C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 18830634.4 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (86) US 2018/065817 14.12.2018
- (87) WO 2019/118909 2019/25 20.06.2019
- (30) 15.12.2017 US 201762599583 P
31.05.2018 US 201862678891 P
- (54) • **POLYZYKLISCHEN VERBINDUNGEN ALS
ALLOSTERISCHEN SHP2 HEMMER**
• **POLYCYCLIC COMPOUNDS AS ALLOSTER-
IC SHP2 INHIBITORS**
• **COMPOSÉS POLYCYCLIQUES COMME IN-
HIBITEURS ALLOSTERIQUES DE LA SHP2**
- (73) Revolution Medicines, Inc., 700 Saginaw
Drive, Redwood City, CA 94063, US
- (72) KOLTUN, Elena S., Redwood City, California
94063, US
AAV, Naing N., Redwood City, California
94063, US
BUCKL, Andreas, Redwood City, California
94063, US
MELLEM, Kevin T., Redwood City, California
94063, US
BLANK, Brian R., Redwood City, California
94063, US
PITZEN, Jennifer, Redwood City, California
94063, US
WANG, Gang, Redwood City, California
94063, US
JOGALEKAR, Ashutosh S., Redwood City,
California 94063, US
WON, Walter S., Redwood City, California
94063, US
TZITZILONIS, Christos, Redwood City,
California 94063, US
LI, Jie Jack, Redwood City, California 94063,
US
GILL, Adrian Liam, Redwood City, California
94063, US
CREGG, James Joseph, Redwood City,
California 94063, US
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **3 931 191 B1**
A61P 3/00 **A61P 5/00**
A61P 9/00 **A61K 31/437**
- (52) **C07D 471/04; A61P 3/00; A61P 5/00;**
A61P 9/00
- (25) En (26) En
(21) 20706194.6 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- MA MD TN
- (43) 05.01.2022
- (86) EP 2020/054122 17.02.2020
- (87) WO 2020/173739 2020/36 03.09.2020
- (30) 25.02.2019 GB 201902490
- (54) • **PYRAZOLOPYRIDINDERIVATE ALS PASK-
INHIBITOREN**
• **PYRAZOLOPYRIDINE DERIVATIVES AS IN-
HIBITORS OF PASK**
• **DÉRIVÉS DE PYRAZOLOPYRIDINE UTILI-
SÉS COMME INHIBITEURS DE PASK**
- (73) Galapagos NV, Generaal De Wittelaan
L11/A3, 2800 Mechelen, BE
- (72) BEAUMONT, Stéphane, Nicolas, Alain,
93230 Romainville, FR
BOCK, Xavier, Marie, 93230 Romainville, FR
COMAS MARTINEZ, Daniel, 93230
Romainville, FR
JONCOUR, Agnès, Marie, 93230
Romainville, FR
LABÉGUÈRE, Frédéric, Gilbert, 31270
Frouzins, FR
LÓPEZ RAMOS, Miriam, 93230 Romainville,
FR
- (74) TEMAL-LAÏB, Taoues, 93230 Romainville, FR
Henry, Neil, Galapagos NV Generaal De
Wittelaan, L11 A3, 2800 Mechelen, BE
-
- C07D 471/04** → (51) **A61K 31/437**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 403/04**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 403/06**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 413/14**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 487/04**
-
- C07D 471/04** → (51) **C12Q 1/02**
-
- C07D 471/10** → (51) **C07D 403/04**
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 340 983 B1**
C07D 487/22 **C07D 493/04**
C07D 403/12 **C07D 401/14**
C07D 405/14 **C07D 413/14**
C07F 9/6558 **C07D 403/04**
C07D 403/10 **C07D 417/14**
C07D 471/04 **C07D 513/04**
C07D 519/00 **A61P 29/00**
A61P 37/00 **C07D 403/14**
C07D 407/14 **C07D 409/14**
A61P 1/16
- (52) **C07D 403/04; A61P 1/16;**
A61P 29/00; A61P 37/00;
C07D 401/14; C07D 403/10;
C07D 403/12; C07D 403/14;
C07D 405/14; C07D 407/14;
C07D 409/14; C07D 413/14;
C07D 417/14; C07D 471/04;
C07D 487/04; C07D 487/22;
C07D 493/04; C07D 513/04;
C07D 519/00; C07F 9/65583
- (25) En (26) En
(21) 16840165.1 (22) 25.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
- (86) US 2016/048788 25.08.2016
- (87) WO 2017/035409 2017/09 02.03.2017
- (30) 26.08.2015 US 201562210116 P

- (54) • *ARYL, HETEROARYL UND HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON IMMUN- UND ENTZÜNDUNGSEKRANKUNGEN*
• *ARYL, HETEROARYL, AND HETEROCYCLIC COMPOUNDS FOR TREATMENT OF IMMUNE AND INFLAMMATORY DISORDERS*
• *COMPOSÉS ARYLE, HÉTÉROARYLE, ET HÉTÉROCYCLIQUES POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES IMMUNITAIRES ET INFLAMMATOIRES*
- (73) Achillion Pharmaceuticals, Inc., 121 Seaport Blvd., Boston, MA 02210, US
- (72) WILES, Jason, Allan, Boston, MA 02210, US
PHADKE, Avinash, S., Boston, MA 02210, US
DESHPANDE, Milind, Boston, MA 02210, US
AGARWAL, Atul, Boston, MA 02210, US
CHEN, Dawei, Boston, MA 02210, US
GADHACHANDA, Venkat, Rao, Boston, MA 02210, US
HASHIMOTO, Akihiro, Boston, MA 02210, US
PAIS, Godwin, Boston, MA 02210, US
WANG, Qiuping, Boston, MA 02210, US
WANG, Xiangzhu, Boston, MA 02210, US
GREENLEE, William, Boston, MA 02210, US
- (74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 392 252 B1**
C07D 519/00 **A61K 31/519**
A61P 3/00 **A61P 5/00**
A61P 9/00 **A61P 11/06**
A61P 17/00 **A61P 19/02**
A61P 19/08 **A61P 25/28**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61P 37/00 **A61P 37/06**
A61P 37/08 **A61P 43/00**
- (52) **C07D 487/04; A61K 31/519;**
A61P 3/00; A61P 5/00; A61P 9/00;
A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 19/02;
A61P 19/08; A61P 25/00; A61P 25/28;
A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00;
A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00;
C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 18175788.1 (22) 23.08.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.10.2018
- (30) 23.08.2011 US 201161526525 P
- (54) • *PYRIMIDO-PYRIDAZINON-VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG*
• *PYRIMIDO-PYRIDAZINONE COMPOUNDS AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉS DE PYRIMIDO-PYRIDAZINONE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Libertas Bio, Inc., 997 Lenox Drive, Suite 220 Princeton Pike Corporate Center, Lawrenceville, NJ 08648, US
- (72) Venkatesan, Aranapakam, Rego Park, NY 11374, US
Smith, Roger Astbury, Chester Springs, PA 19425, US
Hosahalli, Subramanya, 560070 Bangalore, IN
Potluri, Vijay, 500072 Hyderabad Andhra Pradesh, IN
Panigrahi, Sunil Kumar, 762017 Orissa, IN
Basetti, Vishnu, 500049 Hyderabad Andhra Pradesh, IN
Kuntu, Karunasree, 500045 Hyderabad Andhra Pradesh, IN
- (74) Stoltmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
- (62) 12756865.7 / 2 748 166
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 103 566 B1**
C07D 471/04 **C07D 491/04**
A61P 25/08 **A61P 25/22**
A61P 29/00 **A61K 31/519**
- (52) **C07D 471/04; A61P 25/08;**
A61P 25/22; A61P 29/00;
C07D 487/04; C07D 491/04
- (25) En (26) En
(21) 21712145.8 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) EP 2021/056393 12.03.2021
- (87) WO 2021/180952 2021/37 16.09.2021
- (30) 13.03.2020 US 202062989104 P
- (54) • *KONDENSIERTE PYRIMIDINVERBINDUNGEN ALS KCC2-MODULATOREN*
• *FUSED PYRIMIDINE COMPOUNDS AS KCC2 MODULATORS*
• *COMPOSÉS DE PYRIMIDINE FUSIONNÉS EN TANT QUE MODULATEURS DE KCC2*
- (73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) JARVIS, Rebecca, Elizabeth, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB
BÜRLI, Roland, Werner, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- C07D 487/04** → (51) **A61K 31/437**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 209/52**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 403/04**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 471/04**
- C07D 487/08** → (51) **B01J 31/18**
- C07D 487/14** → (51) **C07D 471/04**
- C07D 487/22** → (51) **C07D 487/04**
- C07D 489/02** → (51) **A01H 5/02**
- C07D 491/04** → (51) **C07D 487/04**
- C07D 491/048** → (51) **A61P 25/28**
- C07D 491/048** → (51) **C09K 11/06**
- C07D 491/056** → (51) **C07D 221/18**
- (51) **C07D 493/04** (11) **3 558 958 B1**
C07D 493/16 **A61K 31/352**
A61P 17/10
- (52) **C07D 493/16; A61P 17/10;**
C07D 493/04
- (25) En (26) En
(21) 16924263.3 (22) 22.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
- (86) US 2016/068158 22.12.2016
- (87) WO 2018/118058 2018/26 28.06.2018
- (54) • *NATÜRLICHE MOLEKÜLE AUS ARTOCARPUS HIRSUTUS*
• *NATURAL MOLECULES FROM ARTOCARPUS HIRSUTUS*
• *MOLÉCULES NATURELLES ISSUES DE ARTOCARPUS HIRSUTUS*
- (73) Majeed, Muhammed, Sabinsa Corporation 20 Lake Drive, East Windsor, NJ 08520, US
- Nagabhushanam, Kalyanam, Sabinsa Corporation 20 Lake Drive, East Windsor, NJ 08520, US
Nayak, Mahadeva, Semi-Sabinsa Group Limited 19/1&19/2 I Main II Phase Peenya Industrial Area, Bangalore 560058, IN
Ananthanarayanan, Nagarajan, Semi-Sabinsa Group Limited 19/1&19/2 I Main II Phase Peenya Industrial Area, Bangalore 560058, IN
- (72) Majeed, Muhammed, East Windsor, NJ 08520, US
Nagabhushanam, Kalyanam, East Windsor, NJ 08520, US
Nayak, Mahadeva, Bangalore 560058, IN
Ananthanarayanan, Nagarajan, Bangalore 560058, IN
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE
- C07D 493/04** → (51) **C07D 487/04**
- C07D 493/16** → (51) **C07D 493/04**
- C07D 495/04** → (51) **A61K 31/4155**
- C07D 495/04** → (51) **C07D 221/18**
- C07D 495/04** → (51) **C09K 11/06**
- C07D 495/14** → (51) **C09K 11/06**
- C07D 495/14** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 498/04** → (51) **C07C 253/30**
- C07D 513/04** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **C07D 513/14** (11) **3 668 881 B1**
A61P 7/08 **A61P 7/06**
A61K 31/5025 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 513/14; A61P 3/10; A61P 7/06;**
A61P 7/08; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 18766063.4 (22) 15.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (86) US 2018/000127 15.08.2018
- (87) WO 2019/035863 2019/08 21.02.2019
- (30) 15.08.2017 PCT/CN2017/097496
18.05.2018 US 201862673533 P
18.05.2018 US 201862673526 P
- (54) • *PYRUVATKINASE-AKTIVATOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON BLUTKRANKHEITEN*
• *PYRUVATE KINASE ACTIVATORS FOR USE IN TREATING BLOOD DISORDERS*
• *ACTIVATEURS DE LA PYRUVATE KINASE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES HÉMATOLOGIQUES*
- (73) Agios Pharmaceuticals, Inc., 88 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
- (72) CIANCHETTA, Giovanni, Boxford, MA 01921, US
LIU, Tao, Wellesley, MA 02482, US
PADYANA, Anil, Kumar, Lexington, MA 02421, US
SUI, Zhihua, Cambridge, MA 02139, US
CAI, Zhenwei, Shanghai 201201, CN
CUI, Dawei, Shanghai 20182, CN
JI, Jingjing, Shanghai 200062, CN
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- C07D 519/00** → (51) **C07D 471/04**
- C07D 519/00** → (51) **C07D 487/04**

C07F 3/02 → (51) B01J 23/00		CN JIANG, Yuqi, Qingdao, Shandong 266061, CN	• MODIFIED AND CONJUGATED DIENE-BASED POLYMER AND METHOD FOR PREPARING IT
C07F 3/06 → (51) C07D 209/52		XU, Xiaobo, Weifang, Shandong 261061, CN LI, Xiaoyang, Qingdao, Shandong 266061, CN	• POLYMÈRE MODIFIÉ ET CONJUGÉ À BASE DE DIÈNE CONJUGUÉ ET MÉTHODE POUR LE PRÉPARER
C07F 5/00 → (51) C09K 11/02		TAN, Leqiao, Weifang, Shandong 261061, CN HUANG, Yongxue, Weifang, Shandong 261061, CN WANG, Xuejian, Weifang, Shandong 261053, CN ZHANG, Zhen, Ji'nan, Shandong 250101, CN	(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR (72) KANG, Suk Youn, Daejeon 34122, KR BAE, Hyo Jin, Daejeon 34122, KR JEON, Hee Jung, Daejeon 34122, KR AHN, Jeong Heon, Daejeon 34122, KR CHOI, Heung Yeal, Daejeon 34122, KR OH, Kyoung Hwan, Daejeon 34122, KR CHO, Woo Jin, Daejeon 34122, KR (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(51) C07F 5/02 (11) 3 738 965 B1 H10K 85/30 H10K 85/60 C09K 11/06		(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(52) C07F 5/027; C09K 11/06; H10K 85/322; H10K 85/6572; H10K 50/11; Y02E 10/549		(51) C07F 5/02 (11) 3 838 890 B1 C07C 229/36 C07C 251/24 C07B 59/00 C07C 271/22	(51) C07F 9/38 (11) 3 980 434 B1 (52) C07F 9/3873
(25) En (26) En		(52) C07F 5/025; C07B 59/004; C07C 251/24; C07C 271/22; Y02P 20/55	(25) It (26) En
(21) 20173174.2 (22) 06.05.2020		(25) Zh (26) En	(21) 20736424.1 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020		(43) 23.06.2021	(43) 13.04.2022
(30) 08.05.2019 EP 19173399		(86) CN 2019/100678 15.08.2019	(86) IB 2020/055304 05.06.2020
(54) • ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN • ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELECTRONIC DEVICES • MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES		(87) WO 2020/035011 2020/08 20.02.2020	(87) WO 2020/245780 2020/50 10.12.2020
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR		(30) 17.08.2018 CN 201810940708 05.12.2018 CN 201811478615 05.12.2018 CN 201811478614	(30) 07.06.2019 IT 201900008391
(72) THÖBES, Nico-Patrick, 76646 Bruchsal, DE DANZ, Michael, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE THIRION, Damien, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE ARJONA ESTEBAN, Alhama, 76131 Karlsruhe, DE DÜCK, Sebastian, 69115 Heidelberg, DE DIGENNARO, Angela, 69120 Heidelberg, DE		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 18F-BPA UND ZWISCHENPRODUKT • METHOD FOR PREPARING 18F-BPA AND INTERMEDIATE • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 18F-BPA ET D'UN INTERMÉDIAIRE	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES POLYMORPHS F VON NATRIUMNERIDRONAT • PROCESS FOR THE PREPARATION OF THE POLYMORPH F OF SODIUM NERIDRONATE • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DU POLYMORPHE F DE NERIDRONATE DE SODIUM
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE		(73) Neuboron Medtech Ltd., 3rd Floor Block 12 No. 568 Longmian Ave. Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211112, CN	(73) Abiogen Pharma S.p.A., Via Meucci 36 - Loc. Ospedaletto, 56121 Pisa, IT
(51) C07F 5/02 (11) 3 835 305 B1 A61K 31/69 A61P 35/00 A61P 35/02		(72) LI, Shi-hong, Nanjing, Jiangsu 211112, CN HE, Jing, Nanjing, Jiangsu 211112, CN CAI, Fei, Nanjing, Jiangsu 211112, CN YAN, Heng, Nanjing, Jiangsu 211112, CN	(72) NEGGIANI, Fabio, 56123 Pisa, IT GIAFFREDA, Stefano Luca, 40026 Imola, IT FABBRONI, Serena, 40059 Medicina, IT CHIARUCCI, Michel, 40055 Castenaso, IT POLITI, Barbara, 57128 Livorno, IT
(52) C07F 5/025; A61P 35/00; A61P 35/02; Y02P 20/55		(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE	(74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
(25) Zh (26) En			
(21) 19847870.3 (22) 05.08.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 16.06.2021			
(86) CN 2019/099305 05.08.2019			
(87) WO 2020/029925 2020/07 13.02.2020			
(30) 09.08.2018 CN 201810902222			
(54) • MULTIFUNKTIONELLES IMMUNITÄTSGERICHTETES MIKROMOLEKÜL-KREBSMEDIKAMENT BESTAZOMIB (BESTAZOMIB), VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG • MULTIFUNCTIONAL IMMUNITY-TARGETED MICROMOLECULE ANTI-CANCER MEDICINE BESTAZOMIB (BESTAZOMIB) AND PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF • MÉDICAMENT ANTICANCÉREUX MICROMOLÉCULAIRE À BASE DE BESTAZOMIB CIBLANT L'IMMUNITÉ MULTIFONCTIONNELLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION			
(73) Shangdong Hubble Kisen Biological Technology Co., Ltd., North Building 327 No. 2766 Yingxiu Road High-Tech Industrial Development Zone, Ji'nan, Shandong 250101, CN			
(72) XU, Wenfang, Weifang, Shandong 261061, CN ZHANG, Jian, Weifang, Shandong 261053,			
C07F 7/08 → (51) C07D 403/12		(51) C07F 7/10 (11) 3 351 570 B1 C08C 19/22 C08C 19/25 C08C 19/44 C08F 36/04 C08F 4/54 C08F 136/06 C08F 2/06 C08L 15/00 C08L 91/00 C08K 3/04 C08K 3/06	
(51) C07F 7/10 (11) 3 351 570 B1 C08C 19/22 C08C 19/25 C08C 19/44 C08F 36/04 C08F 4/54 C08F 136/06 C08F 2/06 C08L 15/00 C08L 91/00 C08K 3/04 C08K 3/06		(52) C07F 7/10; C08C 19/22; C08C 19/25; C08C 19/44; C08K 3/06; C08K 5/09; C08L 15/00; C08F 2410/08; C08K 2003/2296	
(25) Ko (26) En		(25) Ko (26) En	
(21) 17824467.9 (22) 30.06.2017		(21) 17824467.9 (22) 30.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.07.2018		(43) 25.07.2018	
(86) KR 2017/006995 30.06.2017		(86) KR 2017/006995 30.06.2017	
(87) WO 2018/008911 2018/02 11.01.2018		(87) WO 2018/008911 2018/02 11.01.2018	
(30) 04.07.2016 KR 20160084112 31.10.2016 KR 20160143545		(30) 04.07.2016 KR 20160084112 31.10.2016 KR 20160143545	
(54) • MODIFIZIERTES UND KONJUGIERTES POLYMER AUF DIENBASIS UND METHODE ZU SEINER HERSTELLUNG			

C07F 9/6558 → (51) **C07D 487/04**

- (51) **C07F 9/6574** (11) **4 074 721 B1**
C07C 45/50
- (52) **C07F 9/65744; C07C 45/50; B01J 2531/822; C07F 15/0073**
- (25) De (26) De
- (21) 21168815.5 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (54) • **DIPHOSPHITE MIT EINEM OFFENEN UND EINEM GESCHLOSSENEN 2,4-METHYLIER- TEN FLÜGELBAUSTEIN**
• **DIPHOSPHITES HAVING ONE OPEN AND ONE CLOSED 2,4-METHYLATED BUILD- ING BLOCK**
• **DIPHOSPHITE DOTÉ DES ÉLÉMENTS STRUCTURAUX 2,4-MÉTHYLÉS OUVERT ET FERMÉ**
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
SALE, Anna Chiara, 45657 Recklinghausen, DE
BRÄCHER, Alexander, 45721 Haltern am See, DE
FRIDAG, Dirk, 45721 Haltern am See, DE
MARKOVIC, Ana, 45721 Haltern am See, DE
KUCMIERCZYK, Peter, 44628 Herne, DE

KNOSSALLA, Johannes, 46514 Gahlen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

C07F 11/00 → (51) **C10M 141/08**

- (51) **C07F 15/00** (11) **3 882 254 B1**
C09K 11/87 **H05B 33/14**
C09K 11/06 **H10K 85/30**
H10K 101/10
- (52) **C07F 15/0033; C09K 11/06; H05B 33/14; H10K 85/342; C09K 2211/1007; C09K 2211/1029; C09K 2211/1088; C09K 2211/185; H10K 50/11; H10K 2101/10; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En
(21) 21170506.6 (22) 21.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (30) 21.02.2013 US 201361767508 P
13.03.2013 US 201313798972
22.04.2013 US 201313867750
- (54) • **PHOSPHORESCENTE HOMOLEPTISCHE TRIS-[DEUTERIERT-2(2-PYRIDINYL)PHE-NYL]-IRIDIUM-KOMPLEXE ZUR VERWEN-DUNG IN LICHTEMITTIERENDEN VOR-RICHTUNGEN**
• **PHOSPHORESCENT HOMOLEPTIC TRIS-[DEUTERATED-2(2-PYRIDINYL)PHENYL]-IRIDIUM COMPLEXES FOR USE IN LIGHT-EMITTING DEVICES**
• **COMPLEXES TRIS-[DEUTÉRIÉ-2(2-PYRIDINYL)PHÉNYL]-IRIDIUM PHOSPHORES-CENT DEVANT ÊTRE UTILISÉS DANS DES DISPOSITIFS ÉMETTANT DE LA LUMIÈRE**
- (73) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
- (72) XIA, Chuanjun, Ewing, 08618, US
- (74) ALLEYNE, Bert, Ewing, 08618, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 17202119.8 / 3 301 099
14156167.0 / 2 769 982

- (51) **C07F 15/00** (11) **4 069 710 B1**
A61P 35/00 **A61K 31/555**
C07F 15/006; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 20828523.9 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (86) EP 2020/084360 03.12.2020
- (87) WO 2021/110790 2021/23 10.06.2021
- (30) 05.12.2019 IT 201900023079
- (54) • **PD(I)-KOMPLEXE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG ALS ANTITUMORMITTEL**
• **PD(I) COMPLEXES, PROCESS FOR THEIR PREPARATION AND USE THEREOF AS AN-TITUMOUR AGENTS**
• **COMPLEXES DE PD (I), LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION EN TANT QU'AGENTS ANTITUMORAUX**
- (73) Università 'Ca' Foscari Venezia, Dorsoduro 3246, 30123 Venezia (VE), IT
- (72) VISENTIN, Fabiano, 35010 Trebaseleghe, IT
- (74) SCATTOLIN, Thomas, 30037 Scorzè, IT
- (74) BORTOLAMIOL, Enrica, 31020 Vidor, IT
- (74) RIZZOLIO, Flavio, 33081 Aviano, IT
- (74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille

Papa, 30, 20149 Milano, IT

C07F 15/00 → (51) **B01J 31/28**

C07F 15/00 → (51) **C07D 209/52**

C07F 15/06 → (51) **C07D 209/52**

- (51) **C07G 1/00** (11) **3 022 216 B1**
C07H 1/08 **D21C 3/00**
C08B 15/00 **C07H 1/00**
- (52) **C07G 1/00; C08H 8/00; C12P 19/02; C12P 19/14; C13K 1/02; D21C 3/20; C12P 2201/00**
- (25) En (26) En
(21) 14741984.0 (22) 15.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2016
- (86) NL 2014/050481 15.07.2014
- (87) WO 2015/009145 2015/03 22.01.2015
- (30) 15.07.2013 NL 2011164
- (54) • **VERBESSERTES VERFAHREN ZUR ORGA-NOSOLV-BEHANDLUNG VON LIGNOCEL-LULOSEBIOMASSE**
• **IMPROVED PROCESS FOR THE ORGANO-SOLV TREATMENT OF LIGNOCELLULOSIC BIOMASS**
• **PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE TRAITEMENT PAR SOLVANT ORGANIQUE D'UNE BIOMASSE LIGNOCELLULOSIQUE**
- (73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) SMIT, Adrianus Theodorus, 1755 LE Petten, NL
- (74) HUIJGEN, Wouter Johannes Joseph, 1755 LE Petten, NL
- (74) GRISEL, Rudie Johan Hendrik, 1755 LE Petten, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C07H 1/00 → (51) **C07G 1/00**

C07H 1/00 → (51) **C07K 19/00**

C07H 1/08 → (51) **C07G 1/00**

C07H 3/06 → (51) **A61K 31/702**

C07H 21/00 → (51) **A61K 48/00**

C07H 21/00 → (51) **C07K 19/00**

C07H 21/02 → (51) **C07K 19/00**

C07H 21/04 → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **C07J 1/00** (11) **3 500 265 B1**
A61P 5/30 **A61K 31/565**
A61P 9/00 **A61P 15/12**
A61P 17/00
- (52) **A61K 31/565; A61P 5/30; A61P 9/00; A61P 15/12; A61P 17/00; C07J 1/007**
- (25) En (26) En
(21) 17844206.7 (22) 21.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (86) US 2017/047752 21.08.2017
- (87) WO 2018/039110 2018/09 01.03.2018
- (30) 22.08.2016 US 201662378015 P
22.08.2016 US 201662378014 P

- (54) • **ÖSTROGENREZPTOR-BETA-SELEKTIVE LI-GANDEN**
• **ESTROGEN RECEPTOR BETA SELECTIVE LIGANDS**
• **LIGANDS SÉLECTIFS DU RÉCEPTEUR BÊTA DES OESTROGÈNES**
- (73) Or-Genix Therapeutics, Inc., Gateway Park/MBI 60 Prescott Street, Worcester, MA 01605, US
- (72) SCHWARTZ, Yael, Worcester, MA 01605, US
- (74) ABOLIN, Craig, Worcester, MA 01605, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C07J 71/00** (11) **3 774 836 B1**
A61K 31/58 **A61P 29/00**

(52) **C07J 71/0047; C07J 71/0063; C07J 71/0094**

- (25) En (26) En
(21) 19719698.3 (22) 05.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) US 2019/026009 05.04.2019
- (87) WO 2019/195692 2019/41 10.10.2019
- (30) 06.04.2018 US 201862654186 P
- (54) • **ZUR BEHANDLUNG VON SCHMERZEN UND ENTZÜNDUNGEN NÜTZLICHE HEXA-DECAHYDRO-1H-CYCLOPENTA[A]PHEN-ANTHREN-DERIVATE**
• **HEXADECAHYDRO-1H-CYCLOPENTA[A]PHENANTHRENE DERIVA-TIVES USEFUL IN TREATING PAIN AND IN-FLAMMATION**
• **DÉRIVÉS D'HEXADECÁHYDRO-1 H-CYCLO-PENTA [A]PHÉNANTHRENE UTILES DANS LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR ET DE L'INFLAMMATION**
- (73) Taro Pharmaceuticals Inc., 130 East Drive, Brampton, ON L6T 1C1, CA
- (72) HARWIG, Curtis, Vancouver, British Columbia V5N 2V1, CA
- (74) PETTIGREW, Jeremy D., Burnaby, British Columbia V5B 3Y1, CA
- (74) CROSS, Jennifer, Pitt Meadows, British Columbia V3Y 1B2, CA
- (74) SEENISAMY, Jeyaprakashnarayanan, Vancouver, British Columbia V5T 4T5, CA
- (74) KEREKADDE, Mahesh Narayan, Uttara Kannada District Karnataka 581402, IN
- (74) KHER, Samir, Satish, Vancouver, British Columbia V5T 4T5, CA
- (74) IYANAR, Karthikeyan, Vancouver, British Columbia V5T 4T5, CA
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

(51) **C07K 1/107** (11) **3 853 241 B1**
C07K 7/08 **C12N 9/10**
C12P 21/00

(52) **C07K 7/08; C07K 1/1077; C12N 9/1077; C12P 21/005; C12Y 204/0203**

- (25) En (26) En
(21) 19766283.6 (22) 17.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) EP 2019/074885 17.09.2019
- (87) WO 2020/058277 2020/13 26.03.2020
- (30) 19.09.2018 EP 18195384
- (54) • **STELLENSPEZIFISCHE SERIN-ADP-RIBOSY-LIERTE PROTEINE UND PEPTIDE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

- *SITE-SPECIFIC SERINE ADP-RIBOSYLATED PROTEINS AND PEPTIDES AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
 - *PROTÉINES ET PEPTIDES ADP-RIBOSYLÉES DE SÉRINE SPÉCIFIQUE AU SITE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
- (72) BONFIGLIO, Juan José, 80809 München, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C07K 1/18** → (51) **A61K 47/60**
-
- C07K 1/20** → (51) **A61K 47/60**
-
- C07K 5/062** → (51) **A61K 31/401**
-
- C07K 5/078** → (51) **C07C 309/19**
-
- C07K 5/11** → (51) **C07K 7/00**
-
- (51) **C07K 7/00** (11) **3 044 229 B1**
A61K 38/08 **A61P 31/04**
A61P 43/00 **C07K 5/11**
A61K 31/573 **A61P 1/02**
A61P 1/04 **A61P 29/00**
- (52) **A61K 31/573; A61K 38/08;**
A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 29/00;
A61P 31/04; A61P 43/00; C07K 5/1019
- (25) En (26) En
(21) 18444276.7 (22) 11.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2016
(86) US 2014/050516 11.08.2014
(87) WO 2015/038264 2015/11 19.03.2015
(30) 13.09.2013 US 201361877767 P
- (54) • *PEPTIDE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ORALER MUCOSITIS*
• *PEPTIDES FOR USE IN THE TREATMENT OF ORAL MUCOSITIS*
• *PEPTIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT D'UNE MUCOSITE ORALE*
- (73) Soligenix, Inc., 29 Emmons Drive, Suite C-10, Princeton, NJ 08540, US
Donini, Oreola, 619 Chapman Avenue, Coquitlam, BC V3J 4A2, CA
Rozek, Annett, 160 College Park Way, Port Moody, BC V3H 1S4, CA
Lee, Jackson, 117-9371 Hemlock Drive, Richmond, BC V6Y 4K6, CA
North, John, 1685 Beaufort Avenue, Comox, BC V9M 1R8, CA
Abrams, Michael J., 9543 Stein Road, Custer, Washington 98240, US
- (72) DONINI, Oreola, Coquitlam, BC V3J 4A2, CA
ROZEK, Annett, Port Moody, BC V3H 1S4, CA
LEE, Jackson, Richmond, BC V6Y 4K6, CA
NORTH, John, Comox, BC V9M 1R8, CA
ABRAMS, Michael, Custer, WA 98240, US
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **C07K 7/06** (11) **3 178 839 B1**
A61K 35/12 **A61K 35/14**
A61K 38/00 **A61K 39/395**
A61K 48/00 **C12N 5/10**
C12N 15/09 **C07K 7/08**
C07K 16/28
- (52) **A61K 39/0011; A61K 35/12;**
A61K 35/14; A61K 38/00; A61K 39/395;
A61K 48/00; C07K 7/06; C07K 7/08;

- C07K 16/28; C12N 5/10; C12N 15/09**
- (25) Ja (26) En
(21) 15830292.7 (22) 31.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2017
(86) JP 2015/071832 31.07.2015
(87) WO 2016/021508 2016/06 11.02.2016
(30) 04.08.2014 JP 2014158922
04.08.2014 JP 2014158923
04.08.2014 JP 2014158924
- (54) • *CDCA1-ABGELEITETES PEPTID UND IMPFSTOFF DAMIT*
• *CDCA1-DERIVED PEPTIDE AND VACCINE CONTAINING SAME*
• *PEPTIDE DÉRIVÉ DE CDCA1 ET VACCIN LE CONTENANT*
- (73) Oncotherapy Science, Inc., 2-1, Sakado 3-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (72) TSUNODA, Takuya, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
OSAWA, Ryuji, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
YAMASHITA, Sachiko, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
WATANABE, Tomohisa, Kawasaki-shi Kanagawa 213-0012, JP
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
- (60) 23194566.8
-
- C07K 7/06** → (51) **A61K 38/08**
-
- C07K 7/08** → (51) **C07K 1/107**
-
- C07K 7/08** → (51) **C07K 7/06**
-
- C07K 7/16** → (51) **A61K 38/095**
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **3 665 185 B1**
- (52) **C07K 14/005; A61K 2039/5258;**
C07K 2319/21; C12N 2710/14143;
C12N 2770/16022; C12N 2770/16023
- (25) It (26) En
(21) 18762149.5 (22) 03.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) IB 2018/055859 03.08.2018
(87) WO 2019/030633 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 IT 201700091210
- (54) • *REKOMBINANTES PROTEIN VP60 UND VERFAHREN FÜR SEINE PRODUKTION UND REINIGUNG*
• *RECOMBINANT PROTEIN VP60 AND PROCEDURE FOR ITS PRODUCTION AND PURIFICATION*
• *PROTÉINE RECOMBINANTE VP60 ET PROCÉDURE POUR SA PRODUCTION ET PURIFICATION*
- (73) Istituto Zooprofilattico Sperimentale Dell'Umbria E Delle Marche, Via Gaetano Salvemini 1, 06126 Perugia (PG), IT
- (72) DE GIUSEPPE, Antonio, 06126 Perugia (PG), IT
- (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- (51) **C07K 14/005** (11) **3 665 186 B1**
- (52) **C07K 14/005; A61K 2039/5258;**
C07K 2319/21; C12N 2710/14143;
C12N 2770/16022; C12N 2770/16023
- (25) It (26) En
(21) 18762922.5 (22) 03.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) IB 2018/055855 03.08.2018
(87) WO 2019/030630 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 IT 201700091348
- (54) • *REKOMBINANTES PROTEIN VP60 UND VERFAHREN FÜR SEINE PRODUKTION UND REINIGUNG*
• *RECOMBINANT PROTEIN VP60 AND PROCEDURE FOR ITS PRODUCTION AND PURIFICATION*
• *PROTÉINE RECOMBINANTE VP60 ET PROCÉDURE POUR SA PRODUCTION ET PURIFICATION*
- (73) Istituto Zooprofilattico Sperimentale Dell'Umbria E Delle Marche, Via Gaetano Salvemini 1, 06126 Perugia (PG), IT
- (72) DE GIUSEPPE, Antonio, 06126 Perugia (PG), IT
- (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- C07K 14/01** → (51) **C12N 15/34**
-
- (51) **C07K 14/415** (11) **3 577 131 B1**
C12N 15/82 **A01N 65/04**
- (52) **C07K 14/415; A01N 37/46;**
C12N 15/8286; Y02A 40/146
- (25) En (26) En
(21) 18702590.3 (22) 11.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) US 2018/013253 11.01.2018
(87) WO 2018/144201 2018/32 09.08.2018
(30) 31.01.2017 US 201762452627 P
- (54) • *INSEKTIZIDE PROTEINE UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *INSECTICIDAL PROTEINS AND METHODS FOR THEIR USE*
• *PROTÉINES INSECTICIDES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100 N.W. 62nd Avenue P.O. Box 1014, Johnston, Iowa 50131-1014, US
- (72) JIMENEZ-JUAREZ, Nuria, West Des Moines, IA 50266, US
LU, Albert, L., Johnston, IA 50131-0552, US
LIU, Lu, Palo Alto, CA 94301, US
NELSON, Mark, Edward, Johnston, IA 50131-0552, US
WU, Gusui, Foster City, CA 94404, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 14/435** (11) **3 269 731 B1**
A61K 38/17 **A61P 35/00**
A61P 3/04 **A61P 1/16**
A61P 5/50 **C07K 14/78**
- (52) **A61K 38/1891; A61K 38/17;**
A61K 47/50; A61P 5/50; A61P 35/00;
C07K 14/435; C07K 14/78
- (25) Zh (26) En
(21) 16748749.5 (22) 14.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018
(86) CN 2016/073773 14.02.2016
(87) WO 2016/127948 2016/33 18.08.2016
(30) 13.02.2015 CN 201510079486
02.11.2015 CN 201510736184
- (54) • *MOLEKÜLENTWURF VON REKOMBINANTEM PROTEINARZNEIMITTEL*

- *MOLECULAR DESIGN OF RECOMBINANT PROTEIN DRUG*
 - *CONCEPTION MOLÉCULAIRE DE MÉDICAMENT DE PROTÉINE RECOMBINANTE*
- (73) Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan, Haidian District Beijing 100084, CN
Beijing Protgen Ltd., Room B 412
Zhongguancun Biomedical Park No.5
Kaituo Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LUO, Yongzhang, Beijing 100084, CN
LIU, Peng, Beijing 100085, CN
LU, Xinan, Beijing 100084, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U.
Paseo de la Castellana 140, 3a planta
Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

C07K 14/435 → (51) **A61K 48/00**

- (51) **C07K 14/47** (11) **3 322 718 B1**
A61K 38/00 **A61P 35/00**
A61K 39/00
- (52) **A61K 39/0011; A61P 35/00;**
C07K 14/4748; A61K 38/00
- (25) En (26) En
(21) 16739451.9 (22) 12.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018
(86) EP 2016/066563 12.07.2016
(87) WO 2017/009349 2017/03 19.01.2017
(30) 15.07.2015 EP 15176879
- (54) • *HISTONIMPFSTOFFE GEGEN KREBS*
• *HISTONE ANTI-CANCER VACCINES*
• *VACCINS ANTICANCÉREUX HISTONES*
- (73) Deutsches Krebsforschungszentrum
Stiftung des öffentlichen Rechts, Im
Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg,
DE
- (72) PLATTEN, Michael, 69115 Heidelberg, DE
OCHS, Katharina, 69115 Heidelberg, DE
OTT, Martina, Houston, TX 77030, US
BUNSE, Theresa, 69115 Heidelberg, DE
BUNSE, Lukas, 69115 Heidelberg, DE
WICK, Wolfgang, 69117 Heidelberg, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

C07K 14/47 → (51) **C12Q 1/02****C07K 14/505** → (51) **A61K 47/60**

- (51) **C07K 14/54** (11) **3 995 507 B1**
C07K 14/715 **C12N 15/62**
C07K 16/28
- (52) **A61K 38/2086; A61K 47/6813;**
A61K 47/6849; A61P 35/00;
A61P 43/00; C07K 14/5443;
C07K 14/7155; C07K 16/2818;
A61K 2039/505; C07K 2319/00;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21200870.0 (22) 08.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(30) 08.08.2013 EP 13003963
- (54) • *IL-15- UND IL-15R-APHA-SUSHI-DOMÄNENBASIERTE MODULOKINE*
• *IL-15 AND IL-15RALPHA SUSHI DOMAIN BASED ON MODULOKINES*
• *DOMAINE SUSHI DE L'IL-15 ET DE L'IL-15RALPHA BASÉ SUR DES MODULOKINES*
- (73) Cytune Pharma, 3 chemin Pressoir
Chenaie, 44100 Nantes, FR

- Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) Gey, Alain, 75016 Paris, FR
Tartour, Eric, 75003 Paris, FR
Bechard, David, 44360 Saint-Etienne de Montluc, FR
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (60) 23191780.8
(62) 18177685.7 / 3 444 271
14761280.8 / 3 030 575

C07K 14/705 → (51) **A61K 39/395****C07K 14/705** → (51) **C07K 14/725****C07K 14/715** → (51) **C07K 14/54**

- (51) **C07K 14/725** (11) **3 097 117 B1**
C12N 5/0783 **C07K 14/705**
- (52) **A61K 39/0011; C07K 14/7051;**
C07K 14/70532; C07K 14/70575;
C12N 5/0638; A61K 38/00;
C12N 2501/51; C12N 2501/515;
C12N 2510/00; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 15704414.0 (22) 21.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 30.11.2016
(86) US 2015/012284 21.01.2015
(87) WO 2015/112626 2015/30 30.07.2015
(30) 21.01.2014 US 201461929813 P
- (54) • *VERBESSERTE ANTIGEN MIT CAR-T-ZELL-FÄHIGKEIT DURCH CO-EINFÜHRUNG VON CO-STIMULATORISCHEN MOLEKÜLEN*
• *ENHANCED ANTIGEN PRESENTING ABILITY OF CAR T CELLS BY CO-INTRODUCTION OF COSTIMULATORY MOLECULES*
• *CAPACITÉ AMÉLIORÉE DE PRÉSENTATION DE L'ANTIGÈNE DE LYMPHOCYTES T DE RÉCEPTEUR D'ANTIGÈNE CHIMÉRIQUE (CAR) PAR L'INTRODUCTION CONJOINTE DE MOLECULES DE STIMULATION CONJOINTE*
- (73) NOVARTIS AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) JUNE, Carl H., Merion Station, PA 19066, US
LUI, Xiaojun, Swarthmore, PA 19081, US
SHEDLOCK, Devon J., Philadelphia, PA 19146, US
- (74) ZHAO, Yangbing, Lumberton, NJ 08048, US
Wilding, James Roger, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 23193480.3

C07K 14/725 → (51) **C12N 15/62****C07K 14/73** → (51) **C12N 15/62**

- (51) **C07K 14/78** (11) **3 781 589 B1**
A61K 38/00
- (52) **C07K 14/78; A61P 9/10; A61P 19/04;**
A61P 35/00; A61K 38/00;
C07K 2317/52; C07K 2319/30
- (25) En (26) En
(21) 19716928.7 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) EP 2019/059747 16.04.2019
(87) WO 2019/201892 2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018 EP 18167832
- (54) • *MITTEL UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ANGIOGENESE-, FIBROSE- UND KREBSBEDINGTEN ERKRANKUNGEN MIT PROTEINOLIGOMEREN MIT NC-1-FC*
• *MEANS AND METHODS FOR THE TREATMENT OF ANGIOGENESIS-, FIBROSIS- AND CANCER-RELATED DISEASES WITH PROTEIN OLIGOMERS COMPRISING NC-1-FC*
• *MOYENS ET PROCÉDÉS POUR TRAITER DES MALADIES LIÉES À L'ANGIOGÉNÈSE, À LA FIBROSE ET AU CANCER À L'AIDE D'OLIGOMÈRES PROTÉIQUES COMPRENANT NC-1-FC*
- (73) Heidelberg Biotech GmbH, Werder Str. 10, 69120 Heidelberg, DE
- (72) JAVAHERIAN, Kashi, 69121 Heidelberg, DE
DEBUS, Jürgen, 69121 Heidelberg, DE
ABDOLLAHI, Amir, 69120 Heidelberg, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

C07K 14/78 → (51) **C07K 14/435****C07K 16/00** → (51) **C12N 15/62****C07K 16/08** → (51) **C12N 15/09****C07K 16/12** → (51) **C12N 15/09****C07K 16/22** → (51) **A61K 38/38**

- (51) **C07K 16/28** (11) **2 970 477 B1**
C07K 16/32 **C07K 16/46**
- (52) **C07K 16/28; A61P 1/16; A61P 9/10;**
A61P 11/00; A61P 11/08; A61P 13/12;
A61P 19/04; A61P 29/00; A61P 31/04;
A61P 31/12; A61P 33/00; A61P 33/02;
A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/06;
C07K 16/00; C07K 16/2803;
C07K 16/2809; C07K 16/32;
C07K 16/468; A61K 2039/505;
C07K 2317/31; C07K 2317/52;
C07K 2317/60; C07K 2317/622;
C07K 2317/64; C07K 2317/71;
C07K 2317/73; C07K 2317/92;
C07K 2319/00
- (25) En (26) En
(21) 14717954.3 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/029253 14.03.2014
(87) WO 2014/144722 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361791424 P
- (54) • *BISPEZIFISCHE FC-MOLEKÜLE*
• *BISPECIFIC-FC MOLECULES*
• *MOLECULES FC BISPECIFIQUES*
- (73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
- (72) BORGES, Luis G., Redwood City CA 94603, US
BAEUERLE, Patrick A., 82131 Gauting, DE
YAN, Wei, Sammamish Washington 98075, US
MICHAELS, Mark L., Encino California 91316, US
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte

Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE			Rohm and Haas Company, 100 Independence Mall West, Philadelphia, PA 19106, US			100-0004, JP		
C07K 16/28 → (51) A61K 38/38			(72) KATZ, Joshua S., Collegeville, PA 19426, US TAN, Yujing, Midland, MI 48667, US PARTAIN, Emmett M., Collegeville, PA 19426, US			(72) YAMADA, Tetsuro, Annaka-shi, Gunma 379- 0224, JP HIROKAMI, Munenao, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP		
C07K 16/28 → (51) A61K 39/00			DIELMAN, Demetrius, Midland, MI 48667, US			(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		
C07K 16/28 → (51) A61K 39/395			JORDAN, Susan L., Collegeville, PA 19426, US			C08C 19/25 → (51) C07F 7/10		
C07K 16/28 → (51) A61K 47/68			CURTIS-FISK, Jaime L., Midland, MI 48667, US			C08C 19/44 → (51) C07F 7/10		
C07K 16/28 → (51) C07K 14/54			DEPUIT, Ryan J., Freeport, TX 77541, US			(51) C08F 2/00 (11) 3 645 579 B1		
C07K 16/28 → (51) C07K 7/06			(74) International N&H EMEA, Parallevej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK			C08F 210/06 C08F 4/654		
C07K 16/28 → (51) C12N 15/62			C08B 11/193 → (51) C08B 11/14			(52) C08F 210/06		
C07K 16/32 → (51) A61K 38/38			C08B 15/00 → (51) C07G 1/00			(25) En (26) En		
C07K 16/32 → (51) C07K 16/28			(51) C08B 37/00 (11) 3 491 092 B1			(21) 18733617.7 (22) 27.06.2018		
C07K 16/32 → (51) C12N 15/62			C08L 5/00 C08L 5/02			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
C07K 16/46 → (51) C07K 16/28			(52) C08B 37/0021; C08B 37/0051; C08B 37/0096; C08L 5/00; C08L 5/02			(43) 06.05.2020		
(51) C07K 19/00 (11) 3 630 848 B1			(25) En (26) En			(86) EP 2018/067200 27.06.2018		
C07H 1/00 C07H 21/00			(21) 17837513.5 (22) 01.08.2017			(87) WO 2019/002345 2019/01 03.01.2019		
C07H 21/02			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(30) 29.06.2017 EP 17178731		
(25) En (26) En			(43) 05.06.2019			(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG		
(21) 18724576.6 (22) 22.05.2018			(86) US 2017/044836 01.08.2017			• PROCESS FOR PREPARING A POLYPROPY- LENE COMPOSITION		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(87) WO 2018/026777 2018/06 08.02.2018			• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COM- POSITION DE POLYPROPYLENE		
(43) 08.04.2020			(30) 01.08.2016 US 201662369500 P			(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT		
(86) EP 2018/063264 22.05.2018			(54) • BIOPOLYMERE ZUR KONTROLLE VON FLÜCHTIGEM STAUB			(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT		
(87) WO 2018/215391 2018/48 29.11.2018			• BIOPOLYMERS FOR FUGITIVE DUST CON- TROL			GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT		
(30) 23.05.2017 PCT/EP2017/062318			• BIOPOLYMÈRES POUR LA LUTTE CONTRE LES POUSSIÈRES FUGITIVES			POTTER, Elisabeth, 4021 Linz, AT		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GALNAC OLIGONUKLEOTID-KONJUGATE			(73) Integrity Bio-Chemicals, LLC, 1100 North Cresson Hwy, Cresson TX 76035, US			AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI		
• PROCESS FOR GALNAC OLIGONU- CLEOTIDE CONJUGATES			(72) MADDURI, Ashoka V.R., Columbus Georgia 31909, US			BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT		
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CONJU- GUÉS D'OLIGONUKLEOTIDES GALNAC			LANDIS, Charles R., The Woodlands Texas 77381, US			MONNISSEN, Luc, 5060 Arsimont, BE		
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH			GANDHI, Sanket, Columbus Georgia 31904, US			CIGON, Meta, 1220 Wien, AT		
(72) BREITLER, Simon, 4070 Basel, CH			BLACKMON, Matthew B., Cresson, Texas, US			(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		
(74) Rauber, Beat, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH			(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB			C08F 2/00 → (51) C08F 210/06		
C07K 19/00 → (51) C12N 15/62			C08B 37/02 → (51) C08B 37/00			C08F 2/20 → (51) H01M 4/1391		
(51) C08B 11/14 (11) 3 277 728 B1			C08C 19/22 → (51) C07F 7/10			C08F 2/22 → (51) H01M 4/1391		
A61K 9/00 C08B 11/193			(51) C08C 19/25 (11) 3 428 197 B1			C08F 2/34 → (51) C08F 110/02		
C08L 1/28			C08G 59/14 C09D 163/00			C08F 2/38 → (51) C08F 110/06		
(52) A61K 47/38; A61K 9/0043; C08B 11/14; C08B 11/193; C08L 1/288			(52) C08C 19/22; C08C 19/25; C08C 19/38; C08G 59/027; C08G 59/1477; C09D 163/00			C08F 2/48 → (51) B41J 2/01		
(25) En (26) En			(25) Ja (26) En			C08F 4/34 → (51) C08F 214/26		
(21) 16715711.4 (22) 28.03.2016			(21) 17762751.0 (22) 30.01.2017			C08F 4/54 → (51) C07F 7/10		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) DE FR GB			C08F 4/646 → (51) C08F 110/06		
(43) 07.02.2018			(43) 16.01.2019			C08F 4/649 → (51) C08F 110/02		
(86) US 2016/024491 28.03.2016			(86) JP 2017/003196 30.01.2017			C08F 4/654 → (51) C08F 110/02		
(87) WO 2016/160688 2016/40 06.10.2016			(87) WO 2017/154405 2017/37 14.09.2017			C08F 4/654 → (51) C08F 2/00		
(30) 02.04.2015 US 201562142045 P			(30) 10.03.2016 JP 2016047178			C08F 4/654 → (51) C08F 210/06		
(54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT KATIONI- SCHER HYDROXYETHYLCELLULOSE			(54) • SILICIUMORGANISCHE VERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR			C08F 4/659 → (51) C08F 110/06		
• COMPOSITION CONTAINING CATIONIC HYDROXYETHYL CELLULOSE			• ORGANOSILICON COMPOUND AND PRO- DUCTION PROCESS THEREFOR			C08F 4/659 → (51) C08L 23/08		
• COMPOSITION CONTENANT DE L'HY- DROXYÉTHYLCELLULOSE CATIONIQUE			• COMPOSÉ ORGANOSILICÉ ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION			C08F 4/6592 → (51) C08F 110/06		
(73) Nutrition & Biosciences USA 1, LLC, 3490 Winton Place, Rochester, NY 14623, US			(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo			C08F 8/00 → (51) B01J 20/26		
						C08F 20/10 → (51) C09D 133/04		
						C08F 36/04 → (51) C07F 7/10		

- (51) **C08F 110/02** (11) **3 535 303 B1**
C08F 2/34 **C08F 4/654**
C08F 4/649
- (52) **C08F 110/02**; C08F 2400/02
(25) En (26) En
(21) 17800734.0 (22) 02.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) EP 2017/078033 02.11.2017
(87) WO 2018/083161 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 EP 16197310
(54) • **VERFAHREN ZUR POLYMERISIERUNG VON OLEFINEN**
• **PROCESS FOR THE POLYMERIZATION OF OLEFINS**
• **PROCÉDÉ POUR LA POLYMERISATION D'OLÉFINES**
- (73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) BAITA, Pietro, 44122 Ferrara, IT
COVEZZI, Massimo, 44122 Ferrara, IT
DI DIEGO, Maria, 44122 Ferrara, IT
MARTURANO, Lorella, 44122 Ferrara, IT
MAZZUCCO, Antonio, 44122 Ferrara, IT
MEI, Gabriele, 44122 Ferrara, IT
PICA, Roberta, 44122 Ferrara, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT
-
- (51) **C08F 110/06** (11) **3 925 988 B1**
C08F 4/6592 **C08F 4/659**
C08F 4/646 **C08F 2/38**
- (52) **C08F 110/06**; C08F 4/65912;
C08F 4/65916; C08F 2420/07;
C08F 2420/10; Y02P 20/52
(25) Ko (26) En
(21) 20855463.4 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) KR 2020/095104 14.08.2020
(87) WO 2021/034170 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 KR 20190100466
13.08.2020 KR 20200102000
(54) • **HYBRIDER GETRÄGERTE METALLOCEN-KATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYPROPYLEN UNTER VERWENDUNG DESSELBEN**
• **HYBRIDE SUPPORTED METALLOCENE CATALYST AND METHOD FOR PREPARING POLYPROPYLENE USING THE SAME**
• **CATALYSEUR MÉTALLOCÈNE SUPPORTÉ HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYPROPYLÈNE L'UTILISANT**
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sanghoon, Daejeon 34122, KR
AN, Sangeun, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok Hwan, Daejeon 34122, KR
HONG, Daesik, Daejeon 34122, KR
GWON, Donghyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C08F 210/06** (11) **3 257 877 B1**
C08F 4/654
C08F 210/06
- (25) En (26) En
(21) 16174821.5 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
-
- (43) 20.12.2017
(54) • **NUKLEIERTE PROPYLEN-ETHYLEN-BUTYLEN-TERPOLYMERE UND DARAUS GEFORMTE ARTIKEL**
• **NUCLEATED PROPYLENE-ETHYLENE-BUTYLENE TERPOLYMERS AND MOULDED ARTICLES MADE THEREOF**
• **TERPOLYMÈRES PROPYLÈNE-ÉTHYLÈNE-BUTYLÈNE NUCLÉÉS ET ARTICLES Moulés FAITS À PARTIR DE CEUX-CI**
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) Wang, Jingbo, 4040 Linz, AT
Gahleitner, Markus, 4501 Neuhausen/Krems, AT
Potter, Elisabeth, 4061 Pasching, AT
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- (51) **C08F 210/06** (11) **3 567 061 B1**
C08F 2/00 **C08L 23/14**
C08F 4/6592
- (52) **C08L 23/142**
(25) En (26) En
(21) 18171564.0 (22) 09.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(54) • **POLYPROPYLENROHRZUSAMMENSETZUNG**
• **POLYPROPYLENE PIPE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE TUYAU DE POLYPROPYLÈNE**
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) Leskinen, Pauli, 06101 Porvoo, FI
Wang, Jingbo, 4021 Linz, AT
Gahleitner, Markus, 4021 Linz, AT
Bernreitner, Klaus, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- C08F 210/06** → (51) **C08F 2/00**
- (51) **C08F 210/16** (11) **3 350 236 B1**
C08J 5/18 **C08L 23/06**
- (52) **C08F 210/16**; C08J 5/18;
C08J 2323/08
(25) En (26) En
(21) 16751764.8 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) US 2016/045528 04.08.2016
(87) WO 2017/048392 2017/12 23.03.2017
(30) 17.09.2015 US 201562219846 P
10.12.2015 EP 15199418
(54) • **POLYETHYLENPOLYMERE UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL**
• **POLYETHYLENE POLYMERS AND ARTICLES MADE THEREFROM**
• **POLYMÈRES DE POLYÉTHYLÈNE ET ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI**
- (73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) LERNOUX, Etienne R.H., 1390 Grez-Doiceau, BE
LI, Wen, Houston, TX 77059, US
(74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
(60) 23186683.1
-
- C08F 210/16** → (51) **C08L 23/08**
- (51) **C08F 214/26** (11) **3 342 790 B1**
C08F 4/34 **C08F 210/02**
C08F 214/18
- (52) **C08F 214/26**
(25) En (26) En
(21) 16174821.5 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
-
- (52) **C08F 14/18**; **C08F 4/34**
(25) Ja (26) En
(21) 16839036.7 (22) 02.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) JP 2016/072687 02.08.2016
(87) WO 2017/033689 2017/09 02.03.2017
(30) 27.08.2015 JP 2015168150
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLUORHALTIGEM POLYMER**
• **METHOD FOR PRODUCING FLUORINE-CONTAINING POLYMER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POLY-MÈRE FLUORÉ**
- (73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP
(72) AIDA, Shigeru, Tokyo 100-8405, JP
YAGI, Keisuke, Tokyo 100-8405, JP
OTSUGU, Satoshi, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **C08F 220/00** (11) **4 043 502 B1**
G03F 7/027
- (52) **G03F 7/027**; **C08F 2/50**; **C08F 220/00**;
C09D 133/14; **G03F 7/0005**;
G03F 7/001; **G03F 7/029**; **G03F 7/105**;
G11B 7/245; **G02B 5/32**;
G03H 2260/12
(25) De (26) De
(21) 21156669.0 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(54) • **PHOTOPOLYMERISIERBARE HOE-ZUSAMMENSETZUNG**
• **PHOTOPOLYMERIZABLE HOE COMPOSITION**
• **COMPOSITION HOE PHOTOPOLYMERISABLE**
- (73) Xetos AG, Friedrich-Bergius-Strasse 12, 85662 Hohenbrunn, DE
(72) KNOCKE, Frank, 85560 Ebersberg, DE
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **C08F 220/10** (11) **3 904 406 B1**
C08K 5/13 **C08K 5/49**
C08L 33/04 **H01M 4/62**
H01M 10/0562 **H01M 10/0565**
C08L 33/08 **C08F 220/18**
C08K 5/134 **C08K 5/375**
C08K 5/378 **C08K 5/527**
C08L 33/20
- (52) **C08L 33/20**; **C08F 220/1804**;
C08K 5/13; **C08K 5/1345**; **C08K 5/375**;
C08K 5/378; **C08K 5/527**; **C08L 33/08**;
H01M 4/62; **H01M 4/622**;
H01M 10/0562; **H01M 10/0565**;
H01M 2300/0065; **H01M 2300/0082**;
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19905923.9 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/047714 05.12.2019
(87) WO 2020/137434 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018248081

- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR FESTSTOFFSEKUNDÄRBATTERIEN
• BINDER COMPOSITION FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERIES
• COMPOSITION DE LIANT POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE

(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP

(72) MATSUO, Yusaku, Tokyo 100-8246, JP

SONOBE, Kenya, Tokyo 100-8246, JP

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

C08F 220/14 → (51) **C08L 33/04**

C08F 220/14 → (51) **H01M 4/131**

C08F 220/18 → (51) **C08F 220/10**

C08F 220/18 → (51) **C08L 33/04**

C08F 220/28 → (51) **C08L 33/04**

C08F 220/28 → (51) **C09D 133/04**

C08F 220/46 → (51) **H01M 4/131**

C08F 220/48 → (51) **H01M 4/1391**

C08F 220/56 → (51) **C02F 103/28**

C08F 228/02 → (51) **H01M 4/131**

C08F 236/06 → (51) **C08F 279/06**

C08F 236/10 → (51) **C08F 279/06**

C08F 255/02 → (51) **B29C 48/00**

C08F 265/02 → (51) **C08F 265/06**

(51) **C08F 265/06** (11) **3 619 247 B1**
C08F 265/02 **C09D 151/00**
C09D 133/06

(52) **C08F 2/26; C08F 265/02;**
C08F 265/06; C09D 133/10;
C09D 133/12; C08L 2201/50;
C08L 2201/52; C08L 2207/53

(25) En (26) En
(21) 18726287.8 (22) 02.05.2018

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

(43) 11.03.2020
(86) US 2018/030582 02.05.2018

(87) WO 2018/204450 2018/45 08.11.2018

(30) 04.05.2017 US 201762501159 P

(54) • HERSTELLUNG EINER BESCHÜTTUNGSG-
FORMULIERUNG MIT ALKALISCH QUELL-
BAREN POLYMERPARTIKELN
• PREPARATION OF A COATINGS FORMULA-
TION WITH ALKALI SWELLABLE POLYMER
PARTICLES
• PRÉPARATION D'UNE FORMULATION DE
REVÊTEMENT COMPORTANT DES PARTI-
CULES POLYMÈRES POUVANT GONFLER
DANS UN ALCALI

(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola
Road, Collegeville, PA 19426, US

(72) BARDMAN, James Keith, Green Lane, PA
18054, US
DEROCHER, Jonathan, Collegeville, PA
19426, US
HEJL, Andrew, Collegeville, PA 19426, US
VAN DYK, Antony K., Collegeville, PA 19426,
US
WANG, Lin, Collegeville, PA 19426, US
YEUNG, Kimy, Collegeville, PA 19426, US

(74) Houghton, Mark Phillip, Patent
Outsourcing Limited 1 King Street,
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

C08F 265/06 → (51) **H01M 4/62**

(51) **C08F 279/06** (11) **3 892 657 B1**
C08F 236/10 **C08L 51/04**
C08L 27/06 **C08F 236/06**

(52) **C08F 279/06; C08F 236/06;**
C08L 27/06; C08L 2207/53;
C08L 2310/00

(25) Ko (26) En
(21) 20869461.2 (22) 18.08.2020

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

(43) 13.10.2021

(86) KR 2020/010947 18.08.2020

(87) WO 2021/060709 2021/13 01.04.2021

(30) 26.09.2019 KR 20190118625

10.07.2020 KR 20200085311

(54) • KERN-SCHALE-COPOLYMER UND DIESES
ENTHALTENDE HARZZUSAMMENSET-
ZUNG

• CORE-SHELL COPOLYMER AND RESIN
COMPOSITION CONTAINING SAME
• COPOLYMÈRE COEUR-ÉCORCE ET COM-
POSITION DE RÉSINE LE CONTENANT

(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) NAM, Sang Il, Daejeon 34122, KR

YOO, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR

KIM, Yoon Ho, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 283/12 → (51) **C08F 290/06**

C08F 283/14 → (51) **C08F 290/06**

(51) **C08F 290/06** (11) **3 480 227 B1**
C09D 11/30 **C08F 283/12**
C08F 283/14 **C08G 77/20**
C08G 77/442 **C08L 83/10**
C09D 11/101

(52) **C09D 11/101; B33Y 70/00;**
C08F 283/124; C08F 283/14;
C08L 83/10; C09D 11/30;
B29C 64/112; B33Y 80/00;
C08G 77/20; C08G 77/442

(25) Ja (26) En
(21) 17819748.9 (22) 31.05.2017

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

(43) 08.05.2019

(86) JP 2017/020183 31.05.2017

(87) WO 2018/003381 2018/01 04.01.2018

(30) 30.06.2016 JP 2016129555

(54) • UV-HÄRTBARE SILIKONZUSAMMENSET-
ZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT DAR-
AUS

• ULTRAVIOLET CURABLE SILICONE COM-
POSITION AND CURED PRODUCT OF
SAME

• COMPOSITION DE SILICONE DURCIS-
SABLE AUX ULTRAVIOLETS ET PRODUIT
DURCI DE CELLE-CI

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1,
Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0004, JP

(72) MATSUMOTO, Nobuaki, Annaka-shi,
Gunma 379-0224, JP
KITAGAWA, Taichi, Annaka-shi, Gunma 379-
0224, JP
YAGINUMA, Atsushi, Annaka-shi, Gunma

379-0224, JP
SHIROTA, Masaaki, Annaka-shi, Gunma
379-0224, JP

(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE

C08G 18/02 → (51) **C09D 175/04**

C08G 18/08 → (51) **A41D 19/00**

C08G 18/08 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/10 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/12 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/16 → (51) **C09D 175/04**

C08G 18/18 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/20 → (51) **C09D 175/04**

C08G 18/24 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/24 → (51) **C09D 175/04**

(51) **C08G 18/28** (11) **3 688 053 B1**
C08G 18/32 **C08G 18/42**
C08G 18/48 **C08G 18/54**
C08G 18/66 **C08G 18/76**
C07C 17/02 **C07C 29/62**

(52) **C07C 29/62; C07C 17/02;**

C08G 18/2825; C08G 18/3218;

C08G 18/4211; C08G 18/4829;

C08G 18/4854; C08G 18/546;

C08G 18/6677; C08G 18/7664

(25) En (26) En
(21) 18743191.1 (22) 26.06.2018

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

(43) 05.08.2020

(86) US 2018/039578 26.06.2018

(87) WO 2019/067047 2019/14 04.04.2019

(30) 28.09.2017 US 201762564532 P

(54) • BROMIERTES FLAMMSCHUTZMITTEL UND
SEINE VERWENDUNG IN POLYURETHAN-
SCHÄUMEN

• BROMINATED FLAME RETARDANT AND
ITS APPLICATION IN POLYURETHANE
FOAMS

• RETARDATEUR DE FLAMME BROMÉ ET
SON APPLICATION DANS DES MOUSSES
DE POLYURÉTHANE

(73) Albemarle Corporation, 4350 Congress
Street Suite 700, Charlotte, NC 28209-4953,
US

(72) WU, Tse-Chong, Baton Rouge, LA 70810, US
IBAY, Augusto Caesar, Baton Rouge, LA
70810, US

O'DAY, Joseph Morgan, Waxhaw, NC
28173, US

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

C08G 18/28 → (51) **C09D 175/04**

C08G 18/32 → (51) **A41D 19/00**

C08G 18/32 → (51) **C08G 18/28**

C08G 18/32 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/32 → (51) **C09D 175/04**

C08G 18/34 → (51) **A41D 19/00**

C08G 18/34 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/40	→ (51) A41D 19/00
C08G 18/42	→ (51) C08G 18/28
C08G 18/44	→ (51) A41D 19/00
(51) C08G 18/48 (11) 3 459 983 B1	
C08G 18/66 C08G 18/76	
C08G 18/18 C08G 18/32	
C08K 9/12 C08K 5/31	
C08G 101/00	
(52) C08G 18/1825; C08G 18/3268;	
C08G 18/3275; C08G 18/4816;	
C08G 18/4829; C08G 18/6688;	
C08G 18/7671; C08K 9/12;	
C08G 2110/0083; C08K 5/31	
(25) De (26) De	
(21) 18191360.9 (22) 29.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.03.2019	
(30) 25.09.2017 EP 17192836	
(54) • HERSTELLUNG VON POLYURETHANSYSTEMEN	
• MANUFACTURE OF POLYURETHANE SYSTEMS	
• FABRICATION DE SYSTÈMES POLYURÉTHANE	
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser	
Straße 1-11, 45128 Essen, DE	
(72) Emmrich-Smolczyk, Eva, 45133 Essen, DE	
Vidakovic, Mladen, 47269 Duisburg, DE	
Feldmann, Kai-Oliver, 45133 Essen, DE	
Terheiden, Annegret, 46519 Alpen, DE	
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik	
Industries AG IP Management Bau	
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,	
45772 Marl, DE	
(51) C08G 18/48 (11) 3 728 370 B1	
C08G 18/69 C08G 18/75	
C08G 18/80 C08G 18/10	
C08G 18/12 C08G 18/24	
C09J 163/04 C09J 175/08	
C09J 175/14	
(52) C09J 163/04; C08G 18/10;	
C08G 18/12; C08G 18/246;	
C08G 18/4854; C08G 18/698;	
C08G 18/755; C09J 175/08;	
C09J 175/14	
(25) De (26) De	
(21) 18816120.2 (22) 18.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) EP 2018/085495 18.12.2018	
(87) WO 2019/121682 2019/26 27.06.2019	
(30) 19.12.2017 EP 17208668	
(54) • VERFAHREN ZUM STRUKTURELLEN VERBINDEN VON SUBSTRATEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN THERMISCHEN LÄNGEN-AUSDEHNUNGS-KOEFFIZIENTEN	
• METHOD FOR STRUCTURALLY JOINING SUBSTRATES WITH DIFFERENT THERMAL LENGTH EXPANSION COEFFICIENTS	
• PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT STRUCTURAL DES SUBSTRATS À COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE DIFFÉRENT	
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50,	
6340 Baar, CH	
(72) RHEINEGGER, Urs, 8105 Regensdorf, CH	
JENDOUBI, Elyes, Suzhou, 215121, CN	
GALLO, Dominique, 8106 Adlikon bei	
Regensdorf, CH	
KRÜGER, Christian, 8919 Rottenschwil, CH	

(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH	
(51) C08G 18/48 (11) 3 841 139 B1	
C08G 18/76 C08G 18/10	
C09D 175/08 C09J 175/08	
C08K 3/32 C08G 18/08	
C08G 18/34 C08G 18/62	
C08G 18/66 C08K 5/00	
C08K 5/098 C08K 5/17	
C08K 5/092 C09D 175/04	
C09J 175/04 C08K 5/521	
(52) C08G 18/4825; C08G 18/0823;	
C08G 18/10; C08G 18/348;	
C08G 18/6204; C08G 18/6692;	
C08G 18/7621; C08K 5/005;	
C08K 5/092; C08K 5/098; C08K 5/175;	
C08K 5/521; C09D 175/04;	
C09D 175/08; C09J 175/04;	
C09J 175/08	
(25) En (26) En	
(21) 19755392.8 (22) 21.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(86) EP 2019/072368 21.08.2019	
(87) WO 2020/078604 2020/17 23.04.2020	
(30) 18.10.2018 EP 18201270	
24.08.2018 CN 201810978328	
(54) • POLYURETHANZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON	
• A POLYURETHANE COMPOSITION, PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF	
• COMPOSITION DE POLYURÉTHANE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION	
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	
(72) ZHU, Yingdan, Shanghai, 201210, CN	
JIN, Chen, Guangzhou, Guangdong, 510150, CN	
AVTOMONOV, Evgeny, 51375 Leverkusen, DE	
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE	
C08G 18/48 → (51) A41D 19/00	
C08G 18/48 → (51) C08G 18/28	
C08G 18/54 → (51) C08G 18/28	
C08G 18/62 → (51) C08G 18/48	
C08G 18/65 → (51) A41D 19/00	
C08G 18/66 → (51) A41D 19/00	
C08G 18/66 → (51) C08G 18/28	
C08G 18/66 → (51) C08G 18/48	
C08G 18/69 → (51) C08G 18/48	
C08G 18/75 → (51) C08G 18/48	
C08G 18/76 → (51) A41D 19/00	
C08G 18/76 → (51) C08G 18/28	
C08G 18/76 → (51) C08G 18/48	
C08G 18/79 → (51) C09D 175/04	

C08G 18/80	→ (51) C08G 18/48
C08G 59/06	→ (51) C08G 59/20
C08G 59/14	→ (51) C08C 19/25
(51) C08G 59/20 (11) 3 730 531 B1	
C07D 303/26 C08G 59/40	
C08K 3/013 C08L 63/00	
C09J 163/00 H05K 1/03	
C08G 59/06 C08G 59/24	
C08G 59/68	
(52) C08G 59/063; C07D 303/26;	
C08G 59/066; C08G 59/245;	
C08G 59/4021; C08G 59/686;	
C09J 163/00; H05K 1/0373	
(25) Ja (26) En	
(21) 18890839.6 (22) 20.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) JP 2018/042784 20.11.2018	
(87) WO 2019/123941 2019/26 27.06.2019	
(30) 18.12.2017 JP 2017241759	
(54) • EPOXIDVERBINDUNG, ZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETES PRODUKT UND LAMINAT	
• EPOXY COMPOUND, COMPOSITION, CURED PRODUCT AND LAMINATE	
• COMPOSÉ ÉPOXY, COMPOSITION, PRODUIT DURCI, ET STRATIFIÉ	
(73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP	
(72) ARITA, Kazuo, Sakura-shi, Chiba 285-8668, JP	
OTSU, Masato, Sakura-shi, Chiba 285-8668, JP	
SUZUKI, Etsuko, Sakura-shi, Chiba 285-8668, JP	
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
(51) C08G 59/24 (11) 3 532 463 B1	
C08G 59/30 C08G 59/50	
H01G 9/025 H01G 11/56	
(52) C08G 59/5073; C08G 59/245;	
C08G 59/304; C08G 59/5033;	
C08G 59/504; H01G 9/025;	
H01G 11/56; Y02P 20/54; Y02P 70/50	
(25) En (26) En	
(21) 17863417.6 (22) 24.10.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.09.2019	
(86) US 2017/058142 24.10.2017	
(87) WO 2018/081165 2018/18 03.05.2018	
(30) 25.10.2016 US 201662412741 P	
(54) • EPOXIDHARZ MIT LÖSUNGSMITTELFREIER IONISCHER FLÜSSIGKEIT	
• SOLVENT-LESS IONIC LIQUID EPOXY RESIN	
• RÉSINE ÉPOXY LIQUIDE IONIQUE SANS SOLVANT	
(73) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road Suite 200, Scottsdale, AZ 85257, US	
(72) FRIESEN, Cody, Fort McDowell, Arizona 85264, US	
BAUTISTA-MARTINEZ, Jose Antonio, Mesa, Arizona 85202, US	
GONCHARENKO, Mykhaylo, Scottsdale, Arizona 85251, US	
JOHNSON, Paul, Phoenix, Arizona 85032, US	

(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C08G 59/24 → (51) **C08G 59/20**

C08G 59/30 → (51) **C08G 59/24**

C08G 59/40 → (51) **C08G 59/20**

C08G 59/50 → (51) **C08G 59/24**

(51) **C08G 59/62** (11) **3 686 232 B1**
C09D 163/00 **C08L 83/10**

(52) **C08G 59/621; C09D 163/00;**
C09D 183/14; C08G 77/14;
C08G 77/52

(25) En (26) En

(21) 20152692.8 (22) 20.01.2020

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

(43) 29.07.2020

(30) 21.01.2019 JP 2019008078

(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG, HARZFOLIE,**
HALBLEITERLAMINAT, VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DES HALBLEITLAMINATS
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES HALBLEITERBAUELEMENTS
• **RESIN COMPOSITION, RESIN FILM, SEMI-**
CONDUCTOR LAMINATE, METHOD FOR
PRODUCING SEMICONDUCTOR LAMI-
NATE AND METHOD FOR PRODUCING
SEMICONDUCTOR DEVICE
• **COMPOSITION DE RÉSINE, FILM DE RÉ-**
SINE, STRATIFIÉ SEMICONDUCTEUR, PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION DE STRATIFIÉ SE-
MICONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DE DISPOSITIF À SEMICONDC-
TEUR

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0005, JP

(72) Ichioka, Yoichiro, Gunma, JP
Oowada, Tamotsu, Gunma, JP

(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

C08G 59/68 → (51) **C08G 59/20**

C08G 61/12 → (51) **H10K 85/60**

C08G 63/00 → (51) **C09D 167/02**

C08G 63/06 → (51) **C08G 64/06**

C08G 63/64 → (51) **C08G 64/06**

C08G 63/82 → (51) **B01J 31/18**

C08G 63/88 → (51) **C09D 167/02**

C08G 63/91 → (51) **C08G 81/02**

(51) **C08G 64/06** (11) **3 760 662 B1**
C08G 64/08 **C08G 64/30**
C08L 69/00 **C08G 63/06**
C08G 64/18 **C08G 64/28**
C08G 63/64

(52) **C08G 63/065; C08G 63/64;**
C08G 64/06; C08G 64/081;
C08G 64/18; C08G 64/28

(25) Ko (26) En

(21) 19847949.5 (22) 09.08.2019

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

(43) 06.01.2021

(86) KR 2019/010134 09.08.2019

(87) WO 2020/032723 2020/07 13.02.2020

(30) 10.08.2018 KR 20180093982

08.08.2019 KR 20190096975

(54) • **POLYCARBONAT UND HERSTELLUNGS-**
VERFAHREN DAFÜR
• **POLYCARBONATE AND PREPARATION**
METHOD THEREOF
• **POLYCARBONATE ET SON PROCÉDÉ DE**
PRÉPARATION

(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,

Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) SON, Youngwook, Daejeon 34122, KR

YANG, Young In, Daejeon 34122, KR

LEE, Ki Jae, Daejeon 34122, KR

HONG, Moocho, Daejeon 34122, KR

JEON, Byoungkue, Daejeon 34122, KR

HWANG, Young Young, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08G 64/08 → (51) **C08G 64/06**

C08G 64/18 → (51) **C08G 64/06**

C08G 64/28 → (51) **C08G 64/06**

C08G 64/30 → (51) **C08G 64/06**

C08G 64/32 → (51) **B01J 31/40**

C08G 64/34 → (51) **B01J 31/18**

C08G 64/34 → (51) **B01J 31/40**

C08G 65/24 → (51) **C08L 71/02**

C08G 65/333 → (51) **C08L 71/02**

(51) **C08G 65/34** (11) **3 841 147 B1**
C08G 65/40 **C08G 75/23**

(52) **C08G 65/34; C08G 65/4056;**
C08G 75/23

(25) Fr (26) Fr

(21) 19780287.9 (22) 20.08.2019

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

(43) 30.06.2021

(86) FR 2019/000138 20.08.2019

(87) WO 2020/039128 2020/09 27.02.2020

(30) 20.08.2018 FR 1857546

(54) • **AROMATISCHE POLYETHER MIT EINEM**
FURANDIOL AUS BIOLOGISCHER QUELLE
• **AROMATIC POLYETHERS CONTAINING A**
BIO SOURCED FURAN DIOL
• **POLYÉTHERS AROMATIQUES À BASE D'UN**
DIOL BIOSOURCÉ FURANIQUE

(73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge,
62136 Lestrem, FR
Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL),
43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69622
Villeurbanne Cedex, FR

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

(72) JACQUEL, Nicolas, 59130 Lambersart, FR

DEGRAS, Sarah, 69100 Villeurbanne, FR

MERCIER, Régis, 69540 Irigny, FR

DELAUNAY, Thierry, 49350 Cheneshutte, FR

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

C08G 65/40 → (51) **C08G 65/34**

C08G 69/36 → (51) **C08L 77/02**

C08G 73/10 → (51) **H01M 4/62**

C08G 73/14 → (51) **C09D 179/08**

C08G 75/23 → (51) **C08G 65/34**

C08G 77/04 → (51) **C09D 183/04**

C08G 77/14 → (51) **C09D 183/04**

C08G 77/16 → (51) **C09D 183/04**

C08G 77/20 → (51) **C08F 290/06**

C08G 77/442 → (51) **C08F 290/06**

(51) **C08G 81/02** (11) **3 033 113 B1**
C08G 63/91

(52) **C12N 15/88; A61K 47/59;**
A61K 47/593; A61K 47/60;
A61K 47/6929; A61K 47/6935;
A61K 47/6937; A61K 48/0041;
A61K 48/005; A61P 35/00;
C08G 63/6852; C08G 63/912;
C08G 73/0206; C08G 81/027;
C12N 2310/14; C12N 2310/141;
C12N 2320/32

(25) En (26) En

(21) 14836854.1 (22) 13.08.2014

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

(43) 22.06.2016

(86) US 2014/050930 13.08.2014

(87) WO 2015/023775 2015/07 19.02.2015

(30) 13.08.2013 US 201361865189 P

(54) • **NEUARTIGE SELBSTANORDNENDE PLGA-**
MODIFIZIERTE POLYETHYLENIMIN-NANO-
TECHNOLOGIE ZUR VERABREICHUNG
VON NUKLEINSÄUREN UND ARZNEIMIT-
TELN

• **A NOVEL PLGA-MODIFIED POLYETHYLEN-**
IMINE SELF-ASSEMBLY NANOTECHNOLO-
GY FOR NUCLEIC ACID AND DRUG DELIV-
ERY

• **NOUVELLE NANOTECHNOLOGIE D'AUTO-**
ASSEMBLAGE DE POLYÉTHYLÉNIMINE
MODIFIÉE PAR PLGA

(73) Baylor College of Medicine, One Baylor
Plaza, Houston, TX 77030, US

(72) LU, Jian-ming, Pearland, TX 77584, US

YAO, Qizhi, Houston, TX 77056, US

CHEN, Changyi, Houston, TX 77056, US

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

C08G 101/00 → (51) **C08G 18/48**

C08H 8/00 → (51) **C10G 1/06**

C08J 3/05 → (51) **C02F 103/28**

C08J 3/12 → (51) **C09D 167/02**

C08J 3/14 → (51) **C09K 11/02**

(51) **C08J 3/24** (11) **2 580 266 B1**
B29C 70/00

(52) **C08J 3/24; C08J 5/243**

(25) En (26) En

(21) 11729142.7 (22) 14.06.2011

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

(43) 17.04.2013

(86) GB 2011/051106 14.06.2011

(87) WO 2011/158020 2011/51 22.12.2011

(30) 14.06.2010 GB 201009851

(54) • **VERBESSERTE VERBUNDSTOFFE**

• IMPROVEMENTS IN COMPOSITE MATERIALS • AMÉLIORATIONS CONCERNANT DES MATÉRIAUX COMPOSITES		(73) Hexcel Composites Limited, Duxford, Cambridge, Cambridgeshire CB2 4QB, GB	(72) MORTIMER, Steve, St. Ives Cambridgeshire PE27 6S, GB	(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 10.04.2019	(86) EP 2017/063111 31.05.2017	(87) WO 2017/207605 2017/49 07.12.2017	(30) 31.05.2016 EP 16172204	(54) • SCHAUM-ETHYLENPOLYMER • FOAMABLE ETHYLENE POLYMER • POLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE EXPANSIBLE	(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT	(72) BERGQVIST, Mattias, 444 86 Stenungsund, SE	HJERTBERG, Thomas, 432 56 Kungshamn, SE	HAGSTRAND, Per-Ola, 44446 Stenungsund, SE	(74) HERMANSSON, Åsa, 416 48 Göteborg, SE	Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE	(51) C08K 5/00 (11) 3 556 803 B1	(52) C08L 27/18 C08K 3/04	(25) En (26) En	(21) 19177907.3 (22) 22.09.2016	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 23.10.2019	(30) 26.09.2015 US 201514866890	(54) • HÄRTUNGSMITTEL FÜR VERBINDUNGEN • CURING AGENTS FOR COMPOUNDS • AGENT DE DURCISSEMENT POUR COMPOSES	(73) DuPont Polymers, Inc., 974 Centre Road, Wilmington, Delaware 19805, US	(72) Bish, Christopher J., Pennsylvania, Delaware 19348, US	Morken, Peter A., Wilmington, Delaware 19810, US	Tripathy, Amiya Ratan, Pennsylvania, Delaware 19060, US	(74) Heinemann, Monica, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE	(62) 16190149.1 / 3 239 227	(51) C08K 5/00 (11) 3 808 804 B1	C08K 5/101 C08L 101/00	C08K 5/12 C08K 5/11	(52) C08K 5/12; C08K 5/11; C08K 5/0016; C08K 2201/014	(25) Ko (26) En	(21) 19818821.1 (22) 30.05.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 21.04.2021	(86) KR 2019/006517 30.05.2019	(87) WO 2019/240409 2019/51 19.12.2019	(30) 12.06.2018 KR 20180067654	29.05.2019 KR 20190063107	(54) • WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG UND HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT • PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN COMPOSITION COMPRISING THE SAME • COMPOSITION DE PLASTIFIANT ET COMPOSITION DE RÉSINE LA COMPRENANT	(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	(72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR	JEONG, Seok Ho, Daejeon 34122, KR	CHOI, Woo Hyuk, Daejeon 34122, KR	CHO, Yun Ki, Daejeon 34122, KR	MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR	KIM, Joo Ho, Daejeon 34122, KR	(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	C08K 5/00 → (51) B32B 27/28	C08K 5/00 → (51) C08G 18/48	C08K 5/092 → (51) C08G 18/48	C08K 5/098 → (51) C08G 18/48	C08K 5/098 → (51) C08K 5/00	C08K 5/098 → (51) C08L 67/02	C08K 5/101 → (51) C08K 5/00	C08K 5/11 → (51) B60C 1/00	C08K 5/11 → (51) C08K 5/00	C08K 5/12 → (51) C08K 5/00	C08K 5/13 → (51) C08F 220/10	C08K 5/134 → (51) C08F 220/10	C08K 5/14 → (51) B60C 1/00	C08K 5/14 → (51) C08L 23/06	C08K 5/1539 → (51) C08L 67/02	C08K 5/17 → (51) C08G 18/48	(51) C08K 5/20 (11) 3 350 256 B1	C10M 161/00 B65D 41/04	(52) C08K 5/20; C09K 3/1006; C10M 133/16; C10M 169/044; C09K 2200/047; C09K 2200/0617; C09K 2200/062; C10M 2205/0225; C10M 2205/0245; C10M 2205/0265; C10M 2205/043; C10M 2209/0625; C10M 2209/1023; C10M 2211/0206; C10M 2215/08; C10M 2217/0453; C10N 2030/62; C10N 2050/025; C10N 2050/14	(25) De (26) De	(21) 15816114.1 (22) 10.12.2015	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 25.07.2018	(86) EP 2015/079296 10.12.2015	(87) WO 2017/097364 2017/24 15.06.2017	(54) • GLEITMITTELSYSTEM • LUBRICANT SYSTEM • SYSTÈME À LUBRIFIANT	(73) Actega DS GmbH, Straubinger Strasse 12, 28219 Bremen, DE	(72) BAHRS, Katharina, 28209 Bremen, DE	(74) Maiwald, Walter, Gottschalk Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts- (Schweiz) GmbH Florastrasse 14, 8008 Zürich, CH	C08K 5/20 → (51) C08L 67/02	C08K 5/31 → (51) C08G 18/48	C08K 5/3417 → (51) C08L 67/02	C08K 5/3435 → (51) C08L 23/06	(51) C08K 5/3445 (11) 4 010 380 B1	(52) C07D 233/32; B60C 1/00; B60C 1/0016; C08K 19/22; C08K 3/04;

- C08K 3/06; C08K 3/36; C08K 5/3445;
C08K 5/47; C08L 9/00; C08L 9/06;
C08K 5/0016; Y02T 10/86**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20757650.5 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(86) FR 2020/051440 06.08.2020
(87) WO 2021/023949 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 FR 1909030
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS VON
MINDESTENS EINER VERBINDUNG MIT EI-
NER N-SUBSTITUIERTEN IMIDAZOLIDI-
NONFUNKTION**
• **COMPOSITION BASED ON AT LEAST ONE
COMPOUND HAVING AN N-SUBSTITUT-
ED IMIDAZOLIDINONE FUNCTION**
• **COMPOSITION A BASE D'AU MOINS UN
COMPOSE AYANT UNE FONCTION IMIDA-
ZOLIDINONE N-SUBSTITUÉE**
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
- (72) JEAN-BAPTISTE-DIT-DOMINIQUE, François,
63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
FLEURY, Etienne, 63040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 9, FR
GANDER, Sophie, 69040 CLERMONT-
FERRAND CEDEX 9, FR
- (74) Bocchi, Brigitte, M. F. P. Michelin 23, place
des Carmes-Déchaux Service juridique -
Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site
de Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex
9, FR
-
- C08K 5/3475 → (51) C09K 3/00**
-
- C08K 5/3492 → (51) C08L 23/06**
-
- C08K 5/37 → (51) C09K 3/00**
-
- C08K 5/372 → (51) C09K 3/00**
-
- C08K 5/375 → (51) C08F 220/10**
-
- C08K 5/378 → (51) C08F 220/10**
-
- C08K 5/49 → (51) C08F 220/10**
-
- C08K 5/521 → (51) C08G 18/48**
-
- C08K 5/527 → (51) C08F 220/10**
-
- C08K 9/12 → (51) C08G 18/48**
-
- C08L 1/00 → (51) C10G 1/06**
-
- (51) **C08L 1/02 (11) 2 718 361 B1**
C08L 3/02 C08L 97/02
C08L 99/00 E04B 1/74
D04H 1/425
- (52) **C08L 1/02; B27N 3/04; C08L 3/02;
C08L 97/02; C08L 99/00; D04H 1/04;
D04H 1/26; D04H 1/425;
D04H 1/4266; D04H 1/587;
E04B 1/803; E04B 1/88;
E04B 2001/745; E04B 2001/746;
E04B 2001/8461; Y02A 30/242;
Y02A 30/244; Y02B 80/10; Y02E 50/10;
Y02E 50/30; Y02T 50/678**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 12731130.6 (22) 11.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.04.2014
(86) FR 2012/051308 11.06.2012
(87) WO 2012/168673 2012/50 13.12.2012
(30) 09.06.2011 FR 1155074
(54) • **SCHUTZ-UND/ODER BRENNMATERIAL
AUS CELLULOSEHALTIGEM PFLANZLI-
CHEN MATERIAL UND ENTSPRECHENDES
VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **PROTECTIVE AND/OR COMBUSTIBLE MA-
TERIAL MADE FROM CELLULOSIC PLANT
MATERIAL, AND CORRESPONDING
METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **MATERIAU DE PROTECTION ET/OU DE
COMBUSTION A PARTIR D'UNE MATIERE
VEGETALE CELLULOSIQUE ET PROCEDE
DE FABRICATION CORRESPONDANT**
- (73) A.P.C.A. (Assemblée permanente des
Chambres d'Agriculture), Service ESITPA 9
Avenue Georges V, 75008 Paris, FR
- (72) SAIHAH, Redouan, F-76000 Rouen, FR
CASTANDET, Michel, Jean, F-76000 Rouen,
FR
BESNIER, Jean-Baptiste, Dominique, F-
76130 Mont Saint Aignan, FR
GATTIN, Richard, Clovis, Daniel, F-76520
Montmain, FR
LEBLANC, Nathalie, Magali, F-27790 Rosay
sur Lieure, FR
- (74) Weber, Jean-François, et al, Cabinet Didier
Martin Les Terrasses des Bruyères -
Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers,
69760 Limonest, FR
-
- (51) **C08L 1/12 (11) 3 312 227 B1**
C08L 29/04
- (52) **C08L 1/12; C08B 3/06; C08H 8/00;
C08J 5/18; C08L 29/04; C09D 129/04;
C08J 2301/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 15895677.1 (22) 19.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018
(86) JP 2015/067796 19.06.2015
(87) WO 2016/203657 2016/51 22.12.2016
(54) • **WASSERLÖSLICHE CELLULOSEACETAT-
HARZZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTE-
TE ZUBEREITUNG, ZUSAMMENGESETZ-
TER FORMARTIKEL AUS WASSERLÖSLI-
CHEM CELLULOSEACETAT UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **WATER-SOLUBLE CELLULOSE ACETATE
RESIN COMPOSITION, COATED PREPARA-
TION, WATER-SOLUBLE CELLULOSE AC-
ETATE COMPOSITE MOLDED ARTICLE
AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **COMPOSITION DE RÉSINE D'ACÉTATE DE
CELLULOSE SOLUBLE DANS L'EAU, PRÉ-
PARATION ENDUITE, ARTICLE MOULÉ À
BASE DE COMPOSITE D'ACÉTATE DE CEL-
LULOSE SOLUBLE DANS L'EAU ET SON
PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
- (72) MORI, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
SUGIMURA, Kazuki, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
NISHIO, Yoshiyuki, Kyoto-shi, Kyoto 606-
8501, JP
NAKAMURA, Toshikazu, Hyogo 671-1283, JP
SHIMAMOTO, Shu, Tokyo 108-8230, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- C08L 1/28 → (51) C08B 11/14**

- C08L 3/02 → (51) C08L 1/02**
-
- C08L 5/00 → (51) C08B 37/00**
-
- C08L 5/02 → (51) C08B 37/00**
-
- (51) **C08L 23/00 (11) 3 356 466 B1**
- (52) **C08L 23/06; C08J 3/24;
C08L 23/0815; C08L 29/00;
C08L 51/06; C08J 2323/02;
C08J 2429/02; C08J 2429/04;
C08L 2205/03; C08L 2205/22**
- (25) En (26) En
(21) 16787322.3 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(86) BR 2016/050240 30.09.2016
(87) WO 2017/054066 2017/14 06.04.2017
(30) 01.10.2015 US 201562236042 P
(54) • **POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNGEN MIT
VERBESSERTEN MECHANISCHEN UND
BARRIEREEIGENSCHAFTEN**
• **POLYOLEFIN COMPOSITIONS WITH IM-
PROVED MECHANICAL AND BARRIER
PROPERTIES**
• **COMPOSITIONS DE POLYOLÉFINE À PRO-
PRIÉTÉS MÉCANIQUES ET DE BARRIÈRE
AMÉLIORÉES**
- (73) Braskem S.A., Rua Eteno 1561 Complexo
Petroquímico de Camaçari, 42810-000
Camaçari BA, BR
Universidade Federal Do Rio De Janeiro, Av.
Horacio Macedo 2030 - Predio do Centro
de Tecnologia Bloco G Sala 101 Cidade
Universitaria, 21941-914 Rio de Janeiro/RJ,
BR
- (72) HABERT, Alberto, Claudio, 21941-914 Rio
de Janeiro/RJ, BR
BORGES, Cristiano, Piacsek, 21941-914 Rio
de Janeiro/RJ, BR
PEREIRA, Cristina, Cardoso, 21941-914 Rio
de Janeiro/RJ, BR
GARCIA, Maria Elizabeth, Ferreira, 21941-
914 Rio de Janeiro/RJ, BR
FUJIYAMA-NOVAK, Jane, Hitomi, 21941-914
Rio de Janeiro/RJ, BR
AMARAL, Rafael, Aislan, 21941-914 Rio de
Janeiro/RJ, BR
MANO, Barbara, Iria Silva, 05501-050 Sao
Paulo/SP, BR
GRASSI, Vinicius, Galhard, 05501-050 Sao
Paulo/SP, BR
SAKAHARA, Rogerio, Massanori, 05501-050
Sao Paulo/SP, BR
FARAH, Marcelo, 05501-050 Sao Paulo/SP,
BR
STOCKER, Mariele, Kaipers, 05501-050 Sao
Paulo/SP, BR
BUENO, Marcos Roberto, Paulino, 05501-
050 Sao Paulo/SP, BR
- (74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR
-
- (51) **C08L 23/06 (11) 3 436 520 B1**
C08K 5/14 C08K 5/3435
C08K 5/3492 H01B 3/44
C08J 3/24
- (52) **C08K 5/14; C08K 5/3435;
C08K 5/3492; H01B 3/441**
- (25) En (26) En
(21) 16895886.6 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(86) CN 2016/077825 30.03.2016

- (87) WO 2017/166105 2017/40 05.10.2017
(54) • VERNETZBARE POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN MIT METHYL RADIKALFÄNGERN UND DARAUS HERGESTELLTE ARTIKEL
• CROSSLINKABLE POLYMERIC COMPOSITIONS WITH METHYL-RADICAL SCAVENGERS AND ARTICLES MADE THEREFROM
• COMPOSITIONS POLYMÈRES RÉTICULABLES COMPRENANT DES PIÉGEURS DE RADICAUX MÉTHYLE, ET ARTICLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CELLES-CI
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) SUN, Yabin, Shanghai 201399, CN
COGEN, Jeffrey M., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
LI, Wei, Midland, Michigan 48674, US
CAI, Yu, Shanghai 201208, CN
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08L 23/06 → (51) C08F 210/16

- (51) C08L 23/08 (11) 4 130 138 B1
C08F 210/16 C08F 4/659
- (52) C08F 210/16; C08L 23/0815;
C08F 4/65912; C08F 4/65916;
C08F 2420/07; C08L 2203/16;
C08L 2205/025; C08L 2314/06
- (25) En (26) En
(21) 21190017.0 (22) 06.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (54) • POLYETHYLENOCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE FOLIENSCHICHT
• POLYETHYLENE COPOLYMER COMPOSITION FOR A FILM LAYER
• COMPOSITION DE COPOLYMÈRE DE POLYÉTHYLÈNE POUR UNE COUCHE DE FILM
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI
HIRVONEN, Juulia, 06850 Kulloo, FI
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08L 23/14 → (51) C08F 210/06

C08L 27/06 → (51) C08F 279/06

C08L 27/18 → (51) C08K 5/00

C08L 29/04 → (51) C08L 1/12

- (51) C08L 33/04 (11) 3 643 746 B1
C08F 220/28 C08K 3/00
H01M 10/052 H01M 10/0562
H01M 10/0585 C08F 220/14
C08F 220/18 C08L 33/06
- (52) C08F 220/14; C08F 220/1804;
C08K 3/00; C08L 33/04; C08L 33/068;
H01M 10/052; H01M 10/0562;
H01M 10/0585; C08F 220/286;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 18821297.1 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (86) JP 2018/023655 21.06.2018
- (87) WO 2018/235907 2018/52 27.12.2018
- (30) 23.06.2017 JP 2017123330
06.09.2017 JP 2017171574

- 29.11.2017 JP 2017229160
12.12.2017 JP 2017237758
16.03.2018 JP 2018049722
- (54) • HARZZUSAMMENSETZUNG, AUFSCHLÄMMUNGSGZUSAMMENSETZUNG MIT ANORGANISCHEN DISPERGIERTEN FEINPARTIKELN, FOLIE MIT ANORGANISCHEN DISPERGIERTEN FEINPARTIKELN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTKÖRPERBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINIERTEN KERAMISCHEN KONDENSATORS
• RESIN COMPOSITION, INORGANIC FINE PARTICLE-DISPERSED SLURRY COMPOSITION, INORGANIC FINE PARTICLE-DISPERSED SHEET, METHOD FOR MANUFACTURING ALL-SOLID-STATE BATTERY, AND METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATED CERAMIC CAPACITOR
• COMPOSITION DE RÉSINE, COMPOSITION DE BOUILLIE AVEC DISPERSION DE MICROPARTICULES INORGANIQUES, FEUILLE DE DISPERSION DE MICROPARTICULES INORGANIQUES, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE COMPLÈTEMENT SOLIDE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CONDENSATEUR EN CÉRAMIQUE STRATIFIÉ
- (73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0047, JP
- (72) YAMAUCHI, Kenji, Shunan-shi Yamaguchi 746-0006, JP
MATSUKUBO, Tatsuya, Shunan-shi Yamaguchi 746-0006, JP
NAKANO, Shinya, Shunan-shi Yamaguchi 746-0006, JP
OTSUKA, Jo, Shunan-shi Yamaguchi 746-0006, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C08L 33/04 → (51) C08F 220/10

C08L 33/06 → (51) C08L 33/04

C08L 33/08 → (51) C08F 220/10

C08L 33/10 → (51) H01M 4/131

C08L 33/20 → (51) C08F 220/10

C08L 33/20 → (51) C09J 7/22

C08L 33/20 → (51) H01M 4/131

C08L 41/00 → (51) H01M 4/131

C08L 51/00 → (51) H01M 4/62

C08L 51/04 → (51) C08F 279/06

C08L 51/06 → (51) B29C 48/00

C08L 63/00 → (51) C08G 59/20

- (51) C08L 67/02 (11) 3 495 425 B1
B65D 1/02 B65D 65/40
B65D 81/26 C08K 5/098
C08K 5/1539 C08K 5/20
C08K 5/3417 C08K 3/08
C08G 63/85 C08G 63/183
- (52) B65D 1/02; C08K 5/3417;
B65D 65/40; B65D 81/26;
C08G 63/183; C08G 63/85;
C08K 2003/0843; C08K 2003/0881
- (25) Ja (26) En
(21) 17837096.1 (22) 04.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
- (86) JP 2017/028412 04.08.2017
- (87) WO 2018/025995 2018/06 08.02.2018
- (30) 04.08.2016 JP 2016153412
- (54) • SAUERSTOFFABSORBIERENDE HARZZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM ORGANISCHEN SAUERSTOFFABSORBER
• OXYGEN-ABSORBING RESIN COMPOSITION CONTAINING ORGANIC OXYGEN ABSORBER
• COMPOSITION DE RÉSINE ABSORBANT L'OXYGÈNE COMPRENANT UN AGENT D'ABSORPTION D'OXYGÈNE ORGANIQUE
- (73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
- (72) SAWA, Yoshiki, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
YAMADA, Toshiki, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
HIRAYAMA, Yukiko, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
MURAMATSU, Kanna, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C08L 67/02 → (51) C09D 167/02

C08L 69/00 → (51) C08G 64/06

- (51) C08L 71/02 (11) 3 549 982 B1
C08G 65/333 C08K 3/08
C08K 3/20 C08K 3/28
C08G 65/24 C08L 71/03
- (52) C08G 65/333; C08G 65/24;
C08G 65/33317; C08L 71/03;
C08K 2003/085; C08K 2003/2296
- (25) Ja (26) En
(21) 17876528.5 (22) 29.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (86) JP 2017/042762 29.11.2017
- (87) WO 2018/101310 2018/23 07.06.2018
- (30) 30.11.2016 JP 2016232326
- (54) • POLYETHERPOLYMERZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FOLIE, IN DER DIESE VERWENDET WIRD
• POLYETHER POLYMER COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND SHEET IN WHICH SAME IS USED
• COMPOSITION DE POLYMÈRE DE POLYÉTHÈRE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET FEUILLE DANS LAQUELLE LADITE COMPOSITION DE POLYMÈRE DE POLYÉTHÈRE EST UTILISÉE
- (73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) HOANG, The Ban, Tokyo 100-8246, JP
SUGIYAMA, Manabu, Tokyo 100-8246, JP
HAYANO, Shigetaka, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C08L 71/03 → (51) C08L 71/02

C08L 75/04 → (51) C09J 7/22

- (51) C08L 77/02 (11) 3 714 004 B1
C08G 69/36
- (52) C08L 77/02; B29C 65/02;
B29C 65/06; B29C 65/0618;
B29C 65/10; B29C 65/16;
B29C 65/8215; B29C 66/1122;

- B29C 66/45; B29C 66/71;** C08G 69/36
(25) De (26) De
(21) 18804008.3 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/082201 22.11.2018
(87) WO 2019/101851 2019/22 31.05.2019
(30) 23.11.2017 EP 17203368
(54) • **POLYAMID-ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE
HERSTELLUNG SCHWEISSBARER FORM-
KÖRPER**
• **POLYAMID COMPOSITION FOR THE MAN-
UFACTURE OF WELDABLE MOLDED ARTI-
CLES**
• **COMPOSITION DE POLYAMIDE DESTINÉE
À LA FABRICATION D'ARTICLES MOULÉS
SOUDABLES**
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67069
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WAGNER, Sebastian, 67056 Ludwigshafen,
DE
MOCHEV, Stefan, 67056 Ludwigshafen, DE
ROTH, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

C08L 79/08 → (51) C09D 179/08

C08L 79/08 → (51) H01M 4/62

C08L 83/04 → (51) C09D 183/04

C08L 83/10 → (51) C08F 290/06

C08L 83/10 → (51) C08G 59/62

C08L 97/02 → (51) C08L 1/02

C08L 99/00 → (51) C08L 1/02

C08L 101/00 → (51) C08K 5/00

C08L 101/00 → (51) C09K 3/00

- (51) **C09C 1/00** (11) **3 447 094 B1**
A61K 8/02 **A61K 8/19**
A61K 8/29 **A61Q 1/04**
A61Q 1/06 **A61Q 1/10**
A61Q 1/12 **A61Q 3/02**
A61Q 5/06 **A61Q 19/00**
A61Q 19/10 **C01B 32/225**
(52) **A61K 8/29; A61K 8/0254; A61K 8/19;**
A61Q 1/04; A61Q 1/06; A61Q 1/10;
A61Q 1/12; A61Q 3/02; A61Q 5/06;
A61Q 19/00; A61Q 19/10;
C01B 32/225; C09C 1/0015;
C09C 1/0021; A61K 2800/436;
C01P 2004/51; C01P 2006/62;
C01P 2006/63; C01P 2006/64;
C01P 2006/65; C01P 2006/66;
C01P 2006/80; C09C 2200/102;
C09C 2200/202; C09C 2200/301
(25) De (26) De
(21) 18199285.0 (22) 23.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 25.03.2011 DE 102011001579
(54) • **HOCHGLÄNZENDE SILBERFARBENE PIG-
MENTE MIT HOHER DECKFÄHIGKEIT UND
METALLISCHEM ERSCHEINUNGSBILD,
VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
UND VERWENDUNG DERSELBEN**

- **HIGH GLOSS SILVER COLOUR PIGMENTS
WITH HIGH COVERAGE AND METALLIC
APPEARANCE, METHODS FOR THEIR
MANUFACTURE AND THEIR USE**
• **PIGMENTS ARGENTÉS HAUTEMENT
BRILLANTS À POUVOIR COUVRANT ÉLEVÉ
ET ASPECT MÉTALLIQUE, LEUR PROCÉDÉ
DE FABRICATION ET LEUR UTILISATION**
(73) ECKART GmbH, Günterstal 4, 91235
Hartenstein, DE
(72) GRÜNER, Michael, 91275 Auerbach, DE
SCHNEIDER, Thomas, 91207 Lauf a. d.
Pegnitz, DE
KAUPP, Günter, 91284 Neuhaus, DE
RUMMER, Christian, 91224 Pommelsbrunn,
DE
SCHUMACHER, Dirk, 91275 Auerbach, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
(62) 12711839.6 / 2 688 961

C09C 1/02 → (51) B01J 27/232

- (51) **C09D 5/00** (11) **4 061 888 B1**
C09D 5/33 **C09D 5/02**
C09D 7/40 **C09D 7/43**
C09D 7/61 **C09D 7/62**
(52) **C09D 5/004; C09D 5/00; C09D 5/024;**
C09D 7/43; C09D 7/61; C09D 7/62;
C09D 7/69; C09D 7/70
(25) En (26) En
(21) 20804289.5 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2020/082283 16.11.2020
(87) WO 2021/099270 2021/21 27.05.2021
(30) 18.11.2019 EP 19209807
(54) • **RÜCKSTRALENDE WÄSSRIGE PSEUDO-
PLASTISCHE GELZUSAMMENSETZUNG
FÜR INDUSTRIELLES SPRITZEN**
• **RETROREFLECTIVE AQUEOUS PSEUDO-
PLASTIC GEL COMPOSITION FOR INDUS-
TRIAL SPRAYING**
• **COMPOSITION DE GEL PSEUDOPLAS-
TIQUE AQUEUX RÉTROFLÉCHISSANT
POUR PULVÉRISATION INDUSTRIELLE**
(73) Ink Invent IP B.V., Twentehaven 5, 3433 PT
Nieuwegein, NL
(72) KNOOTE, Jacques Arthur, 2717 DG
Zoetermeer, NL
MIJNEN, Paul Willem, 3566 MG Utrecht, NL
KERRES, Harald Paul, 2717 DG Zoetermeer,
NL
MUIS, Philippus Jacob, 4281 NS Andel, NL
KNOOTE, Menno Arthur, 2274 CL Voorburg,
NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

C09D 5/02 → (51) C09D 5/00

- (51) **C09D 5/10** (11) **3 845 611 B1**
C09D 127/08 **C09D 127/16**
C23C 2/06 **B05D 7/14**
B05D 7/24 **B05D 3/02**
(52) **B05D 7/14; B05D 7/24;**
C08F 214/205; C09D 127/16;
C23C 2/26; C23C 28/322; C23C 28/34;
B05D 2350/65; B05D 2401/20;
C08K 2003/321; C09D 5/08
(25) Ko (26) En
(21) 19853492.7 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021

- (86) KR 2019/010439 16.08.2019
(87) WO 2020/045869 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 KR 20180103752
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR OBERFLÄ-
CHENBEHANDLUNG VON MG-HALTIGEM,
VERZINKTEM STAHLBLECH UND UNTER
VERWENDUNG DAVON OBERFLÄCHENBE-
HANDELTES, MG-HALTIGES, VERZINKTES
STAHLBLECH**
• **COMPOSITION FOR SURFACE TREAT-
MENT OF MG-CONTAINING GALVANIZED
STEEL SHEET AND MG-CONTAINING GAL-
VANIZED STEEL SHEET SURFACE-TREATED
USING SAME**
• **COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT
D'UNE SURFACE D'UNE TÔLE D'ACIER
GALVANISÉE CONTENANT DU MG ET
TÔLE D'ACIER GALVANISÉE CONTENANT
DU MG TRAITÉE EN SURFACE À L'AIDE DE
CELLE-CI**
(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,
KR
(72) PARK, Young-Jun, Gwangyang-Si,
Jeollanam-do 57807, KR
KIM, Yong-Woon, Gwangyang-Si,
Jeollanam-do 57807, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
(51) **C09D 5/16** (11) **4 019 595 B1**
C09D 157/00 **C09D 7/61**
C09D 7/63 **C09D 7/65**
(52) **C09D 5/1668; C08F 220/1804;**
C09D 7/65; C09D 133/08;
C09D 133/14
(25) Ja (26) En
(21) 20854465.0 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) JP 2020/031210 19.08.2020
(87) WO 2021/033705 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 JP 2019152252
(54) • **NICHT FAULENDE FARBZUSAMMENSET-
ZUNG**
• **ANTI FOULING PAINT COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE PEINTURE ANTISALIS-
SURE**
(73) Nitto Kasei Co., Ltd., 17-14, Nishiwajji 3-
chome Higashiyodogawa-ku, Osaka-shi
Osaka 533-0031, JP
(72) WAKU, Hidenori, Osaka-shi, Osaka 533-
0031, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

C09D 5/16 → (51) C09D 133/04

C09D 5/20 → (51) C09D 7/63

C09D 5/33 → (51) C09D 5/00

C09D 5/33 → (51) F21V 7/22

C09D 5/44 → (51) C09D 179/08

C09D 7/20 → (51) C09D 7/63

C09D 7/40 → (51) C09D 179/08

C09D 7/40 → (51) C09D 5/00

C09D 7/43 → (51) C09D 5/00

C09D 7/61 → (51) C09D 5/00

1164

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) EP 2020/068924 06.07.2020
(87) WO 2021/004978 2021/02 14.01.2021
(30) 11.07.2019 EP 19185845
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISO-CYANURATEN AUS URETDIONEN*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF ISO-CYANURATES FROM URETDIONES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ISOCYANURATES À PARTIR DES URÉTIDIONES*
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) LAAS, Hans-Josef, 51519 Odenthal, DE
STEMPFLE, Florian, Johannes, 50825 Köln, DE
LAEMMERHOLD, Kai, 51519 Odenthal, DE
BEUCK, Saskia, 51375 Leverkusen, DE
PIRES, Raul, 50670 Köln, DE
GÜRTLER, Christoph, 50735 Köln, DE
YUVA, Nusret, 51399 Burscheid, DE
BORN, Ralph-Georg, 42855 Remscheid, DE
THIEL, Daniel, 51375 Leverkusen, DE
BAYRAM, Tuba, Fatma, 52072 Aachen, DE
GUDUGUNTALA, Sureshbabu, 2300 Turnhout, BE
LEITNER, Walter, 52074 Aachen, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C09D 175/04 → (51) C08G 18/48

C09D 175/08 → (51) C08G 18/48

- (51) **C09D 179/08** (11) **3 584 293 B1**
C09D 5/44 **C09D 7/40**
C09D 127/12 **C25D 13/06**
C25D 13/16 **C25D 15/00**
H01B 3/30 **H01B 3/44**
C08G 73/14 **C08L 79/08**
C09D 127/18
(52) **C09D 5/4473; C08G 73/14;**
C09D 7/68; C09D 127/18; C25D 13/16;
H01B 3/306; H01B 3/445; C08L 79/08;
C09D 179/08
(25) Ja (26) En
(21) 18755015.7 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) JP 2018/004873 13.02.2018
(87) WO 2018/151091 2018/34 23.08.2018
(30) 16.02.2017 JP 2017027100
(54) • *ELEKTROTAUCHBESCHICHTUNGSLÖSUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEITERS MIT ISOLIER-SCHICHT MIT VERWENDUNG DAVON*
• *ELECTRODEPOSITION SOLUTION AND METHOD FOR PRODUCING CONDUCTOR WITH INSULATING FILM USING SAME*
• *SOLUTION D'ÉLECTRODÉPOSITION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CONDUCTEUR À FILM ISOLANT UTILISANT CELLE-CI*
(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8117, JP
(72) IIDA, Shintaro, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP
SAKURAI, Hideaki, Naka-shi Ibaraki 311-0102, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

- (51) **C09D 183/04** (11) **3 568 445 B1**
C09D 15/00 **B27K 3/00**
C08G 77/04 **C08L 83/04**
B05D 7/06 **B05D 7/00**

- B27K 3/50** **C08G 77/14**
C08G 77/16 **C09D 183/06**
(52) **C09D 15/00; B27K 3/007; B27K 3/50;**
C08G 77/14; C08G 77/16;
C09D 183/06; B05D 7/06; B05D 7/50;
B05D 2401/20; B05D 2518/10
(25) En (26) En
(21) 18739416.8 (22) 11.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) US 2018/013279 11.01.2018
(87) WO 2018/132545 2018/29 19.07.2018
(30) 11.01.2017 CN 201710020650
(54) • *VERWENDUNG EINER WÄSSRIGEN SILOX-ANDISPERSION ZUR REDUZIERUNG DES AUFBLÄHENS DER MASERUNG VON HOLZSUBSTRATEN UND ARTIKEL MIT EINER SCHUTZBESCHICHTUNG GEGEN DAS AUFBLÄHEN VON MASERUNG*
• *USE OF AQUEOUS DISPERSION OF SILOXANE FOR REDUCING GRAIN PUFFING OF WOOD SUBSTRATE AND ARTICLE COMPRISING ANTI-GRAIN PUFFING COATING*
• *UTILISATION D'UNE DISPERSION AQUEUSE DE SILOXANE POUR RÉDUIRE LE GONFLEMENT DE GRAIN D'UN SUBSTRAT EN BOIS ET ARTICLE COMPRENANT UN REVÊTEMENT ANTIGONFLEMENT DE GRAIN*
(73) SWIMC LLC, 101 W. Prospect Avenue, Cleveland, OH 44115, US
(72) DUAN, Gang, Chicago IL 60631, US
FAN, Shigang, Foshan City 528306, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- C09D 183/04** → (51) **C09D 7/63**
C09D 183/06 → (51) **C09D 183/04**
C09J 5/00 → (51) **C09J 11/08**
C09J 5/02 → (51) **F04D 19/04**
C09J 7/10 → (51) **C09J 11/08**
- (51) **C09J 7/22** (11) **3 350 270 B1**
C09J 7/38 **C09J 163/00**
C08L 33/20 **C08L 75/04**
(52) **C08L 33/20; C08L 75/04; C09J 7/22;**
C09J 7/38; C09J 163/00; C08K 5/0025;
C09J 2301/124; C09J 2301/302;
C09J 2301/408; C09J 2475/006
(25) De (26) De
(21) 16753925.3 (22) 19.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) EP 2016/069714 19.08.2016
(87) WO 2017/045865 2017/12 23.03.2017
(30) 17.09.2015 DE 102015217833
(54) • *FLEXIBLES HAFTKLEBEBAND ZUR STRUKTURELLEN VERKLEBUNG*
• *FLEXIBLE ADHESIVE TAPE FOR STRUCTURAL ADHESION*
• *BANDE ADHÉSIVE FLEXIBLE POUR COLLAGES STRUCTUREL*
(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) SCHUH, Christian, 22767 Hamburg, DE
QUERDEL, Yvonne, 22926 Ahrensburg, DE
KIRPICHENOK, Olga, 25474 Ellerbek, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

- C09J 7/29** → (51) **B32B 27/28**
C09J 7/38 → (51) **C09J 7/22**
C09J 7/40 → (51) **C09D 7/63**
- (51) **C09J 11/08** (11) **3 585 853 B1**
C09J 5/00 **C09J 7/10**
(52) **C09J 11/08; C09J 5/00; C09J 7/10;**
C09J 2301/416; C09J 2463/00
(25) De (26) De
(21) 18707024.8 (22) 22.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) EP 2018/054383 22.02.2018
(87) WO 2018/153985 2018/35 30.08.2018
(30) 22.02.2017 DE 102017001696
(54) • *WICKEL- UND STANZBARER KLEBENDER FILM*
• *ADHESIVE FILM THAT CAN BE WOUND AND STAMPED*
• *FILM ADHÉSIF ENROULABLE ET EMBOUITISSABLE*
(73) Lohmann GmbH & Co. KG, Irlicher Strasse 55, 56567 Neuwied, DE
(72) KOPF, Patrik, 56567 Neuwied, DE
KÜHL, Oliver, 56587 Straßenhäuser, DE
(74) Okoampah, Rene, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältin PartG mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE
- C09J 163/00** → (51) **C08C 19/25**
C09J 163/00 → (51) **C08G 59/20**
C09J 163/00 → (51) **C09J 7/22**
C09J 163/00 → (51) **F16L 55/164**
C09J 163/04 → (51) **C08G 18/48**
C09J 175/04 → (51) **C08G 18/48**
C09J 175/08 → (51) **C08G 18/48**
C09J 175/14 → (51) **C08G 18/48**
C09J 201/00 → (51) **B32B 27/28**
- (51) **C09K 3/00** (11) **3 178 898 B1**
C08K 5/3475 **C08K 5/37**
C08K 5/372 **C08L 101/00**
(52) **C07D 403/12; C07D 249/20;**
C07D 251/24; C08K 5/3475
(25) Ja (26) En
(21) 15829698.8 (22) 05.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(86) JP 2015/072284 05.08.2015
(87) WO 2016/021664 2016/06 11.02.2016
(30) 05.08.2014 JP 2014159910
(54) • *ADDITIVE ZUR VERLEIHUNG VON UV-ABSORPTIONSVERMÖGEN UND/ODER EINER HOHEN BRECHUNGSINDEX FÜR EINE MATRIX UND HARZELEMENT MIT VERWENDUNG DAVON*
• *ADDITIVE FOR IMPARTING ULTRAVIOLET ABSORPTIVITY AND/OR HIGH REFRACTIVE INDEX TO MATRIX, AND RESIN MEMBER USING SAME*

- *ADDITIF POUR CONFÉRER UNE CAPACITÉ D'ABSORPTION DES ULTRAVIOLETS ET/OU UN INDICE DE RÉFRACTION ÉLEVÉ À LA MATRICE, ET ÉLÉMENT EN RÉSINE L'UTILISANT*
- (73) Miyoshi Oil & Fat Co., Ltd., 66-1 Horikiri 4-chome Katsushika-ku, Tokyo 124-8510, JP
Tokai Optical Co., Ltd., 5-26, Aza-Shimoda Eta-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-2192, JP
- (72) KAWAI Koji, Tokyo 124-8510, JP
KANEKO Kotaro, Tokyo 124-8510, JP
KANEKO Nobuhiro, Tokyo 124-8510, JP
SHISHINO Yuichi, Okazaki-shi Aichi 444-2192, JP
OKAMOTO Kuniyoshi, Okazaki-shi Aichi 444-2192, JP
- (74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte
Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **C09K 5/00** (11) **2 892 969 B1**
(52) **C09K 5/10; C09K 5/00; C09K 5/20; C23F 11/08**
- (25) En (26) En
(21) 13835996.3 (22) 22.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2015
(86) US 2013/056260 22.08.2013
(87) WO 2014/039281 2014/11 13.03.2014
(30) 07.09.2012 US 201213606527
- (54) • *ADDITIVZUSAMMENSETZUNG FÜR WÄRMÜBERTRAGUNGSFLÜSSIGKEIT*
• *HEAT TRANSFER FLUID ADDITIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ADDITIF DE FLUIDE DE TRANSFERT DE CHALEUR*
- (73) Prestone Products Corporation, 69 Eagle Road, Danbury, CT 06810, US
(72) YANG, Bo, Ridgefield, Connecticut 06877, US
GERSHUN, Aleksei, Danbury, Connecticut 06810, US
WOYCIESJES, Peter M., Danbury, Connecticut 06810, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C09K 5/04 → (51) **C10M 137/04**

- (51) **C09K 5/10** (11) **4 015 596 B1**
(52) **C23F 11/08 C23F 11/10 C23F 11/12 C23F 11/18 C23F 11/167**
- (25) En (26) En
(21) 20213979.6 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (54) • *NEUARTIGE KÜHLMITTEL MIT VERBESSERTER LAGERSTABILITÄT*
• *NOVEL COOLANTS WITH IMPROVED STORAGE STABILITY*
• *NOUVEAUX RÉFRIGÉRANTS PRÉSENTANT UNE MEILLEURE STABILITÉ DE STOCKAGE*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) DIETL, Harald, 67056 Ludwigshafen, DE
SIEG, Roger, 67056 Ludwigshafen, DE
LANG, Sebastian, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C09K 8/03 → (51) **F16L 55/164**

- (51) **C09K 8/035** (11) **3 491 097 B1**
(52) **C09K 8/32 C09K 8/64 C09K 8/32; A61K 8/26; A61K 8/416; A61Q 19/00; C09K 8/035; C09K 8/64; C10M 125/30; C11D 3/1253; C11D 3/1266; C11D 10/04; A61K 2800/10; C10M 2201/103; C10M 2201/14; C10N 2040/20; C10N 2050/10; C11D 1/62**
- (25) En (26) En
(21) 17745993.0 (22) 06.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(86) EP 2017/066988 06.07.2017
(87) WO 2018/011058 2018/03 18.01.2018
(30) 11.07.2016 US 201662360542 P
- (54) • *ORGANOTONZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *AN ORGANOCLEY COMPOSITION AND ITS USE*
• *COMPOSITION D'ARGILE ORGANIQUE ET SON UTILISATION*
- (73) BYK-Chemie GmbH, Abelstraße 45, 46483 Wesel, DE
(72) BENNETT, Richard, William, 46483 Wesel, DE
BAUER, Patricia, M., 46483 Wesel, DE
NAGELSDIEK, René, 46483 Wesel, DE
- (74) Altana IP Department, Altana Management Services GmbH Abelstraße 45, 46483 Wesel, DE

C09K 8/32 → (51) **C09K 8/035****C09K 8/64** → (51) **C09K 8/035**

- (51) **C09K 11/02** (11) **3 788 118 B1**
(52) **C07F 5/00 C08J 3/14 C09K 11/025; C07F 5/003**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19720614.7 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) EP 2019/061085 30.04.2019
(87) WO 2019/211292 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 FR 1853832
- (54) • *PULVER AUS TEILCHEN VOM »KERN-HÜLLE-TYP MIT KOORDINATIONSPOLYMEREN MIT SELTENEN ERDEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, MATERIAL UND DARAUS ABGELEITETE VERWENDUNG*
• *POWDER FORMED FROM "CORE-ENVELOPE"-TYPE PARTICLES, COMPRISING COORDINATION POLYMERS CONTAINING RARE EARTHS, METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF, MATERIAL AND USE DERIVED THEREFROM*
• *POUDRE FORMÉE DE PARTICULES DE TYPE COEUR-ENVELOPPE COMPRENANT DES POLYMÈRES DE COORDINATION A BASE DE TERRES RARES, PROCÉDÉ D'OBTENTION, MATÉRIAU ET UTILISATION EN DÉRIVANT*
- (73) Institut National des Sciences Appliquées de Rennes, 20 Avenue des Buttes de Coësmes, 35700 Rennes, FR
(72) ABDALLAH, Ahmad, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
DAIGUEBONNE, Carole, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR
SUFFREN, Yan, 35000 RENNES, FR
GUILLOU, Olivier, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR

- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
- (51) **C09K 11/02** (11) **3 918 029 B1**
(52) **C09K 11/70 C09K 11/88 C09K 11/70; C09K 11/025; C09K 11/883**
- (25) En (26) En
(21) 20701340.0 (22) 27.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) EP 2020/051850 27.01.2020
(87) WO 2020/156969 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 EP 19154326
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION*
• *COMPOSITION*
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) KHALIL, Sanaa, 91391 JERUSALEM, IL
- (51) **C09K 11/02** (11) **3 966 297 B1**
(52) **C09K 11/56 C09K 11/88 C09K 11/70; C09K 11/02; C09K 11/025; C09K 11/56; C09K 11/883**
- (25) En (26) En
(21) 20747298.6 (22) 10.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) US 2020/041551 10.07.2020
(87) WO 2021/007494 2021/02 14.01.2021
(30) 11.07.2019 US 201962872866 P
27.11.2019 US 201962941228 P
- (54) • *BLAUEMITTIERENDE NANOKRISTALLE MIT KUBISCHER FORM UND FLUORPASSIVIERUNG*
• *BLUE-EMITTING NANOCRYSTALS WITH CUBIC SHAPE AND FLUORIDE PASSIVATION*
• *NANOCRISTAUX ÉMETTANT DE LA LUMIÈRE BLEUE AYANT UNE FORME CUBIQUE ET UNE PASSIVATION DE FLUORURE*
- (73) Nanosys, Inc., 233 S. Hillview Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) NEWMAYER, Benjamin, San Jose, California 95121, US
IPPEN, Christian, Cupertino, California 95014, US
MA, Ruiqing, Morristown, New Jersey 07960, US
BARRERA, Diego, San Jose, California 95134, US
MANDERS, Jesse Robert, Mountain View, California 94043, US
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
- (51) **C09K 11/02** (11) **4 015 597 B1**
(52) **G02F 1/13357 H01L 27/146 H01L 31/0216 C09K 11/88 C09D 11/101 C09D 11/322 C09D 11/50**
- (25) En (26) En
(21) 22152084.4 (22) 06.10.2017
- (54) • *POWDER FORMED FROM "CORE-ENVELOPE"-TYPE PARTICLES, COMPRISING COORDINATION POLYMERS CONTAINING RARE EARTHS, METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF, MATERIAL AND USE DERIVED THEREFROM*
• *POUDRE FORMÉE DE PARTICULES DE TYPE COEUR-ENVELOPPE COMPRENANT DES POLYMÈRES DE COORDINATION A BASE DE TERRES RARES, PROCÉDÉ D'OBTENTION, MATÉRIAU ET UTILISATION EN DÉRIVANT*
- (73) Institut National des Sciences Appliquées de Rennes, 20 Avenue des Buttes de Coësmes, 35700 Rennes, FR
(72) ABDALLAH, Ahmad, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
DAIGUEBONNE, Carole, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR
SUFFREN, Yan, 35000 RENNES, FR
GUILLOU, Olivier, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.06.2022
(30)	12.10.2016 US 201662407449 P 27.10.2016 US 201662413910 P 29.12.2016 US 201662440216 P
(54)	• ANZEIGEVORRICHTUNGEN • DISPLAY DEVICES • DISPOSITIFS D'AFFICHAGE
(73)	Kateeva, Inc., 7015 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US
(72)	PSCHENITZKA, Florian, Newark, US CHEN, Jianglong, Newark, US ROGOJINA, Elena, Newark, US VAN SLYKE, Steven, Newark, US MADIGAN, Conor F., Newark, US
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62)	17860416.1 / 3 526 167
C09K 11/02 → (51) E01D 11/00	
C09K 11/02 → (51) G01T 1/20	
C09K 11/02 → (51) H05B 33/14	
(51)	C09K 11/06 (11) 3 185 324 B1 C07D 495/04 C07D 491/048 C07D 403/14 C07D 221/18 C07D 209/94 C07D 403/04 C07D 495/14 C07D 403/10
(52)	C07D 403/04; C07D 221/18; C07D 403/10; C07D 403/14; C07D 491/048; C07D 495/04; C07D 495/14; C09K 11/06; H10K 50/00; C07D 209/94
(25)	Ja (26) En
(21)	15834378.0 (22) 06.08.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.06.2017
(86)	JP 2015/072386 06.08.2015
(87)	WO 2016/027687 2016/08 25.02.2016
(30)	20.08.2014 JP 2014167249
(54)	• ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES ELEMENT • ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELE- MENT • ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGA- NIQUE
(73)	Hodogaya Chemical Co., Ltd., 2-4-1, Yaesu, Chuo-ku Tokyo 104-0028, JP SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneop 5-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 363-885, KR
(72)	HAYASHI, Shuichi, Tokyo 104-0028, JP KANDA, Daizou, Tokyo 104-0028, JP MOCHIDUKI, Shunji, Tokyo 104-0028, JP LEE, Se-Jin, Cheongju-si Chungcheongbuk- do 363-885, KR LEE, Oun-gyu, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 363-885, KR SHIN, Bong-Ki, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 363-885, KR
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
C09K 11/06 → (51) C07D 209/86	
C09K 11/06 → (51) C07F 15/00	
C09K 11/06 → (51) C07F 5/02	
C09K 11/06 → (51) G01T 1/20	

C09K 11/08 → (51) B82B 3/00	
C09K 11/56 → (51) C09K 11/02	
C09K 11/56 → (51) H05B 33/14	
C09K 11/57 → (51) H05B 33/14	
C09K 11/58 → (51) H05B 33/14	
C09K 11/62 → (51) B82B 3/00	
C09K 11/70 → (51) B82B 3/00	
C09K 11/70 → (51) C09K 11/02	
C09K 11/87 → (51) C07F 15/00	
C09K 11/88 → (51) C09K 11/02	
C09K 17/00 → (51) E02D 3/12	
C09K 17/16 → (51) E02D 3/12	
C10B 1/04 → (51) F16K 3/02	
C10B 25/10 → (51) F16K 3/02	
C10B 31/12 → (51) F16K 3/02	
C10B 45/00 → (51) C10L 1/00	
C10B 55/00 → (51) F16K 3/02	
C10B 57/06 → (51) C10L 1/00	
C10G 1/00 → (51) C10G 1/06	
C10G 1/00 → (51) F28D 1/02	
(51)	C10G 1/06 (11) 3 929 268 B1 C10G 1/00 C08L 1/00 C08H 8/00
(52)	C10G 1/065; C08H 8/00; C10G 1/002; Y02P 30/20
(25)	En (26) En
(21)	21178922.7 (22) 11.06.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.12.2021
(30)	26.06.2020 FI 20205681
(54)	• MEHRSTUFIGES VERFAHREN MIT HYDRO- THERMALER VERFLÜSSIGUNG • MULTISTAGE PROCESS WITH HY- DROTHERMAL LIQUEFACTION • PROCÉDÉ EN PLUSIEURS ÉTAPES AVEC LI- QUÉFACTION HYDROTHERMIQUE
(73)	UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72)	GUTIERREZ, Andrea, 02160 Espoo, FI JOKELA, Pekka, 02660 Espoo, FI WESTERHOF, Roel, 7512 EE Enschede, NL KERSTEN, Sascha, 7491 HZ Delden, NL HEESINK, Bert, 7512 EE Enschede, NL
(74)	Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
(60)	23192646.0 / 4 249 537
(51)	C10G 3/00 (11) 3 794 093 B1 C07C 1/20
(52)	C10G 3/60; C10G 3/42; C10G 2300/4006; C10G 2300/4025; C10G 2400/02; Y02P 30/20
(25)	En (26) En
(21)	19721280.6 (22) 02.05.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/061248 02.05.2019	(87) WO 2019/219397 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 DK PA201800214	(54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON OXYGENATEN IN C5+-KOHLENWASSER- STOFFE MIT DEM SIEDEBEREICH VON BENZIN • PROCESS FOR THE CONVERSION OF OXY- GENATES TO C5+ HYDROCARBONS BOIL- ING IN THE GASOLINE BOILING RANGE • PROCÉDÉ DE CONVERSION DE COM- POSES OXYGENES EN HYDROCARBURES BOUILLANT DANS LA PLAGE D'EBULLI- TION DE L'ESSENCE
(73) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK	(72) SØRENSEN, Martin Dan Palis, 2630 Taastrup, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK	
(51) C10G 9/00 (11) 3 768 801 B1 B01J 3/08 B01J 19/00 B01J 19/18 B01J 6/00	(52) C10G 9/00; B01J 3/08; B01J 6/008; B01J 19/006; B01J 19/0066; B01J 19/1812
(25) En (26) En	(21) 18730544.6 (22) 16.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 27.01.2021
(86) US 2018/032955 16.05.2018	(87) WO 2019/221726 2019/47 21.11.2019
(54) • CHEMISCHER TURBOMASCHINE REAK- TOR UND VERFAHREN ZUM SPALTEN VON KOHLENWASSERSTOFFEN • TURBOMACHINE CHEMICAL REACTOR AND METHOD FOR CRACKING HYDRO- CARBONS • RÉACTEUR CHIMIQUE DE TYPE TURBOMA- CHINE ET PROCÉDÉ DE CRAQUAGE D'HY- DROCARBURES	(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SARETTO, Silvano, R., Snoqualmie, WA 98065, US BROWN, Paul, Morrison, Seattle, WA 98125, US LUPKES, Kirk, Ryan, Issaquah, WA 98027, US TAYLOR, David, Andrew, Issaquah, WA 98029, US	(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
C10G 25/00 → (51) B01D 15/00	
C10G 45/04 → (51) B01D 15/00	
C10G 45/22 → (51) B01D 15/00	
C10G 49/00 → (51) B01J 8/04	
(51) C10L 1/00 (11) 4 069 807 B1 C10M 171/00 C10L 5/34 C10B 45/00 C10B 57/06	(52) C10L 1/003; C10B 45/00; C10B 57/06; C10L 1/14; C10M 127/06; C10M 171/007; C10L 1/1608; C10L 1/223; C10L 2230/16; C10M 2203/06; C10M 2207/04; C10M 2215/068; C10N 2040/42
(25) En (26) En	

(21) 20811625.1 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

KH MA TN

- (43) 12.10.2022
(86) EP 2020/083470 26.11.2020
(87) WO 2021/110525 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 EP 19213124
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER AUTHENTIZITÄT UND FÄLSCHUNG VON MARKIERTEN ERDÖLKOHLWASSERSTOFFEN*
• *METHOD FOR DETERMINING AUTHENTICITY AND ADULTERATION OF MARKED PETROLEUM HYDROCARBONS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AUTHENTICITÉ ET DE FALSIFICATION D'HYDROCARBURES DE PÉTROLE MARQUÉS*
(73) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
(72) ZÜHLKE, Martin, 10245 Berlin, DE
RIEBE, Daniel, 14482 Potsdam, DE
BEITZ, Toralf, 14482 Potsdam, DE
TILLER, Thomas, 1030 Bussigny, CH
LOPEZ GEJO, Juan, 1004 Lausanne, CH
LASKAY, Ünige, 1025 St. Sulpice, CH
(74) GatesIP, Dorfplatz 1, 6060 Sarnen, CH

C10L 5/34 → (51) **C10L 1/00**

C10M 101/02 → (51) **C10M 171/02**

C10M 105/38 → (51) **C10M 137/04**

C10M 107/24 → (51) **C10M 137/04**

C10M 107/34 → (51) **C10M 137/04**

C10M 129/08 → (51) **C10M 137/08**

C10M 129/10 → (51) **C10M 137/08**

- (51) **C10M 137/04** (11) **3 196 277 B1**
C10M 153/04 **C10M 169/04**
C09K 5/04 **C10M 105/38**
C10M 107/24 **C10M 107/34**
C10N 30/06 **C10N 40/30**
C10M 171/00

- (52) **C10M 137/04; C10M 153/04;**
C09K 5/04; C10M 105/38;
C10M 107/24; C10M 107/34;
C10M 169/04; C10M 171/008;
C10M 2207/026; C10M 2207/046;
C10M 2207/2835; C10M 2209/043;
C10M 2209/1033; C10M 2223/041;
C10M 2225/00; C10M 2229/02;
C10N 2020/101; C10N 2020/103;
C10N 2020/105; C10N 2020/106;
C10N 2030/06; C10N 2040/30
(25) Ja (26) En
(21) 15836249.1 (22) 26.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.07.2017
(86) JP 2015/074116 26.08.2015
(87) WO 2016/031884 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 JP 2014175820
(54) • *KÜHLSCHRANKÖL, KÜHLSCHRANKÖLZUSAMMENSETZUNG UND KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR OIL, REFRIGERATOR OIL COMPOSITION, AND REFRIGERATOR*

• *HUILE POUR MACHINE FRIGORIFIQUE, COMPOSITION D'HUILE POUR MACHINE FRIGORIFIQUE, ET MACHINE FRIGORIFIQUE*

- (73) Idemitsu Kosan Co., Ltd, 1-1 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) MATSUMOTO, Tomoya, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP
KANEKO, Masato, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP
KONDO, Takashi, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **C10M 137/08** (11) **3 268 454 B1**
C10M 159/18 **C10M 129/08**
C10M 129/10 **C10M 139/00**
C10N 10/04 **C10N 10/10**
C10N 30/00 **C10N 30/06**
C10N 40/04 **C10N 40/25**
C10N 60/12 **C10N 60/14**

- (52) **C10M 139/00; C10M 159/18;**
C10M 2201/085; C10M 2201/087;
C10M 2203/1025; C10M 2205/0285;
C10M 2207/022; C10M 2207/023;
C10M 2207/026; C10M 2207/028;
C10M 2215/04; C10M 2215/064;
C10M 2215/08; C10M 2215/223;
C10M 2215/28; C10M 2219/022;
C10M 2219/046; C10M 2223/043;
C10M 2223/045; C10M 2227/061;
C10M 2227/062; C10N 2010/04;
C10N 2010/10; C10N 2030/06;
C10N 2030/42; C10N 2040/04;
C10N 2040/25; C10N 2060/12;
C10N 2060/14

- (25) En (26) En
(21) 16733230.3 (22) 02.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.01.2018
(86) US 2016/020416 02.03.2016
(87) WO 2016/144639 2016/37 15.09.2016
(30) 10.03.2015 US 201562130952 P
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT ANTI-VERSCHLEISS-/REIBUNGSMODIFIZIERUNGSMITTEL*

• *LUBRICATING COMPOSITIONS COMPRISING AN ANTI-WEAR/FRICTION MODIFYING AGENT*
• *COMPOSITIONS LUBRIFIANTES COMPRENANT UN AGENT ANTI-USURE/MODIFICATEUR DE LA FRICTION*

- (73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
(72) SAMPLER, Edward P., Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
MCGUINNESS, Mark J., Wickliffe, Ohio 44029-2298, US
BARTON, William R.S., Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
KAYS, Deborah, Nottingham NG7 2RD, GB
NOUVEL, Nicolas, Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
WALKER, Gary M., Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
SHAW, Katherine M., Hull HU8 7DS, GB
(74) Bradley, Josephine Mary, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C10M 139/00 → (51) **C10M 137/08**

C10M 139/00 → (51) **C10M 141/08**

- (51) **C10M 141/08** (11) **3 969 549 B1**

C10M 141/12 **C07F 11/00**
C10M 139/00 **C10N 30/06**
C10N 30/12 **C10N 40/25**

- (52) **C10M 139/00; C07F 11/005;**
C10M 2227/066; C10N 2030/06;
C10N 2030/12; C10N 2040/25
(25) En (26) En
(21) 20810790.4 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/026348 02.04.2020
(87) WO 2020/236322 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201916415593
(54) • *WENIGER KORROSIVE ORGANOMOLYBDÄNVERBINDUNGEN ALS SCHMIERSTOFFZUSÄTZE*
• *LESS CORROSIVE ORGANOMOLYBDENUM COMPOUNDS AS LUBRICANT ADDITIVES*
• *COMPOSÉS D'ORGANOMOLYBDÈNE MOINS CORROSIFS UTILISÉS COMME ADDITIFS POUR LUBRIFIANTS*
(73) Vanderbilt Chemicals, LLC, 30 Winfield Street, Norwalk, CT 06855, US
(72) CASEY, Brian M., Norwalk, Connecticut 06854, US
GATTO, Vincent J., Bradenton, Florida 34212, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **C10M 141/12** (11) **4 013 841 B1**
C10N 30/02 **C10N 30/08**
C10N 30/10 **C10N 30/00**
C10N 40/02 **C10N 40/04**
C10N 60/10

- (52) **C10M 141/12; C10M 2201/065;**
C10M 2201/082; C10M 2205/02;
C10M 2207/021; C10M 2207/023;
C10M 2207/10; C10M 2209/084;
C10M 2215/08; C10M 2219/022;
C10M 2219/044; C10M 2219/106;
C10M 2223/04; C10M 2223/043;
C10M 2223/047; C10N 2030/02;
C10N 2030/08; C10N 2030/10;
C10N 2030/43; C10N 2030/44;
C10N 2040/02; C10N 2040/04;
C10N 2060/10

- (25) En (26) En
(21) 20761943.8 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.06.2022
(86) US 2020/045832 12.08.2020
(87) WO 2021/034553 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962887737 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR SCHMIERUNG VON GETRIEBEN, ACHSEN UND LAGERN EINES FAHRZEUGES*

• *COMPOSITION AND METHOD FOR LUBRICATING AUTOMOTIVE GEARS, AXLES AND BEARINGS*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE LUBRIFICATION D'ENGRENAGES, D'ESSIEUX ET DE PALIERS AUTOMOBILES*

- (73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
(72) KIM, Hyungsoo, Wickliffe, Ohio 44236, US
STANDEN, Patricia, Derbyshire DE56 1QN, GB
GUO, Binbin, Wickliffe, OH 44092-2298, US
PATTERSON, Suzanne M., Wickliffe, OH 44092-2298, US

FILIPPINI, Brian B., Wickliffe, OH 44092-2298, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C10M 141/12 → (51) **C10M 141/08**

C10M 153/04 → (51) **C10M 137/04**

C10M 159/18 → (51) **C10M 137/08**

(51) **C10M 159/24** (11) **3 400 280 B1**
C10N 50/10 C10N 70/00
(52) **C10M 159/24**; C10M 2201/062;
C10M 2219/089; C10N 2050/10;
C10N 2070/00
(25) En (26) En
(21) 16884167.4 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) US 2016/066578 14.12.2016
(87) WO 2017/120000 2017/28 13.07.2017
(30) 07.01.2016 US 201614990473
15.04.2016 US 201615130422
(54) • *HERSTELLUNG VON SULFONATSMI-
FETT UNTER VERWENDUNG VON ALKALI-
METALLHYDROXID UND VERZÖGERTER
ZUGABE VON WASSERFREIEN UMWAND-
LUNGSMITTELEN*
• *MANUFACTURING CALCIUM SULFONATE
GREASES USING ALKALI METAL HYDROX-
IDE AND DELAYED ADDITION OF NON-
AQUEOUS CONVERTING AGENTS*
• *FABRICATION DE GRAISSES DE SULFO-
NATE DE CALCIUM À L'AIDE D'UN HY-
DROXYDE DE MÉTAL ALCALIN ET PAR AD-
DITION DIFFÉRÉE D'AGENTS DE CONVER-
SION NON AQUEUX*
(73) NCH Corporation, 2727 Chemsearch Blvd.,
Irving, Texas 75062, US
(72) WAYNICK, John, A., Lantana, TX 76226, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **C10M 161/00** (11) **3 902 897 B1**
(52) **C10M 169/06**; **C10M 161/00**;
C10M 2203/1006; C10M 2205/0285;
C10M 2205/066; C10M 2205/086;
C10M 2205/173; C10M 2215/08;
C10M 2215/28; C10M 2217/0456;
C10N 2020/02; C10N 2020/04;
C10N 2030/02; C10N 2030/06;
C10N 2040/02; C10N 2040/34;
C10N 2050/10
(25) En (26) En
(21) 19828781.5 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) EP 2019/086915 23.12.2019
(87) WO 2020/136163 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244984
(54) • *SCHMIERSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR
KUGELGELENKE*
• *LUBRICANT COMPOSITION FOR BALL
JOINTS*
• *LUBRIFIANTES POUR DES JOINTS SPHÉ-
RIQUES*
(73) Shell Internationale Research Maatschappij
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR
The Hague, NL
(72) FUJIMAKI, Yoshitomo, Aikou-Gun Aikou,
Kanagawa 243-0303, JP
YANO, Hiroki, Tokyo, 135-8074, JP

ABE, Kunitoshi, Tokyo, 135-8074, JP
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ
The Hague, NL

C10M 161/00 → (51) **C08K 5/20**

(51) **C10M 169/04** (11) **3 697 876 B1**
C10N 40/25 C10N 40/04
C10N 60/02 C10N 20/02
C10N 40/14
(52) **C10M 169/041**; C10M 2205/022;
C10M 2205/024; C10M 2205/028;
C10M 2205/0285; C10M 2205/04;
C10M 2205/06; C10M 2209/084;
C10N 2020/02; C10N 2020/069;
C10N 2020/071; C10N 2020/073;
C10N 2040/04; C10N 2040/14;
C10N 2040/25; C10N 2060/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 18785985.5 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/078706 19.10.2018
(87) WO 2019/077105 2019/17 25.04.2019
(30) 20.10.2017 FR 1759909
(54) • *VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSET-
ZUNG ZUR KÜHLUNG UND SCHMIERUNG
EINES ANTRIEBSSYSTEMS EINES FAHR-
ZEUGES*
• *USE OF A COMPOSITION FOR COOLING
AND LUBRICATING A DRIVE SYSTEM OF A
VEHICLE*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION POUR
REFROIDIR ET LUBRIFIER UN SYSTÈME DE
MOTORISATION D'UN VÉHICULE*
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) GUERIN, Julien, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

C10M 169/04 → (51) **C10M 137/04**

C10M 171/00 → (51) **C10L 1/00**

C10M 171/00 → (51) **C10M 137/04**

(51) **C10M 171/02** (11) **3 438 234 B1**
C10M 101/02 C10N 20/02
C10N 40/08 C10N 40/12
C10N 50/10
(52) **C10M 101/02**; C10M 2203/1025;
C10M 2207/026; C10M 2207/1285;
C10M 2215/064; C10M 2215/065;
C10M 2215/223; C10M 2215/28;
C10M 2217/0456; C10M 2219/106;
C10M 2223/02; C10N 2020/02;
C10N 2020/065; C10N 2020/069;
C10N 2020/071; C10N 2030/02;
C10N 2030/06; C10N 2030/43;
C10N 2040/08; C10N 2040/20;
C10N 2040/30; C10N 2050/10
(25) Ja (26) En
(21) 16897084.6 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) JP 2016/087297 14.12.2016
(87) WO 2017/168868 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016073059
(54) • *GRUNDÖL AUF MINERALÖLBASIS,
SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG, AUS-
RÜSTUNG, SCHMIERVERFAHREN UND
FETTZUSAMMENSETZUNG*

• *MINERAL OIL-BASED BASE OIL, LUBRICAT-
ING OIL COMPOSITION, EQUIPMENT, LU-
BRICATING METHOD, AND GREASE COM-
POSITION*
• *HUILE DE BASE À BASE D'HUILE MINÉ-
RALE, COMPOSITION D'HUILE LUBRI-
FIANTE, ÉQUIPEMENT, PROCÉDÉ DE LU-
BRIFICATION ET COMPOSITION DE
GRAISSE*

(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1 Marounouchi
3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
(72) AOKI, Shinji, Ichihara-shi Chiba 299-0107,
JP
KASAI, Moritsugu, Ichihara-shi Chiba 299-
0107, JP
KOGA, Asami, Ichihara-shi Chiba 229-0107,
JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C10N 20/02 → (51) **C10M 169/04**

C10N 20/02 → (51) **C10M 171/02**

C10N 30/00 → (51) **C10M 141/12**

C10N 30/02 → (51) **C10M 141/12**

C10N 30/06 → (51) **C10M 137/04**

C10N 30/06 → (51) **C10M 141/08**

C10N 30/08 → (51) **C10M 141/12**

C10N 30/10 → (51) **C10M 141/12**

C10N 30/12 → (51) **C10M 141/08**

C10N 40/02 → (51) **C10M 141/12**

C10N 40/04 → (51) **C10M 141/12**

C10N 40/04 → (51) **C10M 169/04**

C10N 40/08 → (51) **C10M 171/02**

C10N 40/12 → (51) **C10M 171/02**

C10N 40/14 → (51) **C10M 169/04**

C10N 40/25 → (51) **C10M 141/08**

C10N 40/25 → (51) **C10M 169/04**

C10N 40/30 → (51) **C10M 137/04**

C10N 50/10 → (51) **C10M 171/02**

C10N 60/02 → (51) **C10M 169/04**

C10N 60/10 → (51) **C10M 141/12**

C11D 1/00 → (51) **C11D 1/72**

(51) **C11D 1/72** (11) **3 325 594 B1**
C11D 3/04 C11D 3/30
C11D 3/37 C11D 1/00
C11D 1/825 C11D 3/22
C11D 11/00 C11D 17/00
(52) **C11D 17/003**; **C11D 1/008**;
C11D 1/8255; **C11D 3/044**;
C11D 3/222; **C11D 3/30**; **C11D 3/3707**;
C11D 3/3723; **C11D 11/0023**;
C11D 17/0043; **C11D 1/72**;
C11D 11/0058
(25) En (26) En
(21) 16732170.2 (22) 15.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	30.05.2018
(86)	US 2016/037489 15.06.2016
(87)	WO 2017/014868 2017/04 26.01.2017
(30)	17.07.2015 US 201562193984 P 02.06.2016 US 201615171541
(54)	• <i>NICHTKORROSIVE, STARK ALKALISCHE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>NON-CORROSIVE, HIGHLY ALKALINE CLEANING COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION DE NETTOYAGE FORTEMENT ALCALINE NON CORROSIVE</i>
(73)	S.C. Johnson & Son, Inc., 1525 Howe Street, Racine, WI 53403, US
(72)	GONCALVES RODRIGUES, Juan, Jose, Oak Creek, WI 53154, US
(74)	Hörschler, Wolfram Johannes, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE
C11D 1/825 → (51) C11D 1/72	
C11D 1/94 → (51) A61Q 19/10	
C11D 3/04 → (51) C11D 1/72	
C11D 3/22 → (51) C11D 1/72	
(51)	C11D 3/30 (11) 3 444 325 B1 C11D 3/22
(52)	C11D 3/30; C11D 3/227
(25)	En (26) En
(21)	17188062.8 (22) 28.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.02.2019
(30)	16.08.2017 US 201762546045 P
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON HAUSHALTSOBERFLÄCHEN</i> • <i>METHOD OF CLEANING HOUSEHOLD SURFACES</i> • <i>PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE SURFACES DOMESTIQUES</i>
(73)	The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72)	CRON, Scott Leroy, Cincinnati, Ohio 45202, US
	DELEERSNYDER, Geert André, 1853 Strombeek-Bever, BE
	DELPLANCKE, Patrick Firmin August, 1853 Strombeek-Bever, BE
	FAIRWEATHER, Neil Thomas, Cincinnati, Ohio 45202, US
	VOLONT, Cedric Joseph, 1853 Strombeek-Bever, BE
	WEST, Ryan Michael, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74)	P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE
C11D 3/30 → (51) C11D 1/72	
C11D 3/37 → (51) C11D 1/72	
C11D 3/48 → (51) A61Q 19/10	
C11D 3/48 → (51) E03D 5/00	
C11D 7/26 → (51) B22C 1/22	
C11D 7/34 → (51) B22C 1/22	
C11D 11/00 → (51) B22C 1/22	
C11D 11/00 → (51) C11D 1/72	

C11D 17/00 → (51) C11D 1/72	
C12C 13/00 → (51) C12H 1/22	
C12G 1/02 → (51) C12G 1/028	
(51)	C12G 1/028 (11) 3 824 065 B1 C12H 1/22 C12G 1/02
(52)	C12G 1/0213; C12H 1/22
(25)	Fr (26) Fr
(21)	19753166.8 (22) 16.07.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	26.05.2021
(86)	FR 2019/051781 16.07.2019
(87)	WO 2020/016519 2020/04 23.01.2020
(30)	17.07.2018 FR 1856593
(54)	• <i>GETRÄNKEBEHÄLTER MIT TEMPERATURKONTROLLE</i> • <i>TEMPERATURE-CONTROLLED BEVERAGE CONTAINER</i> • <i>CONTENANT POUR LIQUIDE ALIMENTAIRE CONTRÔLÉ EN TEMPÉRATURE</i>
(73)	Galileo SAS, 32 Chemin du Boisdes Marceaux, 16200 Gondeville, FR
(72)	REBOREDO, Alejandro, MENDOZA, 5500, AR
	DEBONO, Didier, Vina del Mar 2520000, CL
	VERDIER, Benoît, 16200 GONDEVILLE, FR
(74)	Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(51)	C12G 1/06 (11) 4 098 735 B1 B67B 1/04 B67C 3/06
(52)	C12G 1/06; B67B 1/04; B67C 3/06
(25)	It (26) En
(21)	22175027.6 (22) 24.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.12.2022
(30)	01.06.2021 IT 202100014387
(54)	• <i>VERFAHREN UND ABFÜLLSYSTEM FÜR IN EINEM AUTOKLAVEN HERGESTELLTE SCHAUMWEINE</i> • <i>PROCESS AND BOTTLING SYSTEM OF SPARKLING WINES PRODUCED IN AUTOCLAVE</i> • <i>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN BOUTEILLE DE VINS MOUSSEUX PRODUITS EN AUTOCLAVE</i>
(73)	Zannini, Paolo, Via Crete di Gangalia, 2, 60035 Jesi (AN), IT
(72)	Zannini, Paolo, 60035 Jesi (AN), IT
(74)	Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT
(51)	C12H 1/22 (11) 3 497 202 B1 C12C 13/00
(52)	C12C 13/00; C12H 1/22
(25)	De (26) De
(21)	17752347.9 (22) 07.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	19.06.2019
(86)	EP 2017/069962 07.08.2017
(87)	WO 2018/029152 2018/07 15.02.2018
(30)	10.08.2016 DE 102016214857
(54)	• <i>TANKAUSLAUF MIT WIRBELBRECHER UND MONTAGEVERFAHREN FÜR EINEN WIRBELBRECHER AM TANKAUSLAUF EINES TANKS</i>

• <i>TANK OUTLET HAVING A VORTEX BREAKER AND METHOD FOR MOUNTING A VORTEX BREAKER ON THE TANK OUTLET OF A TANK</i>	
• <i>SORTIE DE RÉSERVOIR DOTÉE D'UN DISPOSITIF ANTI-TOURBILLONS ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR UN DISPOSITIF ANTI-TOURBILLONS À LA SORTIE D'UN RÉSERVOIR</i>	
(73)	GEA Tuchenhausen GmbH, Am Industriepark 2-10, 21514 Büchen, DE
(72)	DUTSCHMANN, Dean, 97318 Kitzingen, DE
	KLEMMER, Christian, 97318 Kitzingen, DE
	BUMESTER, Bernd, 97318 Kitzingen, DE
(74)	Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
C12H 1/22 → (51) C12G 1/028	
(51)	C12M 1/00 (11) 3 781 668 B1 C12P 5/00 C12P 7/00 C25B 1/02 C25B 15/08
(52)	C12M 43/04; C12P 5/00; C12P 7/00; C25B 1/02; C25B 15/08; Y02E 50/10; Y02P 20/133
(25)	En (26) En
(21)	19788381.2 (22) 02.04.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.02.2021
(86)	US 2019/025373 02.04.2019
(87)	WO 2019/204029 2019/43 24.10.2019
(30)	20.04.2018 US 201862660298 P
(54)	• <i>FERMENTATIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHANOL</i> • <i>FERMENTATION PROCESS FOR PRODUCING ETHANOL</i> • <i>PROCÉDÉ DE FERMENTATION POUR LA PRODUCTION D'ETHANOL</i>
(73)	Lanzatech, Inc., 8045 Lamon Avenue Suite 400, Skokie, Illinois 60077, US
(72)	CONRADO, Robert, Skokie, Illinois 60077, US
	SIMPSON, Sean, Skokie, Illinois 60077, US
	MIHALCEA, Christophe, Skokie, Illinois 60077, US
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
C12M 1/00 → (51) A61B 5/00	
C12M 1/00 → (51) B01F 29/00	
C12M 1/00 → (51) C12M 1/33	
C12M 1/00 → (51) C12M 1/34	
C12M 1/00 → (51) C12N 5/074	
C12M 1/12 → (51) B01L 3/00	
(51)	C12M 1/26 (11) 3 568 458 B1 C12N 5/00 B33Y 30/00 B33Y 40/00
(52)	C12M 33/00; B29C 64/106; B29C 64/209; B29C 64/364; B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 50/02; B33Y 70/00; C12N 5/0062; B29L 2031/7532
(25)	En (26) En
(21)	18701814.8 (22) 10.01.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.11.2019

- (86) SE 2018/050017 10.01.2018
(87) WO 2018/132057 2018/29 19.07.2018
(30) 13.01.2017 SE 1750027
13.01.2017 US 201762445862 P
- (54) • *3D-BIOPRINTER, 3D-BIODRUCKWERKZEUGKOPF UND VERFAHREN ZUM 3D-BIODRUCKEN EINER KONSTRUKTION*
• *3D BIOPRINTERS, A 3D BIOPRINTING TOOLHEAD AND A METHOD FOR 3D BIO-PRINTING A CONSTRUCT*
• *BIO-IMPRIMANTES 3D, TÊTE PORTE-OUTIL DE BIO-IMPRESSION 3D ET PROCÉDÉ DE BIO-IMPRESSION 3D D'UN PRODUIT DE SYNTHÈSE*
- (73) CELLINK Bioprinting AB, Långfilsgatan 5, 412 77 Göteborg, SE
(72) STERNÄ, Erik, 431 47 Mölndal, SE
SVANBERG, Jockum, 415 14 Göteborg, SE
GATENHOLM, Erik, 411 27 Göteborg, SE
MARTINEZ, Hector, 413 20 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

C12M 1/26 → (51) **C12N 5/074**

- (51) **C12M 1/33** (11) **3 872 164 B1**
C12N 5/0775
(52) **C12N 5/0667; C12M 45/02;**
C12N 2509/10
- (25) En (26) En
(21) 21169109.2 (22) 17.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(30) 17.03.2016 US 201662309774 P
(54) • *ISOLIERUNG VON STAMMZELLEN AUS FETTGEWEBE*
• *ISOLATING STEM CELLS FROM ADIPOSE TISSUE*
• *ISOLATION DE CELLULES SOUCHES DU TISSU ADIPEUX*
- (73) Synova Life Sciences, Inc., 2265 E Foothill Blvd., Pasadena, CA 91107, US
(72) CHI, John, Alhambra, CA 91801, US
RAVEN, Raymond, Pasadena, CA 91103, US
RICHMAN, Mark, New York, NY 11743, US
CHI, Ben-Chen, Fullerton, CA 92833, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB
(62) 17715314.5 / 3 430 122

- (51) **C12M 1/33** (11) **3 880 790 B1**
C12N 1/06 **C12M 1/00**
B02C 17/14 **G01N 1/28**
(52) **G01N 1/286; B02C 17/14;**
C12M 47/06; G01N 2001/2866
- (25) En (26) En
(21) 19829710.3 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) US 2019/061280 13.11.2019
(87) WO 2020/102424 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 US 201862760457 P
(54) • *VERBESSERTE PROBENMAHLMASCHINE*
• *IMPROVED SAMPLE GRINDER*
• *BROYEUR À ÉCHANTILLONS AMÉLIORÉ*
- (73) Spex Sampleprep, LLC, 65 Liberty Street, Metuchen, NJ 08840, US
(72) SLUTTER, Warren, Stephen, Metuchen, NJ 08840, US
KING, Greg, Metuchen, NJ 08840, US
SMITH, Eric, Orange, NJ 07017, US
ANDERSON-SMITH, Lea, Metuchen, NJ 08840, US
DISTABILE, Jim, Metuchen, NJ 08840, US
COHEN, Geoff, Metuchen, NJ 08840, US

- BECK, Andrew, Metuchen, NJ 08840, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- (51) **C12M 1/34** (11) **3 341 465 B1**
B01L 3/00 **C12M 1/00**
C12M 3/00 **G01N 33/00**
G01N 33/50 **B01L 9/00**
C12M 3/06 **C12M 1/36**
C12M 1/42
- (52) **C12M 23/16; B01L 3/502707;**
B01L 3/502715; B01L 3/50273;
B01L 3/502738; C12M 21/08;
C12M 23/38; C12M 23/40;
C12M 23/42; C12M 29/10;
C12M 35/04; C12M 41/40;
C12M 41/48; B01L 2200/025;
B01L 2200/027; B01L 2200/12;
B01L 2300/0681; B01L 2300/0887;
B01L 2300/123; B01L 2300/14;
B01L 2300/161; B01L 2300/165;
B01L 2400/0481; B01L 2400/0487;
B01L 2400/06
- (25) En (26) En
(21) 16840218.8 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(86) US 2016/049033 26.08.2016
(87) WO 2017/035484 2017/09 02.03.2017
(30) 26.08.2015 US 201562210122 P
04.11.2015 US 201562250861 P
12.07.2016 US 201662361244 P
25.07.2016 US 201662366482 P
- (54) • *PERFUSIONSVERTEILERANORDNUNG*
• *PERFUSION MANIFOLD ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COLLECTEUR DE PERFUSION*
- (73) Emulate, Inc., 27 Drydock, Boston, MA 02110, US
(72) LEVNER, Daniel, Brookline, MA 02446, US
SLIZ, Josiah, Daniel, Boston, MA 02118, US
HINOJOSA, Christopher, David, Malden, MA 02148, US
THOMPSON II, Guy, Robert, Watertown, MA 02472, US
MARTINUS VAN RUIJVEN, Petrus, Glen Waverley Vic 2150, AU
SOLOMON, Matthew, Daniel, Hughesdale Vic 3166, AU
POTZNER, Christian, Alexander, Port Melbourne Vic 3207, AU
TUOHY, Patrick, Sean, St. Kilda Vic 3182, AU
WEN, Norman, West Roxbury, MA 02132, US
GOMES, Joshua, Cambridge, MA 02141, US
FREAKE, Jacob, Somerville, MA 02144, US
SABIN, Doug, Woburn, MA 01801, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 19214561.3 / 3 656 844
22157303.3 / 4 026 616
- (51) **C12M 1/34** (11) **3 929 276 B1**
G01N 21/64 **C12N 15/09**
C12Q 1/6825 **G01N 33/53**
G01N 33/542 **C12Q 1/6818**
(52) **C12Q 1/6837; C12Q 1/6818**
- (25) Ja (26) En
(21) 20760137.8 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) JP 2020/003856 03.02.2020
(87) WO 2020/170779 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 JP 2019030752

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON NUKLEINSÄURESEQUENZEN, VERFAHREN ZUR MESSUNG VON NUKLEINSÄURESEQUENZEN UND GERÄT ZUR MESSUNG VON NUKLEINSÄURESEQUENZEN*
• *NUCLEIC ACID SEQUENCE MEASUREMENT DEVICE, NUCLEIC ACID SEQUENCE MEASUREMENT METHOD, AND NUCLEIC ACID SEQUENCE MEASUREMENT APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE, PROCÉDÉ DE MESURE DE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE ET APPAREIL DE MESURE DE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE*
- (73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho, 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) MIYAUCHI, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
TADENUMA, Takashi, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
TAGUCHI, Tomoyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C12M 1/34 → (51) **B01L 3/00****C12M 1/34** → (51) **G01N 33/50****C12M 1/36** → (51) **C12M 1/34****C12M 1/42** → (51) **A61N 1/32****C12M 1/42** → (51) **B01L 3/00****C12M 1/42** → (51) **C12M 1/34****C12M 3/00** → (51) **A61B 5/00****C12M 3/00** → (51) **B01L 3/00****C12M 3/00** → (51) **C12M 1/34****C12M 3/04** → (51) **B01F 29/00****C12M 3/06** → (51) **B01L 3/00****C12M 3/06** → (51) **C12M 1/34**

- (51) **C12N 1/04** (11) **3 651 743 B1**
C12N 1/20 **A61K 35/747**
A61K 35/745 **A23L 33/135**
(52) **A61K 35/747; A23L 33/125;**
A23L 33/135; A61K 35/744;
C12N 1/04; C12N 1/20; A61K 9/19;
A61K 47/02; A61K 47/36;
A61K 2035/115

- (25) En (26) En
(21) 18831200.3 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) US 2018/042063 13.07.2018
(87) WO 2019/014576 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 US 201762532502 P
(54) • *GEFRIERTROCKNETE FORMULIERUNGEN MIT NANOPARTIKELN UND VERFAHREN ZUR GEFRIERTROCKNUNG*
• *FREEZE-DRIED FORMULATIONS INCLUDING NANOPARTICLES AND METHODS OF FREEZE-DRYING*
• *FORMULATIONS LYOPHILISÉES COMPRENANT DES NANOPARTICULES ET PROCÉDÉS DE LYOPHILISATION*
- (73) The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US

- (72) DE PABLO, Juan Jose, Chicago, Illinois 60615, US
ALFARO-PEREZ, Johnny D., Madison, Wisconsin 53719, US
QAZVINI, Nader Taheri, Chicago, Illinois 60637, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

C12N 1/06 → (51) **C12M 1/33****C12N 1/14** → (51) **A01N 63/20****C12N 1/20** → (51) **A01N 63/20****C12N 1/20** → (51) **C12N 1/04**

- (51) **C12N 1/21** (11) **3 865 569 B1**
C12P 7/18 **C12N 9/04**
(52) **C12P 7/18; C12N 9/0006;**
C12N 9/0008; C12N 9/1029;
C12N 9/1096; C12N 9/88; C12N 15/52;
C12Y 101/01157; Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 21153963.0 (22) 30.04.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 30.04.2009 US 174473 P
(54) • ORGANISMEN ZUR HERSTELLUNG VON
1,3-BUTANDIOL
• ORGANISMS FOR THE PRODUCTION OF
1,3-BUTANEDIOL
• ORGANISMES POUR LA PRODUCTION DE
1,3-BUTANEDIOL
(73) Genomata, Inc., 4757 Nexus Center Drive,
San Diego CA 92121, US
(72) Burgard, Anthony P., San Diego, California
92121, US
Burk, Mark J., San Diego, California 92121,
US
Osterhout, Robin E., San Diego, California
92121, US
Pharkya, Priti, San Diego, California 92121,
US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 19212136.6 / 3 686 272
17188529.6 / 3 318 626
16168278.6 / 3 135 760
10770464.5 / 2 424 975

C12N 5/00 → (51) **C12M 1/26****C12N 5/071** → (51) **B01L 3/00**

- (51) **C12N 5/074** (11) **3 271 454 B1**
C12M 1/26 **C12M 1/00**
C12N 5/077 **A61K 35/28**
(52) **C12M 47/02; A61K 35/28;**
C12M 33/14; C12M 47/04;
C12N 5/0669; A61K 2035/124
(25) En (26) En
(21) 16726479.5 (22) 21.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(86) EP 2016/000493 21.03.2016
(87) WO 2016/150566 2016/39 29.09.2016
(30) 20.03.2015 EP 15160195
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG ISOLIERTER KONZENTRIERTER
MULTIPOTENTER STROMAZELLEN ZUR
VERABREICHUNG

- SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING
ISOLATED CONCENTRATED MULTIPO-
TENT STROMAL CELLS FOR ADMINISTRA-
TION
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
FOURNIR DES CELLULES STROMALES
PLURIPOTENTES CONCENTRÉE ISOLÉES
POUR L'ADMINISTRATION

- (73) Educell D.O.O., Prevale 9, 1236 Trzin, SI
(72) VEBER, Matija, 1236 Trzin, SI
BARLIC, Ariana, 1236 Trzin, SI
KNEZEVIC, Miomir, 1236 Trzin, SI
STRBAD, Marko, 1236 Trzin, SI
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

C12N 5/075 → (51) **A61K 35/28****C12N 5/077** → (51) **C07D 401/14****C12N 5/077** → (51) **C12N 5/074****C12N 5/0775** → (51) **C12M 1/33****C12N 5/0783** → (51) **C07K 14/725****C12N 5/0784** → (51) **A61K 31/409****C12N 5/0784** → (51) **A61K 41/00****C12N 5/0789** → (51) **C12N 15/113****C12N 5/079** → (51) **B01L 3/00****C12N 5/0793** → (51) **B01L 3/00****C12N 5/0797** → (51) **B01L 3/00**

- (51) **C12N 5/09** (11) **3 289 074 B1**
G01N 33/50 **G01N 33/574**
A61K 31/00 **A61P 1/16**
(52) **C12N 5/067; A61K 31/00; A61P 1/16;**
C12N 5/0693; G01N 33/5067;
G01N 33/57438; C12N 2500/62;
C12N 2502/1157; C12N 2502/14;
C12N 2503/02; C12N 2506/30;
G01N 2800/085
(25) En (26) En
(21) 16719852.2 (22) 28.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) EP 2016/059477 28.04.2016
(87) WO 2016/174130 2016/44 03.11.2016
(30) 28.04.2015 US 201562153727 P
(54) • KLINISCHES GENSIGNATURBASIERTES
ZELLKULTURMODELL UND VERWENDUN-
GEN DAVON
• CLINICAL GENE SIGNATURE-BASED HU-
MAN CELL CULTURE MODEL AND USES
THEREOF
• MODÈLE DE CULTURE DE CELLULES HU-
MAINES SUR LA BASE DE SIGNATURES
GÉNÉTIQUES CLINIQUES
(73) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise
Pascal, 67000 Strasbourg, FR
INSERM - Institut National de la Santé et de
la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
INSTITUT HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE
STRASBOURG, 1 place de l'Hôpital, 67091
Strasbourg, FR
Icahn School of Medicine at Mount Sinai,
One Gustave L. Levy Place Box 1675, New
York, NY 10029-6574, US
(72) BAUMERT, Thomas, 79100 Freiburg, DE
HOSHIDA, Yujin, Englewood Cliffs, NJ
07632, US

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

(51) **C12N 5/09** (11) **3 752 604 B1**
C12Q 1/6886 **G01N 33/50**
G01N 1/30

(52) **C12Q 1/6886; C12Q 2600/156;**
G01N 1/30

- (25) En (26) En
(21) 19768559.7 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) US 2019/022801 18.03.2019
(87) WO 2019/178606 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 US 201862643827 P
(54) • VERFAHREN ZUR PERSONALISIERTEN DE-
TEKTION DES WIEDERAUFRETENS VON
KREBS ODER METASTASEN UND/ODER
AUSWERTUNG DES ANSPRECHENS AUF
EINE BEHANDLUNG
• METHODS FOR PERSONALIZED DETEC-
TION OF THE RECURRENCE OF CANCER
OR METASTASIS AND/OR EVALUATION OF
TREATMENT RESPONSE
• PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION PERSON-
NALISÉE DE LA RÉCIDIVE D'UN CANCER
OU D'UNE MÉTASTASE ET/OU L'ÉVALUA-
TION D'UNE RÉPONSE À UN TRAITEMENT
(73) Gopath Laboratories LLC, 1351 Barclay
Blvd., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
(72) LU, Jim, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
GUO, Zhongmin, Buffalo Grove, Illinois
60089, US
(74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP
Ludwigstraße 8, 80539 München, DE

(51) **C12N 5/10** (11) **3 841 202 B1**
C12Q 1/68 **C12Q 1/6869**
C40B 20/04

(52) **G16B 40/10; C12Q 1/6869;**
G16B 30/10

- (25) En (26) En
(21) 19851177.6 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/047239 20.08.2019
(87) WO 2020/041293 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201862720014 P
(54) • GENERIERUNG VON NUKLEOTIDSEQUEN-
ZEN DURCH BARCODE-KÜGELCHEN-CO-
LOKALISIERUNG IN PARTITIONEN
• NUCLEOTIDE SEQUENCE GENERATION BY
BARCODE BEAD-COLOCALIZATION IN
PARTITIONS
• GÉNÉRATION DE SÉQUENCES NUCLÉOTI-
DIQUES PAR CO-LOCALISATION DE BILLES
À CODE-BARRES DANS DES PARTITIONS
(73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred
Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US
(72) LEBOWSKY, Ronald, Hercules, California
94547, US
KOHLMAY, Andrew, Hercules, California
94547, US
CHEW, Jennifer, Hercules, California 94547,
US
BURKETT, Zachary, Hercules, California
94547, US
CHENG, Man, Hercules, California 94547,
US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 23172531.8 / 4 249 651

C12N 5/10	→ (51) C07K 7/06
C12N 5/10	→ (51) C12N 15/62
C12N 7/01	→ (51) C12N 15/34
C12N 7/04	→ (51) C12N 15/34
C12N 9/00	→ (51) C12Q 1/02
C12N 9/02	→ (51) C12P 7/22
C12N 9/04	→ (51) C12N 1/21
(51) C12N 9/10 (11) 3 677 674 B1 C12N 15/63 C12P 13/00 C12N 15/54	
(52) C12N 9/1096; C12P 13/001; C12P 17/12	
(25) Zh (26) En (21) 17930421.7 (22) 06.11.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.07.2020	
(86) CN 2017/109500 06.11.2017	
(87) WO 2019/084950 2019/19 09.05.2019	
(54) • TRANSAMINASE-MUTANT UND VERWEN- DUNG DAVON • TRANSAMINASE MUTANT AND USE THEREOF • MUTANT DE TRANSAMINASE ET SON UTI- LISATION	
(73) Asymchem Life Science (Tianjin) Co., Ltd., No. 71, 7th Avenue TEDA, Tianjin 300457, CN	
(72) HONG, Hao, Tianjin 300457, CN JAMES, Gage, Tianjin 300457, CN LU, jiangping, Tianjin 300457, CN JIAO, Xuecheng, Tianjin 300457, CN ZHANG, Na, Tianjin 300457, CN LI, Rui, Tianjin 300457, CN ZHANG, Kejian, Tianjin 300457, CN	
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT	
C12N 9/10	→ (51) C07K 1/107
C12N 9/10	→ (51) C12N 15/52
C12N 9/10	→ (51) C12Q 1/48
C12N 9/38	→ (51) A61K 31/702
(51) C12N 9/96 (11) 3 766 969 B1 C07C 215/08 C07C 215/10 C07C 215/12 C07C 215/40 C07C 229/12	
(52) C12N 9/96; C07C 215/08; C07C 215/10; C07C 229/12; C07C 215/12; C07C 215/40	
(25) En (26) En (21) 20193685.3 (22) 10.04.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2021	
(30) 10.04.2014 JP 2014081483 19.08.2014 JP 2014166930	
(54) • BIOKATALYSATOR-LÖSUNGSMITTEL UN- TER VERWENDUNG VON IONISCHEN FLÜSSIGKEITEN, BOKATALYSATORLÖ- SUNG MIT DEM BOKATALYSATOR UND DIESES LÖSUNGSMITTEL • BIOCATALYST SOLVENT USING IONIC LIQ- UID, AND BIOCATALYST SOLUTION CON- TAINING BIOCATALYST AND SAID SOL- VENT	

• SOLVANT DE BIOCATALYSEUR UTILISANT UN LIQUIDE IONIQUE ET SOLUTION DE BIOCATALYSEUR CONTENANT DU BIOCA- TALYSEUR ET LEDIT SOLVANT	
(73) Miyoshi Oil & Fat Co., Ltd., 66-1 Horikiri 4- chome Katsushika-ku, Tokyo 124-8510, JP	
(72) KANEKO, Kotaro, Tokyo 124-8510, JP KANEKO, Nobuhiro, Tokyo 124-8510, JP KAWAI, Koji, Tokyo 124-8510, JP	
(74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
(62) 15777322.7 / 3 130 670	
C12N 13/00	→ (51) A61N 1/32
C12N 15/00	→ (51) C07C 215/08
(51) C12N 15/09 (11) 3 406 716 B1 C07K 16/08 C07K 16/12 A61K 39/395 A61P 17/00 A61P 37/08	
(52) C07K 16/1271; A61P 17/00; A61P 17/10; A61P 31/12; A61P 31/18; A61P 37/08; C07K 16/084; C07K 16/1063; C07K 16/1267; C07K 2317/11; C12N 2710/14043	
(25) En (26) En (21) 18164280.2 (22) 09.08.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.11.2018	
(30) 19.08.2011 JP 2011179378	
(54) • ANTI-KÖRPER UND ANTI-KÖRPERHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG • ANTIBODY AND ANTIBODY-CONTAINING COMPOSITION • ANTICORPS ET COMPOSITION CONTE- NANT DES ANTICORPS	
(73) Ostrich Pharma KK, Laboratory Wing 410 Keihanna Plaza 1-7 Hikaridai Seika-cho Souraku-gun, Kyoto 619-0237, JP Immortal Spirit Limited, Flat C/20f Young Ya Industrial Building 381-389 Sha Tsui Road Tsuen Wan NT, Hong Kong, HK	
(72) TSUKAMOTO, Yasuhiro, Osaka 569-1121, JP	
(74) Berger, Axel Bernhard, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
(62) 12826119.5 / 2 746 394	
C12N 15/09	→ (51) A61K 31/702
C12N 15/09	→ (51) C07K 7/06
C12N 15/09	→ (51) C12M 1/34
C12N 15/10	→ (51) C12Q 1/6806
C12N 15/10	→ (51) C12Q 1/6811
(51) C12N 15/113 (11) 3 702 459 B1 C12N 15/90 C12N 5/0789 A61P 7/06 A61K 35/12 A61K 35/28 A61K 48/00	
(52) C12N 5/0647; A61K 35/28; A61K 48/005; A61K 48/0066; A61P 7/06; C12N 15/113; C12N 15/907; A61K 2035/124; C12N 2310/20; C12N 2310/315; C12N 2310/346; C12N 2510/00	
(25) Zh (26) En (21) 18870546.1 (22) 26.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	

RO RS SE SI SK SM TR	
MA	
(43) 02.09.2020	
(86) CN 2018/112027 26.10.2018	
(87) WO 2019/080917 2019/18 02.05.2019	
(30) 27.10.2017 CN 201711027708	
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER EX- PRESSION VON FETALEM HÄMOGLOBIN • METHOD FOR IMPROVING FETAL HEMOGLOBIN EXPRESSION • PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'EXPRES- SION DE L'HÉMOGLOBINE FOETALE	
(73) Edigene (Guangzhou) Inc., Building 10, No.6, Nanjiang Second Road Zhujiang Street, Nansha District, Guangzhou City, Guangdong 510000, CN	
(72) YUAN, Pengfei, Beijing 102206, CN FANG, Riguo, Beijing 102206, CN YU, Lingling, Beijing 102206, CN XIA, Penghui, Beijing 102206, CN WANG, Jia, Beijing 102206, CN LIANG, Fucai, Beijing 102206, CN	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
C12N 15/113	→ (51) A61K 47/50
C12N 15/113	→ (51) A61P 35/00
C12N 15/115	→ (51) C12Q 1/6811
C12N 15/29	→ (51) A01H 5/00
(51) C12N 15/34 (11) 3 610 023 B1 C12N 7/01 A61K 35/76 C12N 7/04 A61P 3/08 C12N 15/869 C07K 14/01	
(52) A61P 3/08; A61K 35/76; C07K 14/005; C12N 15/86; C12N 2750/14122; C12N 2750/14123; C12N 2750/14142; C12N 2750/14143; C12N 2750/14152	
(25) En (26) En (21) 18768025.1 (22) 15.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.02.2020	
(86) US 2018/022725 15.03.2018	
(87) WO 2018/170310 2018/38 20.09.2018	
(30) 15.03.2017 US 201762471762 P 16.06.2017 US 201762520901 P 14.02.2018 US 201862630558 P	
(54) • POLYPOIDE ADENO-ASSOZIIERTE VIRUS- VEKTOREN UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG UND VERWENDUNG DAVON • POLYPLOID ADENO-ASSOCIATED VIRUS VECTORS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME • VECTEURS VIRAUX ADÉNO-ASSOCIÉS PO- LYPOÏDES ET LEURS PROCÉDÉS DE FA- BRICATION ET D'UTILISATION	
(73) The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US	
(72) SAMULSKI, Richard Jude, Chapel Hill North Carolina 27514, US LI, Chengwen, Chapel Hill North Carolina 27516, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(51) C12N 15/52 (11) 3 954 778 B1 C12N 9/10 C12P 19/00 C12P 19/04 C12P 19/18	
(52) C12P 19/04; C12N 9/1048; C12N 15/52; C12P 19/00; C12P 19/18	
(25) En (26) En	

- (21) 20190203.8 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(54) • *HERSTELLUNG EINES GEMISCHS AUS
NEUTRALEN, NICHT FUCOSYLIERTEN OLI-
GOSACCHARIDEN DURCH EINE ZELLE*
• *PRODUCTION OF A MIXTURE OF NEU-
TRAL NON-FUCOSYLATED OLIGOSACCHA-
RIDES BY A CELL*
• *PRODUCTION D'UN MÉLANGE D'OLIGO-
SACCHARIDES NON FUCOSYLÉS NEUTRES
PAR UNE CELLULE*
(73) Inbiose N.V., Technologiepark 82, bus 41,
9052 Zwijnaarde, BE
(72) AESAERT, Sofie, 9052 Zwijnaarde, BE
BEAUPREZ, Joeri, 9052 Zwijnaarde, BE
PETERS, Gert, 9052 Zwijnaarde, BE
(74) Saelens, Claire, Inbiose N.V.
Technologiepark 82 - bus 41, 9052
Zwijnaarde, BE

C12N 15/53 → (51) **C12P 7/22****C12N 15/54** → (51) **C12N 9/10**

- (51) **C12N 15/62** (11) **3 102 681 B1**
A61K 35/17 **A61P 35/00**
C07K 14/725 **C07K 16/00**
C07K 16/28 **C07K 19/00**
C12N 15/85 **C12N 5/10**
C07K 16/32 **C07K 14/73**
(52) **A61K 35/17; A61P 35/00;**
A61P 35/02; C07K 14/7051;
C07K 16/2809; C07K 16/32;
C07K 2317/31; C07K 2317/622;
C07K 2317/73; C07K 2318/20;
C07K 2319/00; C07K 2319/03
(25) En (26) En
(21) 15746948.7 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(86) CA 2015/000068 06.02.2015
(87) WO 2015/117229 2015/32 13.08.2015
(30) 07.02.2014 US 201461936906 P
(54) • *TRIFUNKTIONALER T-ZELL-ANTIGEN-
KOPPLER SOWIE VERFAHREN UND VER-
WENDUNGEN DAVON*
• *TRIFUNCTIONAL T CELL-ANTIGEN COU-
PLER AND METHODS AND USES THEREOF*
• *COUPLEUR D'ANTIGÈNES DES LYMPHO-
CYTES T TRIFONCTIONNEL ET MÉTHODES
ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(73) McMaster University, McMaster Industry
Liaison Office McMaster Innovation Park
175 Longwood Road South Suite 305,
Hamilton, Ontario L8P 0A1, CA
(72) BRAMSON, Jonathan, Oakville, Ontario L6H
5H9, CA
HELSEN, Christopher W., Oakville, Ontario
L6M 3Y7, CA
DENISOVA, Galina, Hamilton, Ontario L8S
1J2, CA
GIRI, Rajanish, Telliarganj Allahabad UP
211004, IN
MWAWASI, Kenneth Anthony, Hamilton,
Ontario L8S 1A9, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C12N 15/62 → (51) **C07K 14/54**

- (51) **C12N 15/63** (11) **3 411 484 B1**
C12N 15/861 **A61K 48/00**
(52) **A61K 48/0075; A61P 25/00;**

A61P 37/00; C12N 15/86;
C12N 2750/14143

- (25) En (26) En
(21) 17747935.9 (22) 25.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 12.12.2018
(86) US 2017/014914 25.01.2017
(87) WO 2017/136202 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 US 201662292157 P
(54) • *INJEKTION VON EINZELSTRÄNGIGEM
ODER SELBSTKOMPLEMENTÄREM ADE-
NO-ASSOZIIERTEM VIRUS 9 IN DEN LI-
QUOR*
• *INJECTION OF SINGLE-STRANDED OR
SELF-COMPLEMENTARY ADENO-ASSOCI-
ATED VIRUS 9 INTO THE CEREBROSPINAL
FLUID*
• *INJECTION DE VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ
SIMPLE BRIN OU AUTO-COMPLÉMEN-
TAIRE 9 DANS LE LIQUIDE CÉRÉBROSPI-
NAL*
(73) Emory University, 1599 Clifton Road NE 4th
Floor, Atlanta, GA 30322, US
REGENXBIO Inc., 9804 Medical Center
Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) DONSANTE, Anthony, Decatur, GA 30033,
US
KOZARSKY, Karen, Bala Cynwyd, PA 19004,
US
BOULIS, Nicholas Matthew, Atlanta, GA
30308, US
RILEY, Jonathan Patrick, Williamsville NY
14221, US
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 23194145.1

C12N 15/63 → (51) **C12N 9/10**

- (51) **C12N 15/82** (11) **3 601 579 B1**
(52) **C12N 15/8216; Y02A 40/146**
(25) En (26) En
(21) 18720692.5 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/025446 30.03.2018
(87) WO 2018/183878 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 US 201762479781 P
(54) • *EXPRESSIONSMODULIERENDE ELEMEN-
TE UND VERWENDUNG DAVON*
• *EXPRESSION MODULATING ELEMENTS
AND USE THEREOF*
• *ÉLÉMENTS DE MODULATION D'EXPRES-
SION ET LEUR UTILISATION*
(73) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100
N.W. 62nd Avenue P.O. Box 1014,
Johnston, Iowa 50131-1014, US
(72) ABBITT, Shane E., Johnston Iowa 50131-
0552, US
FRANK, Mary J., Johnston Iowa 50131-0552,
US
GREENE, Thomas W., Johnston Iowa 50131-
0552, US
KRISHNAMURTHY, Nandini, Johnston Iowa
50131-0552, US
RUPIPER, Andrew, Johnston Iowa 50131-
0552, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C12N 15/82 → (51) **A01H 5/00****C12N 15/82** → (51) **C07K 14/415****C12N 15/85** → (51) **C12N 15/62**

- (51) **C12N 15/86** (11) **3 953 483 B1**
C12Q 1/70 **G01N 33/00**
(52) **C12N 15/86; C12N 2750/14143;**
C12N 2750/14151
(25) En (26) En
(21) 20722925.3 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/027629 10.04.2020
(87) WO 2020/210600 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 US 201962832364 P
26.04.2019 US 201962839182 P
(54) • *VERFAHREN ZUR GRÖSSENAUSSCHLUS-
SCHROMATOGRAPHIE ZUR CHARAKTERI-
SIERUNG VON REKOMBINANTEN ADENO-
ASSOZIIERTEN VIRUSZUSAMMENSETZUN-
GEN*
• *METHODS OF SIZE EXCLUSION CHRO-
MATOGRAPHY FOR THE CHARACTERIZA-
TION OF RECOMBINANT ADENO-ASSOCI-
ATED VIRUS COMPOSITIONS*
• *PROCÉDÉS DE CHROMATOGRAPHIE D'EX-
CLUSION PAR LA TAILLE POUR LA CARAC-
TÉRISATION DE COMPOSITIONS DE VI-
RUS ADÉNO-ASSOCIÉS DE RECOMBINAI-
SON*
(73) REGENXBIO Inc., 9804 Medical Center
Drive, Rockville, MD 20850, US
(72) ZHI, Li, Rockville, MD 20850, US
WU, Zhuchun, Rockville, MD 20850, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

C12N 15/861 → (51) **C12N 15/63****C12N 15/869** → (51) **C12N 15/34****C12N 15/87** → (51) **A61K 47/50****C12N 15/87** → (51) **A61N 1/32****C12N 15/90** → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C12P 1/02** (11) **3 290 521 B1**
A23L 27/10 **A23L 27/20**
A23L 27/22 **A23L 31/15**
A23L 33/10 **C12P 7/46**
C12P 7/54 **C12P 7/56**
A23L 33/145
(52) **A23L 27/10; A23L 33/145;**
A23L 27/20; A23L 27/22; A23L 31/15;
A23L 33/10; C12P 1/02; C12P 7/46;
C12P 7/54; C12P 7/56
(25) Ja (26) En
(21) 16786511.2 (22) 27.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) JP 2016/063165 27.04.2016
(87) WO 2016/175235 2016/44 03.11.2016
(30) 28.04.2015 JP 2015091617
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HE-
FEEXTRAKT*
• *METHOD FOR PRODUCING YEAST EX-
TRACT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN EX-
TRAIT DE LEVURE*
(73) TableMark Co., Ltd., 4-10, Tsukiji 6-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0045, JP
(72) KONDO, Atsushi, Tokyo 144-0042, JP
TANIZAWA, Junko, Yokohama-shi
Kanagawa 227-8512, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte

Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

C12P 5/00 → (51) **C12M 1/00**

C12P 7/00 → (51) **C12M 1/00**

- (51) **C12P 7/06** (11) **4 028 534 B1**
C12P 7/14 **C12P 19/14**
A23K 10/38 **B01D 3/00**
(52) **C12P 7/06; A23K 10/38; B01D 3/003;**
C12P 7/14; C12P 19/14;
C12Y 302/01001; Y02E 50/10;
Y02P 60/87

- (25) En (26) En
(21) 20776005.9 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.07.2022
(86) US 2020/049799 09.09.2020
(87) WO 2021/050451 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201962900325 P

- (54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG VON WIE-**
DERVERWERTBAREM RÜCKFLUSS BEI AL-
KOHOLHERSTELLUNG DURCH TROCKEN-
MAHLEN
• **METHOD FOR INCREASING BACKSET RE-**
CYCLE IN DRY GRIND ALCOHOL PRODUC-
TION
• **PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LE RECY-**
CLAGE DU BACKSET DANS LA PRODUC-
TION D'ALCOOL PAR BROYAGE À SEC

- (73) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo
Alto, California 94304, US

- (72) CHOTANI, Gopal K., Cupertino, California
95014, US
DEMARTINI, Jaclyn Diana, Palo Alto,
California 94304, US
LATONE, Jacob Andrew, San Jose, California
95136, US
SHARMA, Vivek, Palo Alto, California 94304,
US
SHETTY, Jayarama K., Palo Alto, California
94304, US

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

C12P 7/14 → (51) **C12P 7/06**

C12P 7/18 → (51) **C12N 1/21**

- (51) **C12P 7/22** (11) **3 990 654 B1**
C12P 17/06 **C12N 15/53**
C12N 9/02

- (52) **C12P 17/06; C12N 9/0077;**
C12P 7/22; C12Y 114/15

- (25) En (26) En
(21) 20732621.6 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.05.2022
(86) EP 2020/066892 18.06.2020
(87) WO 2020/260119 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 PCT/CN2019/093326
27.06.2019 PCT/CN2019/093275
16.08.2019 EP 19192044
16.08.2019 EP 19192042

- (54) • **MODIFIZIERTE MONOOXYGENASEN ZUR**
HERSTELLUNG VON HYDROXYLIERTEN
AROMATISCHEN KOHLENWASSERSTOF-
FEN
• **MODIFIED MONOOXYGENASES FOR THE**
MANUFACTURE OF HYDROXYLATED ARO-
MATIC HYDROCARBONS

- **MONOOXYGENASES MODIFIÉES POUR LA**
PRODUCTION DES HYDROCARBURES
AROMATIQUES HYDROXYLÉS

- (73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co.
KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373
Leverkusen, DE

- (72) GUO, Ruijing, Shanghai, 201208, CN
LIN, Jen-Chieh, Singapur 596196, SG
TAO, Sha, Nanjing, 211816, CN
QIAN, Ying, Nanjing, 211816, CN
QIU, Chenggang, Nanjing, 211816, CN
CHEN, Kequan, Nanjing, 211816, CN
LI, Kang, Nanjing, 211816, CN

- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE

C12P 7/46 → (51) **C12P 1/02**

C12P 7/54 → (51) **C12P 1/02**

C12P 7/56 → (51) **C12P 1/02**

C12P 13/00 → (51) **C12N 9/10**

C12P 17/06 → (51) **C12P 7/22**

C12P 19/00 → (51) **A61K 31/702**

C12P 19/00 → (51) **C12N 15/52**

C12P 19/04 → (51) **C12N 15/52**

C12P 19/14 → (51) **C12P 7/06**

C12P 19/18 → (51) **C12N 15/52**

C12P 21/00 → (51) **C07K 1/107**

C12Q 1/00 → (51) **G01N 33/50**

- (51) **C12Q 1/02** (11) **3 652 329 B1**
G09B 19/00 **A61K 38/17**
A61K 47/55 **A61P 25/28**
A61K 51/04 **C07D 471/04**
C07K 14/47 **C12N 9/00**
G01N 33/53 **G01N 33/68**
G01N 33/534

- (52) **G01N 33/6896; A61K 38/1709;**
A61K 47/55; A61K 51/0455;
A61P 25/28; C07D 471/04;
C07K 14/4711; C12N 9/93;
G01N 33/534

- (25) En (26) En
(21) 18831849.7 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.05.2020
(86) US 2018/041787 12.07.2018
(87) WO 2019/014429 2019/03 17.01.2019
(30) 12.07.2017 US 201762531773 P

- (54) • **VERBINDUNGEN FÜR DEN ABBAU VON**
TAU-PROTEIN
• **COMPOUNDS FOR TAU PROTEIN DEGRA-**
DATION
• **COMPOSÉS POUR LA DÉGRADATION DE**
LA PROTÉINE TAU

- (73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450
Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
The General Hospital Corporation d/b/a
Massachusetts General Hospital, 55 Fruit
Street, Boston, MA 02114, US

- (72) GRAY, Nathanael S., Boston, MA 02130, US
HAGGARTY, Stephen J., Gloucester, MA
01930, US
CAI, Quan, Brookline, MA 02446, US
TELO BAPTISTA LIMA DA SILVA, Maria
Catarina, Revere, MA 02151, US
ZHANG, Tinghu, Brookline, MA 02445, US

- FERGUSON, Fleur M., Boston MA 02127, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C12Q 1/02 → (51) **B01L 3/00**

C12Q 1/02 → (51) **C12Q 1/48**

C12Q 1/22 → (51) **A61L 2/28**

C12Q 1/24 → (51) **A61F 13/00**

- (51) **C12Q 1/48** (11) **3 497 231 B1**
C12Q 1/02 **C12N 9/10**
(52) **C12Q 1/025; C12N 9/104; C12Q 1/48;**
C07K 2319/95; G01N 2333/9015;
G01N 2333/9108; G01N 2500/02;
G01N 2500/10

- (25) En (26) En
(21) 17838924.3 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 19.06.2019
(86) IL 2017/050876 08.08.2017
(87) WO 2018/029682 2018/07 15.02.2018
(30) 08.08.2016 US 201662371881 P

- (54) • **BAKTERIELLE SYSTEME ZUR ANALYSE VON**
UBIQUITINIERTEN POLYPEPTIDEN
• **BACTERIAL SYSTEMS FOR ANALYZING**
UBIQUITYLATED POLYPEPTIDES
• **SYSTÈMES BACTÉRIENS SERVANT À ANA-**
LYSER DES POLYPEPTIDES UBIQUITINYLÉS

- (73) Technology Innovation Momentum Fund
(Israel) Limited Partnership, Ramot at Tel-
Aviv University Ltd. P.O. Box 39296,
6139201 Tel Aviv, IL

- (72) PRAG, Gali, 3707767 Pardes Hannah-
Karkur, IL

- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

- (51) **C12Q 1/48** (11) **3 665 301 B1**
G01N 33/574

- (52) **G01N 33/57423; C12Q 1/485;**
G01N 2440/14; G01N 2800/52

- (25) En (26) En
(21) 18756169.1 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071569 09.08.2018
(87) WO 2019/030311 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 EP 17185467

- (54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER REAK-**
TION VON PATIENTEN MIT NICHTKLEIN-
ZELLIGEM LUNGENKARZINOM AUF EIN
MEDIKAMENT

- **METHOD FOR PREDICTING THE RE-**
SPONSE OF NON-SMALL-CELL LUNG CAR-
CINOMA PATIENTS TO A MEDICAMENT
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE PRÉDIRE LA**
RÉPONSE D'UN CARCINOME PULMO-
NAIRE NON À PETITES CELLULES CHEZ
DES PATIENTS À UN MÉDICAMENT

- (73) PamGene B.V., Wolvehoeke 10, 5211 HH 's-
Hertogenbosch, NL
Erasmus University Medical Center
Rotterdam, Wytemaweg 80, 3015 CN
Rotterdam, NL

- (72) RUIJTENBEEK, Robby, 3515 CW Utrecht, NL
VAN DEN HEUVEL, Dirgie, Maria, Adriana,
4184 EG Opijnen, NL
DE WIJN, Richard, 6542 PS Nijmegen, NL
AERTS, Joan, Gertrudis, Jacobus, Victor,
3015 GE Rotterdam, NL
MATHIJSEN, Adrianus, Henricus, Josephus,
2994 GJ Barendrecht, NL

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 578 667 B1**
C12Q 1/6869 **C12Q 1/6895**
C12Q 1/6806

(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6869;**
C12Q 1/6895; C12Q 2600/13

(25) En (26) En
(21) 19179142.5 (22) 17.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.12.2019
(30) 17.04.2013 US 201361812876 P
17.04.2013 US 201361813001 P

(54) • VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG
DER DNA-SEQUENZ-ZUSAMMENSET-
ZUNG IN EINEM GENOM
• METHODS FOR CHARACTERIZING DNA SE-
QUENCE COMPOSITION IN A GENOME
• PROCÉDÉS DE CARACTÉRISATION DE
COMPOSITION DE SÉQUENCES D'ADN
DANS UN GÉNOME

(73) Pioneer Hi-Bred International, Inc., 7100
N.W. 62nd Avenue, Johnston, Iowa 50131-
1014, US

(72) BEATTY, Mary, Johnston, IA 50131-0552, US
HAYES, Kevin Robert, Johnston, IA 50131-
0552, US
HOFFMAN, Jenna Lynn, Johnston, IA 50131-
0552, US
LIN, Haining, Johnston, IA 50131-0552, US
ZASTROW-HAYES, Gina Marie, Johnston, IA
50131-0552, US

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

(62) 14724967.6 / 2 986 738

(51) **C12Q 1/68** (11) **3 967 771 B1**
C07H 21/04 **C12Q 1/6823**
(52) **C12Q 1/6818; C12Q 1/6816;**
C12Q 1/6823

(25) En (26) En
(21) 21203885.5 (22) 11.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.03.2022

(30) 11.08.2014 US 201462035783 P

(54) • SONDEN FÜR VERBESSERTER SCHMELZUN-
TERSCHIEDUNG UND MULTIPLEXIERUNG
IN NUKLEINSÄURETESTS
• PROBES FOR IMPROVED MELT DISCRIMI-
NATION AND MULTIPLEXING IN NUCLEIC
ACID ASSAYS
• SONDES DE DISCRIMINATION ET DE MUL-
TIPLEXAGE AMÉLIORÉS DANS DES ANA-
LYSES D'ACIDE NUCLÉIQUE

(73) Luminex Corporation, 12212 Technology
Boulevard, Austin TX 78727, US

(72) JOHNSON, Scott C., Austin, 78727, US
ARAB, Nicolas, Austin, 78702, US

(74) WHITMAN, Doug, Round Rock, 78681, US
D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(62) 19201667.3 / 3 653 726
15832414.5 / 3 180 449

C12Q 1/68 → (51) **A61K 38/12**

C12Q 1/68 → (51) **C12N 5/10**

(51) **C12Q 1/6806** (11) **3 377 645 B1**
C12N 15/10

(52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1003**

(25) En (26) En
(21) 16798733.8 (22) 21.11.2016
(84)

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

(43) 26.09.2018

(86) EP 2016/078330 21.11.2016

(87) WO 2017/085321 2017/21 26.05.2017

(30) 20.11.2015 EP 15195656

05.04.2016 EP 16163863

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG STERILI-
SIERTER ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR
STABILISIERUNG VON EXTRAZELLULÄREN
NUKLEINSÄUREN

• METHOD OF PREPARING STERILIZED
COMPOSITIONS FOR STABILIZATION OF
EXTRACELLULAR NUCLEIC ACIDS
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSI-
TIONS STÉRILISÉES POUR STABILISER DES
ACIDES NUCLÉIQUES EXTRACELLULAIRES

(73) Qiagen GmbH, Qiagen Strasse 1, 40724
Hilden, DE

(72) GRÖLZ, Daniel, 40724 Hilden, DE

ULLIUS, Andrea, 40724 Hilden, DE

(74) König Szyntka Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,
40545 Düsseldorf, DE

(60) 23154836.3 / 4 219 747

(51) **C12Q 1/6806** (11) **3 950 958 B1**
(52) **C12Q 1/6806**

(25) En (26) En

(21) 21175553.3 (22) 12.08.2019

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

(43) 09.02.2022

(30) 13.08.2018 GB 201813171

20.05.2019 GB 201907101

(54) • SEQUENZIERUNGSSALGORITHMUS

• SEQUENCING ALGORITHM

• ALGORITHME DE SÉQUENÇAGE

(73) Illumina Singapore Pte. Ltd., 29 Woodlands
Industrial Park E1 No 02-13/18, Northtech,
Singapore 757716, SG

(72) IMELFORT, Michael, Sydney, New South
Wales 2000, AU

MONAHAN, Leigh G, Sydney, New South
Wales 2000, AU

TO, Joyce, Sydney, New South Wales 2000,
AU

BURKE, Catherine M, Sydney, New South
Wales 2000, AU

DARLING, Aaron E, Sydney, New South
Wales 2000, AU

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

(62) 19755421.5 / 3 710 597

(51) **C12Q 1/6806** (11) **3 969 613 B1**
(52) **C12Q 1/6874; C12Q 1/6806**

(25) En (26) En

(21) 21713210.9 (22) 24.02.2021

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

(43) 23.03.2022

(86) US 2021/019410 24.02.2021

(87) WO 2021/173666 2021/35 02.09.2021

(30) 26.02.2020 US 202062981866 P

(54) • KITS ZUR GENOTYPISIERUNG

• KITS FOR GENOTYPING

• KITS POUR LE GÉNOTYPAGE

(73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
Illumina Cambridge Limited, 19 Granta
Park Great Abington, Cambridge CB21 6DF,
GB

(72) SLATTER, Andrew, Cambridge,

Cambridgeshire CB21 6DF, GB
VERMAAS, Eric Hans, San Diego, California
92122, US

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

(60) 23180094.7 / 4 253 559

C12Q 1/6806 → (51) **B05B 1/02**

C12Q 1/6806 → (51) **C12Q 1/68**

(51) **C12Q 1/6811** (11) **3 406 721 B1**
C12N 15/10 **C12N 15/115**

(52) **C12N 15/115; C12Q 1/6811**

(25) Ja (26) En

(21) 17741523.9 (22) 20.01.2017

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

(43) 28.11.2018

(86) JP 2017/001873 20.01.2017

(87) WO 2017/126646 2017/30 27.07.2017

(30) 22.01.2016 JP 2016010415

(54) • VERFAHREN ZUM SCREENING EINES NU-
KLEINSÄUREAPTAMERS

• METHOD FOR SCREENING NUCLEIC ACID
APTAMER

• PROCÉDÉ DE CRIBLAGE D'UN APTAMÈRE
D'ACIDE NUCLÉIQUE

(73) The University Of Tokyo, 3-1 Hongo 7-
chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
LinkBio Co., Ltd., 5270, Terada Toride-shi,
Ibaraki 302-0021, JP

(72) YOSHIMOTO, Keitaro, Tokyo 113-8654, JP
WAKUI, Koji, Tokyo 113-8654, JP

FURUSHO, Hitoshi, Funabashi-shi Chiba
274-8507, JP

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

C12Q 1/6818 → (51) **C12M 1/34**

C12Q 1/6823 → (51) **C12Q 1/68**

C12Q 1/6825 → (51) **C12M 1/34**

C12Q 1/6837 → (51) **B01L 3/00**

C12Q 1/6844 → (51) **B05B 1/02**

C12Q 1/6851 → (51) **C12Q 1/6883**

(51) **C12Q 1/686** (11) **3 763 825 B1**
C12Q 1/6869

(52) **C12Q 1/686; C12Q 1/6869**

(25) En (26) En

(21) 20189429.2 (22) 21.01.2016

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

(43) 13.01.2021

(30) 23.01.2015 US 201562107137 P

(54) • HOCHMULTIPLEX-PCR MIT MOLEKULA-
RER BARCODIERUNG

• HIGH MULTIPLEX PCR WITH MOLECULAR
BARCODING

• PCR EN MULTIPLEX ÉLEVÉ À L'AIDE DE
MARQUAGE PAR CODE-BARRES MOLÉCU-
LAIRE

(73) Qiagen Sciences, LLC, 19300 Germantown
Road, Germantown, MD 20874, US

(72) WANG, Yexun, Ellicott City, MD 21042, US
PENG, Quan, Germantown, MD 20876, US

(74) König Szyntka Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB

Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,
40545 Düsseldorf, DE

(62) 16704966.7 / 3 247 804

C12Q 1/6869 → (51) C12N 5/10	
C12Q 1/6869 → (51) C12Q 1/68	
C12Q 1/6869 → (51) C12Q 1/686	
C12Q 1/6879 → (51) C12Q 1/6886	
(51) C12Q 1/6883 (11) 3 374 519 B1 C12Q 1/6851	
(52) C12Q 1/6883; C12Q 1/6851; C12Q 2600/154	
(25) En (26) En (21) 16794589.8 (22) 09.11.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD	
(43) 19.09.2018	
(86) EP 2016/077065 09.11.2016	
(87) WO 2017/081047 2017/20 18.05.2017	
(30) 10.11.2015 EP 15193966	
(54) • NACHWEIS VON FÖTALEN CHROMOSOMALEN ANEUPLOIDIEN MITTELS DNA-REGIONEN MIT UNTERSCHIEDLICHER METHYLIERUNG ZWISCHEN DEM FÖTUS UND DER SCHWANGEREN FRAUEN • DETECTION OF FOETAL CHROMOSOMAL ANEUPLOIDIES USING DNA REGIONS THAT ARE DIFFERENTIALLY METHYLATED BETWEEN THE FOETUS AND THE PREGNANT FEMALE • DÉTECTION D'ANEUPLOÏDIES CHROMOSOMIQUES FOETALES AU MOYEN DE RÉGIONS D'ADN QUI SONT MÉTHYLÉES DE MANIÈRE DIFFÉRENTIELLE ENTRE LE FÖTUS ET LA FEMME ENCEINTE	
(73) Eurofins LifeCodexx GmbH, Line-Eid-Strasse 3, 78467 Konstanz, DE	
(72) WERLER, Steffi, 78467 Konstanz, DE	
(71) HOFMANN, Wera, 78467 Konstanz, DE	
(74) SACHSE, Matthias, 78467 Konstanz, DE	
(74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE	
(51) C12Q 1/6886 (11) 3 492 606 B1	
(52) C12Q 1/6886; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158	
(25) En (26) En (21) 18198254.7 (22) 22.08.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.06.2019	
(30) 22.08.2011 US 201161526238 P 17.11.2011 US 201161561092 P 09.04.2012 US 201261621693 P	
(54) • URINBIOMARKER • URINE BIOMARKERS • BIOMARQUEURS URINAIRES	
(73) Exosome Diagnostics, Inc., 266 Second Avenue, Suite 200, Waltham, MA 02451, US	
(72) RUSSO, Leileata M., Belmont, MA 02478, US	
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	
(62) 12826005.6 / 2 748 335	
(51) C12Q 1/6886 (11) 3 669 006 B1	
(52) C12Q 1/6886; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158	
(25) En (26) En (21) 18759052.6 (22) 10.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.06.2020	
(86) EP 2018/071734 10.08.2018	
(87) WO 2019/034549 2019/08 21.02.2019	
(30) 14.08.2017 LU 100371 14.08.2017 EP 17186112	
(54) • NEUE BIOMARKER ZUR DIAGNOSE, PROGNOSE ODER EINSTUFUNG VON KREBS • NOVEL BIOMARKERS FOR CANCER DIAGNOSIS, PREDICTION OR STAGING • NOUVEAUX BIOMARQUEURS POUR LE DIAGNOSTIC, LA PRÉDICTION OU LA STRATIFICATION DU CANCER	
(73) Université du Luxembourg, 2, Avenue de l'Université, 4365 Esch-sur-Alzette, LU	
(72) LETELLIER, Elisabeth, 1420 Luxembourg, LU	
(71) SCHMITZ, Martine, 2310 Luxembourg, LU	
(74) GINOLHAC, Aurélien, 54880 Thil, FR	
(74) HAAN, Serge, 3936 Mondercange, LU	
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE	
(51) C12Q 1/6886 (11) 3 983 565 B1 C12Q 1/6879	
(52) C12Q 1/6886; C12Q 1/6879; C12Q 2600/106	
(25) En (26) En (21) 20731494.9 (22) 12.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(86) EP 2020/066372 12.06.2020	
(87) WO 2020/249774 2020/51 17.12.2020	
(30) 14.06.2019 GB 201908565	
(54) • VERFAHREN ZUM STRATIFIZIERUNG VON PROBANDEN IN UNTERGRUPPEN ZUR THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG • METHOD OF STRATIFYING SUBJECTS INTO SUB-GROUPS FOR THERAPEUTIC TREATMENT • PROCÉDÉ DE STRATIFICATION DE SUJETS EN SOUS-GROUPES POUR UN TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE	
(73) Cray Innovation AB, Lars Forsberg Banérgatan 16C, 752 37 Uppsala, SE	
(72) FORSBERG, Lars, 756 51 Uppsala, SE	
(71) DUMANSKI, Jan, 756 53 Uppsala, SE	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
C12Q 1/6886 → (51) C12N 5/09	
C12Q 1/6895 → (51) C12Q 1/68	
C12Q 1/70 → (51) C12N 15/86	
(51) C13K 13/00 (11) 3 344 785 B1 B01D 53/14 B01J 31/40 D21C 3/00 D21C 11/00	
(52) B01D 53/1456; B01J 31/4092; D21C 3/00; D21C 11/00; B01D 2252/103; B01D 2252/2021; B01D 2252/20478; B01D 2257/2045	
(25) En (26) En (21) 16767039.7 (22) 29.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.07.2018	
(86) NL 2016/050600 29.08.2016	
(87) WO 2017/039439 2017/10 09.03.2017	
(30) 31.08.2015 NL 2015374	
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON SALZSÄURE	

• PROCESS FOR THE RECOVERY OF HYDROCHLORIC ACID • PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'ACIDE CHLORHYDRIQUE	
(73) Avantium Knowledge Centre B.V., Zekeringstraat 29, 1014 BV Amsterdam, NL	
(72) MCKAY, Benjamin, 1014 BV Amsterdam, NL	
(71) VAN DER WAAL, Jan Cornelis, 1014 BV Amsterdam, NL	
(74) GRUTER, Gerardus Johannes Maria, 1014 BV Amsterdam, NL	
(74) Wurfbaun, Gilles L., Avantium Support B.V. Kallenkoterlaan 82A, 8331 AJ Steenwijk, NL	
(51) C21B 5/00 (11) 3 642 369 B1 C21B 7/16 C21B 11/02 C21B 13/02 F27B 1/16 F27B 1/26 F27D 19/00 F27D 21/00	
(52) F27B 1/16; C21B 5/006; C21B 11/02; C21B 13/02; F27B 1/26; F27D 19/00; C21B 7/16; C21B 2300/04; F27D 2019/0006	
(25) En (26) En (21) 18731118.8 (22) 20.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.04.2020	
(86) EP 2018/066490 20.06.2018	
(87) WO 2018/234416 2018/52 27.12.2018	
(30) 22.06.2017 EP 17177494 11.10.2017 EP 17001675	
(54) • SCHACHTOFEN UND INJEKTION VON OXIDATIONSMITTELN DARIN • SHAFT FURNACE AND INJECTION OF OXIDIZING AGENT THEREIN • FOUR À CUVE ET D'INJECTION D'AGENT OXYDANT DANS CELUI-CI	
(73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) Air Liquide Deutschland GmbH, Hans-Günther-Sohl-Strasse 5, 40235 Düsseldorf, DE	
(84) DE	
(72) RHEKER, Frank, 47805 Krefeld, DE	
(71) BLOSTEIN, Philippe, 75321 PARIS 07, FR	
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR	
C21B 7/16 → (51) C21B 5/00	
C21B 11/02 → (51) C21B 5/00	
C21B 13/02 → (51) C21B 5/00	
(51) C21C 5/46 (11) 4 192 985 B1 F27D 21/00 F27D 19/00 F27B 3/28 B06B 3/00 C21C 5/52	
(52) C21C 5/4673; B06B 3/00; F27B 3/28; F27D 19/00; F27D 21/00; C21C 2005/5288; Y02P 10/20	
(25) Pl (26) En (21) 21783042.1 (22) 11.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.06.2023	
(86) IB 2021/057402 11.08.2021	
(87) WO 2022/034517 2022/07 17.02.2022	

(30) 12.08.2020 PL 43486620

(54) • **ULTRASCHALLSYSTEM ZUR METALL- UND LEGIERUNGSVERARBEITUNG SOWIE VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON FLÜSSIGEN METALLEN UND IHREN LEGIERUNGEN**• **ULTRASOUND SYSTEM FOR METAL AND THEIR ALLOYS PROCESSING AND METHOD OF LIQUID METALS AND THEIR ALLOYS PROCESSING**• **SYSTÈME À ULTRASONS POUR LE TRAITEMENT DE MÉTAUX ET LEURS ALLIAGES, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MÉTAUX LIQUIDES ET LEURS ALLIAGES**(73) AMAZEMET SPOLKA Z ORGANICZONA
ODPOWIEDZIALNOSCIA, Aleja Jana Pawla II
27, 00-867 Warszawa, PL

(72) ZRODOWSKI, Lukasz, 80-462 Gdansk, PL

(74) Bury & Bury, Ul. Przyczółkowa 124, 02-968
Warszawa, PL**C21C 5/52** → (51) **C21C 5/46****C21C 7/072** → (51) **B22F 1/142****C21C 7/10** → (51) **B22F 1/142****C21D 1/02** → (51) **C22C 38/04****C21D 1/18** → (51) **B21D 22/20****C21D 1/19** → (51) **C21D 9/46****C21D 1/19** → (51) **C22C 38/04****C21D 1/26** → (51) **B22F 1/142****C21D 1/26** → (51) **C21D 9/46****C21D 1/34** → (51) **F27B 9/12****C21D 1/613** → (51) **F27B 9/12****C21D 1/62** → (51) **F27B 9/12****C21D 1/667** → (51) **F27B 9/12****C21D 1/673** → (51) **B21D 22/02****C21D 1/673** → (51) **C21D 8/02****C21D 1/673** → (51) **F27B 9/12****C21D 1/74** → (51) **B22F 1/142****C21D 6/00** → (51) **B22F 1/142****C21D 6/00** → (51) **C21D 8/02****C21D 6/00** → (51) **C21D 9/46****C21D 7/06** → (51) **B23K 31/00****C21D 8/00** → (51) **F27B 9/12**(51) **C21D 8/02** (11) **3 604 564 B1****C21D 1/673** **C22C 38/32****C22C 38/38** **B32B 15/01****C22C 21/02** **C22C 38/54****C22C 38/50** **C22C 38/48****C22C 38/46** **C22C 38/44****C22C 38/28** **C22C 38/26****C22C 38/06** **C22C 38/00****C22C 38/02** **B21D 22/02****C21D 6/00** **C21D 9/46****C22C 38/22**(52) **C21D 9/46; B21D 22/022;**
B32B 15/012; C21D 1/673;
C21D 6/002; C21D 6/005; C21D 6/008;**C21D 8/0205; C21D 8/0226;**
C21D 8/0236; C21D 8/0263;
C21D 8/0278; C22C 21/02;
C22C 38/001; C22C 38/002;
C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/22;
C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32;
C22C 38/38; C22C 38/44; C22C 38/46;
C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54;
C21D 2211/001; C21D 2211/002;
C21D 2211/005; C21D 2211/008

(25) En (26) En

(21) 19194169.9 (22) 10.06.2016

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

MA

(43) 05.02.2020

(30) 09.07.2015 PCT/IB2015/001156

(54) • **STAHL ZUM PRESSHÄRTEN UND AUS
SOLCH EINEM STAHL HERGESTELLTES
PRESSGEHÄRTETES TEIL**• **STEEL FOR PRESS HARDENING AND
PRESS HARDENED PART MANUFAC-
TURED FROM SUCH STEEL**• **ACIER POUR UNE TREMPÉ À LA PRESSE ET
PIÈCE TREMPÉE À LA PRESSE FABRIQUÉE
À PARTIR D'UN TEL ACIER**

(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard

d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU

(72) DRILLET, Pascal, 57160 ROZÉRIEULLES, FR

POIRIER, Maria, 60870 VILLERS-SAINT-
PAUL, FR

SARKAR, Sujay, 52783 Metz, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441

Paris Cedex 09, FR

(60) 23180573.0 / 4 234 746

(62) 16732746.9 / 3 320 119

(51) **C21D 8/02** (11) **3 899 066 B1****C23C 2/12** **C22C 38/02****C22C 38/04** **C22C 38/06**(52) **C21D 1/673; C22C 38/02;**
C22C 38/04; C22C 38/06; C23C 2/12;
C23C 2/26; C23C 2/40; C21D 8/0278;
C21D 2211/004; C21D 2211/008

(25) En (26) En

(21) 18842729.8 (22) 18.12.2018

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

MA

(43) 27.10.2021

(86) IB 2018/060219 18.12.2018

(87) WO 2020/128571 2020/26 25.06.2020

(54) • **PRESSGEHÄRTETES TEIL MIT HOHEM WI-
DERSTAND GEGEN VERZÖGERTEN BRUCH
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**• **A PRESS HARDENED PART WITH HIGH RE-
SISTANCE TO DELAYED FRACTURE AND A
MANUFACTURING PROCESS THEREOF**• **PIÈCE DURCIE À LA PRESSE AYANT UNE
RÉSISTANCE ÉLEVÉE À LA RUPTURE DIFFÉ-
RÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSO-
CIÉ**

(73) ArcelorMittal, 24-26, Boulevard

d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU

(72) REMY, Blandine, 57640 Sanry Les Vigy, FR

STUREL, Thierry, 57050 Le Ban Saint

Martin, FR

LUCAS, Emmanuel, 57070 Metz, FR

BOI, Gianni, 57120 Rombas, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR**C21D 8/02** → (51) **C22C 38/04****C21D 8/04** → (51) **C21D 9/46****C21D 8/10** → (51) **C22C 38/00**(51) **C21D 8/12** (11) **3 561 087 B1****B23K 26/364** **B23K 26/354****C21D 10/00** **C22C 38/02****C21D 9/46** **B23K 26/082****B23K 26/40** **B23K 101/18****B23K 101/36** **B23K 103/04****B23K 26/18** **B23K 26/359**(52) **C21D 8/12; B23K 26/082;****B23K 26/18; B23K 26/354;****B23K 26/359; B23K 26/364;****B23K 26/40; C21D 8/1272;****C21D 8/1283; C21D 8/1294;****C21D 10/00; B23K 2101/18;****B23K 2101/36; B23K 2103/04;****C22C 38/02; Y02P 10/20**

(25) Ko (26) En

(21) 17883118.6 (22) 20.12.2017

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

(43) 30.10.2019

(86) KR 2017/015127 20.12.2017

(87) WO 2018/117641 2018/26 28.06.2018

(30) 22.12.2016 KR 20160177011

(54) • **KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHL-
BLECH UND MAGNETDOMÄNENVERFEI-
NERUNGSVERFAHREN DAFÜR**• **GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL
SHEET AND MAGNETIC DOMAIN REFIN-
EMENT METHOD THEREFOR**• **TÔLE D'ACIER MAGNÉTIQUE À GRAINS
ORIENTÉS ET SON PROCÉDÉ D'AFFINE-
MENT DE DOMAINE MAGNÉTIQUE**(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,
KR(72) KWON, Oh-yeoul, Pohang-si
Gyeongsangbuk-do 37859, KRPARK, Se-Min, Pohang-si Gyeongsangbuk-
do 37859, KRPARK, Jong-Tae, Pohang-si Gyeongsangbuk-
do 37859, KRLEE, Won-Gul, Pohang-si Gyeongsangbuk-
do 37859, KR(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE**C21D 8/12** → (51) **C22C 38/02****C21D 9/00** → (51) **B21D 22/20****C21D 9/00** → (51) **F27B 9/12****C21D 9/08** → (51) **C22C 38/00**(51) **C21D 9/46** (11) **3 904 554 B1****C22C 38/00** **C22C 38/02****C22C 38/04** **C22C 38/06****C22C 38/08** **C22C 38/12****C22C 38/14** **C22C 38/16****C22C 38/18** **C22C 38/42****C22C 38/58** **C22C 38/60****C21D 1/19** **C21D 1/26****C21D 8/04** **C21D 6/00****C21D 9/48** **C23C 2/06****C23C 2/28** **B32B 15/01**(52) **C21D 1/19; B32B 15/013; C21D 1/26;****C21D 6/005; C21D 8/0426;****C21D 8/0436; C21D 8/0447;****C21D 8/0452; C21D 8/0463;**

C21D 8/0478; C21D 9/48; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/008; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16; C22C 38/18; C22C 38/22; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C22C 38/42; C22C 38/58; C22C 38/60; C23C 2/06; C23C 2/28; C23C 2/29; C21D 2211/002; C21D 2211/008			(73) Vale S.A., Torre Oscar Niemeyer, Praia de Botafogo no. 186, sala 701 a sala 1901, Botafogo, 22250-145 Rio de Janeiro, RJ, BR			RO RS SE SI SK SM TR		
(25) Ja	(26) En		(72) MARQUES, Michelle, Lacerda Sales, 30330-340 Belo Horizonte - MG, BR			(43) 24.06.2020		
(21) 19905911.4	(22) 23.08.2019		(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL			(86) JP 2018/027997	25.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						(87) WO 2019/035329	2019/08 21.02.2019	
(43) 03.11.2021						(30) 15.08.2017	JP 2017156836	
(86) JP 2019/033082	23.08.2019					(54) • HOCHFESTES NAHTLOSES EDELSTAHL-ROHR FÜR ÖLBOHRLÖCHER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON		
(87) WO 2020/136990	2020/27 02.07.2020					• HIGH-STRENGTH STAINLESS STEEL SEAMLESS PIPE FOR OIL COUNTRY TUBULAR GOODS, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME		
(30) 26.12.2018	JP 2018242712					• TUYAU SANS SOUDURE EN ACIER INOXIDABLE HAUTEMENT RÉSISTANT POUR Puits de Pétrole, et procédé de fabrication de celui-ci		
(54) • HOCHFESTES FEUERVERZINKTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON						(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP		
• HIGH-STRENGTH HOT-DIP GALVANIZED STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME						(72) KAMO Yuichi, Tokyo 100-0011, JP		
• TÔLE EN ACIER GALVANISÉ À CHAUD HAUTEMENT RÉSISTANTE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI						YUGA Masao, Tokyo 100-0011, JP		
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP						EGUCHI Kenichiro, Tokyo 100-0011, JP		
(72) HASEGAWA Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP						ISHIGURO Yasuhide, Tokyo 100-0011, JP		
NAKAGAITO Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP						(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
TAKEDA Yuki, Tokyo 100-0011, JP								
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE								
C21D 9/46 → (51) C21D 8/02			C22B 3/00 → (51) C22B 3/46					
C21D 9/46 → (51) C21D 8/12			C22B 3/20 → (51) B03D 1/02					
C21D 9/46 → (51) C22C 38/04			(51) C22B 3/46	(11) 3 822 374 B1				
C21D 9/46 → (51) F27B 9/12			C22B 3/00	C22B 11/06				
C21D 9/48 → (51) C21D 9/46			(52) C22B 11/042; C22B 3/46; C22B 11/06; Y02P 10/20					
C21D 9/48 → (51) F27B 9/12			(25) De	(26) De				
C21D 9/50 → (51) B23K 31/00			(21) 19209661.8	(22) 18.11.2019				
C21D 10/00 → (51) B23K 31/00			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
C21D 10/00 → (51) C21D 8/12			(43) 19.05.2021					
(51) C22B 1/00	(11) 3 805 411 B1		(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON EDELMETALL					
B02C 21/00	B02C 23/08		• METHOD FOR RECOVERING PURE METAL					
(52) B03B 9/00; B02C 21/00; C22B 1/00; B02C 23/08			• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL PRÉCIEUX					
(25) Pt	(26) En		(73) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE					
(21) 19888238.3	(22) 31.07.2019		(72) STEMMER, Marco, 63450 Hanau, DE					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE					
(43) 14.04.2021								
(86) BR 2019/050307	31.07.2019							
(87) WO 2021/016681	2021/05 04.02.2021							
(30) 30.07.2019	BR 102019015709							
(54) • VERFAHREN ZUM ZERKLEINERN VON EISENERZ ODER EISENERZPRODUKTEN BEI NATÜRLICHER FEUCHTIGKEIT								
• COMMUNUTATION PROCESS FOR IRON ORE OR IRON ORE PRODUCTS AT NATURAL HUMIDITY								
• PROCÉDÉ DE BROUAGE DE MINÉRAI DE FER OU DE PRODUITS DE MINÉRAI DE FER À HUMIDITÉ NATURELLE								
			C22B 11/00 → (51) B03D 1/02					
			C22B 11/06 → (51) C22B 3/46					
			C22B 26/12 → (51) B03D 1/02					
			C22C 14/00 → (51) B22F 1/00					
			C22C 21/02 → (51) C21D 8/02					
			C22C 21/06 → (51) C22F 1/04					
			C22C 21/10 → (51) B22F 3/105					
			C22C 29/08 → (51) B21B 27/00					
			C22C 33/02 → (51) B22F 1/142					
			C22C 33/02 → (51) C22C 38/00					
			C22C 33/04 → (51) B22F 1/142					
			(51) C22C 38/00	(11) 3 670 693 B1				
			C21D 8/10	C21D 9/08				
			C22C 38/54	C22C 38/60				
			C22C 38/02	C22C 38/04				
			C22C 38/06	C22C 38/42				
			C22C 38/44	C22C 38/46				
			C22C 38/48	C22C 38/52				
			C22C 38/50					
			(52) C22C 38/42; C21D 8/105; C21D 9/085; C22C 38/001; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/54; C21D 2211/001; C21D 2211/005; C21D 2211/008; C22C 38/002; C22C 38/008; C22C 38/50; C22C 38/52; C22C 38/60					
(25) Ja	(26) En							
(21) 18846146.1	(22) 25.07.2018							
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT								
			C22C 38/00 → (51) B22F 1/142					
			C22C 38/00 → (51) C21D 8/02					
			C22C 38/00 → (51) C21D 9/46					
			C22C 38/00 → (51) C22C 38/02					

<i>C22C 38/00</i> → (51) <i>C22C 38/04</i>		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>C22C 38/32</i> → (51) <i>C21D 8/02</i>
(51) <i>C22C 38/02</i> (11) 3 521 478 B1 <i>C21D 8/12</i> <i>C22C 38/00</i> <i>B23K 26/361</i> <i>C22C 38/04</i> <i>C22C 38/06</i> <i>H01F 27/245</i> <i>C22C 38/12</i> <i>C22C 38/16</i>		(43) 27.10.2021 (86) KR 2019/017728 13.12.2019 (87) WO 2020/130515 2020/26 25.06.2020 (30) 19.12.2018 KR 20180165147 (54) • BAUSTAHL MIT AUSGEZEICHNETER SPRÖDBRUCHFESTIGKEIT UND VERFAH- REN ZU SEINER HERSTELLUNG • STRUCTURAL STEEL HAVING EXCELLENT BRITTLE FRACTURE RESISTANCE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME • ACIER DE CONSTRUCTION AYANT UNE EX- CELLENTE RÉSISTANCE À LA RUPTURE FRAGILE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA- TION	<i>C22C 38/32</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/38</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/42</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/42</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/44</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/44</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/46</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/46</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/48</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/48</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/50</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/50</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/52</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/54</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/54</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/58</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/60</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/60</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>
(25) Zh (26) En (21) 17854461.5 (22) 13.06.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.08.2019 (86) CN 2017/088090 13.06.2017 (87) WO 2018/059006 2018/14 05.04.2018 (30) 29.09.2016 CN 201610872843 (54) • SILICIUMSTAHLPRODUKT MIT GERINGEM EISENVERLUST FÜR GERÄUSCHARMEN TRANSFORMATOR UND HERSTELLUNGS- VERFAHREN DAFÜR • SILICON STEEL PRODUCT WITH LOW IRON LOSS FOR LOW-NOISE TRANS- FORMER, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF • PRODUIT EN ACIER AU SILICIUM À FAIBLES PERTES DANS LE FER POUR TRANSFORMATEUR À FAIBLE BRUIT, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION		(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam- gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR (72) Yi, Il-Cheol, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR CHO, Jae-Young, Gwangyang-si, Jeollanam- do 57807, KR KANG, Sang-Deok, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	<i>C22C 38/04</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/04</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/04</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/04</i> → (51) <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/06</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/06</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/06</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/06</i> → (51) <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/06</i> → (51) <i>C22C 38/04</i> <i>C22C 38/08</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/12</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/12</i> → (51) <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/14</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/16</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/16</i> → (51) <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/18</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/20</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/22</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/22</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/24</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/26</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/26</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/28</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/28</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/30</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>
(25) Zh (26) En (21) 17854461.5 (22) 13.06.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.08.2019 (86) CN 2017/088090 13.06.2017 (87) WO 2018/059006 2018/14 05.04.2018 (30) 29.09.2016 CN 201610872843 (54) • SILICIUMSTAHLPRODUKT MIT GERINGEM EISENVERLUST FÜR GERÄUSCHARMEN TRANSFORMATOR UND HERSTELLUNGS- VERFAHREN DAFÜR • SILICON STEEL PRODUCT WITH LOW IRON LOSS FOR LOW-NOISE TRANS- FORMER, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF • PRODUIT EN ACIER AU SILICIUM À FAIBLES PERTES DANS LE FER POUR TRANSFORMATEUR À FAIBLE BRUIT, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION		(73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN (72) ZHAO, Zipeng, Shanghai 201900, CN HOU, Changjun, Shanghai 201900, CN XIANG, Banglin, Shanghai 201900, CN SHEN, Kanyi, Shanghai 201900, CN LI, Guobao, Shanghai 201900, CN LING, Chen, Shanghai 201900, CN XIE, Weiyong, Shanghai 201900, CN SONG, Yanli, Shanghai 201900, CN (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	<i>C22C 38/02</i> → (51) <i>C21D 8/02</i> <i>C22C 38/02</i> → (51) <i>C21D 8/12</i> <i>C22C 38/02</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C22C 38/02</i> → (51) <i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/02</i> → (51) <i>C22C 38/04</i>
(51) <i>C22C 38/04</i> (11) 3 901 306 B1 <i>C22C 38/02</i> <i>C22C 38/00</i> <i>C21D 8/02</i> <i>C21D 1/19</i> <i>C22C 38/06</i> <i>C21D 9/46</i> <i>C21D 1/02</i> <i>C22C 38/08</i> <i>C22C 38/12</i> <i>C22C 38/14</i> <i>C22C 38/16</i> <i>C22C 38/18</i> <i>C21D 1/20</i> <i>C21D 1/22</i> <i>B21B 37/74</i> <i>B21B 3/00</i>		(43) 26.06.2019 (86) US 2017/046444 11.08.2017 (87) WO 2018/034960 2018/08 22.02.2018 (30) 17.08.2016 US 201662375932 P (54) • ELOXIERTES ALUMINIUM MIT DUNKEL- GRAUER FARBE • ANODIZED ALUMINUM WITH DARK GRAY COLOR • ALUMINIUM ANODISÉ DE COULEUR GRIS FONCÉ	<i>C22F 1/04</i> (11) 3 500 689 B1 <i>C25D 11/14</i> <i>C22C 21/06</i> (52) <i>C25D 11/04</i> ; <i>C22C 21/06</i> ; <i>C22C 21/08</i> ; <i>C22F 1/04</i> ; <i>C22F 1/047</i> ; <i>C25D 11/16</i> (25) En (26) En (21) 17758674.0 (22) 11.08.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.06.2019 (86) US 2017/046444 11.08.2017 (87) WO 2018/034960 2018/08 22.02.2018 (30) 17.08.2016 US 201662375932 P (54) • ELOXIERTES ALUMINIUM MIT DUNKEL- GRAUER FARBE • ANODIZED ALUMINUM WITH DARK GRAY COLOR • ALUMINIUM ANODISÉ DE COULEUR GRIS FONCÉ
(52) <i>C21D 1/19</i> ; <i>C21D 1/02</i> ; <i>C21D 8/0226</i> ; <i>C21D 8/0263</i> ; <i>C21D 9/46</i> ; <i>C22C 38/00</i> ; <i>C22C 38/02</i> ; <i>C22C 38/04</i> ; <i>C22C 38/06</i> ; <i>C21D 1/20</i> ; <i>C21D 1/22</i> ; <i>C21D 2211/002</i> ; <i>C21D 2211/005</i> ; <i>C22C 38/08</i> ; <i>C22C 38/12</i> ; <i>C22C 38/14</i> ; <i>C22C 38/16</i> ; <i>C22C 38/18</i>		(73) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US (72) KANG, DaeHoon, Canton Georgia 30115, US FRANK, Martin, 35327 Ulrichstein- Bobenhhausen, DE BARKER, Simon, Woodstock Georgia 30189, US MATHUR, Devesh, Marietta Georgia 30062, US (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	<i>C22F 1/04</i> → (51) <i>B22D 1/00</i> <i>C23C 2/06</i> → (51) <i>C09D 5/10</i> <i>C23C 2/06</i> → (51) <i>C21D 9/46</i> <i>C23C 2/06</i> → (51) <i>C23C 22/50</i>
(25) Ko (26) En (21) 19898698.6 (22) 13.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE			

1181

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 15.12.2017 CN 201721766987 U
(54) • ANORDNUNG BEINHALTEND EINE ELEKTRONISCHE GERÄTEBAUGRUPPE IN EINEM SCHACHT
• ARRANGEMENT COMPRISING AN ELECTRONIC DEVICE ASSEMBLY IN A MAN-HOLE
• ENSEMBLE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'APPAREILLAGE ELECTRONIQUE DANS UN REGARD
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Pan, Lulu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Chen, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Wang, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Hu, Banghong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

C23F 13/18 → (51) C23F 13/10

C23F 13/22 → (51) C23F 13/10

- (51) C23G 1/00 (11) 3 896 196 B1
B05C 3/04 B08B 3/04
C23G 3/00 F04B 15/04
B08B 3/10
(52) C23G 1/00; B08B 3/102; C23G 3/00; F04B 15/04; B05C 3/04
(25) De (26) De
(21) 21168208.3 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 16.04.2020 DE 102020110462
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON OBJEKTEN
• METHOD AND DEVICE FOR SURFACE TREATMENT OF OBJECTS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES SURFACES D'OBJETS
(73) Gerhard Weber Kunststoff-Verarbeitung GmbH, Mitteldamm 65 a, 32429 Minden, DE
(72) Mühlhan, Holger, 32429 Minden, DE
Echtermann, Christoph, 32429 Minden, DE
(74) Sandvoß, Stefanie, Patentanwaltskanzlei Sandvoß Dethmarstraße 44a, 31139 Hildesheim, DE

C23G 3/00 → (51) C23G 1/00

C23G 5/032 → (51) B22C 1/22

C25B 1/02 → (51) C12M 1/00

- (51) C25B 1/04 (11) 3 791 009 B1
C25B 11/04 C25B 9/17
(52) C25B 11/04; C25B 1/04; C25B 9/17; Y02E 60/36
(25) En (26) En
(21) 19723195.4 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

- (43) 17.03.2021
(86) GB 2019/051246 07.05.2019
(87) WO 2019/215432 2019/46 14.11.2019
(30) 08.05.2018 GB 201807469
17.01.2019 GB 201900680
(54) • ELEKTROCHEMISCHE HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF AUS MEERWASSER
• ELECTROCHEMICAL PRODUCTION OF HYDROGEN FROM SEA WATER
• PRODUCTION ÉLECTROCHIMIQUE D'HYDROGÈNE À PARTIR D'EAU DE MER
(73) Torvex Energy Limited, 14 Greenside Close, Fishburn Durham TS21 4HD, GB
(72) HUDSON, Stewart, Durham SR8 5EQ, GB
(74) Definition IP Limited, The Core Newcastle Helix Bath Lane, Newcastle Upon Tyne NE4 5TF, GB

C25B 1/042 → (51) H01M 8/00

C25B 1/26 → (51) B01J 14/00

- (51) C25B 1/46 (11) 3 546 618 B1
C25B 11/057 C25B 11/091
C25B 11/093
(52) C25B 1/46; C23C 18/04; C23C 18/12; C25B 11/057; C25B 11/091; C25B 11/093; Y02E 60/36
(25) Ko (26) En
(21) 18849195.5 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) KR 2018/009418 16.08.2018
(87) WO 2019/039793 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 KR 20170106463
10.08.2018 KR 20180093811
(54) • ANODE FÜR ELEKTROLYSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ANODE FOR ELECTROLYSIS AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
• ANODE POUR ÉLECTROLYSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Hun Min, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jung Ho, Daejeon 34122, KR
HWANG, In Sung, Daejeon 34122, KR
LEE, Dong Chul, Daejeon 34122, KR
BANG, Jung Up, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C25B 9/01 → (51) H01M 8/00

C25B 9/17 → (51) C25B 1/04

C25B 9/67 → (51) H01M 8/00

C25B 9/75 → (51) H01M 8/00

C25B 9/77 → (51) H01M 8/00

C25B 11/04 → (51) C25B 1/04

C25B 11/057 → (51) C25B 1/46

C25B 11/091 → (51) C25B 1/46

C25B 11/093 → (51) C25B 1/46

- (51) C25B 15/02 (11) 4 008 807 B1
C25B 15/023
(52) C25B 15/02; C25B 15/023
(25) En (26) En
(21) 21179371.6 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 04.12.2020 CN 202011407054
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER IMPEDANZ EINES ELEKTROLYSEURS, STEUERGERÄT UND STROMVERSORGUNG
• METHOD FOR MONITORING IMPEDANCE OF ELECTROLYZER, CONTROLLER AND POWER SUPPLY
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'IMPÉDANCE D'ÉLECTROLYSEUR, ORGANE DE COMMANDE ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
(73) Sungrow Hydrogen Sci.&Tech. Co., Ltd., Room 616, Baiyan Industrial Service Center No.188 MingChuan Road, High-tech Zone, Hefei 230088, Anhui, CN
(72) Jiang, Cai, Hefei, Anhui, 230088, CN
Liu, Yonghao, Hefei, Anhui, 230088, CN
Fan, Zhixuan, Hefei, Anhui, 230088, CN
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

C25B 15/023 → (51) C25B 15/02

C25B 15/08 → (51) C12M 1/00

C25D 1/00 → (51) C25D 1/04

- (51) C25D 1/04 (11) 3 798 336 B1
C25D 1/00 H01M 4/64
H01M 4/66 H05K 1/09
C25D 3/38
(52) C25D 1/00; C25D 1/04; C25D 3/38; H01M 4/661; H05K 1/09; H05K 2201/0355
(25) Ja (26) En
(21) 20804154.1 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) JP 2020/021928 03.06.2020
(87) WO 2021/014778 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 JP 2019134775
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROLYTISCHEN KUPFERFOLIE
• METHOD FOR PRODUCING ELECTROLYTIC COPPER FOIL
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE DE CUIVRE ÉLECTROLYTIQUE
(73) Tex Technology Inc., 1-16, Kandaizumi-cho 1 Chiyoda-ku, Tokyo 101-0024, JP
(72) OGURO, Ryoichi, Tokyo 101-0024, JP
(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE

C25D 3/38 → (51) C25D 1/04

C25D 11/02 → (51) C25D 11/04

- (51) C25D 11/04 (11) 3 556 910 B1
C25D 11/26 C25D 11/08
C25D 11/12 C25D 11/24
C25D 11/02 C25D 11/18
H01G 4/33
(52) C25D 11/022; C25D 11/045; C25D 11/08; C25D 11/12; C25D 11/24; C25D 11/26; H01L 28/75; H01L 28/91
(25) En (26) En
(21) 18305492.3 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019

- (54) • HALBLEITERBAUELEMENT MIT EINGEBETETER PORÖSER REGION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- SEMICONDUCTOR DEVICE HAVING POROUS REGION EMBEDDED STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF
 - DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AYANT UNE STRUCTURE ENCASTRÉE DANS UNE RÉGION POREUSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) VOIRON, Frédéric, 38530 BARRAUX, FR
EL SABAHI, Julien, 38000 GRENOBLE, FR
LEMENAGER, Maxime, 14000 CAEN, FR
PARAT, Guy, 38640 CLAIX, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C25D 11/08 → (51) C25D 11/04

C25D 11/12 → (51) C25D 11/04

C25D 11/14 → (51) C22F 1/04

C25D 11/18 → (51) C25D 11/04

C25D 11/24 → (51) C25D 11/04

C25D 11/26 → (51) C25D 11/04

C25D 13/06 → (51) C09D 179/08

C25D 13/16 → (51) C09D 179/08

C25D 15/00 → (51) C09D 179/08

- (51) C30B 15/00 (11) 4 028 583 B1
C30B 15/04 C30B 15/20
C30B 15/22 C30B 29/06
- (52) C30B 29/06; C30B 15/002;
C30B 15/04; C30B 15/203; C30B 15/22
- (25) En (26) En
(21) 20760995.9 (22) 04.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(86) US 2020/044844 04.08.2020
(87) WO 2021/050176 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201916569949
13.09.2019 US 201916570010
- (54) • VERFAHREN ZUM ZÜCHTEN EINES MIT STICKSTOFF DOTIERTEN EINKRISTALLSILIZIUMBLOCKES UNTER VERWENDUNG EINES KONTINUIERLICHEN CZOCHRALSKI-VERFAHRENS
- METHOD FOR GROWING A NITROGEN DOPED SINGLE CRYSTAL SILICON INGOT USING CONTINUOUS CZOCHRALSKI METHOD
 - PROCÉDÉ DE CROISSANCE D'UN LINGOT DE SILICIUM MONOCRISTALLIN DOPÉ À L'AZOTE À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ DE CZOCHRALSKI CONTINU
- (73) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial East Road 2 Science-Based Industrial Park, Hsinchu, TW
- (72) HUDSON, Carissima Marie, St. Peters, Missouri 63376, US
RYU, Jae-Woo, St. Peters, Missouri 63376, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (60) 23190873.2 / 4 245 894

23190873.1 / 4 245 895

C30B 15/04 → (51) C30B 15/00

(51) C30B 15/20 (11) 3 676 425 B1
C30B 29/06 C30B 15/22(52) C30B 29/06; C30B 15/20;
C30B 15/203; C30B 15/206;
C30B 15/22

(25) De (26) De
(21) 18762067.9 (22) 28.08.2018

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

(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/073101 28.08.2018
(87) WO 2019/042979 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 DE 102017215332

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EINKRISTALLS AUS SILIZIUM MIT <100>-ORIENTIERUNG, DER MIT DOTIERSTOFF VOM N-TYP DOTIERT IST

- METHOD FOR PRODUCING A SILICON SINGLE CRYSTAL WITH <100>-ORIENTATION, WHICH IS DOPED WITH DOPANT OF N-TYPE
- PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN MONO-CRISTAL DE SILICIUM AYANT UNE ORIENTATION <100>, QUI EST DOPÉ AVEC UN DOPANT DE TYPE N

(73) Siltronic AG, Einsteinstraße 172, 81677 München, DE

(72) RAMING, Georg, 84367 Tann, DE
STOCKMEIER, Ludwig, 01187 Dresden, DE
FRIEDRICH, Jochen, 90542 Eckental
Eckenhaid, DE
DANIEL, Matthias, 09599 Freiberg, DE
MILLER, Alfred, 84547 Emmerting, DE

(74) Staudacher, Wolfgang, Siltronic AG
Intellectual Property -LP 244 Johannes-Hess-Str. 24, 84489 Burghausen, DE

C30B 15/20 → (51) C30B 15/00

C30B 15/22 → (51) C30B 15/00

C30B 15/22 → (51) C30B 15/20

C30B 29/06 → (51) C30B 15/00

C30B 29/06 → (51) C30B 15/20

C40B 20/04 → (51) C12N 5/10

(51) D01D 5/06 (11) 3 604 636 B1
D01F 9/20 D01F 6/38

(52) D01D 5/06; D01F 9/20; D01F 6/38

(25) Ja (26) En
(21) 18778353.5 (22) 02.03.2018

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

(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/007933 02.03.2018
(87) WO 2018/180188 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 JP 2017060427

(54) • FASERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND KOHLENSTOFFFASERHERSTELLUNGSVERFAHREN

- FIBER PRODUCTION METHOD AND CARBON FIBER PRODUCTION METHOD
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FIBRES DE CARBONE

(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) NAGASAKA, Takuya, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP

ISHIO, Keiichi, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
YANO, Fumiya, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
FURUKAWA, Naoyuki, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
NAGANO, Seiji, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP
MATSUBARA, Yuma, Iyo-gun Ehime 791-3193, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

D01F 9/20 → (51) D01D 5/06

D01F 9/32 → (51) F27B 5/16

(51) D01G 15/28 (11) 3 864 203 B1
(52) D01G 15/28; D01G 15/24

(25) De (26) De
(21) 19749699.5 (22) 01.08.2019

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

(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/070770 01.08.2019
(87) WO 2020/074149 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 DE 102018124878

(54) • KARDE MIT EINER VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DES SPALTES ZWISCHEN ORTSFESTEN ELEMENTEN UND EINER TROMMEL

- CARD HAVING A DEVICE FOR SETTING THE CARDING GAP BETWEEN STATIONARY ELEMENTS AND A DRUM
- CARDE COMPORTANT UN DISPOSITIF POUR AJUSTER L'ÉCART ENTRE DES ÉLÉMENTS FIXES ET UN TAMBOUR

(73) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE

(72) FLOCK, Dietmar, 41849 Wassenberg, DE
HOHN, Alexander, 41068 Mönchengladbach, DE

(51) D01H 5/86 (11) 3 604 646 B1
(52) D01H 5/86

(25) De (26) De
(21) 19189534.1 (22) 01.08.2019

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

(43) 05.02.2020
(30) 03.08.2018 DE 102018006100

(54) • STRECKWERKEINHEIT

- DRAWING FRAME UNIT
- UNITÉ DE BANC D'ÉTIRAGE

(73) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(72) Seshayer, Chandrasekaran, 52134 Herzogenrath, DE
Korn, Michael, 70372 Stuttgart, DE
Schiffers, Philipp, 41812 Erkelenz, DE
Siewert, Ralf, 41366 Schwalmthal, DE
Peuker, Heinz-Josef, 41844 Wegberg, DE
Günther, Karoline, 41236 Mönchengladbach, DE

(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG
Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(51) D01H 13/14 (11) 3 802 927 B1
D01H 13/16 D01H 13/26
D01H 13/32(52) B65H 63/00; D01H 13/14;
D01H 13/32; B65H 2701/31

(25) De (26) De
(21) 19727923.5 (22) 27.05.2019

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

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CH 2019/000016 27.05.2019
(87) WO 2019/227241 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 CH 6742018
(54) • RINGSPINNANLAGE UND VERFAHREN ZU IHREM BETRIEB
• RING-SPINNING LINE AND PROCESS THEREOF
• LIGNE DE FILATURE À ANNEAU ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
(73) Uster Technologies AG, Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH
(72) ARCHONTOPOULOS, Vasileios, 8610 Uster, CH
NARAYANAN, Sivakumar, 8610 Uster, CH
BIRSNER, Andreas, 8404 Winterthur, CH
EGGIMANN, Kurt, 8493 Saland, CH
GEITER, Paul, 8808 Pfäffikon, CH
(74) Pliska, Pavel, Uster Technologies AG
Sonnenbergstrasse 10, 8610 Uster, CH

D01H 13/16 → (51) **D01H 13/14****D01H 13/26** → (51) **D01H 13/14****D01H 13/32** → (51) **D01H 13/14**

- (51) **D02G 1/02** (11) **3 974 568 B1**
(52) **D02G 1/0266; D02G 1/02**
(25) En (26) En
(21) 21206657.5 (22) 19.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 27.06.2016 JP 2016126468
(54) • TEXTILMASCHINE
• TEXTILE MACHINE
• MACHINE TEXTILE
(73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg., 2-6-26 Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KITAGAWA, Shigeki, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17176573.8 / 3 266 913

D02G 1/16 → (51) **D02G 3/34**

- (51) **D02G 3/34** (11) **3 327 188 B1**
(52) **D02G 1/16**
(52) **D02G 3/34; D02G 1/162; D02G 3/36**
(25) Ja (26) En
(21) 16827801.8 (22) 20.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) JP 2016/071299 20.07.2016
(87) WO 2017/014241 2017/04 26.01.2017
(30) 22.07.2015 JP 2015145017
(54) • MASSIGES GARN
• BULKY YARN
• FIL VOLUMINEUX
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) MASUDA, Masato, Mishima-shi Shizuoka 411-8652, JP
SHIBATA, Takashi, Mishima-shi Shizuoka 411-8652, JP
YAMANAKA, Hirofumi, Mishima-shi Shizuoka 411-8652, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **D04B 1/10** (11) **4 101 962 B1**
(52) **D04B 7/04** **D04B 7/28**
D04B 37/00 **D04B 15/36**
(52) **D04B 1/102; D04B 7/04; D04B 7/28; D04B 15/365; D04B 37/00**
(25) En (26) En
(21) 22177068.8 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 08.06.2021 JP 2021096210
(54) • VERFAHREN ZUM STRICKEN VON GE-STRICK, STRICKENTWURFSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM
• KNITTED FABRIC KNITTING METHOD, KNIT DESIGNING SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE TRICOTAGE D'UN TISSU TRICOTÉ, SYSTÈME DE CONCEPTION DE TRICOT ET SUPPORT DE STOCKAGE
(73) SHIMA SEIKI MFG., LTD., 85, Sakata, Wakayama-shi, Wakayama 641-8511, JP
(72) KIOHARA, Chiharu, Wakayama-shi, 641-8511, JP
GOTO, Masanori, Wakayama-shi, 641-8511, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

D04B 1/12 → (51) **A41B 11/00****D04B 1/26** → (51) **A41B 11/00****D04B 7/04** → (51) **D04B 1/10****D04B 7/28** → (51) **D04B 1/10****D04B 15/36** → (51) **D04B 1/10****D04B 37/00** → (51) **D04B 1/10****D04C 1/12** → (51) **A45D 8/36**

- (51) **D04H 1/4209** (11) **3 676 435 B1**
(52) **C03C 13/06** **D04H 1/4218**
D04H 1/4226
(52) **D04H 1/4226; C03B 37/04; D04H 1/4209; D04H 1/4218**
(25) En (26) En
(21) 18765940.4 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) FI 2018/050607 28.08.2018
(87) WO 2019/043290 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 FI 20175788
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MINERALWOLLE UND MINERALWOLLEPRODUKT
• APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING MINERAL WOOL AS WELL AS A MINERAL WOOL PRODUCT
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LAINE MINÉRALE AINSI QUE D'UN PRODUIT EN LAINE MINÉRALE
(73) Paroc Group Oy, Energiakuja 3, 00181 Helsinki, FI
(72) BERGMAN, Niklas, 21600 Parainen, FI
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB

D04H 1/4218 → (51) **D04H 1/4209****D04H 1/4226** → (51) **D04H 1/4209****D04H 1/425** → (51) **C08L 1/02****D04H 1/4374** → (51) **A61F 13/00**

- (51) **D04H 1/492** (11) **3 692 199 B1**
(52) **D04H 1/498**
(52) **D04H 1/492; D04H 1/498**
(25) En (26) En
(21) 18792527.6 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) IB 2018/057755 05.10.2018
(87) WO 2019/069283 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 DK PA201770761
(54) • VERBRAUCHERPRODUKTKOMPONENTE
• CONSUMER PRODUCT COMPONENT
• ÉLÉMENT DE PRODUIT DE CONSOMMATION
(73) Glatfelter Holding (Switzerland) AG, Picassoplatz 8, 4052 Basel, CH
(72) COLLINS, Geoffrey William, 4052 Basel, CH
MARIANI, Eric, 4052 Basel, CH
LANDSPURG, Nicolas, 4052 Basel, CH
(74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK

D04H 1/498 → (51) **D04H 1/492****D04H 1/64** → (51) **C03C 25/1095**

- (51) **D04H 3/11** (11) **3 555 353 B1**
(52) **B32B 5/26** **B32B 7/04**
(52) **B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/08; B32B 5/26; B32B 7/022; B32B 7/04; B32B 7/12; D04H 3/007; D04H 3/11; B32B 37/0084; B32B 37/10; B32B 38/0012; B32B 38/04; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/20; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0276; B32B 2262/04; B32B 2262/12; B32B 2262/14; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/554; B32B 2307/718; B32B 2307/72; B32B 2307/724; B32B 2307/728; B32B 2307/732; B32B 2307/744; B32B 2307/746; B32B 2553/00; B32B 2555/02; D06C 29/005**
(25) En (26) En
(21) 17880896.0 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/066520 14.12.2017
(87) WO 2018/112259 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 US 201662434204 P
(54) • HYDRAULISCH BEHANDELTE VLIESTOFFE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• HYDRAULICALLY TREATED NONWOVEN FABRICS AND METHOD OF MAKING THE SAME
• TISSUS NON TISSÉS TRAITÉS HYDRAULIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
(73) PFNONWOVENS, LLC, 101 Green Mountain Road, Hazleton, PA 18202, US
(72) ZAJACZKOWSKI, Peter, Greenville, SC 29601, US
PARSONS, John C., Dallas, PA 18612, US
RAMARATNAM, Karthik, Anderson, SC 29621, US
(74) Zemanová, Veronika, Kania, Sedlak, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1 a,

603 00 Brno, CZ

- (51) **D05C 7/08** (11) **3 740 851 B1**
D05C 17/00 **G06F 3/041**
- (52) **G06F 3/041; D05C 7/08; D05C 17/00;**
D05D 2303/40
- (25) En (26) En
(21) 18797489.4 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) US 2018/056859 22.10.2018
(87) WO 2020/086052 2020/18 30.04.2020
(54) • LEITFÄHIGE FASERN MIT KUNDENSPEZIFI-
SCHER PLATZIERUNG, DIE AN BESTICKTE
MUSTER ANGEPAßT SIND.
• CONDUCTIVE FIBERS WITH CUSTOM
PLACEMENT CONFORMAL TO EMBROI-
DERED PATTERNS
• FIBRES CONDUCTRICES AVEC PLACE-
MENT PERSONNALISÉ ADAPTÉ AUX MO-
TIFS BRODÉS
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) TREMMEL, Shihō, Tokyo 106-6126, JP
SATO, Munehiko, Tokyo 106-6126, JP
POUPYREV, Ivan, Mountain View, CA 94043,
US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

D05C 15/18 → (51) **E01C 13/08****D05C 17/00** → (51) **D05C 7/08**

- (51) **D06C 21/00** (11) **3 607 131 B1**
D06C 21/00
- (52) **D06C 21/00**
- (25) It (26) En
(21) 18718915.4 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) IB 2018/052045 26.03.2018
(87) WO 2018/185601 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 IT 201700038489
(54) • SCHRUMPFMASCHINE
• A SHRINKING MACHINE
• MACHINE DE RÉTRÉCISSEMENT
- (73) Red Carpet S.r.l., Via Romana Rompato 6
Schio, 36015 Vicenza, IT
(72) MANZARDO, Davide, 36010 Carrè (VI), IT
(74) Trentin, Michele, Eureka IP Consulting Via
Giovanni Lanza, 40-44, 36100 Vicenza, IT

- (51) **D06F 29/00** (11) **3 670 727 B1**
D06F 39/12
- (52) **D06F 29/00; D06F 39/12**
- (25) En (26) En
(21) 18215375.9 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(54) • KUPPLUNGSSTRUKTUR FÜR WÄSCHEBE-
HANDLUNGSGERÄTE
• COUPLING STRUCTURE FOR LAUNDRY
TREATMENT APPLIANCES
• STRUCTURE DE COUPLAGE POUR DES AP-
PAREILS DE TRAITEMENT DU LINGE
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t
Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) COSTANTIN, Marco, 33085 Maniago
Pordenone, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux

Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45
Stockholm, SE

- (51) **D06F 34/10** (11) **3 797 189 B1**
D06F 23/02 **D06F 25/00**
D06F 37/30 **D06F 37/06**
D06F 23/06
- (52) **D06F 34/10; D06F 23/02;**
D06F 23/06; D06F 25/00; D06F 37/06;
D06F 37/30
- (25) En (26) En
(21) 18726779.4 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) EP 2018/063259 21.05.2018
(87) WO 2019/223850 2019/48 28.11.2019
(54) • WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
• LAUNDRY TREATING APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t
Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) ROSSI, Giuseppe, 33080 Porcia (PN), IT
VANIN, Andrea, 33080 Porcia (PN), IT
REID, Nicola, 33080 Porcia (PN), IT
MAGUOLO, Costantino, 33080 Porcia (PN),
IT
AZZALIN, Ivan, 33080 Porcia (PN), IT
CONTARINI, Andrea, 33080 Porcia (PN), IT
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45
Stockholm, SE

- (51) **D06F 37/04** (11) **3 919 667 B1**
D06F 37/30
- (52) **D06F 37/04; D06F 37/30**
- (25) En (26) En
(21) 21187545.5 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(30) 06.07.2018 KR 20180078893
(54) • WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
• LAUNDRY TREATING APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KWON, Yongdeok, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (60) 23191937.4 / 4 249 664
(62) 19182819.3 / 3 594 401

- (51) **D06F 37/22** (11) **3 828 329 B1**
D06F 37/225
- (25) En (26) En
(21) 20215571.9 (22) 24.05.2007
(84) DE FR GB
- (43) 02.06.2021
(30) 01.06.2006 KR 20060049501
01.06.2006 KR 20060049482
(54) • WASCHMASCHINE MIT AUSGLEICHSGE-
LER
• WASHING MACHINE HAVING BALANCER
• MACHINE À LAVER DOTÉE DE COMPENSA-
TEUR
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Ryu, Doo Young, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Kim, Ja Young, Seoul, KR
Ito, Michiaki, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
Kang, Myung Sun, Suwon-si Gyeonggi-do,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße

58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 11008921.6 / 2 436 825
07108821.5 / 1 862 577**D06F 37/30** → (51) **D06F 37/04****D06F 37/30** → (51) **H02K 21/22**

- (51) **D06F 37/40** (11) **3 444 392 B1**
D06F 37/40
- (25) En (26) En
(21) 18166354.3 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
(30) 18.08.2017 KR 20170105020
(54) • WASCHMASCHINE
• WASHING MACHINE
• MACHINE À LAVER
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kang Hyun, Gyeonggi-do, KR
JEOUNG, Jeoung Kyo, Gyeonggi-do, KR
KIM, Hooi Joong, Gyeonggi-do, KR
SEO, Eung Ryeol, Gyeonggi-do, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **D06F 39/08** (11) **3 638 837 B1**
D06F 23/04 **D06F 37/12**
D06F 37/24 **D06F 37/26**
D06F 35/00 **D06F 33/42**

- (52) **D06F 39/083; D06F 23/04;**
D06F 33/42; D06F 35/008; D06F 37/12;
D06F 37/245; D06F 37/267
- (25) En (26) En
(21) 18840710.0 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) KR 2018/008865 03.08.2018
(87) WO 2019/027295 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 JP 2017151173
04.08.2017 JP 2017151174
04.08.2017 JP 2017151175
04.08.2017 JP 2017151177
04.08.2017 JP 2017151178
04.08.2017 JP 2017151179
11.12.2017 JP 2017236719
09.05.2018 KR 20180053162

- (54) • WASCHMASCHINE
• WASHING MACHINE
• LAVE-LINGE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) UETSUOHARA, Masahiro, Yokohama-shi
Kanagawa 230-0027, JP
NAKANISHI, Takehiro, Yokohama-shi
Kanagawa 230-0027, JP
KIM, Min Su, Yokohama-shi Kanagawa 230-
0027, JP
HAYASHI, Shigetaka, Yokohama-shi
Kanagawa 230-0027, JP
KAGAMI, Shin, Yokohama-shi Kanagawa
230-0027, JP
OKUNO, Tomoyuki, Yokohama-shi
Kanagawa 230-0027, JP
KAMII, Toshihiro, Yokohama-shi Kanagawa
230-0027, JP
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **D06F 39/08** (11) **3 931 388 B1**
D06F 35/00
- (52) **D06F 39/083; D06F 35/005**

- (25) En (26) En
(21) 19708993.1 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) EP 2019/054858 27.02.2019
(87) WO 2020/173560 2020/36 03.09.2020
(54) • VERFAHREN ZUM WASCHEN VON WÄSCHE IN EINER WÄSCHEWASCHMASCHINE UND WÄSCHEWASCHMASCHINE MIT IMPLEMENTIERUNG DES VERFAHRENS
• A METHOD FOR WASHING LAUNDRY IN A LAUNDRY WASHING MACHINE AND LAUNDRY WASHING MACHINE IMPLEMENTING THE METHOD
• PROCÉDÉ DE LAVAGE DE LINGE DANS UNE MACHINE À LAVER LE LINGE ET MACHINE À LAVER LE LINGE METTANT EN OEUVRE LE PROCÉDÉ
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) ZATTIN, Andrea, 33080 Porcia (PN), IT
(74) BONDÌ, Martino, 33080 Porcia (PN), IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (51) **D06F 39/08** (11) **4 001 495 B1**
D06F 37/26
(52) **D06F 39/083**; D06F 37/267;
D06F 37/28; D06F 39/085; D06F 39/14
- (25) En (26) En
(21) 21207653.3 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(30) 20.11.2020 US 202016953934
(54) • WASSERRÜCKFÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE WÄSCHEREIVORRICHTUNG
• WATER RECIRCULATION ASSEMBLY FOR A LAUNDRY APPLIANCE
• ENSEMBLE DE RECIRCULATION D'EAU POUR UN APPAREIL DE BLANCHISSERIE
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Rajendran, Arun, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT
- (51) **D06F 39/12** (11) **3 819 421 B1**
D06F 29/00
(52) **D06F 39/125**; D06F 29/00
- (25) Ko (26) En
(21) 19854727.5 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) KR 2019/009823 06.08.2019
(87) WO 2020/045847 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 KR 20180101433
(54) • STÜTZE UND DIESE ENTHALTENDES WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT
• SUPPORT AND CLOTHES TREATING APPARATUS INCLUDING SAME
• SUPPORT ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS COMPRENANT CE DERNIER
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Jung Hee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Min Sung, Suwon-si Gyeonggi-do

- 16677, KR
HONG, Kwan Woo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- D06F 39/12** → (51) **D06F 29/00**
- D06F 39/12** → (51) **F24C 15/08**
- D06F 39/14** → (51) **D06F 58/24**
- (51) **D06F 57/08** (11) **3 789 532 B1**
D06F 57/12 **F24D 19/00**
A47G 25/06 D06F 57/06
- (52) **D06F 57/08**; A47G 25/0685;
D06F 57/06; D06F 57/12; D06F 57/127
- (25) Zh (26) En
(21) 18915860.3 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) CN 2018/113085 31.10.2018
(87) WO 2019/205550 2019/44 31.10.2019
(30) 28.04.2018 CN 201810404740
(54) • KLAPPBARER AUFHÄNGER UND HEIZVORRICHTUNG
• FOLDABLE HANGER AND HEATING DEVICE
• CINTRE PLIABLE ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE
- (73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) YU, Bocheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WANG, Chao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
BAI, Xiangxing, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHOU, Xiaobing, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
TANG, Aihong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Yi, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIAO, Hongbin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
- D06F 57/12** → (51) **D06F 57/08**
- D06F 58/04** → (51) **D06F 58/22**
- (51) **D06F 58/22** (11) **3 992 353 B1**
D06F 58/04
(52) **D06F 58/22**; D06F 58/04
- (25) En (26) En
(21) 20204994.6 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(54) • WÄSCHEGERÄT MIT BELÜFTUNGSPLETTE
• LAUNDRY APPLIANCE WITH VENTILATION PLATE
• APPAREIL DE LAVAGE AVEC PLAQUE DE VENTILATION
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Abbasi, Muhammad Hamza R, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Gonzalez Ribeiro, Andre, 21024 Cassinetta

- di Biandronno (VA), IT
Kantz, John G., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Maryanski, Nolan R., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Murrin, Ryan S., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Nguyen, Justin, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Rouin, Pedro A., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Szttykiel, Kyle J., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Traylor, Wesley P., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT
- (51) **D06F 58/22** (11) **4 086 385 B1**
D06F 39/10 **D06F 39/02**
(52) **D06F 58/22**; D06F 39/024;
D06F 39/10
- (25) En (26) En
(21) 22168694.2 (22) 18.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163184828 P
01.04.2022 US 202217711148
(54) • WÄSCHETROCKNER MIT HAUSTIERHAARENTFERNUNGSVORRICHTUNG
• DRYER WITH PET HAIR REMOVAL ASSEMBLY
• SÉCHOIR À LINGE AVEC ENSEMBLE D'ÉLIMINATION DES POILS D'ANIMAUX DE COMPAGNIE
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Mhaske, Premnand Ambadas, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Thirukonda, Prasath Mothilal, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT
- (51) **D06F 58/24** (11) **3 795 739 B1**
F28F 19/02 **F28D 1/047**
F28F 9/00 **F28F 1/32**
F28D 1/04 **F28F 19/04**
F28F 21/08
- (52) **D06F 58/24**; **F28D 1/0417**;
F28D 1/0477; **F28F 1/32**; **F28F 19/04**;
F28F 21/085; **F28F 2245/00**;
F28F 2275/045
- (25) En (26) En
(21) 20190858.9 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(30) 14.08.2019 KR 20190099748
29.01.2020 KR 20200010694
(54) • WÄSCHETROCKNER
• CLOTHES DRYER
• SÈCHE-LINGE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) HAN, Sangkwon, 08592 Seoul, KR
KIM, Myeongdeok, 08592 Seoul, KR
CHOI, Jeonggeun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (51) **D06F 58/24** (11) **3 848 499 B1**
D06F 39/14 **D06F 25/00**

- D06F 39/08*
- (52) **D06F 58/24; D06F 39/14;**
D06F 25/00; D06F 39/083
- (25) En (26) En
(21) 21150445.1 (22) 06.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(30) 09.01.2020 US 202062958811 P
30.11.2020 US 202017106649
- (54) • *TÜRANORDNUNG FÜR EIN WÄSCHEBE-
HANDLUNGSGERÄT*
• *DOOR ASSEMBLY FOR A LAUNDRY TREAT-
ING APPLIANCE*
• *ENSEMBLE DE PORTE POUR UNE MA-
CHINE DE TRAITEMENT DU LINGE*
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Masters, Roy E., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management
EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016
Pero (MI), IT
-
- (51) **D06M 15/03** (11) **4 028 592 B1**
A62D 5/00
- (52) **D06M 15/03; A62D 3/35; A62D 5/00;**
C08B 37/0012; C09D 105/16;
A62D 2101/02; A62D 2101/26
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20767584.4 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075393 10.09.2020
(87) WO 2021/048309 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 FR 1910024
- (54) • *VERFAHREN ZUM MODIFIZIEREN EINES
GARNS ODER TEXTILEN GEWEBES*
• *METHOD FOR MODIFYING A YARN OR
TEXTILE FABRIC*
• *PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UN FIL OU
D'UNE SURFACE TEXTILE*
- (73) Centre national de la recherche
scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Institut National des Sciences Appliquées
de Rouen Normandie, 685, avenue de
l'Université, 76801 Saint-Etienne-du-
Rouvray, Cedex, FR
Université de Rouen Normandie, 1 rue
Thomas Becket, 76130 Mont-Saint-Aignan,
FR
- (72) ESTOUR, François, 76000 ROUEN, FR
CORNELIO, Benedetta, 76821 MONT SAINT-
AIGNAN CEDEX, FR
VANDESTEENE, Marie, 38110 Saint Didier
de la Tour, FR
FERREIRA, Isabelle, 69130 ECULLY, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

D06M 15/19 → (51) **A45D 8/36**

- (51) **D06N 3/00** (11) **4 033 027 B1**
D06N 3/14
- (52) **D06N 3/0065; D06N 3/14;**
D06N 3/145; D06N 2201/042;
D06N 2203/068; D06N 2209/103;
D06N 2211/28
- (25) It (26) En
(21) 21216040.2 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 27.07.2022
(30) 22.12.2020 IT 202000031787
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BIOBASIERTEN UND VEGANEN KUNSTLE-
DERMATERIALS*
• *A PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF A
BIO-BASED AND VEGAN FAUX LEATHER
MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MA-
TIÈRE SIMILI-CUIR BIO-SOURCÉE ET VE-
GAN*
- (73) Colonna S.p.A., Via Bruno Buozzi, 17/b
Fraz. Ponte a Egola - Stradario 21300,
56024 San Miniato (PI), IT
- (72) MONTANELLI, Paolo, 56022 Castelfranco di
Sotto PI, IT
- (74) SPINELLI, Nico, 56028 San Miniato PI, IT
- Soldatini, Andrea, Società Italiana Brevetti
S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze,
IT
-
- D06N 3/00** → (51) **C03C 25/1095**
-
- D06N 3/14** → (51) **D06N 3/00**
-
- D06P 5/30** → (51) **B41J 11/00**
-
- D06Q 1/00** → (51) **A41D 27/08**
-
- D06Q 1/10** → (51) **A44C 5/00**
-
- (51) **D07B 1/00** (11) **3 527 718 B1**
A61M 25/00 **F16C 1/02**
- (52) **A61M 25/005; A61M 25/0045;**
A61M 25/0069
- (25) Ja (26) En
(21) 16856451.6 (22) 13.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) JP 2016/080345 13.10.2016
(87) WO 2018/070008 2018/16 19.04.2018
- (54) • *MEHRSCICHTIGER KÖRPER, MEHR-
SCHICHTIGER HOHLKÖRPER UND KATHE-
TER MIT MEHRSCICHTIGEM HOHLKÖR-
PER*
• *MULTI-LAYER BODY, MULTI-LAYER HOL-
LOW BODY, AND CATHETER PROVIDED
WITH MULTI-LAYER HOLLOW BODY*
• *CORPS À COUCHES MULTIPLES, CORPS
CREUX À COUCHES MULTIPLES ET CATHE-
TER POURVU D'UN CORPS CREUX À
COUCHES MULTIPLES*
- (73) ASAH I INTECC CO., LTD., 3-100 Akatsuki-
cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
- (72) HANAOKA Atsuhiko, Aichi 489-0071, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **D07B 1/06** (11) **3 559 337 B1**
- (52) **D07B 1/0613; D07B 1/0633;**
D07B 2201/1048; D07B 2201/1064;
D07B 2201/1076; D07B 2201/2006;
D07B 2201/202; D07B 2201/2025;
D07B 2201/2029; D07B 2201/203;
D07B 2201/2031; D07B 2201/2051;
D07B 2201/2059; D07B 2201/2061;
D07B 2401/208
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17829255.3 (22) 20.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019

- (86) FR 2017/053714 20.12.2017
(87) WO 2018/115727 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 FR 1662936
- (54) • *MEHRADRIGES KABEL MIT ZWEI SCHICH-
TEN MIT VERBESSERTER DURCHLÄSSIG-
KEIT*
• *MULTI-STRAND CABLE WITH TWO LAY-
ERS HAVING IMPROVED PENETRABILITY*
• *CÂBLE MULTI-TORONS À DEUX COUCHES
À PÉNÉTRABILITÉ AMÉLIORÉE*
- (73) Compagnie Générale des Etablissements
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,
63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) CLEMENT, Emmanuel, 63040 Clermont-
Ferrand Cedex 9, FR
CHEVALLEY, Marianna, 63040 Clermont-
Ferrand Cedex 9, FR
GIANETTI, Alexandre, 63040 Clermont-
Ferrand Cedex 9, FR
LAURENT, Stéphane, 63040 Clermont-
Ferrand Cedex 9, FR
PINAUT, Rémi, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
- (74) Desbordes, Guillaume, Manufacture
Française des Pneumatiques Michelin
CBS/CORP/J/PI - F35 - Ladoux 23, place des
Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
-
- D07B 1/06** → (51) **B66B 7/06**
-
- D07B 1/14** → (51) **B66B 7/06**
-
- D07B 1/14** → (51) **B66C 15/00**
-
- D07B 1/14** → (51) **E01D 11/00**
-
- (51) **D07B 5/00** (11) **3 585 937 B1**
- (52) **D07B 5/005; B66C 1/12; D03D 1/00;**
D03D 11/02; D04C 1/06; F16G 13/12;
D07B 2201/1004
- (25) De (26) De
(21) 18705930.8 (22) 19.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) EP 2018/054028 19.02.2018
(87) WO 2018/153813 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 DE 102017103561
- (54) • *SCHLINGENGEBILDE, VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES SCHLINGENGEBIL-
DES UND ELEMENT*
• *LOOP STRUCTURE, METHOD FOR PRO-
DUCING A LOOP STRUCTURE AND ELE-
MENT*
• *COMPLEXE BOUCLÉ, PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION D'UN COMPLEXE BOUCLÉ ET ÉLÉ-
MENT*
- (73) Freistaat Bayern Vertreten Durch
Hochschule Hof, Institut Für
Materialwissenschaften, Alfons-Goppel-
Platz 1, 95028 Hof/Saale, DE
- (72) FICKER, Frank, 08626 Tiefenbrunn, DE
KUEGEL, Nathalie, 27755 Delmenhorst, DE
LUFT, Alexandra, 95030 Hof, DE
MIKSCH, Roxana, 63674 Altenstadt, DE
SCHOEN, Daniela, 95028 Hof, DE
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

D21B 1/02 → (51) **B07B 1/14****D21C 3/00** → (51) **C07G 1/00****D21C 3/00** → (51) **C13K 13/00**

- (51) **D21C 5/00** (11) **3 606 500 B1**
A61K 8/73 **A61K 8/02**

A61K 8/04		D21H 15/06
A61Q 19/00		
(52)	A61K 8/0212; A61K 8/027; A61K 8/042; A61K 8/731; A61Q 19/00; D21C 5/00; D21H 15/06	
(25)	En	(26) En
(21)	18715702.9	(22) 05.04.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	12.02.2020	
(86)	EP 2018/058749 05.04.2018	
(87)	WO 2018/185230 2018/41 11.10.2018	
(30)	07.04.2017 EP 17165510	
(54)	• <i>KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNG</i> • <i>PERSONAL CARE COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION POUR SOINS PERSONNELS</i>	
(73)	Weidmann Holding AG, Neue Jonastrasse 60, 8640 Rapperswil, CH	
(72)	TRUNIGER, Stefan, 8330 Pfäffikon ZH, CH	
(74)	Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH	
(60)	23182858.3 23182860.9 / 4 239 124	
D21C 11/00		→ (51) C01B 3/32
D21C 11/00		→ (51) C13K 13/00
(51)	D21F 1/02	(11) 3 535 453 B1
	D21F 1/66	D21F 1/82
	D21F 9/00	
(52)	D21F 1/66; D21F 1/022; D21F 1/028; D21F 1/82; D21F 9/006	
(25)	De	(26) De
(21)	17784944.5	(22) 17.10.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	11.09.2019	
(86)	EP 2017/076422 17.10.2017	
(87)	WO 2018/082911 2018/19 11.05.2018	
(30)	04.11.2016 DE 102016121039	
(54)	• <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERSTOFFBAHN</i> • <i>DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A FIBROUS WEB</i> • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE DE MATIÈRE FIBREUSE</i>	
(73)	Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	
(72)	HÄUSSLER, Markus, 89129 Langenau, DE	
(74)	Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	
D21F 1/66		→ (51) D21F 1/02
D21F 1/82		→ (51) D21F 1/02
D21F 5/00		→ (51) D21H 25/00
D21F 9/00		→ (51) D21F 1/02
D21H 11/04		→ (51) D21H 25/00
(51)	D21H 13/10	(11) 3 919 678 B1
	D21H 13/24	D21H 13/26
	D21H 13/36	D21H 17/28
	D21H 17/34	D21H 23/26
(52)	D21H 13/24; D21H 13/10; D21H 13/26; D21H 13/36; D21H 17/28; D21H 17/34; D21H 23/26	
(25)	En	(26) En
(21)	21182699.5	(22) 24.03.2017

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	08.12.2021	
(30)	24.03.2016 FI 20165259	
(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FASERSTOFFBAHN MIT NATÜRLICHEN UND SYNTHETISCHEN FASERN</i> • <i>METHOD OF PRODUCING A FIBROUS WEB CONTAINING NATURAL AND SYNTHETIC FIBRES</i> • <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BANDE FIBREUSE CONTENANT DES FIBRES NATURELLES ET SYNTHÉTIQUES</i>	
(73)	Paptic Ltd, Tekniikantie 2 D, 02150 Espoo, FI	
(72)	KINNUNEN-RAUDASKOSKI, Karita, 02150 Espoo, FI	
	TORNIAINEN, Esa, 02150 Espoo, FI	
	MUSTONEN, Tuomas, 02150 Espoo, FI	
	JUVONEN, Marja, 02150 Espoo, FI	
(74)	Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI	
(62)	17726662.4 / 3 433 421	
D21H 13/24		→ (51) D21H 13/10
D21H 13/26		→ (51) D21H 13/10
(51)	D21H 13/36	(11) 2 959 057 B1
	B41M 7/00	D21H 21/14
	D21H 27/00	
(52)	D21H 27/00; B41M 7/0009; D21H 13/36; D21H 21/14	
(25)	En	(26) En
(21)	14754410.0	(22) 20.02.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	30.12.2015	
(86)	IL 2014/050187 20.02.2014	
(87)	WO 2014/128708 2014/35 28.08.2014	
(30)	21.02.2013 US 201361767258 P	
(54)	• <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUM WIEDERDRUCKEN AUF PAPIER</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR REPRINTING ON PAPER</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉIMPRESSION DE PAPIER</i>	
(73)	REEP TECHNOLOGIES LTD., 50 Gilboa Street P.O. Box 1278, Kochav Yair 4486400, IL	
(72)	YEKUTIELY, Barak M., 4486400 Kochav Yair, IL	
	SILCOFF, Elliott R., 6230819 Tel Aviv, IL	
(74)	Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE	
D21H 13/36		→ (51) D21H 13/10
D21H 13/40		→ (51) C03C 25/1095
D21H 15/06		→ (51) D21C 5/00
D21H 17/00		→ (51) C02F 103/28
D21H 17/28		→ (51) D21H 13/10
D21H 17/34		→ (51) D21H 13/10
D21H 17/37		→ (51) C02F 103/28
D21H 17/70		→ (51) C02F 103/28
D21H 21/06		→ (51) C02F 103/28
D21H 21/10		→ (51) C02F 103/28
D21H 21/14		→ (51) D21H 13/36

D21H 21/48		→ (51) G01T 1/20
D21H 23/26		→ (51) D21H 13/10
D21H 23/76		→ (51) C02F 103/28
(51)	D21H 25/00	(11) 3 607 142 B1
	D21H 27/00	D21H 27/10
	D21F 5/00	D21H 11/04
(52)	D21H 27/10; D21C 9/007; D21D 1/20; D21F 11/00; D21H 11/04; D21H 25/005; D21H 27/00	
(25)	En	(26) En
(21)	18717000.6	(22) 05.04.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	12.02.2020	
(86)	EP 2018/058713 05.04.2018	
(87)	WO 2018/185213 2018/41 11.10.2018	
(30)	06.04.2017 EP 17165149	
(54)	• <i>HERSTELLUNG VON STARK IN QUERRICHTUNG DEHNBAREM PAPIER</i> • <i>PRODUCTION OF PAPER THAT IS HIGHLY STRETCHABLE IN THE CROSS DIRECTION</i> • <i>PRODUCTION DE PAPIER HAUTEMENT ÉTIRABLE DANS LA DIRECTION TRANSVERSALE</i>	
(73)	Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE	
(72)	NORDLING, Nils, 952 63 Kalix, SE	
(74)	NORDSTRÖM, Fredrik, 652 26 Karlstad, SE	
	Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	
D21H 27/00		→ (51) D21H 13/36
D21H 27/00		→ (51) D21H 25/00
D21H 27/10		→ (51) D21H 25/00
(51)	E01C 13/08	(11) 3 165 675 B1
	D05C 15/18	
(52)	E01C 13/08; D05C 15/18; E01C 2013/086	
(25)	En	(26) En
(21)	16203621.4	(22) 14.08.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	10.05.2017	
(30)	26.01.2015 NL 2014189	
(54)	• <i>VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN VON KUNSTRASENFASERN IN DEN BODEN</i> • <i>DEVICE FOR INSERTING ARTIFICIAL GRASS STRANDS INTO THE GROUND</i> • <i>DISPOSITIF POUR INTRODUIRE DES BRINS D'HERBE ARTIFICIELS DANS LE SOL</i>	
(73)	Sisgrass B.V., 33, Ducaatstraat, 1507 DC Zaandam, NL	
(72)	SCHUURMAN, Thomas, 1394 AC Nederhorst den Berg, NL	
	MULLAN, George, Kevinsfort, Sligo, IE	
(74)	EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL	
(62)	15181163.5 / 3 029 199	
(51)	E01C 13/08	(11) 3 942 110 B1
(52)	E01C 13/08	
(25)	It	(26) En
(21)	19725237.2	(22) 20.03.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
MA TN		

- (43) 26.01.2022
(86) IT 2019/000024 20.03.2019
(87) WO 2020/188609 2020/39 24.09.2020
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON PFLANZLICHEM MATERIAL ZUR VERWENDUNG ALS FÜLLMATERIAL FÜR SYNTHETISCHE UND/ODER NATÜRLICHE RASEN
• METHOD AND APPARATUS FOR THE TREATMENT OF VEGETABLE MATERIAL TO BE USED AS INFILL MATERIAL FOR SYNTHETIC AND/OR NATURAL TURFS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE TRAITEMENT D'UN MATÉRIAU VÉGÉTAL À UTILISER COMME MATÉRIAU DE REMPLISSAGE POUR DES GAZONS SYNTHÉTIQUES ET/OU NATURELS
- (73) Nusca, Roberto, Via delle Murella, 46 Loc. Arena Metato, 56010 San Giuliano Terme (PI), IT
- (72) Nusca, Roberto, 56010 San Giuliano Terme (PI), IT
- (74) De Milato, Francesco, et al, ABM - Agenzia Brevetti & Marchi Patents Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

E01C 19/52 → (51) **B65G 7/12**

- (51) **E01D 11/00** (11) **3 879 033 B1**
E01D 19/16 **D07B 1/14**
C09K 11/02
- (52) **E01D 11/00; C09K 11/02; D07B 1/148; E01D 19/16; F21K 2/00; D07B 5/006; D07B 2201/2087; D07B 2201/2088; D07B 2201/2094; D07B 2401/202; D07B 2501/203**
- (25) En (26) En
(21) 21151996.2 (22) 18.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(30) 10.03.2020 EP 20162132
- (54) • SELBSTLEUCHTENDE KABEL
• SELF-ILLUMINATED CABLES
• CÂBLES À ÉCLAIRAGE AUTONOME
- (73) BBR VT International Ltd., Ringstrasse 2, 8603 Schwerzenbach, CH
- (72) Manshadi, Behzad Dehghan, 8053 Zürich, CH
- (74) Caballero Jurado, Antonio, 8604 Volketswil, CH
Fan, Haifeng, 8117 Fällanden, CH
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

E01D 19/16 → (51) **E01D 11/00**

- (51) **E01F 13/12** (11) **3 904 600 B1**
E01F 13/12
- (25) De (26) De
(21) 21171012.4 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(30) 28.04.2020 DE 102020111581
- (54) • MOBILE FAHRZEUGSPERRE ZUR AUFSTELLUNG AUF EINEM EBENEN UNTERGRUND
• MOBILE VEHICLE LOCK FOR INSTALLATION ON A FLAT SURFACE
• BARRIÈRE MOBILE DE VÉHICULE DESTINÉE À L'INSTALLATION SUR UNE SURFACE PLANE
- (73) Tenwinkel GmbH & Co. KG, Max-Planck-Str. 31, 48691 Vreden, DE
- (72) Tenwinkel, Markus, 48691 Vreden, DE
- (74) Tarvenkorn, Oliver, Tarvenkorn & Wickord Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft

mbB Bernhard-Ernst-Straße 12, 48155
Münster, DE

- (51) **E01F 15/04** (11) **3 825 464 B1**
E01F 15/0423; E01F 15/0461
- (25) De (26) De
(21) 20209309.2 (22) 23.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(30) 21.11.2019 EP 19210800
- (54) • FAHRZEUGRÜCKHALTESYSTEM
• VEHICLE RESTRAINT SYSTEM
• SYSTÈME DE RETENUE DE VÉHICULE
- (73) voestalpine Krems Finaltechnik GmbH, Schmidhüttenstrasse 5, 3502 Krems-Lerchenfeld, AT
- (72) Mader, Christian, 3500 Krems, AT
- (74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

(51) **E01H 5/06** (11) **3 867 450 B1**
(52) **E01H 5/061; E01H 5/066**

- (25) De (26) De
(21) 19798171.5 (22) 15.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) EP 2019/077932 15.10.2019
(87) WO 2020/078988 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 DE 102018125674
- (54) • RÄUMLEISTE FÜR DEN RÄUMSCHILD EINES SCHNEEFLOGS
• CLEARING STRIP FOR THE CLEARING BLADE OF A SNOWPLOW
• RACLE DE DÉBLAYAGE POUR LA LAME DE DÉBLAYAGE D'UN CHASSE-NEIGE
- (73) Küper GmbH & Co. KG, Mettestr. 23, 44803 Bochum, DE
- (72) KÜPER, Roland, 44791 Bochum, DE
THOMAS, Jörg, 44869 Bochum, DE
REITZ, Oliver, 44575 Castrop-Rauxel, DE
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

E02B 8/02 → (51) **E02F 3/88**

- (51) **E02D 3/12** (11) **4 063 566 B1**
C09K 17/00 **C09K 17/16**
- (52) **E02D 3/12; C04B 28/02; C04B 40/0039; C09K 17/50; C04B 2111/00706; C04B 2201/32**
- (25) De (26) De
(21) 22160251.9 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 07.03.2021 DE 102021105444
- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER THERMISCHEN LEITFÄHIGKEIT VON BÖDEN
• METHOD FOR IMPROVING THE THERMAL CONDUCTIVITY OF SOILS
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA CONDUCTIVITÉ THERMIQUE DES SOLS
- (73) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Servicezentrum Forschung, IT und strategische Innovation Geschäftsbereich Forschung Referat Technologietransfer F31b Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel, DE
- (72) Wuttke, Frank, 23235 Laboe, DE
Zarghaam, Haider Rizvi, 24159 Kiel, DE

(51) **E02D 5/54** (11) **3 988 717 B1****E02D 5/80**

- (52) **E02D 5/805; E02D 5/54**
- (25) En (26) En
(21) 20203685.1 (22) 23.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (54) • PFAHL ODER BODENANKER FÜR EINE STRUKTUR
• PILE OR GROUND ANCHOR FOR A STRUCTURE
• PIEU OU ANCRAGE AU SOL POUR UNE STRUCTURE
- (73) Vrysoulis, Evangelos, 93 Carthorse Lane Brockhill, Redditch, Worcestershire B97 6SZ, GB
- (72) Vrysoulis, Evangelos, Redditch, Worcestershire B97 6SZ, GB
- (74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB

E02D 5/80 → (51) **E02D 5/54****E02D 13/06** → (51) **E02D 17/13**

- (51) **E02D 17/13** (11) **4 063 568 B1**
E02F 3/20 **E02F 3/47**
E02D 13/06 **E21B 47/0236**
- (52) **E02D 17/13; E02D 13/06; E02F 3/205; E02F 3/475; E02F 9/264**
- (25) De (26) De
(21) 21164313.5 (22) 23.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (54) • MESSANORDNUNG UND ABTRAGSVORRICHTUNG MIT EINER MESSANORDNUNG
• MEASUREMENT ASSEMBLY AND EROSION DEVICE WITH A MEASUREMENT ASSEMBLY
• DISPOSITIF DE MESURE ET DISPOSITIF D'ENLÈVEMENT DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE MESURE
- (73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) HUBER, Ludwig, 85250 Thalhausen, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

E02D 27/38 → (51) **E04H 7/06**

- (51) **E02D 29/02** (11) **3 613 904 B1**
E02D 29/0216
- (25) En (26) En
(21) 18190414.5 (22) 23.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
- (54) • KRIPPEN WANDSTRUKTUR
• CRIB WALL STRUCTURE
• STRUCTURE DE MUR DE BERCEAU
- (73) Keller Holding GmbH, Kaiserleistrasse 8, 63067 Offenbach/Main, DE
- (72) Wilkinson, John, 63067 Offenbach, DE
Fletcher, Julian, 63067 Offenbach, DE
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

E02F 3/20 → (51) **E02D 17/13****E02F 3/34** → (51) **E02F 9/00**(51) **E02F 3/36** (11) **3 954 835 B1**

- (52) **E02F 3/3622; E02F 3/365; E02F 3/3663**
- (25) De (26) De
(21) 21190730.8 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (30) 11.08.2020 DE 102020121067
- (54) • **VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUM ANKUPPELN EINES ANBAUGERÄTES AN EINE ARBEITSVORRICHTUNG UND ARBEITSVORRICHTUNG**
• **CONNECTING DEVICE FOR COUPLING AN IMPLEMENT TO A WORKING DEVICE AND WORKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE LIAISON PERMETTANT D'ACCOUPLER UN ÉLÉMENT RAPPORTÉ À UN DISPOSITIF DE TRAVAIL ET DISPOSITIF DE TRAVAIL**
- (73) Emtec Engineering & Maschinentechnik GmbH, Schloßrainstrasse 15, 72525 Münsingen, DE
- (72) SPLITTGERBER, Manuel, 72525 Münsingen, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **E02F 3/43** (11) **3 822 417 B1**
E02F 9/20
- (52) **E02F 9/264; E02F 9/267; E02F 3/32**
- (25) Ja (26) En
(21) 19856004.7 (22) 29.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (86) JP 2019/033952 29.08.2019
- (87) WO 2020/045577 2020/10 05.03.2020
- (30) 31.08.2018 JP 2018163171
- (54) • **BAUMASCHINE UND BEURTEILUNGSVORRICHTUNG**
• **CONSTRUCTION MACHINE AND EVALUATION DEVICE**
• **MACHINE DE CONSTRUCTION ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION**
- (73) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
- (72) Hiroshima University, 3-2, Kagamiyama 1-chome, Higashi-Hiroshima-shi Hiroshima 739-8511, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **E02F 3/43** (11) **3 901 379 B1**
B66F 9/20 **B66F 9/24**
E02F 9/08 **E02F 9/12**
E02F 9/20
- (52) **E02F 9/123; E02F 3/435; E02F 9/0858; E02F 9/207; Y02T 10/70**
- (25) De (26) De
(21) 21163415.9 (22) 18.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (30) 31.03.2020 DE 102020108856
- (54) • **MOBILE ARBEITSMASCHINE**
• **MOBILE WORK MACHINE**
• **MACHINE DE TRAVAIL MOBILE**

- (73) Liebherr-Hydraulikbagger GmbH, Liebherrstraße 12, 88457 Kirchdorf an der Iller, DE
- (72) Bayer, Daniel, 89537 Giengen (Brenz), DE
- (74) Asam, Dirk, 89081 Ulm (Söflingen), DE
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) **E02F 3/43** (11) **3 919 688 B1**
E02F 9/20 **E02F 9/26**
- (52) **E02F 9/262; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2242; E02F 9/2285; E02F 9/265**
- (25) Ja (26) En
(21) 20867699.9 (22) 07.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (86) JP 2020/030336 07.08.2020
- (87) WO 2021/059776 2021/13 01.04.2021
- (30) 27.09.2019 JP 2019176682
- (54) • **ARBEITSMASCHINE**
• **WORK MACHINERY**
• **ENGIN DE CHANTIER**
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) CHIBA Takaaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- (74) KUMAGAI Kento, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E02F 3/43 → (51) **E02F 9/00****E02F 3/47** → (51) **E02D 17/13**

- (51) **E02F 3/76** (11) **3 775 400 B1**
E02F 3/815 **E02F 9/28**
- (52) **E02F 3/8152; E02F 3/7645; E02F 9/2825; E02F 9/2833; E02F 9/285; E02F 9/2858; E02F 9/2883**
- (25) En (26) En
(21) 19719022.6 (22) 08.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) US 2019/026246 08.04.2019
- (87) WO 2019/199627 2019/42 17.10.2019
- (30) 13.04.2018 US 201815952844
- (54) • **WERKZEUGMEISSEL MIT ZYLINDRISCHEM PROFIL UND KLINGENANORDNUNG**
• **TOOL BIT HAVING A CYLINDRICAL PROFILE AND BLADE ASSEMBLY**
• **OUTIL RAPPORTÉ À PROFIL CYLINDRIQUE ET ENSEMBLE LAME**
- (73) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
- (72) PARZYNSKI JR., David B., Peoria, Illinois 61629-9510, US
- (74) CONGDON, Thomas M., Peoria, Illinois 61629-9510, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

E02F 3/815 → (51) **E02F 3/76**

- (51) **E02F 3/88** (11) **3 808 906 B1**
E02B 8/02 **E02F 3/90**
E02F 9/06 **B62D 55/26**
B60F 3/00 **B62D 55/084**
B62D 55/253 **B62D 55/06**

B62D 57/04 **B63G 8/22****B63H 19/08**

- (52) **E02F 3/8866; B62D 55/06; B62D 57/04; E02F 3/907; E02F 9/06**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20201821.4 (22) 14.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (30) 15.10.2019 FR 1911501
30.01.2020 FR 2000900
- (54) • **ROBOTER, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSBAGGERN**
• **ROBOT, SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING**
• **ROBOT, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CURAGE**
- (73) Watertracks, 95 Rude Joseph Alois Schumpeter, 34470 Perols, FR
- (72) GAILLARD, Raphaël, 34570 Vailhauques, FR
- (74) GAUCH, Frédéric, 13008 Marseille, FR
- (74) ALCALA, Frédéric, 13740 Le Rove, FR
- (74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

E02F 3/90 → (51) **E02F 3/88**

- (51) **E02F 9/00** (11) **3 995 630 B1**
B60P 3/06 **G01C 21/00**
G01S 19/43 **G01C 21/20**
E02F 9/20 **E02F 9/26**
E02F 3/34 **E02F 3/43**
E02F 9/24 **G01C 15/06**
G01C 21/28 **G01S 19/14**
G05D 1/02
- (52) **E02F 9/2045; E02F 3/3414; E02F 3/434; E02F 3/437; E02F 3/438; E02F 9/003; E02F 9/2041; E02F 9/205; E02F 9/245; E02F 9/261; E02F 9/262; G01C 21/20; G01C 21/3804; G01S 19/14; G01S 19/43; G05D 1/0225; G05D 1/0274; G05D 1/0278; G05D 2201/0202**
- (25) En (26) En
(21) 21213818.4 (22) 06.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
- (30) 06.08.2018 US 201862715011 P
26.09.2018 US 201862736852 P
- (54) • **ERWEITERTE LADERSTEUERUNGEN**
• **AUGMENTED LOADER CONTROLS**
• **COMMANDES DE CHARGEUR AUGMENTÉES**
- (73) Clark Equipment Company, 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078-6000, US
- (72) PFAFF, John, Bismarck, North Dakota 58504, US
- (74) HOABY, John, Lisbon, North Dakota 58054, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 19755754.9 / 3 833 820

E02F 9/06 → (51) **E02F 3/88**

- (51) **E02F 9/08** (11) **3 798 369 B1**
B62D 25/08
- (52) **E02F 9/0808; E02F 9/0866; E02F 9/0891**
- (25) En (26) En
(21) 20192825.6 (22) 26.08.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 26.09.2019 JP 2019174925
- (54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *MACHINE DE CONSTRUCTION*
- (73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY
CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome,
Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-
5161, JP
- (72) TOKUDA, Ayumu, Hiroshima-shi,,
Hiroshima 731-5161, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

E02F 9/08 → (51) **E02F 3/43****E02F 9/12** → (51) **E02F 3/43**

- (51) **E02F 9/16** (11) **3 674 485 B1**
E02F 9/20
- (52) **E02F 9/2004; E02F 9/166; E02F 9/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 18855228.5 (22) 28.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) JP 2018/031632 28.08.2018
(87) WO 2019/054165 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 JP 2017176442
20.09.2017 JP 2017180259
20.09.2017 JP 2017180262
20.09.2017 JP 2017180263
- (54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (73) Yanmar Power Technology Co., Ltd.,
Chayamachi 1-32 Kita Ward, Osaka City, JP
- (72) SHIMADA, Masaru, Chikugo-shi Fukuoka
833-0055, JP
IKEMATSU, Takashi, Chikugo-shi Fukuoka
833-0055, JP
KANNO, Hironobu, Chikugo-shi Fukuoka
833-0055, JP
HAYAMA, Yoshihito, Chikugo-shi Fukuoka
833-0055, JP
- (74) Denneweyer & Associates S.A.,
Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

- (51) **E02F 9/16** (11) **3 779 058 B1**
A47C 7/54 **B60N 2/75**
G05G 1/62
- (52) **E02F 9/166; A47C 7/54; B60N 2/75;**
E02F 9/2004; E02F 9/2066; G05G 1/01
- (25) Ja (26) En
(21) 19776127.3 (22) 27.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2019/013442 27.03.2019
(87) WO 2019/189507 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 JP 2018062805
- (54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
- (73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery
Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku
Tokyo 141-6025, JP
- (72) OGATA, Ko, Chiba-shi Chiba 263-0001, JP
- (74) Walcher, Armin, et al, Louis Pöhlau
Lohrenz Patentanwälte Partnerschaft mbB
Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE

- (51) **E02F 9/20** (11) **3 913 146 B1**

- E02F 9/26**
- (52) **E02F 9/2033; E02F 9/2054;**
E02F 9/262
- (25) Ja (26) En
(21) 19921852.0 (22) 13.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) JP 2019/049045 13.12.2019
(87) WO 2020/194914 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 JP 2019058540
- (54) • *ARBEITSMASCHINE MIT KOLLISIONSMIN-
DERUNGSSYSTEM*
• *WORK MACHINE WITH COLLISION MITI-
GATION SYSTEM*
• *ENGIN DE TRAVAIL AVEC SYSTÈME DE AT-
TENUATION DE COLLISION*
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
- (72) MORIKI, Hidekazu, Tokyo 100-8280, JP
NARIKAWA, Ryu, Tokyo 100-8280, JP
KANAI, Masaki, Tokyo 100-8280, JP
SHIWAKU, Kouji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
IMURA, Shinya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E02F 9/20 → (51) **E02F 3/43****E02F 9/20** → (51) **E02F 9/00****E02F 9/20** → (51) **E02F 9/16****E02F 9/20** → (51) **E02F 9/22**

- (51) **E02F 9/22** (11) **3 653 798 B1**
E02F 9/20 **F16H 59/50**
F16H 61/02
- (52) **E02F 9/2079; E02F 9/2253;**
E02F 9/2296
- (25) Ja (26) En
(21) 18893379.0 (22) 26.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) JP 2018/047839 26.12.2018
(87) WO 2019/131758 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017253978
- (54) • *RADLADER*
• *WHEEL LOADER*
• *CHARGEUSE MONTÉE SUR ROUES*
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
- (72) HYODO, Koji, Kako-gun, Hyogo 675-1113, JP
TANAKA, Tetsuji, Kako-gun, Hyogo 675-
1113, JP
AOKI, Isamu, Kako-gun, Hyogo 675-1113, JP
SHIMAZAKI, Kouji, Kako-gun, Hyogo 675-
1113, JP
KAMIYA, Jumpei, Kako-gun, Hyogo 675-
1113, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E02F 9/24 → (51) **E02F 9/00****E02F 9/26** → (51) **E02F 3/43****E02F 9/26** → (51) **E02F 9/00****E02F 9/26** → (51) **E02F 9/20****E02F 9/26** → (51) **E02F 9/28**

- (51) **E02F 9/28** (11) **3 680 401 B1**
E02F 9/26
- (52) **E02F 9/267; E02F 9/2825;**
E02F 9/2833; E02F 9/2841;
E02F 9/2858
- (25) En (26) En
(21) 20158245.9 (22) 12.07.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(30) 14.07.2011 US 201161507726 P
16.12.2011 US 201161576929 P
- (54) • *SCHLOSS FÜR EINE VERSCHLEISSANORD-
NUNG*
• *A LOCK FOR A WEAR ASSEMBLY*
• *FERMETURE POUR UN ENSEMBLE*
D'USURE
- (73) ESCO Group LLC, 2141 NW 25th Avenue,
Portland, OR 97210, US
- (72) CHEYNE, Mark A., Portland, OR 97217, US
COWGILL, Noah, Portland, OR 97222, US
ROSKA, Michael B., Portland, OR 97219, US
CONKLIN, Donald M., Lake Oswego, OR
97035, US
ZENIER, Scott H., Portland, OR 97203, US
HAINLEY, Chris J., Portland, OR 97231, US
- (74) Schröder, Gernot H., et al, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402
Nürnberg, DE
- (62) 17182937.7 / 3 266 943
12811238.0 / 2 732 104

E02F 9/28 → (51) **E02F 3/76**

- (51) **E03C 1/02** (11) **3 960 940 B1**
E03C 1/023; E03C 1/021
- (25) En (26) En
(21) 21191669.7 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(30) 28.08.2020 GB 202013588
- (54) • *VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN EINER*
STEUERUNG
• *A METHOD OF INSTALLING A CONTROL*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE COM-
MANDE*
- (73) Kohler Mira Limited, Cromwell Road,
Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
- (72) BEATTIE, Colin, Cheltenham, GL52 7JU, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **E03C 1/04** (11) **3 969 677 B1**
E03C 1/084

- (52) **E03C 1/084; E03C 1/0404**

- (25) De (26) De
(21) 20726407.8 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063636 15.05.2020
(87) WO 2020/229665 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 202019102785 U
- (54) • *SANITÄRE AUSLAUFEINHEIT*
• *SANITARY DRAIN UNIT*
• *UNITÉ D'ÉCOULEMENT SANITAIRE*
- (73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379
Müllheim, DE

- (72) WALSER, Dietmar, 79588 Efringen-Kirchen, DE
SCHÜRLE, Holger, 79379 Müllheim, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

E03C 1/04 → (51) **G05D 23/13**

E03C 1/05 → (51) **G05D 23/13**

E03C 1/05 → (51) **H04L 67/125**

- (51) **E03C 1/084** (11) **3 670 767 B1**
(52) **E03C 1/084**
(25) De (26) De
(21) 19202671.4 (22) 15.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 13.03.2017 DE 202017101436 U
(54) • **SANITÄRE EINSETZEINHEIT**
• **SANITARY INSERT UNIT**
• **UNITÉ D'INSERTION SANITAIRE**
(73) Neoperl GmbH, Klosterrungsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE
(72) STEIN, Alexander, 79241 Ihringen, DE
TWITCHETT, Simon, Hartlebury Kidderminster DY11 7XF, GB
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
(62) 18706188.2 / 3 596 277

E03C 1/084 → (51) **E03C 1/04**

E03C 1/26 → (51) **E03D 13/00**

E03C 1/298 → (51) **E03D 13/00**

- (51) **E03D 5/00** (11) **3 677 731 B1**
A61L 2/03 **C11D 3/48**
E03D 9/00 **E03D 9/02**
(52) **E03D 13/005; E03D 9/02**
(25) Ja (26) En
(21) 18849958.6 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2018/030976 22.08.2018
(87) WO 2019/044622 2019/10 07.03.2019
(30) 29.08.2017 JP 2017163837
(54) • **TOILETTENREINIGUNGSSYSTEM**
• **TOILET CLEANING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE DE TOILETTES**
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) MAEDA, Yasunari, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SHIBATA, Naoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
AKITA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

E03D 9/00 → (51) **E03D 13/00**

E03D 9/00 → (51) **E03D 5/00**

E03D 9/02 → (51) **E03D 13/00**

E03D 9/02 → (51) **E03D 5/00**

- (51) **E03D 13/00** (11) **3 851 597 B1**
E03C 1/26 **E03C 1/298**
E03D 9/02 **E03D 9/00**
(52) **E03D 13/007; E03C 1/26; E03C 1/298; E03D 9/007; E03D 13/005; E03D 9/022; E03D 2009/024**
(25) En (26) En
(21) 21150353.7 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 20.01.2020 GB 202000793
(54) • **VERBESSERTE URINALVORRICHTUNG MIT VERBRAUCHBARER KAPPE**
• **IMPROVED URINAL APPARATUS WITH CONSUMABLE CAP**
• **APPAREIL URINAIRE AMÉLIORÉ DOTÉ D'UN CAPUCHON CONSOMMABLE**
(73) Whiffaway Ltd, Conservation House, Premacto Business Estate Queensmead Road, High Wycombe HP10 9XA, GB
(72) MCLEAN, James Edward, Beaconsfield HP9 2TS, GB
MARSHALL, Sebastian Nikolai Jonathan, Beaconsfield HP9 1LJ, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E03F 5/14 → (51) **B01D 21/00**

- (51) **E04B 1/16** (11) **3 070 220 B1**
E04B 5/32 **E04B 1/76**
(52) **E04B 5/32; E04B 1/161; E04B 2001/7679; E04B 2005/322**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16160910.2 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2016
(30) 17.03.2015 FR 1552193
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON WÄRMEBRÜCKEN**
• **METHOD FOR TREATING THERMAL BRIDGES**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PONTS THERMIQUES**
(73) KP1, 91 Allée des Fenaisons, 84000 Avignon, FR
(72) BRESSE, Luc, 30290 Villeneuve lès Avignon, FR
PY, Jean-Paul, 34820 Teyran, FR
(74) Decorchemont, Audrey Véronique Christèle, et al, Cabinet Boettcher 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

(51) **E04B 1/58** (11) **3 945 172 B1**
E04G 1/12 **E04G 7/30**

- (52) **E04B 1/5831; E04B 2001/5887**
(25) It (26) En
(21) 21187789.9 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 28.07.2020 IT 202000018334
(54) • **KOPPLUNGSVORRICHTUNG**
• **JUNCTION DEVICE AND PROCESS FOR THE REALIZATION THEREOF, SUPPORT FRAME AND PROCESS FOR THE REALIZATION THEREOF**
• **APPAREIL DE CONNEXION**

- (73) Gruppo Italtelo S.p.A., Via Grazia Deledda 9, 25018 Montichiari (BS), IT
(72) Giacomini, Italo, 25080 Prevalle (BS), IT
(74) PGA S.p.A., Piazza della Vittoria, 7, 25121 Brescia, IT

(51) **E04B 1/68** (11) **3 608 480 B1**
E04B 1/94

- (52) **E04B 1/6812; E04B 1/948; E04B 2001/6818**
(25) De (26) De
(21) 18187746.5 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(54) • **DICHTBANDROLLE AUS EINEM DICHTBAND MIT INNENLIEGENDER SPERRSCHICHT IN FUNKTIONSRICHTUNG**
• **SEALING TAPE ROLL MADE FROM A SEALING TAPE WITH AN INNER BARRIER LAYER IN FUNCTIONAL DIRECTION**
• **ROULEAU DE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ D'UNE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ DOTÉE D'UNE COUCHE BARRIÈRE INTERNE DANS UNE DIRECTION DE FONCTIONNEMENT**
(73) ISO-Chemie GmbH, Röntgenstrasse 12, 73431 Aalen, DE
(72) Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned. L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Wächter, Jochen, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

E04B 1/68 → (51) **B29D 99/00**

E04B 1/74 → (51) **C08L 1/02**

- (51) **E04B 1/84** (11) **4 028 602 B1**
E04C 2/04
(52) **E04C 2/26; E04C 2/043**
(25) En (26) En
(21) 20767901.0 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/047416 21.08.2020
(87) WO 2021/050246 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 US 201916566909
(54) • **TROCKENBAUPLATTE MIT VERJÜNGTER SCHNITTSPLATTKONSTRUKTION UND VERJÜNGUNGSMETHODE**
• **DRYWALL SHEET WITH TAPERED KERF CONSTRUCTION AND METHOD OF TAPERING IT**
• **PANNEAU DE CLOISON SÈCHE AVEC CONSTRUCTION DE BORDURE EFFILÉ ET PROCÉDÉ DE EFFILAGE DE CELLE-CI**
(73) USG Interiors, LLC, 550 West Adams Street, Chicago, IL 60661-3676, US
(72) SPIHLMAN, Michael P., Valparaiso, Indiana 46383, US
GULBRANDSEN, Peder J., Aurora, Illinois 60503, US
HULKA, Samuel D., Mount Prospect, Illinois 60056, US
(74) Findlay, Alice Rosemary, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

E04B 1/94 → (51) **E04B 1/68**

(51) **E04B 2/96** (11) **2 450 496 B1**

- (52) **E04B 2/965**
(25) De (26) De
(21) 11188141.3 (22) 07.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2012
(30) 08.11.2010 DE 102010060434
(54) • *DICHTELEMENT*
• *SEAL ELEMENT*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS,
Drammensveien 264, 0283 Oslo, NO
(72) Höppner, Stefan, 89077 Ulm, DE
Mann, Siegfried, 89155 Erbach, DE
Rogg, Gerhard, 89250 Senden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE
-
- E04B 5/32** → (51) **E04B 1/16**
-
- (51) **E04B 9/16** (11) **4 018 052 B1**
(52) **E04B 9/16**; E04B 9/068
(25) En (26) En
(21) 20757915.2 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073529 21.08.2020
(87) WO 2021/037742 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 NL 2023698
(54) • *DECKENAUFHÄNGUNGSSYSTEM MIT EI-
NEM KUPPLUNGSBÜGEL MIT FEDERN-
DEN HALTEZUNGEN*
• *CEILING SUSPENSION SYSTEM HAVING A
COUPLING BRACKET WITH RESILIENT RE-
TAINING TABS*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION DE PLAFOND
AYANT UN SUPPORT DE COUPLAGE À
PATTES DE RETENUE ÉLASTIQUES*
(73) Saint-Gobain Acoustical Products
International B.V., Newtonweg 1, 3846 BJ
Harderwijk, NL
(72) HEESBEEN, Jan-Dirk Pieter, 3828 AE
Hoogland, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- E04C 2/04** → (51) **E04B 1/84**
-
- E04C 2/36** → (51) **B29C 70/24**
-
- E04C 3/08** → (51) **A63J 1/02**
-
- E04D 13/00** → (51) **H02S 20/23**
-
- E04F 11/18** → (51) **B66B 9/08**
-
- E04F 13/00** → (51) **C03C 25/1095**
-
- E04F 15/02** → (51) **E04F 15/024**
-
- (51) **E04F 15/024** (11) **4 053 356 B1**
E04F 15/02
(52) **E04F 15/02452**; **E04F 15/02044**;
E04F 15/0247; E04F 2015/02077
(25) Fr (26) Fr
(21) 22159100.1 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 02.03.2021 BE 202105149

- (54) • *ZWISCHENLAGENHALTELEMENT UND
ANORDNUNG AUS EINEM ZWISCHENLA-
GENHALTELEMENT UND ZWISCHENLA-
GEN*
• *SPACER SUPPORT ELEMENT AND ASSEM-
BLY OF A SPACER SUPPORT ELEMENT
AND A SET OF SPACERS*
• *ÉLÉMENT DE SUPPORT DE PIÈCES INTER-
CALAIRES ET ENSEMBLE D'UN ÉLÉMENT
DE SUPPORT DE PIÈCES INTERCALAIRES
ET D'UN JEU DE PIÈCES INTERCALAIRES*
(73) Buzon Pedestal International S.A., 4ième
Avenue, 25, 4040 Herstal, BE
(72) Buzon, Laurent, 4040 Herstal, BE
Cosijns, Carlo, Okinawa, JP
(74) Quintelier, Claude, B.v.b.a. Koala
Calabriëlaan 53/9, 1200 Bruxelles, BE
-
- (51) **E04F 15/18** (11) **3 901 393 B1**
E04F 15/20
(52) **E04F 15/18**; **E04F 15/203**;
E04F 2290/041
(25) Sk (26) En
(21) 21169913.7 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 23.04.2020 SK 500382020 U
(54) • *ISOLIERENDES BODENMATERIAL UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SOLCHEN MATERIAL*
• *INSULATING FLOOR MATERIAL AND
METHOD FOR PRODUCING SUCH MATE-
RIAL*
• *MATÉRIAU DE PLANCHER ISOLANT ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT MATÉ-
RIAU*
(73) AKUFLAT s.r.o., Partizánska 2, 81103
Bratislava, SK
(72) Forró, Imrich, 930 29 Bodíky, SK
(74) Porubcan, Róbert, Puskinova 19, 900 28
Ivanka pri Dunaji, SK
-
- E04F 15/20** → (51) **E04F 15/18**
-
- E04F 21/02** → (51) **B65H 35/00**
-
- E04F 21/165** → (51) **B65H 35/00**
-
- E04G 1/12** → (51) **E04B 1/58**
-
- E04G 7/30** → (51) **E04B 1/58**
-
- (51) **E04G 21/04** (11) **4 018 058 B1**
F16L 27/00
(52) **E04G 21/0445**; **E04G 21/0436**;
F16L 27/0824; E04G 2021/049
(25) De (26) De
(21) 20761180.7 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) EP 2020/073305 20.08.2020
(87) WO 2021/032825 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 DE 102019212616
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINEN VERTEILER-
MAST, VERTEILERMAST AUFWEISEND EI-
NE VORRICHTUNG UND SYSTEM AUFWEI-
SEND EINEN VERTEILERMAST*
• *DEVICE FOR A DISTRIBUTOR BOOM, DIS-
TRIBUTOR BOOM COMPRISING A DEVICE
AND SYSTEM COMPRISING A DISTRIBU-
TOR BOOM*
• *DISPOSITIF POUR MÂT DE DISTRIBUTION,
MÂT DE DISTRIBUTION COMPRENANT UN
DISPOSITIF ET SYSTÈME COMPRENANT
UN MÂT DE DISTRIBUTION*

- (73) Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-
Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
(72) FÜGEL, Dietmar, 72649 Wolfschlügen, DE
RAU, Benjamin, 72141 Walddorfhäslach,
DE
PAWISA, Benedikt, 73249 Wernau, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE
-
- E04G 23/08** → (51) **B23K 7/00**
-
- E04H 1/12** → (51) **E06B 3/32**
-
- (51) **E04H 4/16** (11) **3 837 408 B1**
(52) **E04H 4/1654**
(25) En (26) En
(21) 19779975.2 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) IB 2019/056914 14.08.2019
(87) WO 2020/035810 2020/08 20.02.2020
(30) 14.08.2018 FR 1857496
(54) • *AUTONOME REINIGUNGSSYSTEME FÜR
SCHWIMMBECKEN*
• *AUTONOMOUS CLEANING SYSTEMS FOR
SWIMMING POOLS*
• *SYSTÈMES DE NETTOYAGE AUTONOMES
POUR PISCINES*
(73) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,
31450 Belbéraud, FR
(72) LANCRY, Arnaud, 09700 Le Vernet d'Ariège,
FR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
23190735.3 / 4 245 947
-
- (51) **E04H 7/06** (11) **3 054 065 B1**
E02D 27/38 **B26F 3/00**
B24C 1/04
(52) **E04H 7/06**; **B24C 1/045**; **B26F 3/004**;
E02D 27/38
(25) En (26) En
(21) 16154785.6 (22) 09.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(30) 09.02.2015 NL 1041181
(54) • *SYSTEM ZUR WIEDERVERWENDUNG EI-
NES TEILS EINES GEBRAUCHTEN ÖLSPEI-
CHERTANKS UND SEINES FUNDAMENTS*
• *A SYSTEM FOR RE-USE OF A PART OF A
USED OIL STORAGE TANK AND ITS FOUN-
DATION*
• *SYSTÈME DE RÉUTILISATION D'UNE PAR-
TIE D'UN RÉSERVOIR DE STOCKAGE
D'HUILE USÉE ET SA FONDATION*
(73) Aannemersbedrijf Verwater & Zn B.V.,
Steenhouwerstraat 19, 3194 AG Hoogvliet,
NL
(72) BERTRAM, Perry, 4641 RZ Ossendrecht, NL
EDEL, Daniel, 3223 PM Hellevoetsluis, NL
(74) van Bouwelen, Franciscus Maria, Hoffmann
Eitle B.V. Weerdestein 97, 1083 GG
Amsterdam, NL
-
- E04H 12/18** → (51) **E04H 12/34**
-
- (51) **E04H 12/34** (11) **3 786 393 B1**
F03D 13/10 **F03D 13/20**
E04H 12/18
(52) **E04H 12/182**; **E04H 12/342**;
F03D 13/10; **F03D 13/20**; **Y02E 10/72**;
Y02E 10/728
(25) Es (26) En

- (21) 19791961.6 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) ES 2019/070272 22.04.2019
(87) WO 2019/207188 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 ES 201830404
(54) • *BEWEGLICHES MODUL ZUM HEBEN VON
TELESKOPISCHEN TÜRMEN UND VERFAH-
REN ZUM HEBEN VON TELESKOPISCHEN
TÜRMEN*
• *MOVABLE MODULE FOR HOISTING TELE-
SCOPIC TOWERS AND METHOD FOR
HOISTING TELESCOPIC TOWERS*
• *MODULE MOBILE DE HISSAGE DE TOURS
TÉLÉSCOPIQUES ET PROCÉDÉ DE HIS-
SAGE DE TOURS TÉLÉSCOPIQUES*
(73) Esteyco SA, Avda. de Burgos 12B Bajo,
28036 Madrid, ES
(72) SERNA GARCIA-CONDE, José Salustiano,
28036 Madrid, ES
FERNANDEZ GOMEZ, Miguel Angel, 28036
Madrid, ES
(74) Tribalyte Ideas, Gta. Quevedo 8, 6°2, 28015
Madrid, ES

E04H 15/54 → (51) **E04H 15/58**

- (51) **E04H 15/58** (11) **3 779 103 B1**
E04H 15/54
(52) **E04H 15/405; E04H 15/54**
(25) Ko (26) En
(21) 18914089.0 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) KR 2018/016722 27.12.2018
(87) WO 2019/198906 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 KR 20180042665
(54) • *WURFZELT-ÜBERDACH*
• *ONE-TOUCH TENT FLYSHEET*
• *AUVENT DE TENTE À MONTAGE RAPIDE*
(73) Idoogen Co., Ltd., (Guro-dong) 1209, 28,
Digital-ro 33-gil Guro-gu, Seoul 08377, KR
(72) NAM, Woo Hyun, Seoul 08293, KR
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

- (51) **E05B 1/00** (11) **3 960 967 B1**
E05B 17/22 **E06B 3/964**
(52) **E05B 1/0015; E05B 17/22;**
E06B 3/9647

- (25) De (26) De
(21) 21193937.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 01.09.2020 DE 102020122859
(54) • *FENSTER*
• *WINDOW*
• *FENÊTRE*
(73) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse
173, 5020 Salzburg, AT
(72) Steindl, Andreas, 5020 Salzburg, AT
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E05B 17/04 → (51) **E05B 19/00****E05B 17/22** → (51) **E05B 1/00**

- (51) **E05B 19/00** (11) **3 795 785 B1**

- E05B 17/04** **E05B 9/10**
(52) **E05B 19/0052; E05B 17/047;**
E05B 9/10
(25) De (26) De
(21) 20194565.6 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 18.09.2019 DE 102019125164
(54) • *SCHLOSS-SCHLÜSSEL-SYSTEM*
• *LOCK AND KEY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SERRURE-CLÉ*
(73) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH,
Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
(72) MATSCHKE, Steffen, 14167 Berlin, DE
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

E05B 19/00 → (51) **E05B 47/00**

- (51) **E05B 37/02** (11) **3 741 932 B1**
E05B 67/00 **E05B 71/00**
(52) **E05B 71/00; E05B 37/025;**
E05B 67/003
(25) De (26) De
(21) 20173629.5 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 20.05.2019 DE 102019113378
(54) • *GELENKSCHLOSS*
• *FOLDING LOCK*
• *VERROU D'AIGUILLE À ARTICULATION*
(73) ABUS August Bremicker Söhne KG,
Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-
Volmarstein, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet,*
als solche bekannt gemacht zu werden.
The inventors have waived their right to be
thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être
mentionnés en tant que tels.
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **E05B 47/00** (11) **3 457 825 B1**
E05B 63/24 **E05C 5/04**
G09F 9/33 **H02K 7/06**
H05K 5/02

- (52) **H02K 7/06; G09F 9/33; H05K 5/0226;**
E05B 47/0012; E05B 2047/002
(25) Zh (26) En
(21) 18785041.7 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) CN 2018/072416 12.01.2018
(87) WO 2018/188397 2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 CN 201710228348
(54) • *ELEKTRISCHES SCHLOSS UND ANZEIGE-
BILDSCHIRM MIT VERWENDUNG DES
SCHLOSSES*
• *ELECTRIC LOCK AND DISPLAY SCREEN US-
ING LOCK*
• *VERROU ÉLECTRIQUE ET ÉCRAN D'AFFI-
CHAGE UTILISANT UN VERROU*
(73) Unilumin Group Co. Ltd., No. 112 Yongfu
Road Qiaotou Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HE, Jinfeng, Shenzhen Guangdong 518000,
CN
YANG, Zhenli, Shenzhen Guangdong

- 518000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR
(51) **E05B 47/00** (11) **3 983 628 B1**
E05B 19/00
(52) **E05B 47/0045; E05B 19/0023;**
E05B 19/0052
(25) De (26) De
(21) 20731046.7 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/065499 04.06.2020
(87) WO 2020/249462 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 AT 505252019
(54) • *SCHLÜSSEL FÜR EIN ZYLINDERSCHLOSS*
• *KEY FOR A CYLINDER LOCK*
• *CLÉ POUR UNE SERRURE A BARILLET*
(73) Evva Sicherheitstechnologie GmbH,
Wienerbergstrasse 59-65, 1120 Wien, AT
(72) RIESEL, Michael, 07570 Weida, DE
OBERLEITNER - LEEB, Florian, 1120 Wien,
AT
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,
Reichratsstraße 13, 1010 Wien, AT

E05B 63/00 → (51) **E05C 9/18****E05B 63/24** → (51) **E05B 47/00****E05B 63/24** → (51) **E06B 3/32****E05B 65/06** → (51) **E06B 3/32****E05B 65/10** → (51) **E05C 9/18****E05B 65/10** → (51) **E06B 3/32****E05B 67/00** → (51) **E05B 37/02****E05B 71/00** → (51) **E05B 37/02****E05B 71/02** → (51) **E05B 37/02****E05C 5/04** → (51) **E05B 47/00****E05C 9/02** → (51) **E05C 9/18**

- (51) **E05C 9/18** (11) **4 116 529 B1**
E05C 9/02 **E05B 65/10**
E05B 63/00

- (52) **E05C 9/1875; E05B 63/0013;**
E05C 9/1841; E05B 65/1006;
E05B 65/1046; E05C 9/021;
E05C 9/025
(25) De (26) De
(21) 22166564.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 07.07.2021 DE 102021117521
(54) • *VERRIEGELUNGSEINHEIT*
• *LOCKING UNIT*
• *UNITÉ DE VERROUILLAGE*
(73) Carl Fuhr GmbH & Co. KG, Carl-Fuhr-
Strasse 12, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Tönges, Reiner, 42579 Heiligenhaus, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

- (51) **E05C 17/16** (11) **3 995 657 B1**
E05C 17/20

- (52) **E05C 17/203; E05C 17/16**
(25) De (26) De

- (21) 21215768.9 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 13.08.2018 DE 102018119650
(54) • *TÜRFESTSTELLER*
• *DOOR ARRESTER*
• *ARRÊT DE PORTE*
(73) Edscha Engineering GmbH, Hohenhagener
Strasse 26-28, 42855 Remscheid, DE
(72) HOFFMANN, Peter, 51491 Overath, DE
ACKERS, Heiner, 58313 Herdecke, DE
HEINRICHS, Gundolf, 42897 Remscheid, DE
MEISSNER, Torsten, 42853 Remscheid, DE
(74) IPrime Bonnekamp Sparing
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Malkastenstraße 7, 40211 Düsseldorf, DE
(60) 23176555.3 / 4 234 864
(62) 19759283.5 / 3 837 411

E05C 17/20 → (51) E05C 17/16

- (51) **E05D 3/02** (11) **3 757 321 B1**
E05D 5/06 **E05D 5/12**
E05D 7/081 **E05D 7/10**
(52) **E05D 7/1066; E05D 3/02; E05D 5/06;**
E05D 5/12; E05D 7/081; E05Y 2600/56;
E05Y 2600/626; E05Y 2600/63;
E05Y 2900/308
(25) En (26) En
(21) 20179399.9 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201916456544
(54) • *MONTAGEANORDNUNG FÜR EINE TÜR EI-*
NES HAUSGERÄTES UND VERWEN-
DUNGSVERFAHREN
• *MOUNTING ASSEMBLY FOR A DOOR OF A*
HOME APPLIANCE AND METHOD OF USE
• *ENSEMBLE DE MONTAGE POUR UNE*
PORTE D'UN APPAREIL DOMESTIQUE ET
PROCÉDÉ D'UTILISATION
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Manara, Paulo Henrique Alves, 21024
Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Mascarello, Ledimara, 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
Simm, Vinicius, 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management
EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016
Pero (MI), IT

- (51) **E05D 3/14** (11) **3 680 430 B1**
E05D 5/02
(52) **E05D 3/14; E05D 5/0215;**
E05Y 2600/412; E05Y 2600/626;
E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 19212551.6 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(30) 10.01.2019 DE 102019100538
(54) • *GEBÄUDETÜR*
• *BUILDING DOOR*
• *PORTE DE BÂTIMENT*
(73) Simonswerk GmbH, Bosfelder Weg 5,
33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(72) Dreisewerd, Nikolaus, 33397 Rietberg, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der

Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

E05D 5/02 → (51) E05D 3/14**E05D 5/06 → (51) E05D 3/02****E05D 5/12 → (51) E05D 3/02****E05D 7/081 → (51) E05D 3/02****E05D 7/081 → (51) E06B 3/50****E05D 7/10 → (51) E05D 3/02**

- (51) **E05D 13/00** (11) **3 865 647 B1**
E05D 15/24 **E06B 3/48**
E06B 3/70

- (52) **E06B 3/485; E05D 13/003;**
E05D 13/1253; E05D 13/1261;
E05D 13/1269; E05D 13/1276;
E05D 13/1284; E05D 13/1292;
E05D 15/24; E05Y 2201/214;
E05Y 2201/484; E05Y 2201/654;
E05Y 2201/664; E05Y 2600/00;
E05Y 2600/622; E05Y 2800/692;
E05Y 2900/106; E05Y 2900/11;
E06B 2003/7044
(25) Fr (26) Fr
(21) 21020012.7 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 12.02.2020 BE 202000021
(54) • *SEKTIONALTORANLAGE MIT EINEM FE-*
DERBLOCK
• *ASSEMBLY FOR SECTIONAL DOOR WITH A*
SPRING UNIT
• *ENSEMBLE POUR PORTE SECTIONNELLE*
AVEC UN BLOC RESSORT
(73) Sieuw, Nathalie, Rue du Sourdeau 4, 7912
Saint-Sauveur, BE
(72) Sieuw, Nathalie, 7912 Saint-Sauveur, BE
(74) Powis de Tenbossche, Roland, et al,
Cabinet Bede S.A. Boulevard Général
Wahis 15, 1030 Bruxelles, BE

E05D 15/24 → (51) E05D 13/00

- (51) **E05F 3/10** (11) **3 757 326 B1**
(52) **E05F 3/102; E05F 3/104;**

- E05Y 2201/618; E05Y 2201/638;**
E05Y 2201/706; E05Y 2201/71;
E05Y 2600/54; E05Y 2800/205;
E05Y 2800/26; E05Y 2800/45;
E05Y 2900/132; E05Y 2900/148
(25) De (26) De
(21) 20161000.3 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 25.06.2019 DE 102019209120
(54) • *ANTRIEB FÜR EINEN FLÜGEL EINER TÜR*
ODER EINES FENSTERS UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN FÜR EINEN SOLCHEN
• *DRIVE FOR A LEAF OF A DOOR OR WIN-*
DOW AND METHOD OF MANUFACTUR-
ING SAME
• *ENTRAÎNEMENT POUR UN BATTANT DE*
PORTE OU DE FENÊTRE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION POUR UN TEL ENTRAÎNE-
MENT
(73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29,
71229 Leonberg, DE
(72) Wörner, Benjamin, 70825 Korntal-
Münchingen, DE

E05F 5/10 → (51) A47L 15/44

- (51) **E05F 15/73** (11) **2 907 956 B1**
(52) **E05F 15/73; E05F 15/643;**
E05Y 2201/10; E05Y 2201/11;
E05Y 2201/684; E05Y 2400/852;
E05Y 2600/626; E05Y 2900/132
(25) It (26) En
(21) 15155144.7 (22) 13.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2015
(30) 14.02.2014 IT TV20140026
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR EINE AUTOMATI-*
SCHIEBETÜR
• *AUTOMATIC SLIDING DOOR POWER*
DRIVE ASSEMBLY
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT MOTORISÉ*
POUR UNE PORTE COULISSANTE AUTO-
MATIQUE
(73) Face S.p.A., Viale della Industrie 74
Frazione Dosson, 31030 Casier, IT
(72) Menuzzo, Angelo, 31057 Silea, IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l.
Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41,
37124 Verona, IT

E06B 1/52 → (51) E06B 3/32**E06B 1/60 → (51) F24C 15/08****E06B 1/62 → (51) B29D 99/00**

- (51) **E06B 3/02** (11) **3 680 437 B1**
E06B 9/24 **C03C 17/34**
E06B 3/70 **C03C 17/36**
(52) **C03C 17/36; C03C 17/3607;**
C03C 17/3626; C03C 17/3644;
C03C 17/3649; C03C 17/3652;
C03C 17/366; C03C 17/3681;
E06B 9/24; C03C 2217/734
(25) Ko (26) En
(21) 18853539.7 (22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) KR 2018/009535 20.08.2018
(87) WO 2019/050193 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 KR 20170115352
(54) • *FUNKTIONSBAUSTOFF FÜR TÜR UND*
FENSTER
• *FUNCTIONAL BUILDING MATERIAL FOR*
DOOR AND WINDOW
• *MATÉRIAU DE CONSTRUCTION FONC-*
TIONNEL POUR PORTE ET FENÊTRE
(73) LG Hausys, Ltd., One IFC Building 10
Gukjegeumyung-ro Yeongdeungpo-gu,
Seoul 07326, KR
(72) YOU, Hyun-Woo, Seoul 07796, KR
JUN, Youn-Ki, Seoul 07796, KR
KWON, Dae-Hoon, Seoul 07796, KR
PARK, Sung-Jin, Seoul 07796, KR
PARK, Eul-Doo, Seoul 07796, KR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

E06B 3/26 → (51) E06B 3/58

- (51) **E06B 3/32** (11) **3 880 927 B1**
E06B 3/36 **E06B 1/52**
E06B 3/70 **E04H 1/12**
E05B 63/24 **E05B 65/06**
E05B 65/10
(52) **E05B 63/0069; E05B 65/06;**
E05B 65/10; E06B 1/526; E04H 1/1266;

- E06B 3/325; E06B 2003/7055
(25) En (26) En
(21) 19816844.5 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) GB 2019/053223 13.11.2019
(87) WO 2020/099873 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 GB 201818506
(54) • *VERBESSERTE KABINE MIT NOTZUGANG*
• *IMPROVED CUBICLE WITH EMERGENCY ACCESS*
• *CABINE AMÉLIORÉE ÉQUIPÉE D'UN ACCÈS D'URGENCE*
(73) RSBP Ltd, Alderflat Drive, Newstead
Industrial Estate Trentham Stoke On Trent
ST4 8HX, GB
(72) REES, Martin, Trentham Stoke on Trent ST4
8HX, GB
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, The
Centrum Building 38 Queen Street,
Glasgow G1 3DX, GB

E06B 3/36 → (51) **E06B 3/32****E06B 3/48** → (51) **E05D 13/00**

- (51) **E06B 3/50** (11) **4 050 190 B1**
E06B 3/70 **E05D 7/081**
(52) **E06B 3/5018; E05D 3/022;**
E06B 3/70; E05D 7/081; E05F 15/619;
E05Y 2201/716; E05Y 2201/722;
E05Y 2900/11; E05Y 2900/132
(25) En (26) En
(21) 22158452.7 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 26.02.2021 IT 202100004547
(54) • *NEUE SCHWENKTÜR MIT ROTIERENDER*
TRANSLATORISCHER TÜRFLÜGELBEWE-
GUNG
• *NEW SWING DOOR WITH ROTARY-TRANS-*
LATORY DOOR LEAF MOVEMENT
• *NOUVELLE PORTE BATTANTE AVEC MOU-*
VEMENT ROTATIF-TRANSLATOIRE DU
VANTAIL DE PORTE
(73) Alias S.r.l., Frazione Settima - Via Berlinguer
22, 29020 Gossolengo (PC), IT
(72) MAIORI, Michelangelo, 29020 Gossolengo
(PC), IT
AGNELLI, Matteo, 29020 Gossolengo (PC),
IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT
(60) 23165610.9 / 4 219 876

E06B 3/54 → (51) **E06B 3/58**

- (51) **E06B 3/58** (11) **4 148 224 B1**
E06B 3/54 **E06B 3/26**
(52) **E06B 3/5878; E06B 3/549;**
E06B 3/5864
(25) It (26) En
(21) 22193783.2 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 13.09.2021 IT 202100023576
(54) • *FENSTERRAHMEN MIT VERBINDUNGS-*
MITTELN MIT HOHER POSITIONIERGE-
NAUIGKEIT UND VERFAHREN ZU SEINER
HERSTELLUNG

- *WINDOW FRAME WITH JOINING MEANS*
HAVING A HIGH POSITIONING ACCURACY
AND MANUFACTURING METHOD THERE-
OF
• *CADRE DE FENÊTRE AVEC MOYEN D'AS-*
SEMBLAGE AYANT UNE GRANDE PRÉCI-
SION DE POSITIONNEMENT ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION
(73) TWT S.r.l., Via dell'Artigiano, 57, 38068
Rovereto (TN), IT
(72) PELLITTERI, Filippo, 38068 Rovereto (TN), IT
BISOFFI, Massimo, 38068 Rovereto (TN), IT
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano &
Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26,
00187 Roma, IT

E06B 3/663 → (51) **F25D 23/06****E06B 3/70** → (51) **E06B 3/02****E06B 3/70** → (51) **E06B 3/32****E06B 3/70** → (51) **E06B 3/50****E06B 3/964** → (51) **E05B 1/00****E06B 7/03** → (51) **F24F 13/02**

- (51) **E06B 9/17** (11) **4 019 734 B1**
E06B 9/174
(52) **E06B 9/17061; E06B 9/174**
(25) Es (26) En
(21) 21383014.4 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 ES 202032779 U
(54) • *ROLLOSTRUKTUR*
• *ROLLER BLINDS STRUCTURE*
• *VOLET-RIDEAU À LAMES*
(73) Bandalux Industrial, S.A., Pol. Ind. Fieira, 1,
36660 Moraña, ES
(72) GARCIA GARCIA, Emiliano, MORAÑA, ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

E06B 9/174 → (51) **E06B 9/17****E06B 9/24** → (51) **E06B 3/02****E06B 9/40** → (51) **E06B 9/42****E06B 9/40** → (51) **E06B 9/54**

- (51) **E06B 9/42** (11) **4 077 861 B1**
E06B 9/54 **E06B 9/58**
E06B 9/40
(52) **E06B 9/40; E06B 9/54; E06B 9/58**
(25) En (26) En
(21) 20828285.5 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) DK 2020/050379 17.12.2020
(87) WO 2021/121515 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 DK PA201970816
(54) • *ROLLSCHIRM MIT EINER REIHE VON VER-*
BINDUNGSELEMENTEN
• *ROLLER SCREEN WITH A SET OF CONNEC-*
TION ELEMENTS
• *ÉCRAN À ROULEAUX AVEC UN ENSEMBLE*
D'ÉLÉMENTS DE RACCORDEMENT
(73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) HINDHEDE, Per Solsø, 2970 Hørsholm, DK
BIRKJÆR, Martin, 2970 Hørsholm, DK

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

(51) **E06B 9/42** (11) **4 077 863 B1**
E06B 9/54(52) **E06B 9/54; E06B 9/42**

- (25) En (26) En
(21) 20828650.0 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) DK 2020/050377 17.12.2020
(87) WO 2021/121513 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 DK PA201970814
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ROLL-*
SCHIRMS, INSBESONDERE EINES INSEK-
TENNETZES, UND SOLCHER ROLLSCHIRM
• *METHOD FOR MOUNTING A ROLLER*
SCREEN, PARTICULARLY AN INSECT NET,
AND SUCH ROLLER SCREEN
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ÉCRAN À*
ROULEAUX, EN PARTICULIER D'UNE
MOUSTIQUAIRE, ET ÉCRAN À ROULEAUX
DE CE TYPE

- (73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) THOMSEN, Carsten, 2970 Hørsholm, DK
NIELSEN, Casper Grønvig, 2970 Hørsholm,
DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

(51) **E06B 9/54** (11) **4 077 864 B1**
E06B 9/80 **E06B 9/40**(52) **E06B 9/54; E06B 9/40;****E06B 2009/804; E06B 2009/805;**
E06B 2009/885

- (25) En (26) En
(21) 20828519.7 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) DK 2020/050378 17.12.2020
(87) WO 2021/121514 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 DK PA201970815
(54) • *ROLLSCHIRM, INSBESONDERE EIN INSEK-*
TENNENTZ
• *A ROLLER SCREEN, IN PARTICULAR AN IN-*
SECT NET
• *ÉCRAN DE PROTECTION ESCAMOTABLE,*
EN PARTICULIER MOUSTIQUAIRE
(73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK
(72) BIRKJÆR, Martin, 2970 Hørsholm, DK
HINDHEDE, Per Solsø, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

E06B 9/54 → (51) **E06B 9/42****E06B 9/58** → (51) **E06B 9/42****E06B 9/80** → (51) **E06B 9/54**(51) **E21B 7/02** (11) **3 814 601 B1**
E21B 17/07(52) **E21B 7/023; E21B 17/07**

- (25) It (26) En
(21) 19746171.8 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) IB 2019/055379 26.06.2019
(87) WO 2020/003145 2020/01 02.01.2020

- (30) 28.06.2018 IT 201800006771
(54) • **BOHRMASCHINE MIT EINEM DETEKTIONSSYSTEM ZUR DETEKTION VON MINDESTENS EINER VERRIEGELUNGSPPOSITION EINES DREHKOPFES EINES VERLÄNGERUNGSELEMENTES EINES BOHRSTRANGES UND VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN DIESER ZUMINDEST EINEN VERRIEGELUNGSPPOSITION**
• **DRILLING MACHINE PROVIDED WITH A DETECTION SYSTEM FOR DETECTING AT LEAST ONE LOCKING POSITION OF A ROTARY HEAD OF AN EXTENSION ELEMENT OF A DRILL STRING AND METHOD FOR DETECTING SAID AT LEAST ONE LOCKING POSITION**
• **MACHINE DE FORAGE POURVUE D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION POUR DÉTECTER AU MOINS UNE POSITION DE VERRIEGEMENT D'UNE TÊTE ROTATIVE D'UN ÉLÉMENT D'EXTENSION D'UN TRAIN DE TIGES DE FORAGE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LADITE POSITION DE VERRIEGEMENT**
- (73) SOILMEC S.P.A., Via Dismano, 5819, 47522 Cesena (FC), IT
(72) DITILLO, Alessandro, 47521 Cesena (FC), IT
(74) Biallo, Dario, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
- (51) **E21B 7/128** (11) **4 058 652 B1**
B63B 21/27 **E21B 33/037**
E21B 41/00 **E21B 41/08**
E21B 43/017 **E21B 41/10**
- (52) **E21B 41/0007; E21B 7/128; E21B 33/037; E21B 41/08; E21B 41/10; E21B 43/017; B63B 21/27**
- (25) En (26) En
(21) 20807374.2 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(86) EP 2020/082130 13.11.2020
(87) WO 2021/094580 2021/20 20.05.2021
(30) 13.11.2019 NO 20191343
15.06.2020 NO 20200699
- (54) • **MODUL, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERKETTUNG VON SATELLITENBOHRLÖCHERN**
• **A MODULE, A SYSTEM AND A METHOD FOR DAISY CHAINING OF SATELLITE WELLS**
• **MODULE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA CONNEXION EN GUIRLANDE DE PUIITS SATELLITES**
- (73) FMC Kongsberg Subsea AS, 3601 Kongsberg, NO
(72) ARNØ-KRISTOFFERSEN, Kristian, 3034 Drammen, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
- (51) **E21B 17/03** (11) **3 910 161 B1**
E21B 17/046
- (52) **E21B 17/03; E21B 17/0465**
- (25) De (26) De
(21) 20174448.9 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(54) • **BOHRGESTÄNGEKUPPLUNG**
• **DRILL ROD COUPLING**
• **ACCOUPLEMENT DE TIGE DE FORAGE**
- (73) BAUER Spezialtiefbau GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
(72) Wiedenmann, Ulli, 86529 Hörzhausen, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte

Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Irmgardstraße 3, 81479 München, DE**E21B 17/046** → (51) **E21B 17/03****E21B 17/07** → (51) **E21B 7/02**

- (51) **E21B 17/18** (11) **4 018 070 B1**
E21B 17/20 **F16L 3/23**
F16L 11/22 **H02G 3/22**
E21B 41/00 **E21B 43/013**
- (52) **E21B 17/18; E21B 17/203; E21B 41/0007; E21B 43/013; F16L 3/2235; F16L 11/22; H02G 1/10; H02G 3/32; H02G 9/12**
- (25) En (26) En
(21) 20785555.2 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) GB 2020/051985 19.08.2020
(87) WO 2021/032976 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 GB 201912019
- (54) • **UNTERWASSERSERORGUNSKABEL**
• **SUBSEA UMBILICALS**
• **CÂBLES OMBILICAUX SOUS-MARINS**
- (73) Subsea 7 Limited, 40 Brighton Road, Sutton, Surrey SM2 5BN, GB
(72) PLENDERLEITH, Andrew Campbell, Aberdeen AB21 0PQ, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- E21B 17/20** → (51) **E21B 17/18**

- (51) **E21B 21/08** (11) **3 947 896 B1**
E21B 21/08
- (25) En (26) En
(21) 20720733.3 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) EP 2020/059202 01.04.2020
(87) WO 2020/201322 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 GB 201904615
07.02.2020 GB 202001702
- (54) • **AUTOMATISIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN DER BOHRLOCHSTEUERUNG**
• **AUTOMATED SYSTEM AND METHOD FOR USE IN WELL CONTROL**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ AUTOMATIQUES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE CONTRÔLE DE PUIITS**
- (73) Safe Influx Ltd, 28 Albryn Place, Aberdeen AB10 1YL, GB
(72) ATCHISON, Bryan, Aberdeen AB10 1YL, GB
HASSARD, Philip, Aberdeen AB10 1YL, GB
ROSE, Richard, Aberdeen AB10 1YL, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- E21B 23/08** → (51) **B08B 9/04**
- E21B 33/037** → (51) **E21B 7/128**
- E21B 33/138** → (51) **F16L 55/164**

- (51) **E21B 37/02** (11) **3 426 885 B1**
E21B 37/02
- (25) En (26) En
(21) 17712385.8 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.01.2019
(86) US 2017/021658 09.03.2017
(87) WO 2017/156322 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 US 201662305848 P
(54) • **BÜRSTENAKTUATOR ZUR BETÄTIGUNG VON BOHRLOCHWERKZEUGEN**
• **BRUSH ACTUATOR FOR ACTUATING DOWNHOLE TOOLS**
• **ACTIONNEUR À BROSSE DESTINÉ À L'ACTIONNEMENT D'OUTILS DE FOND**
- (73) Bilco Tools, Inc, 107 Clendenning Road, Houma, LA 70363, US
(72) COYLE, William E., Jr., Houma, LA 70360, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- E21B 41/00** → (51) **E21B 17/18**
- E21B 41/00** → (51) **E21B 7/128**
- E21B 41/08** → (51) **E21B 7/128**
- E21B 41/10** → (51) **E21B 7/128**
- E21B 43/013** → (51) **E21B 17/18**
- E21B 43/017** → (51) **E21B 7/128**

- (51) **E21B 43/12** (11) **3 810 891 B1**
E21B 44/00
- (52) **E21B 43/121; E21B 44/00**
- (25) En (26) En
(21) 19822112.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) US 2019/037045 13.06.2019
(87) WO 2019/245872 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201816012301
- (54) • **EXTRAKTION VON KOHLENWASSERSTOFFEN AUS EINEM UNTERIRDISCHEN KOHLENWASSERSTOFFRESERVOIR AUF DER BASIS EINES KÜNSTLICHEN HUBPLANS**
• **EXTRACTING HYDROCARBONS FROM A SUBTERRANEAN HYDROCARBON RESERVOIR BASED ON AN ARTIFICIAL LIFT PLAN**
• **EXTRACTION D'HYDROCARBURES À PARTIR D'UN RÉSERVOIR D'HYDROCARBURES SOUTERRAIN SUR LA BASE D'UN PLAN DE LEVAGE ARTIFICIEL**
- (73) BAKER HUGHES HOLDINGS LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) VAN DAM, Jeremy Daniel, Houston, TX 77073, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- E21B 43/20** → (51) **C02F 1/44**

- (51) **E21B 43/26** (11) **2 700 785 B1**
E21B 47/06 **E21B 49/00**
- (52) **E21B 43/26; E21B 47/06; E21B 49/008**
- (25) En (26) En
(21) 13181146.5 (22) 21.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2014
(30) 22.08.2012 US 201213591745
- (54) • **Natürlicher Frakturinjektionstest**
• **Natural fracture injection test**
• **Test d'injection de fracture naturelle**
- (73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
(72) Anderson, Christopher RL, Sugar Land, TX Texas 77479, US
Moos, Daniel, Palo Alto, CA California

- 94303, US
Barton, Colleen A., Portola Vly, CA
California 94028, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
-
- E21B 44/00** → (51) **E21B 43/12**
-
- (51) **E21B 47/00** (11) **3 411 562 B1**
G01V 3/30
- (52) **G01V 3/38; G01V 3/18; G01V 3/30**
- (25) En (26) En
(21) 16899614.8 (22) 19.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(86) US 2016/028236 19.04.2016
(87) WO 2017/184117 2017/43 26.10.2017
- (54) • **BOHRLOCHBILDGEBUNGSSENSORAN-
ORDNUNG**
• **BOREHOLE IMAGING SENSOR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE CAPTEURS D'IMAGERIE
D'UN TROU DE FORAGE**
- (73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N.
Sam Houston Parkway E., Houston, TX
77032, US
- (72) WU, Hsu-Hsiang, Sugar Land, Texas 77479,
US
TANG, Yumei, Katy, Texas 77450, US
- (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- E21B 47/0236** → (51) **E02D 17/13**
-
- E21B 47/06** → (51) **E21B 43/26**
-
- E21B 49/00** → (51) **E21B 43/26**
-
- (51) **E21F 17/16** (11) **3 957 820 B1**
B65G 5/00
- (52) **E21F 17/16; Y02E 20/14; Y02E 60/36**
- (25) En (26) En
(21) 21190673.0 (22) 10.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(30) 10.08.2020 SE 2050942
- (54) • **ANORDNUNG ZUR SPEICHERUNG VON
ENERGIE**
• **ARRANGEMENT FOR STORING ENERGY**
• **AGENCEMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (73) Hetes Energy AB, Melodislingan 30, 11551
Stockholm, SE
- (72) Pilebro, Hans, 11551 Stockholm, SE
Eriksson, Anders, 11551 Stockholm, SE
Wilhelmsson, Per-Åke, 11551 Stockholm,
SE
Strand, Tobias, 11551 Stockholm, SE
Ivner, Bengt, 11551 Stockholm, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE
-
- (51) **F01C 19/12** (11) **4 153 890 B1**
F04C 15/00 **F04C 27/00**
F04D 29/10 **F16J 15/26**
F16J 15/00 **F04D 29/12**
- (52) **F16J 15/006; F01C 19/125;
F04C 15/0038; F04C 27/009;
F04D 29/102; F04D 29/104;
F04D 29/122; F04D 29/124; F16J 15/26**
- (25) En (26) En
(21) 21733259.2 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.03.2023
(86) US 2021/032937 18.05.2021
(87) WO 2021/236620 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 US 202063026219 P
- (54) • **HOCHDRUCKGASDICHTUNG**
• **HIGH PRESSURE GAS SEALING**
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHEITÉ DE GAZ HAUTE
PRESSION**
- (73) DOVER PUMPS & PROCESS SOLUTIONS
SEGMENT, INC., 3005 Highland Pkwy.,
Downers Grove, IL 60515, US
- (72) KVACHNEV, Vitali, Pearland, Texas 77584,
US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- (51) **F01C 21/10** (11) **3 824 162 B1**
F04C 2/107 **F04C 13/00**
- (52) **F04C 2/1071; F01C 21/10;
F04C 13/005; F04C 2250/101**
- (25) De (26) De
(21) 19718682.8 (22) 17.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) EP 2019/059925 17.04.2019
(87) WO 2020/015873 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 DE 102018117374
- (54) • **PUMPENGHÄUSE**
• **PUMP HOUSING**
• **CARTER DE POMPE**
- (73) Seepex GmbH, Scharnhölzstrasse 344,
46240 Bottrop, DE
- (72) DICKS, Norman, 47608 Geldern, DE
GRIESDORN, Marcel, 46238 Bottrop, DE
MOTTYLL, Stephan, 44651 Herne, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- F01D 5/00** → (51) **B22F 10/28**
-
- F01D 5/00** → (51) **C23C 4/06**
-
- (51) **F01D 5/02** (11) **3 663 516 B1**
G01M 1/10
- (52) **F01D 5/027; G01M 1/10; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 19214615.7 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 07.12.2018 US 201816213200
- (54) • **KOMPONENTENINSPEKTION UNTER VER-
WENDUNG VON GEMESSENEN UND THEORETISCHEN
MOMENTGEWICHTEN**
• **COMPONENT INSPECTION USING MEA-
SURED AND THEORETICAL MOMENT
WEIGHTS**
• **INSPECTION DE COMPOSANTS UTILI-
SANT DES POIDS ACTUELS MESURÉS ET
THÉORIQUES**
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) PICKENS, John T., Wethersfield, CT 06109,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F01D 5/02** → (51) **F01D 5/14**
-
- F01D 5/10** → (51) **F01D 5/30**
-
- (51) **F01D 5/14** (11) **3 108 115 B1**
F04D 29/38

- (52) **F04D 29/324; F01D 5/14;
F01D 5/141; F04D 29/544**
- (25) En (26) En
(21) 15792194.1 (22) 16.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2016
(86) US 2015/016018 16.02.2015
(87) WO 2015/175051 2015/46 19.11.2015
(30) 19.02.2014 US 201461941685 P
- (54) • **TURBOLUFTSTRAHLTRIEBWERK MIT GE-
TRIEBEFAN UND NIEDERDRUCKVERDICHT-
TERLAUFSCHAUFELN**
• **TURBOFAN ENGINE WITH GEARED ARCHI-
TECTURE AND LPC BLADES**
• **MOTEUR À DOUBLE FLUX À ENGRENAGE
AVEC AUBES MOBILES DE COMPRESSEUR
BASSE PRESSION**
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) GALLAGHER, Edward J., West Hartford,
Connecticut 06117, US
BRILLIANT, Lisa I., Middletown, Connecticut
06457, US
STRACCIA, Joseph C., Erie, Connecticut
80516, US
BALAMUCKI, Stanley J., The Villages, Florida
32163, US
STEPHENS, Mark A., Wethersfield,
Connecticut 06109, US
HUDON, Kate, Superior, Colorado 80027,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F01D 5/14** (11) **3 108 119 B1**
- (52) **F01D 5/141; F05D 2240/121;
F05D 2240/303; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 15793193.2 (22) 12.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2016
(86) US 2015/015561 12.02.2015
(87) WO 2015/175043 2015/46 19.11.2015
(30) 19.02.2014 US 201461941655 P
- (54) • **TURBOLUFTSTRAHLTRIEBWERK MIT GE-
TRIEBEFAN UND NIEDERDRUCKVERDICHT-
TERLAUFSCHAUFELN**
• **TURBOFAN ENGINE WITH GEARED ARCHI-
TECTURE AND LPC BLADE AIRFOILS**
• **MOTEUR À DOUBLE FLUX À ENGRENAGE
AVEC AUBES MOBILES DE COMPRESSEUR
BASSE PRESSION**
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) GALLAGHER, Edward J., West Hartford,
Connecticut 06117, US
BRILLIANT, Lisa I., Middletown, Connecticut
06457, US
STRACCIA, Joseph C., Erie, Connecticut
80516, US
BALAMUCKI, Stanley J., The Villages, Florida
32163, US
STEPHENS, Mark A., Wethersfield,
Connecticut 06109, US
HUDON, Kate, Superior, Colorado 80027,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F01D 5/14** (11) **3 108 123 B1**
F01D 9/04
- (52) **F01D 5/141; F01D 9/041;
F04D 29/544; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En

- (21) 15796827.2 (22) 12.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(86) US 2015/015575 12.02.2015
(87) WO 2015/178974 2015/47 26.11.2015
(30) 19.02.2014 US 201461941607 P
(54) • **TURBOLUFTSTRAHLTRIEBWERK MIT GE-
TRIEBEFAN UND NIEDERDRUCKVER-
DICHTERSCHAUFELN**
• **TURBOFAN ENGINE WITH GEARED ARCHI-
TECTURE AND LPC AIRFOILS**
• **MOTEUR À DOUBLE FLUX À ENGRENAGE
AVEC AUBES DE COMPRESSEUR BASSE
PRESSION**
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) GALLAGHER, Edward J., West Hartford,
Connecticut 06117, US
BRILLIANT, Lisa I., Middletown, Connecticut
06457, US
STRACCIA, Joseph C., Erie, CO 80516, US
BALAMUCKI, Stanley J., The Villages, Florida
32163, US
STEPHENS, Mark A., Wethersfield,
Connecticut 06109, US
HUDON, Kate, Superior, Colorado 80027,
US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F01D 5/14** (11) **3 366 884 B1**
B21K 1/36 **F01D 5/34**
B23C 3/18 **F02C 7/00**
F01D 5/26 **F01D 5/02**
B23P 15/02 **B21K 3/04**
B21J 1/04 **B23P 15/00**
B21J 5/02
(52) **B21K 3/04; B21J 5/022; B21K 1/36;**
B23P 15/006; B23P 15/02; F01D 5/34;
F05D 2230/10; F05D 2230/14;
F05D 2230/21; F05D 2230/211;
F05D 2230/25; F05D 2230/53;
F05D 2230/61; F05D 2250/183
(25) Ja (26) En
(21) 16857498.6 (22) 20.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) JP 2016/081059 20.10.2016
(87) WO 2017/069185 2017/17 27.04.2017
(30) 21.10.2015 JP 2015206969
(54) • **BLISK-HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **METHOD FOR MANUFACTURING BLISK**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISQUE
AUBAGÉ MONOBLOC**
(73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-
ku, Tokyo 135-8710, JP
Endo Manufacturing Co., Ltd., 987
Higashiota, Tsubame-shi, Niigata 959-1289,
JP
(72) OCHIAI, Hiroyuki, Tokyo 135-8710, JP
YANAGIDANI, Nobutaka, Tokyo 135-8710,
JP
KONDO, Rui, Niigata 959-1289, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE
-
- F01D 5/14** → (51) **B22F 10/28**
-
- F01D 5/22** → (51) **F01D 5/26**
-
- F01D 5/24** → (51) **F01D 5/26**
-
- (51) **F01D 5/26** (11) **4 006 305 B1**
F01D 5/24 **F01D 25/06**
F01D 5/22
(52) **F01D 5/225; F01D 5/24; F01D 5/26;**
F01D 25/06; F05D 2230/54;
F05D 2240/307; F05D 2260/38
(25) En (26) En
(21) 21203837.6 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 20.11.2020 US 202016953633
(54) • **STEIFIGKEITSKOPPLUNG UND SCHWIN-
GUNGSDÄMPFUNG FÜR TURBINEN-
SCHAUFELDECKBAND**
• **STIFFNESS COUPLING AND VIBRATION
DAMPING FOR TURBINE BLADE SHROUD**
• **COUPLAGE DE RIGIDITÉ ET AMORTISSE-
MENT DES VIBRATIONS POUR CARÉNAGE
D'AUBE DE TURBINE**
(73) Solar Turbines Incorporated, 2200 Pacific
Highway, San Diego, CA 92101, US
(72) Duong, Loc Quang, San Diego, 92127, US
Lamicq, Olivier Jacques, San Diego, 92109,
US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
-
- F01D 5/26** → (51) **F01D 5/14**
-
- F01D 5/28** → (51) **B22F 10/28**
-
- F01D 5/28** → (51) **F01D 5/30**
-
- (51) **F01D 5/30** (11) **3 477 047 B1**
F04D 29/32 **F01D 5/10**
(52) **F01D 5/10; F01D 5/3007;**
F04D 29/321; F05D 2220/36;
F05D 2260/941; F05D 2260/96
(25) En (26) En
(21) 18201780.6 (22) 22.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(30) 25.10.2017 US 201715793838
(54) • **SEGMENTIERTE STRUKTURVERBINDUN-
GEN ZUR SCHEIBENFREQUENZABSTIM-
MUNG UND ZUGEHÖRIGES GASTURBI-
NENTRIEBWERK MIT SOLCHEN STRUK-
TURVERBINDUNGEN**
• **SEGMENTED STRUCTURAL LINKS FOR
COUPLED DISK FREQUENCY TUNING AND
CORRESPONDING GAS TURBINE ENGINE
WITH SUCH LINKS**
• **LIAISONS STRUCTURELLES SEGMENTÉES
POUR ACCORD DE FRÉQUENCE DE
DISQUE ET MOTEUR À TURBINE À GAZ AS-
SOCIÉ AYANT TELLES LIAISONS**
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) TOMEIO, Peter V., Middletown, CT
Connecticut 06457, US
MOFFITT, James H., Manchester, CT
Connecticut 06040, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F01D 5/30** (11) **3 643 882 B1**
F01D 5/28 **F01D 11/00**
(52) **F01D 5/3053; F01D 5/225;**
F01D 5/282; F01D 11/008;
F05D 2260/31; F05D 2300/603;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19203660.6 (22) 16.10.2019
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(30) 18.10.2018 US 201816163641
(54) • **ROTORANORDNUNG FÜR GASTURBINEN-
MOTOREN**
• **ROTOR ASSEMBLY FOR GAS TURBINE EN-
GINES**
• **ENSEMBLE ROTOR POUR MOTEURS À
TURBINE À GAZ**
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) HUSBAND, Jason, South Glastonbury, CT
06073, US
GLASPEY, James, Farmington, CT 06032-
3066, US
PEPIN, Aaron John, West Hartford, CT
06117, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F01D 5/30** → (51) **B64C 27/82**
-
- F01D 5/34** → (51) **F01D 5/14**
-
- F01D 7/02** → (51) **B64C 11/14**
-
- (51) **F01D 9/04** (11) **4 056 809 B1**
F01D 9/06 **F01D 5/28**
(52) **F01D 9/065; F01D 9/044;**
F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 9/041;
F01D 9/042; F05D 2250/16;
F05D 2250/17; F05D 2250/182;
F05D 2250/712; F05D 2260/941;
F05D 2300/6033; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 22161454.8 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 10.03.2021 US 202117197140
(54) • **SCHAUFELVERKLEIDUNG UND GASTURBI-
NENTRIEBWERK**
• **AIRFOIL FAIRING AND GAS TURBINE EN-
GINE**
• **CARÉNAGE D'AUBE ET MOTEUR À TUR-
BINE À GAZ**
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
(72) VINCENT, Tyler G., Portland, 06480, US
GAO, Chang, West Hartford, 06119, US
DUBE, Bryan P., Columbia, 06237, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F01D 9/04** → (51) **F01D 5/14**
-
- F01D 9/04** → (51) **F04D 29/42**
-
- F01D 9/06** → (51) **F01D 9/04**
-
- F01D 11/00** → (51) **F01D 5/30**
-
- F01D 15/10** → (51) **B64D 41/00**
-
- F01D 17/16** → (51) **F04D 27/00**
-
- F01D 17/18** → (51) **B64C 11/14**
-
- F01D 17/26** → (51) **F04D 27/00**
-
- (51) **F01D 21/00** (11) **3 244 025 B1**
F02K 3/06 **F02C 7/32**
F02C 7/36 **F16D 63/00**
(52) **F01D 21/006; F02C 7/32; F02C 7/36;**

F02K 3/06; F16D 63/006;	
F05D 2220/323; F05D 2260/40311;	
F05D 2260/902; F05D 2260/903	
(25) En	(26) En
(21) 17168431.9	(22) 27.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.11.2017	
(30) 27.04.2016 US 201615139403	
(54) • DREHSCHUTZSYSTEM FÜR EINEN GA- STURBINENMOTOR	
• ANTI-WINDMILLING SYSTEM FOR A GAS TURBINE ENGINE	
• SYSTÈME ANTIAUTOROTATION POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ	
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) ROBERGE, Gary D., Tolland, CT 06084, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(60) 23192811.0	
F01D 21/00 → (51) F04D 27/00	
F01D 25/06 → (51) F01D 5/26	
F01D 25/36 → (51) F02C 7/277	
(51) F01K 7/12	(11) 3 966 435 B1
F01K 7/38	C01B 3/02
C01C 1/04	C07C 273/04
(52) F01K 7/12; C01C 1/0488;	
C07C 273/04; F01K 7/38; Y02P 20/52	
(25) En	(26) En
(21) 20722215.9	(22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.03.2022	
(86) EP 2020/062811 08.05.2020	
(87) WO 2020/229328 2020/47 19.11.2020	
(30) 10.05.2019 EP 19173787	
(54) • DAMPFNETZWERKANORDNUNG FÜR EI- NE ANLAGE MIT EINER AMMONIAKER- ZEUGUNGSEINHEIT UND EINER HARN- STOFFERZEUGUNGSEINHEIT	
• STEAM NETWORK ASSEMBLY FOR A PLANT COMPRISING AN AMMONIA-PRO- DUCING UNIT AND A UREA-PRODUCING UNIT	
• ENSEMBLE DE RÉSEAU DE VAPEUR POUR UNE INSTALLATION COMPRENANT UNE UNITÉ DE PRODUCTION D'AMMONIAC ET UNE UNITÉ DE PRODUCTION D'URÉE	
(73) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO	
(72) FRANCEUS, Danny, 9180 Moerbeke-Waas, BE	
(74) PORRO, Lino Giovanni, 1040 Etterbeek, BE	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
F01K 7/38 → (51) F01K 7/12	
F01L 1/02 → (51) F01L 1/053	
F01L 1/02 → (51) F01L 1/344	
F01L 1/04 → (51) F01L 1/053	
F01L 1/047 → (51) F01L 1/053	
F01L 1/047 → (51) F01L 1/344	
(51) F01L 1/053	(11) 3 596 316 B1
F01L 1/04	F01L 1/047

F02F 1/38	
F01L 1/02	
F01L 1/18	
(52) F01L 1/026; F01L 1/047; F02F 7/006;	
F01L 1/053; F01L 1/185; F01L 1/344;	
F01L 2001/0471; F01L 2001/0476;	
F01L 2001/0535; F01L 2001/0537	
(25) En	(26) En
(21) 18767336.3	(22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.01.2020	
(86) US 2018/022580 15.03.2018	
(87) WO 2018/170228 2018/38 20.09.2018	
(30) 16.03.2017 US 201762472273 P	
(54) • BLOCKMONTIERTES UNTERSTÜTZUNGS- SYSTEM FÜR OBENLIEGENDE NOCKE FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN	
• BLOCK MOUNTED OVERHEAD CAM SUP- PORT SYSTEM FOR INTERNAL COMBUS- TION ENGINES	
• SYSTÈME SUSPENDU DE SUPPORT DE CAMES, MONTÉ SUR BLOC, POUR MO- TEURS À COMBUSTION INTERNE	
(73) Cummins Inc., 500 Jackson Street M/C 60029, Columbus, IN 47202, US	
(72) RICHARDS, Kieran, J., West Haddon NN6 7ET, GB	
BURGE, Simon, Anthony, Rugby CV21 3PE, GB	
(74) Pinnington, Giles Oliver, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB	
(51) F01L 1/08	(11) 3 767 082 B1
F01L 13/00	
(52) F01L 1/08; F01L 13/0036;	
F01L 13/0005; F01L 2013/0052;	
F01L 2303/00	
(25) De	(26) De
(21) 20000198.0	(22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2021	
(30) 18.07.2019 DE 102019005036	
(54) • NOCKEN FÜR EINE NOCKENWELLE	
• CAM FOR A CAMSHAFT	
• CAMES POUR ARBRE À CAMES	
(73) Neumayer Tekfor Engineering GmbH, Hinterer Bahnhof 17, 77756 Hausach, DE	
(72) Schöner, Daniel, 77784 Oberharmersbach, DE	
F01L 1/18 → (51) F01L 1/053	
F01L 1/26 → (51) F01L 1/053	
(51) F01L 1/344	(11) 4 065 821 B1
F01L 1/02	F01L 1/047
(52) F01L 1/344; F01L 1/022; F01L 1/047;	
F01L 1/34409	
(25) It	(26) En
(21) 20828112.1	(22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.10.2022	
(86) IB 2020/061170 26.11.2020	
(87) WO 2021/105915 2021/22 03.06.2021	
(30) 27.11.2019 IT 201900022284	
(54) • NOCKENWELLE MIT VERSTELLVORRICHTUNG FÜR MEHRZYLINDER-VERBRENNUNGSMOTOR MIT HUBVENTILEN	

• CAMSHAFT WITH PHASING DEVICE FOR MULTICYLINDER INTERNAL COMBUS- TION ENGINE WITH POPPET VALVES	
• ARBRE À CAMES AVEC DISPOSITIF DE RÉ- GLAGE DE PHASE POUR MOTEUR À COM- BUSTION INTERNE MULTICYLINDRE À SOUPAPES CHAMPIGNON	
(73) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera, IT	
(72) MARIOTTI, Walter, 56025 Pontedera, IT	
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	
F01L 1/344 → (51) F01L 1/053	
F01L 13/00 → (51) F01L 1/08	
F01N 3/021 → (51) F01N 3/04	
F01N 3/035 → (51) B01J 37/02	
(51) F01N 3/04	(11) 3 533 977 B1
F01N 13/00	F01N 13/08
B63H 21/14	F01N 3/021
B01D 47/06	F23J 15/04
F01N 3/08	
(52) F01N 13/0093; B01D 47/025;	
B01D 47/06; B63H 21/14; F01N 3/04;	
F23J 15/04; B01D 2247/04;	
F01N 2570/04; F01N 2590/02;	
Y02T 10/12	
(25) Ko	(26) En
(21) 17863577.7	(22) 27.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.09.2019	
(86) KR 2017/012009 27.10.2017	
(87) WO 2018/080235 2018/18 03.05.2018	
(30) 28.10.2016 KR 20160142262	
28.10.2016 KR 20160142290	
(54) • VORRICHTUNG ZUR ABFÜHRUNG VON ABGAS	
• DEVICE FOR DISCHARGING EXHAUST GAS	
• DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT	
(73) Samsung Heavy Industries Co., Ltd., (Seochodong) 4 Seochodaero 74-gil Seochogu, Seoul 06620, KR	
Jung Won E&C Co., Ltd., 1945, Chungjeol- lo, Byeongcheon-myeon Dongnam-gu Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31256, KR	
(72) LEE, Seung Jae, Gyeonggi-do Gyeonggi-sangnam- do 53261, KR	
PARK, Hee Jun, Gyeonggi-do Gyeonggi-sangnam- do 53261, KR	
OH, Won Chul, Seoul 05409, KR	
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Tarutis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE	
F01N 3/08 → (51) F01N 3/04	
(51) F01N 3/10	(11) 3 904 650 B1
F01N 3/20	F01N 13/00
F01N 9/00	
(52) F01N 3/103; F01N 3/2013;	
F01N 3/2066; F01N 9/00;	
F01N 13/011; F01N 2240/16;	
F01N 2240/36; F01N 2410/03;	
F01N 2590/08; F01N 2900/08;	
F01N 2900/1404; Y02T 10/12;	
Y02T 10/40	
(25) En	(26) En
(21) 21169713.1	(22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.11.2021
(30)	28.04.2020 DE 102020111566
(54)	• ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM • AN EXHAUST GAS AFTERTREATMENT SYSTEM • SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
(73)	Liebherr-Components Colmar SAS, 43 Rue Frederic Hartmann, 68025 Colmar Cedex, FR
(72)	COLLURA, Salvatore, 68140 Luttenbach, FR
(74)	Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
F01N 3/10 → (51) B01J 37/02	
(51)	F01N 3/20 (11) 4 065 825 B1 F01N 9/00 F01N 13/00
(52)	F01N 3/208; F01N 9/00; F01N 13/0093; F01N 2560/026; F01N 2560/14; F01N 2610/02; F01N 2610/1453; F01N 2900/0408; F01N 2900/0412; F01N 2900/1616; F01N 2900/1621; F01N 2900/1622; F01N 2900/1812
(25)	En (26) En
(21)	20789091.4 (22) 08.10.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.10.2022
(86)	EP 2020/078315 08.10.2020
(87)	WO 2021/104733 2021/22 03.06.2021
(30)	25.11.2019 GB 201917136
(54)	• REGELUNGSMETHODE EINES DUALEN SCR-SYSTEMS • DUAL SCR SYSTEM CONTROL METHOD • PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN SYSTÈME RCS DUALE
(73)	Borgwarner Luxembourg Automotive Systems SA, Avenue de Luxembourg, 4940 Bascharage, LU
(72)	PARMENTIER, Michael, 6747 CHATILLON, BE
	BRUGEAS, Thomas, 54400 Longwy, FR
(74)	Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
F01N 3/20 → (51) F01N 3/10	
F01N 9/00 → (51) F01N 3/10	
F01N 9/00 → (51) F01N 3/20	
F01N 13/00 → (51) F01N 3/04	
F01N 13/00 → (51) F01N 3/10	
F01N 13/00 → (51) F01N 3/20	
F01N 13/08 → (51) F01N 3/04	
(51)	F01N 13/18 (11) 3 981 960 B1
(52)	F01N 13/1838; F01N 13/1844; F01N 13/185; F01N 13/1872; F01N 13/1877; F01N 13/1894
(25)	De (26) De
(21)	21194024.2 (22) 31.08.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.04.2022
(30)	05.10.2020 DE 102020125954
(54)	• GEHÄUSE FÜR ABGASEINRICHTUNG

	• HOUSING FOR WASTE GAS DEVICE • BOÎTIER POUR AGENCEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
(73)	Friedrich Boysen GmbH & Co. KG, Friedrich-Boysen-Strasse 14-17, 72213 Altensteig, DE
(72)	Roller, Andreas, 72250 Freudenstadt, DE
(74)	Böhm, Daniel, 71083 Herrenberg, DE
	Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(51)	F01P 7/16 (11) 4 045 779 B1 F16K 11/07
(52)	F01P 7/165; F16K 11/076; F01P 2007/146; F01P 2050/24
(25)	It (26) En
(21)	20786598.1 (22) 16.09.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.08.2022
(86)	IB 2020/058594 16.09.2020
(87)	WO 2021/074712 2021/16 22.04.2021
(30)	14.10.2019 IT 201900018713
(54)	• FLUIDIKSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG • FLUIDIC CONTROL DEVICE OF A VEHICLE • DISPOSITIF DE COMMANDE FLUIDIQUE D'UN VÉHICULE
(73)	Industrie Saleri Italo S.P.A., Via Ruca 406, 25065 Lumezzane, Brescia, IT
(72)	SURACE, Alfonso, 25065 Lumezzane, Brescia, IT
	PEDERSOLI, Marco, 25065 Lumezzane, Brescia, IT
	CORNACCHIA, Simone, 25065 Lumezzane, Brescia, IT
(74)	Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
F02B 25/02 → (51) F02B 75/04	
(51)	F02B 33/40 (11) 3 276 179 B1 F02B 37/00 F02B 37/12 F02B 37/18 F02D 41/00 F04D 27/02 F02B 33/00 F02D 41/14 F02D 41/18 F02M 35/104
(52)	F02D 41/0007; F02B 33/40; F02B 37/12; F02B 37/18; F04D 27/02; F04D 27/0284; F02B 33/00; F02B 2037/125; F02D 41/18; F02D 2041/1433; F02D 2200/0402; F02D 2200/0406; F02D 2200/0414; F02M 35/104; Y02T 10/12
(25)	En (26) En
(21)	17183172.0 (22) 25.07.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	31.01.2018
(30)	25.07.2016 US 201662366513 P 24.07.2017 US 201715658333
(54)	• VERDICHTERZWANGSSTEUERUNG • COMPRESSOR OVERRIDE CONTROL • COMMANDE PRIORITAIRE DE COMPRESSEUR
(73)	Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
(72)	BENO, Radek, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
	PACHNER, Daniel, Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
(74)	Lucas, Peter Lawrence, et al, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

F02B 37/00 → (51) F02B 33/40	
F02B 37/12 → (51) F02B 33/40	
F02B 37/18 → (51) F02B 33/40	
F02B 47/02 → (51) F02M 25/025	
F02B 63/04 → (51) F16C 41/00	
(51)	F02B 75/04 (11) 3 767 088 B1 F02B 75/32 F02D 15/02 F16J 10/00 F02B 25/02 F02F 1/00 F16J 10/04
(52)	F02B 75/044; F02B 25/02; F02B 75/32; F02D 15/02; F02F 2001/006
(25)	Ja (26) En
(21)	19766912.0 (22) 14.03.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.01.2021
(86)	JP 2019/010587 14.03.2019
(87)	WO 2019/177107 2019/38 19.09.2019
(30)	16.03.2018 JP 2018050005
(54)	• MOTOR • ENGINE • MOTEUR
(73)	Mitsui E&S DU Co., Ltd., 5292, Aioi, Aioi-shi, Hyogo 678-0041, JP
(72)	MASUDA, Yutaka, Tokyo 135-8710, JP
	UMEMOTO, Yoshiyuki, Aioi-shi, Hyogo 678-0041, JP
	KANEHIRA, Ryoichi, Aioi-shi, Hyogo 678-0041, JP
(74)	TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
F02B 75/32 → (51) F02B 75/04	
F02B 77/13 → (51) B32B 5/32	
F02C 7/00 → (51) F01D 5/14	
F02C 7/22 → (51) F04D 27/00	
F02C 7/22 → (51) F16K 15/06	
F02C 7/236 → (51) F02C 9/30	
(51)	F02C 7/277 (11) 3 795 813 B1 F02C 7/32 F02C 7/36 F01D 25/36
(52)	F01D 25/36; F02C 7/277; F02C 7/32; F02C 7/36; F05D 2260/40311; Y02T 50/60
(25)	En (26) En
(21)	20207623.8 (22) 28.03.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.03.2021
(30)	29.03.2017 US 201715472357
(54)	• ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR • DRIVE ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE • ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT POUR MOTEUR DE TURBINE À GAZ
(73)	Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72)	SLAYTER, Matthew Allen, Rockford, IL Illinois 61114, US
	KLIPP, Tyler L., Roscoe, IL Illinois 61073, US
(74)	Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 18164550.8 / 3 382 182

F02C 7/32 → (51) **F01D 21/00****F02C 7/32** → (51) **F02C 7/277****F02C 7/36** → (51) **F01D 21/00****F02C 7/36** → (51) **F02C 7/277****F02C 9/20** → (51) **F04D 27/00****F02C 9/28** → (51) **B64D 31/04****F02C 9/28** → (51) **B64D 41/00**(51) **F02C 9/30** (11) **3 922 832 B1**
F02C 7/236 **F04B 49/06**
F04C 14/00 **F23K 5/04**
F04C 14/28 **F23D 11/24**(52) **F23K 5/06; F02C 7/236; F02C 9/30;**
F04C 14/08; F04C 14/28; F23D 11/24;
F23K 5/04; F04C 2/10; F04C 2/14;
F04C 2270/80; F04C 2270/86;
F05D 2270/304; F05D 2270/306(25) Ja (26) En
(21) 19914392.6 (22) 26.12.2019(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.12.2021

(86) JP 2019/051110 26.12.2019

(87) WO 2020/162076 2020/33 13.08.2020

(30) 04.02.2019 JP 2019017889

(54) • **KRAFTSTOFFVERSORGUNGSSTEUER-**
RUNGSVORRICHTUNG
• **FUEL SUPPLY CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉLI-**
VRANCE DE CARBURANT(73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome, Koto-
ku Tokyo 135-8710, JP(72) SHIMAMURA, Akihiro, Tokyo 135-8710, JP
SEKI, Naoki, Tokyo 135-8710, JP
SUGAWARA, Hirotaka, Tokyo 135-8710, JP
YAMAMOTO, Yasuhiko, Tokyo 135-8710, JP(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE**F02C 9/32** → (51) **B64D 31/04****F02C 9/44** → (51) **B64D 41/00****F02C 9/54** → (51) **F04D 27/00****F02C 9/56** → (51) **B64D 31/04****F02D 15/02** → (51) **F02B 75/04****F02D 29/04** → (51) **F02D 31/00**(51) **F02D 31/00** (11) **3 771 814 B1**
B60H 1/32 **F02D 29/04**(52) **F02D 29/04; B60H 1/00364;**
B60H 1/0045; B60H 1/3208;
B60H 1/3211; F02D 31/007;
F02D 41/021; B60H 2001/3238;
B60H 2001/3273; F02D 2200/1002;
F02D 2200/101(25) En (26) En
(21) 19188955.9 (22) 29.07.2019(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.02.2021

(54) • **STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN**
FÜR EINEN ELEKTRONISCH GESTEUER-
TEN MOTOR EINES KÜHLSYSTEMS
• **CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR AN**
ELECTRONICALLY GOVERNED ENGINE OF
A REFRIGERATION SYSTEM
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
POUR UN MOTEUR À COMMANDE ÉLEC-
TRONIQUE D'UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉRA-
TION(73) Thermo King LLC, 314 West 90th Street,
Minneapolis, MN 55420, US

(72) KENNEDY, Pierce D., Galway, H91 XHNO, IE

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB(51) **F02D 35/02** (11) **4 028 657 B1**
F02D 41/40 **F02P 5/152**
F02D 41/28(52) **F02D 35/027; F02D 41/40;**
F02D 2041/286; F02D 2250/14;
F02P 5/152

(25) Fr (26) Fr

(21) 20761575.8 (22) 26.08.2020

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

(43) 20.07.2022

(86) EP 2020/073794 26.08.2020

(87) WO 2021/047906 2021/11 18.03.2021

(30) 11.09.2019 FR 1910017

(54) • **BESTIMMUNG VON KRAFTSTOFFEIN-**
SPRITZVENTILÖFFNUNGSCHARAKTERISTI-
KA• **DETERMINATION OF FUEL INJECTOR**
OPENING CHARACTERISTICS• **DÉTERMINATION DE CARACTÉRISTIQUES**
D'OUVERTURE D'UN INJECTEUR DE CAR-
BURANT(73) Borgwarner Luxembourg Automotive
Systems SA, Avenue de Luxembourg, 4940
Bascharage, LU

(72) RANDAZZO, Stephane, 57290 Fameck, FR

(74) BOURGEOIS, Cedric, 57100 Thionville, FR

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU**F02D 41/00** → (51) **F02B 33/40****F02D 41/00** → (51) **F02P 11/02**(51) **F02D 41/20** (11) **3 663 569 B1**
F02M 65/00(52) **F02D 41/20; F02D 2041/2051;**
F02D 2041/2055; F02D 2041/2075;
F02M 65/005

(25) Fr (26) Fr

(21) 19213785.9 (22) 05.12.2019

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

(43) 10.06.2020

(30) 07.12.2018 FR 1872556

(54) • **VORRICHTUNG ZUM ENTLADEN EINES**
SCHALTERS• **DEVICE FOR RELEASE OF A SWITCH**• **DISPOSITIF DE DÉCHARGE D'UN INTER-**
RUPTEUR(73) Delphi Technologies IP Limited, Erin Court,
Bishop's Court Hill, Saint Michael, BB
VIT, Romain, 41120 Chailles, FR(72) TAPIN, Christophe, 41000 Saint Sulpice de
Pommeray, FRBERLEMONT, Jean-François, 1310 La Hulpe,
BE

COCHET, Thierry, 41190 Valencisse, FR

(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU**F02D 41/28** → (51) **F02D 35/02****F02D 41/40** → (51) **F02D 35/02****F02F 1/00** → (51) **F02B 75/04****F02F 1/38** → (51) **F01L 1/053****F02F 7/00** → (51) **F01L 1/053****F02K 1/66** → (51) **B64D 29/08**(51) **F02K 1/70** (11) **3 587 783 B1**
F02K 1/72(52) **F02K 1/70; F02K 1/72; F05D 2260/50;**
F05D 2260/52

(25) En (26) En

(21) 19172086.1 (22) 01.05.2019

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

(43) 01.01.2020

(30) 28.06.2018 US 201816022029

(54) • **ZUSAMMENKLAPPBARES SCHLEPPGLIED**
• **COLLAPSIBLE DRAG LINK**
• **ÉTRÉSILLON PLIABLE**(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US(72) KELFORD, Bryce Tyler, San Diego, CA
92111, US(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB**F02K 1/70** → (51) **B64D 29/08****F02K 1/72** → (51) **F02K 1/70****F02K 3/06** → (51) **F01D 21/00****F02M 25/022** → (51) **F02M 25/025**(51) **F02M 25/025** (11) **3 592 964 B1**
F02M 25/022 **F02B 47/02**(52) **F02M 25/025; F02M 25/0221;**
F02B 47/02; F02M 25/0224;
Y02T 10/12

(25) De (26) De

(21) 18701728.0 (22) 24.01.2018

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

(43) 15.01.2020

(86) EP 2018/051624 24.01.2018

(87) WO 2018/162139 2018/37 13.09.2018

(30) 09.03.2017 DE 102017203927

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEIMISCHUNG EINES**
FLUIDS IN EINE VERBRENNUNGSLUFT EI-
NER BRENNKRAFTMASCHINE• **DEVICE FOR ADDING A FLUID TO A COM-**
BUSTION AIR OF AN INTERNAL COMBUS-
TION ENGINE• **DISPOSITIF POUR AJOUTER UN FLUIDE A**
L'AIR DE COMBUSTION D'UN MOTEUR A
COMBUSTION INTERNE(73) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE

(72) HUSSMANN, Björn, 81375 München, DE

F02M 35/024 → (51) **B01D 46/00**(51) **F02M 37/00** (11) **3 808 967 B1**
B60K 15/03 **B60K 15/077**(52) **F02M 37/0088; B60K 15/03;**
B60K 15/077; F02M 37/007;
B60K 2015/03118; B60K 2015/03144;
B60K 2015/03217; B60K 2015/03223;

- B60Y 2200/41
(25) Ja (26) En
(21) 19863338.0 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2019/030756 05.08.2019
(87) WO 2020/059334 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 JP 2018177258
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE CHANTIER*
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo
110-0015, JP
(72) KIRITA, Katsuyuki, Higashine-City,
Yamagata 9993737, JP
TANAKA, Masamichi, Higashine-City,
Yamagata 9993737, JP
ABE, Yuuto, Higashine-City, Yamagata
9993737, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

- (51) **F02M 47/02** (11) **3 655 641 B1**
F02M 63/00
(52) **F02M 47/027; F02M 61/166;**
F02M 61/168; F02M 63/0019;
H01F 7/081; H01F 7/1638;
F02M 2200/9053
(25) De (26) De
(21) 18743521.9 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) EP 2018/069837 20.07.2018
(87) WO 2019/016398 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 DE 102017116383
(54) • *INJEKTOR ZUM EINSPRITZEN VON KRAFT-*
STOFF
• *INJECTOR FOR INJECTING FUEL*
• *INJECTEUR POUR L'INJECTION DE CARBU-*
RANT
(73) Liebherr-Components Deggendorf GmbH,
Kreuzäcker 8, 94469 Deggendorf, DE
(72) SCHÖFBÄNKER, Norbert, 4694 Ohlsdorf, AT
PIRLK, Richard, 93055 Regensburg, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

F02M 57/02 → (51) F02M 59/10

- (51) **F02M 59/10** (11) **4 043 718 B1**
F02M 57/02
(52) **F02M 57/025; F02M 21/0248;**
F02M 57/026; F02M 59/105;
F02M 59/442; F02B 25/02
(25) En (26) En
(21) 22165009.6 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(30) 26.02.2020 DK PA202070126
(54) • *KRAFTSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM MIT*
PUMPE MIT VERBESSERTEN SIEGELEIGEN-
SCHAFTEN
• *FUEL SUPPLY SYSTEM WITH PUMP WITH*
IMPROVED SEALING PROPERTIES

- *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBU-*
RANT DOTÉ D'UNE POMPE PRÉSENTANT
DES PROPRIÉTÉS D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIO-
RÉES
(73) MAN Energy Solutions, filial af MAN Energy
Solutions SE, Tyskland, Tegholmsgade 41,
2450 Copenhagen SV, DK
(72) Hagen, Peter, 2791 Dragør, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30,
1260 Copenhagen K, DK
(62) 21159312.4 / 3 872 331

F02M 63/00 → (51) F02M 47/02**F02M 65/00 → (51) F02D 41/20****F02N 3/04 → (51) F02P 11/02****F02N 3/04 → (51) F02P 5/15****F02N 11/04 → (51) F02P 11/02****F02P 3/08 → (51) H01T 13/50**

- (51) **F02P 5/15** (11) **2 530 297 B1**
F02N 3/04 **F02P 5/155**
F02D 41/00 **F02P 7/07**
F02P 7/067 **F02P 9/00**
F02P 11/00 **F02P 15/00**
(52) **F02P 5/1506; F02P 5/1558;**
F02D 41/009; F02D 2041/0092;
F02D 2250/06; F02N 3/04;
F02N 2250/04; F02P 5/1553;
F02P 7/067; F02P 7/07; F02P 9/005;
F02P 11/00; Y02T 10/40
(25) Ja (26) En
(21) 10844508.1 (22) 27.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2012
(86) JP 2010/000453 27.01.2010
(87) WO 2011/092734 2011/31 04.08.2011
(54) • *ZÜNDSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR*
EINEN MOTOR
• *IGNITION CONTROL DEVICE FOR ENGINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE L'ALLU-*
MAGE POUR UN MOTEUR
(73) MAHLE International GmbH, Pragstraße
26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) SATO, Hiroyasu, Numazu-shi Shizuoka 410-
0022, JP
UEMURA, Kiyoshi, Numazu-shi Shizuoka
410-0022, JP
SEKITA, Tomoaki, Numazu-shi Shizuoka
410-0022, JP
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB

F02P 5/15 → (51) F02P 11/02**F02P 5/152 → (51) F02D 35/02****F02P 5/155 → (51) F02P 5/15****F02P 9/00 → (51) H01T 13/50**

- (51) **F02P 11/02** (11) **3 825 540 B1**
F02N 3/04 **F02N 11/04**
F02P 5/15 **F02D 41/00**
(52) **F02N 11/04; F02D 41/009;**
F02N 3/04; F02P 5/1502; F02P 11/02;
F02D 2041/0092; F02D 2250/06;
F02N 2200/04; F02N 2250/04
(25) Ja (26) En
(21) 19863006.3 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) JP 2019/022904 10.06.2019
(87) WO 2020/059222 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 JP 2018175561
(54) • *MOTORANLASSERVORRICHTUNG FÜR*
FAHRZEUGE
• *ENGINE STARTER DEVICE FOR VEHICLES*
• *DISPOSITIF DÉMARREUR DE MOTEUR*
POUR VÉHICULES
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) OSAWA Toshifumi, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
(74) AOKI Erina, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333
München, DE

(51) F03D 1/00 (11) 3 263 888 B1
F03D 80/70 F03D 80/50

- (52) **F03D 80/50; F03D 80/70;**
F05B 2230/60; F05B 2230/61;
Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 16177271.0 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER*
WINDTURBINENROTORBLATTANSTELLUNGS-
GEREINHEIT
• *METHOD OF HANDLING A WIND TUR-*
BINE ROTOR BLADE PITCH BEARING UNIT
• *PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UNE UN-*
ITÉ DE PALIER À PAS DE PALE DE ROTOR
D'ÉOLIENNE
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Ebbesen, Henning, 6900 Skjern, DK
Laursen, Christian, 8722 Hedensted, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa
Renewable Energy GmbH & Co KG
Schlierseestraße 28, 81539 München, DE

(51) F03D 1/06 (11) 3 470 667 B1
F03D 9/18 F03D 13/25
F03D 15/00 F03D 7/02

- (52) **F03D 9/18; F03D 1/0658;**
F03D 15/00; F03D 7/0204; F03D 13/25;
F05B 2240/2211; F05B 2240/93;
F05B 2260/4021; F05B 2260/74;
F05B 2260/79; Y02E 10/72;
Y02E 10/727; Y02E 70/30; Y02P 70/50
(25) Es (26) En
(21) 17809774.7 (22) 05.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2019
(86) ES 2017/000068 05.06.2017
(87) WO 2017/212086 2017/50 14.12.2017
(30) 08.06.2016 ES 201600477
(54) • *AUTONOME NACHHALTIGE WINDEIN-*
HEIT, NETZARTIGER MEHRFLÜGELROTOR,
ENERGIEAKKUMULATOR UND ENERGIE-
WANDLER UND VERWENDUNGEN
• *AUTONOMOUS SUSTAINABLE WIND*
UNIT, MULTI-BLADE RETICULAR ROTOR,
ENERGY ACCUMULATOR AND ENERGY
CONVERTER AND USES

• <i>UNITÉ ÉOLIENNE DURABLE AUTONOME, ROTOR RÉTICULAIRE MULTIPALE, ACCUMULATEUR ET CONVERTISSEUR ÉNERGÉTIQUES ET APPLICATIONS</i>	
(73)	González Pérez, Adolfo, C/Infanta Mercedes, 99; esc.izq, 6° dcha, 28020 Madrid, ES
(72)	González Pérez, Adolfo, 28020 Madrid, ES
(74)	Espiell Gomez, Ignacio, et al, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2° 1ª, 08010 Barcelona, ES
(51)	F03D 1/06 (11) 4 065 833 B1
(52)	F03D 1/0675 ; F05B 2230/31; F05B 2260/99; F05B 2280/6003; Y02E 10/72
(25)	En (26) En
(21)	20804310.9 (22) 17.11.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.10.2022
(86)	EP 2020/082357 17.11.2020
(87)	WO 2021/104935 2021/22 03.06.2021
(30)	25.11.2019 EP 19211242
(54)	• <i>KOMPONENTE EINER WINDKRAFTANLAGE UND ZUGEHÖRIGES HARZINFUSIONSVERFAHREN</i> • <i>A WIND TURBINE COMPONENT AND CORRESPONDING RESIN INFUSION METHOD</i> • <i>COMPOSANT D'ÉOLIENNE ET PROCÉDE D'INFUSION DE RESINE CORRESPONDANT</i>
(73)	Trelleborg Retford Limited, International Drive, Tewkesbury Business Park, Gloucestershire GL20 8UQ, GB
(72)	NEVIN, Adam Christopher, Nottingham NG15 6BW, GB
	BRINDLE, Philip Wayne, Ely CB7 4AZ, GB
	WILLIAMS, Andrew Ian, Oldham OL2 6NJ, GB
(74)	AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
F03D 1/06 → (51) B29D 99/00	
F03D 1/06 → (51) F03D 80/30	
(51)	F03D 7/02 (11) 3 744 973 B1
	F03D 7/04
(52)	F03D 7/045 ; F03D 7/0232 ; F05B 2240/3052; F05B 2270/404; Y02E 10/72
(25)	En (26) En
(21)	19177617.8 (22) 31.05.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	02.12.2020
(54)	• <i>STEUERUNG DER KLAPPENBELASTUNG AUF EINER WINDTURBINENSCHAUFEL AUF BASIS DER VORHERGESAGTEN KLAPPENBELASTUNG</i> • <i>CONTROLLING FLAP LOADING ON A WIND TURBINE BLADE BASED ON PREDICTED FLAP LOADING</i> • <i>COMMANDE DE CHARGEMENT DE VOLET SUR UNE PALE D'ÉOLIENNE SUR LA BASE DU CHARGEMENT DE VOLET PRÉVU</i>
(73)	VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72)	HOVGAARD, Tobias Gybel, 8680 Ry, DK
	ZINCK, Kasper, 8762 Flemming, DK
(74)	Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
F03D 7/02 → (51) B64C 11/14	

F03D 7/04 → (51) B64C 11/14	
F03D 7/04 → (51) F03D 15/00	
F03D 7/04 → (51) F03D 7/02	
F03D 9/18 → (51) F03D 1/06	
F03D 13/10 → (51) E04H 12/34	
F03D 13/20 → (51) E04H 12/34	
F03D 13/25 → (51) F03D 1/06	
(51)	F03D 13/40 (11) 4 063 648 B1
(52)	F03D 13/40 ; F05B 2260/30
(25)	En (26) En
(21)	21165172.4 (22) 26.03.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	28.09.2022
(54)	• <i>ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG EINES WINDTURBINENTURMSEGMENTS AN EINEM TRÄGER EINES TRANSPORTBEHÄLTERS ANGEPASSTE BEFESTIGUNGSANORDNUNG</i> • <i>FIXATION ARRANGEMENT ADAPTED TO RELEASABLY FIX A WIND TURBINE TOWER SEGMENT TO A SUPPORT OF A TRANSPORT VESSEL</i> • <i>AGENCEMENT DE FIXATION CONÇU POUR FIXER DE MANIÈRE AMOVIBLE UN SEGMENT DE TOUR D'ÉOLIENNE SUR UN SUPPORT D'UN NAVIRE DE TRANSPORT</i>
(73)	Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72)	ANTONSEN, Jacob, 6700 Esbjerg, DK
(74)	SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
(51)	F03D 13/40 (11) 4 085 194 B1
(52)	F03D 13/40 ; Y02E 10/72
(25)	En (26) En
(21)	20830063.2 (22) 18.12.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.11.2022
(86)	DK 2020/050388 18.12.2020
(87)	WO 2021/136567 2021/27 08.07.2021
(30)	30.12.2019 DK PA201970838
(54)	• <i>TRANSPORTRAHMEN FÜR EINE GONDEL EINER WINDENERGIEANLAGE SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN</i> • <i>TRANSPORT FRAME FOR A NACELLE OF A WIND TURBINE AND ASSOCIATED METHOD</i> • <i>CADRE DE TRANSPORT DESTINÉ À UNE NACELLE D'UNE ÉOLIENNE ET PROCÉDE</i>
(73)	VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72)	MØLLER MADSEN, Niels, 8000 Aarhus C, DK
	KOFMAN, Joris, 9220 Aalborg Ø, DK
(74)	Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(51)	F03D 15/00 (11) 4 056 843 B1
	F03D 17/00 F03D 7/04
(52)	F03D 17/00 ; F03D 7/046 ; F03D 15/00 ; F05B 2260/40; F05B 2260/84; F05B 2270/309
(25)	En (26) En
(21)	22156546.8 (22) 14.02.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	14.09.2022
(30)	12.03.2021 US 202117199535
(54)	• <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DES TATSÄCHLICHEN SCHLUPFES IN EINER KUPPLUNG EINER DREHWELLE</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING ACTUAL SLIP IN A COUPLING OF A ROTARY SHAFT</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDE DE DÉTECTION DE GLISSEMENT RÉEL DANS UN COUPLAGE D'UN ARBRE ROTATIF</i>
(73)	General Electric Renovables España S.L., C/ Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
(72)	Dhar, Sandeep, 560066 Bangalore, IN
	Verma, Luv, 560066 Bangalore, IN
	Mistry, Hiteshkumar Rameshchandra, 560066 Bangalore, IN
	Rakwal, Dinesh, 560066 Bangalore, IN
	Mitra, Rwitam, 560066 Bangalore, IN
(74)	Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
F03D 15/00 → (51) F03D 1/06	
F03D 17/00 → (51) F03D 15/00	
(51)	F03D 80/30 (11) 3 884 154 B1
	F03D 1/06
(52)	F03D 80/30 ; F03D 1/0675 ; F05B 2230/60; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25)	En (26) En
(21)	19801923.4 (22) 19.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA	
(43)	29.09.2021
(86)	EP 2019/081825 19.11.2019
(87)	WO 2020/104471 2020/22 28.05.2020
(30)	20.11.2018 EP 18207424
(54)	• <i>BLITZSCHUTZSYSTEM FÜR WINDTURBINENROTORBLATT</i> • <i>WIND TURBINE BLADE LIGHTNING PROTECTION SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA Foudre POUR AUBE D'ÉOLIENNE</i>
(73)	LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72)	HANSEN, Lars Bo, 6000 Kolding, DK
	AUBRION, Mathilde, 6000 Kolding, DK
	ELKJAER-HOLM, Christian, 6000 Kolding, DK
	VEERAPPA, Madhusudhan Nanjedaranapura, 6000 Kolding, DK
(74)	COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
F03D 80/50 → (51) F03D 1/00	
F03D 80/70 → (51) F03D 1/00	
F03D 80/70 → (51) F16C 17/10	
F03D 80/70 → (51) F16C 33/34	
F04B 1/145 → (51) F16K 3/08	
F04B 1/2014 → (51) F16K 3/08	
F04B 1/2064 → (51) F16K 3/08	
F04B 15/04 → (51) C23G 1/00	
F04B 19/00 → (51) A61M 5/142	

F04B 35/00 → (51) F04B 41/06	
(51) F04B 35/04 (11) 4 027 012 B1 F04B 39/00	
(52) F04B 35/045; F04B 39/0061	
(25) En (26) En	
(21) 22150719.7 (22) 10.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.07.2022	
(30) 11.01.2021 KR 20210003339	
(54) • LINEARVERDICHTER • LINEAR COMPRESSOR • COMPRESSEUR LINÉAIRE	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR	
(72) NOH, Kiwon, 08592 Seoul, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
F04B 35/04 → (51) F04B 41/06	
(51) F04B 39/00 (11) 3 998 402 B1 F04B 39/12	
(52) F04B 39/0061; F04B 39/0055; F04B 39/0072; F04B 39/123	
(25) Pt (26) En	
(21) 20780906.2 (22) 13.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.05.2022	
(86) BR 2020/050255 13.07.2020	
(87) WO 2021/007634 2021/03 21.01.2021	
(30) 12.07.2019 BR 102019014485	
(54) • HUBKOLBENKOMPRESSOR • RECIPROCATING COMPRESSOR • COMPRESSEUR À PISTONS ALTERNATIFS	
(73) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA., Rua Rui Barbosa, 1020 Distrito Industrial, 89219-100 Joinville - SC, BR	
(72) MOREIRA, Emerson, 89219-100 Joinville - SC, BR	
(74) DOI, Ricardo M., 89219-100 Joinville - SC, BR	
(74) LOHN, Sergio K., 89219-100 Joinville - SC, BR	
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538 München, DE	
F04B 39/00 (11) 4 033 095 B1 F04B 39/12	
(52) F04B 39/0061; F04B 39/0072; F04B 39/123	
(25) En (26) En	
(21) 21193214.0 (22) 26.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2022	
(30) 22.01.2021 KR 20210009616	
(54) • HUBKOLBENVERDICHTER • RECIPROCATING COMPRESSOR • COMPRESSEUR À MOUVEMENT ALTERNATIF	
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) CHO, Jaeho, 08592 Seoul, KR	
(74) KIM, Sukang, 08592 Seoul, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	

F04B 39/00 → (51) F04B 35/04	
(51) F04B 39/02 (11) 3 988 786 B1 F04C 18/356 F04C 23/00	
(52) F04B 39/023; F04B 39/0238; F04B 39/0261; F04C 18/356; F04C 23/008; F04C 29/021; F04C 29/025; F04C 29/026; F04C 2240/30	
(25) Ja (26) En	
(21) 20847525.1 (22) 28.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(86) JP 2020/028828 28.07.2020	
(87) WO 2021/020376 2021/05 04.02.2021	
(30) 29.07.2019 JP 2019138902	
(54) • VERDICHTER • COMPRESSOR • COMPRESSEUR	
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) KOJIMA, Makoto, Osaka-shi, Osaka 530- 8323, JP	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
F04B 39/12 → (51) F04B 39/00	
F04B 41/02 → (51) F04B 41/06	
(51) F04B 41/06 (11) 3 844 393 B1 F04B 35/00 F04B 41/02 B60T 17/00 B60T 17/06	
(52) F04B 35/002; B60T 17/004; B60T 17/02; B60T 17/06; B60T 17/221; F04B 35/04; F04B 41/02; F04B 41/06; F04B 49/065; F04B 2205/05	
(25) En (26) En	
(21) 18765065.0 (22) 28.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.07.2021	
(86) EP 2018/073122 28.08.2018	
(87) WO 2020/043274 2020/10 05.03.2020	
(54) • DOPPELSTROMVERDICHTER FÜR HYBRID-FAHRZEUGE • DUAL AIR COMPRESSOR FOR HYBRID VEHICLES • COMPRESSEUR D'AIR DOUBLE POUR VÉHICULES HYBRIDES	
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE	
(72) GAILLAUD, Piérig, 69007 LYON, FR	
(74) MILLET, Michael, 38440 MOIDIEU-DETOURBE, FR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
F04B 43/02 → (51) F04B 43/073	
(51) F04B 43/073 (11) 3 775 553 B1 F04B 43/02 A61M 5/142	
(52) F04B 43/026; A61M 1/1524; A61M 1/154; A61M 1/155; A61M 1/1561; A61M 1/1565; A61M 1/16; F04B 43/073; A61M 1/15625; A61M 5/14224; A61M 2205/128; A61M 2205/3331	

(25) En (26) En	
(21) 19717653.0 (22) 29.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) US 2019/024933 29.03.2019	
(87) WO 2019/191645 2019/40 03.10.2019	
(30) 30.03.2018 US 201862650820 P 15.10.2018 US 201862745807 P	
(54) • FLÜSSIGKEITSPUMPKASSETTEN SOWIE ZUGEHÖRIGER DRUCKVERTEILER UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN • LIQUID PUMPING CASSETTES AND ASSOCIATED PRESSURE DISTRIBUTION MANIFOLD AND RELATED METHODS • CASSETTES DE POMPAGE DE LIQUIDE ET COLLECTEUR DE DISTRIBUTION DE PRESION ASSOCIÉ, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(73) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US	
(72) GRANT, Kevin, L., Litchfield, NH 03052, US	
(74) COLBURN, Benjamin, E., Deerfield, NH 03037, US	
RAUSEO, Joseph, M., Manchester, NH 03102, US	
DOUCETTE, Benjamin, J., Nashua, NH 03062, US	
GORAYEB, Marc, J., Hampton, NH 03842, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
F04B 49/06 → (51) F02C 9/30	
F04B 49/06 → (51) F04B 41/06	
F04C 2/08 → (51) F04C 29/00	
F04C 2/10 → (51) F04C 29/00	
F04C 2/107 → (51) F01C 21/10	
F04C 11/00 → (51) F04C 29/00	
F04C 13/00 → (51) F01C 21/10	
F04C 14/00 → (51) F02C 9/30	
F04C 14/28 → (51) F02C 9/30	
F04C 15/00 → (51) F01C 19/12	
F04C 15/00 → (51) F04C 29/00	
F04C 18/12 → (51) F04C 28/28	
(51) F04C 18/16 (11) 3 674 554 B1	
(52) F04C 18/16; F04C 29/0007; F04C 29/0014	
(25) En (26) En	
(21) 19216632.0 (22) 16.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.07.2020	
(30) 26.12.2018 US 201816232717	
(54) • SCHMIERMITTELEINSPRITZUNG FÜR EINEN SCHRAUBENVERDICHTER • LUBRICANT INJECTION FOR A SCREW COMPRESSOR • INJECTION DE LUBRIFIANT POUR UN COMPRESSEUR À VIS	
(73) Trane International Inc., 800-e Beaty Street, Davidson, NC 28036, US	
(72) NOVAK, Keith Adam, Holmen Winconsin 54636, US	

SCALA, Alberto, Onalaska, WI Wisconsin 54650, US
HAGEN, Timothy S, Onalaska, WI Wisconsin 54650, US
HEMMERSBACH, Brian, Sparta, WI Wisconsin 54656, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F04C 18/356 → (51) **F04B 39/02**

F04C 23/00 → (51) **F04B 39/02**

F04C 27/00 → (51) **F01C 19/12**

(51) **F04C 28/28** (11) **3 332 124 B1**
F04C 18/12
(52) **F04C 18/12; F04C 28/28;**
F04C 2240/81; F04C 2270/17
(25) En (26) En
(21) 16750226.9 (22) 04.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) GB 2016/052393 04.08.2016
(87) WO 2017/025722 2017/07 16.02.2017
(30) 07.08.2015 GB 201514001
(54) • **PUMPE MIT EINEM NÄHERUNGSSENSOR**
• **PUMP COMPRISING A PROXIMITY SEN-**
SOR
• **POMPE COMPRENANT UN CAPTEUR DE**
PROXIMITÉ
(73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill West Sussex RH15 9TW, GB
(72) NORTH, Phillip, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
KAROULAS, Konstantinos, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
WOOLLER, Benjamin Raymond, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
HOLBROOK, Alan Ernest Kinnaird, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
(74) Rawlins, Kate Cecilia, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) **F04C 29/00** (11) **3 159 543 B1**
F04C 2/08 **F04C 2/10**
F04C 11/00 **F04C 15/00**
(52) **F04C 29/0085; F04C 2/08;**
F04C 2/102; F04C 11/008;
F04C 15/008; F04C 2240/40
(25) En (26) En
(21) 16185840.2 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.04.2017
(30) 21.10.2015 GB 201518619
(54) • **GETRIEBEPUMPE**
• **GEAR PUMP**
• **POMPE À ENGRENAGES**
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) BROOKES, David, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
YATES, Martin K., Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept Sina-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F04C 29/02 → (51) **F04B 39/02**

F04D 13/06 → (51) **F04D 29/046**

F04D 17/12 → (51) **F04D 29/42**

(51) **F04D 19/04** (11) **2 902 636 B1**

(52) **F04D 19/042; F04D 19/044;**
F04D 19/046; F04D 29/083;
F04D 29/662; F05D 2260/95
(25) Ja (26) En
(21) 13840966.9 (22) 18.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2015
(86) JP 2013/075107 18.09.2013
(87) WO 2014/050648 2014/14 03.04.2014
(30) 26.09.2012 JP 2012211892
(54) • **ROTOR UND VAKUUMPUMPE MIT DEM**
ROTOR
• **ROTOR, AND VACUUM PUMP EQUIPPED**
WITH ROTOR
• **ROTOR ET POMPE À VIDE ÉQUIPÉE DE CE**
ROTOR
(73) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) OHTACHI Yoshinobu, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
MAEJIMA Yasushi, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
TAKAADA Tsutomu, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
SAKAGUCHI Yoshiyuki, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
TAKAI Yoshiyuki, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **F04D 19/04** (11) **3 611 381 B1**
C09J 5/02 **F04D 29/02**
F04D 29/32
(52) **F04D 19/04; F04D 19/044;**
F04D 29/023; F04D 29/32;
F05D 2230/23

(25) De (26) De
(21) 18188711.8 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
VAKUUMPUMPE
• **METHOD FOR PRODUCING A VACUUM**
PUMP
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE POMPE**
À VIDE
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse 43, 35614 Asslar, DE
(72) Koci, Bernd, 35641 Schöffengrund, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F04D 25/06 → (51) **F04D 29/66**

(51) **F04D 25/08** (11) **3 390 837 B1**
F04D 29/38 **F04D 29/64**
F04D 29/34
(52) **F04D 25/0613; F04D 25/062;**
F04D 25/0633; F04D 25/064;
F04D 25/0646; F04D 25/0693;
F04D 25/088; F04D 29/34; F04D 29/36;
F04D 29/601; F04D 29/646;
F05D 2260/30

(25) En (26) En
(21) 16876564.2 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/066617 14.12.2016

(87) WO 2017/106316 2017/25 22.06.2017
(30) 14.12.2015 US 201562267033 P
22.01.2016 US 201662281860 P
22.01.2016 US 201662281866 P
16.06.2016 US 201662350799 P
(54) • **DECKENVENTILATOR**
• **CEILING FAN**
• **VENTILATEUR DE PLAFOND**
(73) Hunter Fan Company, 7130 Goodlett Farms Parkway, Suite 400, Memphis, TN 38016, US
(72) SELIG, Michael, Memphis, TN 38016, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **F04D 27/00** (11) **3 914 829 B1**
F04D 29/54 **F04D 29/56**
F01D 21/00 **F02C 9/20**
F01D 17/16 **F01D 17/26**
F02C 7/22 **F02C 9/54**

(52) **F04D 27/001; F01D 21/003;**
F02C 9/20; F04D 29/542; F04D 29/563;
F01D 17/162; F01D 17/26; F02C 7/22;
F02C 9/54; F05D 2220/3217;
F05D 2260/80; F05D 2270/309;
F05D 2270/64

(25) Fr (26) Fr
(21) 20705435.4 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.12.2021
(86) FR 2020/050096 23.01.2020
(87) WO 2020/152425 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 FR 1900627
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES**
BETRIEBSZUSTANDS EINER VERSTELLVOR-
RICHTUNG FÜR ELEMENTE MIT VARIA-
BLER GEOMETRIE EINER TURBOMASCHI-
NE
• **METHOD FOR MONITORING THE OPERAT-**
ING STATE OF A VARIABLE GEOMETRY
UNITS POSITIONING SYSTEM OF A TUR-
BOMACHINE
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE**
FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE
POSITIONNEMENT D'ORGANES À GÉO-
MÉTRIE VARIABLE D'UNE TURBOMA-
CHINE

(73) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes, FR

(72) GALLOT, Matthieu Julien, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BENEZECH, Philippe Jean René Marie, 77550 Moissy-Cramayel, FR
FREALLE, Jean-Luc Charles Gilbert, 77550 Moissy-Cramayel, FR
REBERGA, Luc Jacques Pierre, 77550 Moissy-Cramayel, FR

RIZZO, Pascal, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Regimbeau, Parc d'affaires Cap Nord A 2, allée Marie Berhaut CS 71104, 35011 Rennes Cedex, FR

F04D 27/00 → (51) **F04D 33/00**

F04D 27/02 → (51) **F02B 33/40**

F04D 29/02 → (51) **F04D 19/04**

F04D 29/02 → (51) **F04D 29/046**

(51) **F04D 29/046** (11) **3 916 237 B1**
F04D 29/02 **F04D 13/06**
F16C 33/04 **F16C 33/16**

(52) **F04D 29/0473; F04D 13/0633;**
F04D 29/026; F04D 29/0465;
F16C 17/02; F16C 17/04; F16C 17/10;
F16C 17/105; F16C 17/107;

F16C 33/043; F16C 33/16; F16C 33/28; F05D 2230/90; F05D 2300/224; F16C 2360/44	
(25) De (26) De	(21) 21173019.7 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.12.2021	(30) 26.05.2020 DE 102020003140
(54) • KEISELPUMPE MIT MINDESTENS EINER HYDRODYNAMISCHEN GLEITLAGERAN- ORDNUNG • CENTRIFUGAL PUMP WITH AT LEAST ONE HYDRODYNAMIC SLIDE BEARING ASSEM- BLY • POMPE CENTRIFUGE POURVUE D'AU MOINS UN DISPOSITIF PALIER LISSE HY- DRODYNAMIQUE	
(73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE	
(72) GRÖSCHEL, Jürgen, 67227 Frankenthal, DE KALB, Jürgen, 67227 Frankenthal, DE LAY, Markus, 67227 Frankenthal, DE SEHR, Frank, 67227 Frankenthal, DE	
F04D 29/054 → (51) F16D 1/112	
F04D 29/059 → (51) F04D 29/66	
F04D 29/10 → (51) F01C 19/12	
F04D 29/12 → (51) F01C 19/12	
(51) F04D 29/28 (11) 3 571 416 B1 F04D 29/66	
(52) F04D 29/281; F04D 29/667; F05D 2250/70	
(25) De (26) De	(21) 18762797.1 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.11.2019	(86) EP 2018/072693 22.08.2018
(87) WO 2019/048241 2019/11 14.03.2019	(30) 06.09.2017 DE 102017120537
(54) • GEDECKTES RADIALGEBLÄSERAD MIT EI- NER PERIODISCH UND ASYMMETRISCH GEFORMTEN SCHEIBE • SHROUDED CENTRIFUGAL FAN IMPELLER WITH A PERIODICALLY AND ASYMMETRI- CALLY SHAPED SHROUD • ROUET DE VENTILATEUR CENTRIFUGE CA- RÉNÉ AVEC UN FLASQUE AYANT UNE FORME PÉRIODIQUE ET ASYMÉTRIQUE	
(73) EBM-Papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE	
(72) MÜLLER, Jens, 74653 Künzelsau, DE GEBERT, Daniel, 74613 Öhringen, DE	
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
F04D 29/28 → (51) F04D 29/62	
F04D 29/28 → (51) F16D 1/112	
F04D 29/32 → (51) F01D 5/30	
F04D 29/32 → (51) F04D 19/04	
F04D 29/34 → (51) F04D 25/08	
F04D 29/38 → (51) F01D 5/14	
F04D 29/38 → (51) F04D 25/08	

(51) F04D 29/42 (11) 3 161 322 B1 F01D 9/04 F04D 29/46 F04D 17/12	(52) F04D 29/444; F01D 9/048; F04D 17/122; F04D 29/4213; F04D 29/462; F05D 2250/51; F05D 2250/72
(25) En (26) En	(21) 15728728.5 (22) 01.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.05.2017	(86) US 2015/033484 01.06.2015
(87) WO 2015/199907 2015/52 30.12.2015	(30) 26.06.2014 US 201414315382
(54) • TURBOMASCHINEN-EINLASSDÜSE FÜR ASYMMETRISCHE STRÖMUNG, MIT LEIT- SCHAUFELN MIT UNTERSCHIEDLICHEN FORMEN • TURBOMACHINE INLET NOZZLE FOR ASYMMETRIC FLOW, WITH VANES OF DIF- FERENT SHAPES • TUYÈRE D'ADMISSION DE TURBOMA- CHINE POUR ÉCOULEMENT ASYMÉ- TRIQUE, AVEC AUBES STATORIQUES DE FORMES DIFFÉRENTES	
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	
(72) SEZAL, Ismail, Hakki, 85748 Garching b. Munich (Bavaria), DE AALBURG, Christian, 85748 Garching n. Munich, DE GADAMSETTY, Rajesh, Kumar Venkata, Bangalore Karnataka 560066, IN LANG, Matthias, Carl, 85748 Garching b. Muenchen (BY), DE ONGOLE, Chaitanya, Bangalore Kamataka 560066, IN SCOTTI DEL GRECO, Alberto, 50127 Firenze, IT	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
F04D 29/44 → (51) F04D 29/42	
F04D 29/46 → (51) F04D 29/42	
F04D 29/54 → (51) F04D 27/00	
F04D 29/56 → (51) F04D 27/00	
(51) F04D 29/62 (11) 3 473 861 B1 F04D 29/28	(52) F04D 29/281; F04D 29/284; F04D 29/624; F05D 2230/232; F05D 2230/51; F05D 2230/53; F05D 2300/171; F05D 2300/174
(25) De (26) De	(21) 18200615.5 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.04.2019	(30) 23.10.2017 DE 102017124746
(54) • LAUFRAD UND VERFAHREN ZUM HER- STELLEN DESSELBEN • CASTOR WHEEL AND METHOD FOR MAN- UFACTURING THE SAME • ROUE PORTEUSE ET SON PROCÉDÉ DE FA- BRICATION	
(73) Piller Blowers & Compressors GmbH, Nienhagener Strasse 6, 37186 Moringen, DE	
(72) Ring, Hans-Joachim, 37434 Gieboldehausen, DE Kellner, Philipp, 37077 Göttingen, DE	

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE	
F04D 29/64 → (51) F04D 25/08	
(51) F04D 29/66 (11) 3 455 504 B1 F04D 25/06 F04D 29/059	(52) F04D 29/668; F04D 25/0613; F04D 25/062; F04D 29/059
(25) De (26) De	(21) 17755501.8 (22) 22.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2019	(86) EP 2017/071068 22.08.2017
(87) WO 2018/036980 2018/09 01.03.2018	(30) 26.08.2016 DE 102016115933
(54) • VORRICHTUNG, INSBESONDERE LÜFTER- VORRICHTUNG, UND VERFAHREN ZUR DÄMPFUNG EINER VORRICHTUNG, INS- BESONDERE LÜFTERVORRICHTUNG • DEVICE, IN PARTICULAR FAN DEVICE, AND METHOD FOR DAMPING A DEVICE, IN PARTICULAR A FAN DEVICE • DISPOSITIF, EN PARTICULIER DISPOSITIF DE VENTILATION, ET PROCÉDÉ D'AMOR- TISSEMENT D'UN DISPOSITIF, EN PARTI- CULIER D'UN DISPOSITIF DE VENTILATION	
(73) ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG, Hermann-Papst-Strasse 1, 78112 St. Georgen, DE	
(72) MAIER, Tobias, 78628 Rottweil, DE FLEIG, Armin, 78112 St. Georgen, DE MÜLLER, Martin, D-72250 Freudenstadt, DE	
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
F04D 29/66 → (51) F04D 29/28	
(51) F04D 33/00 (11) 3 454 467 B1 F04D 27/00 H02P 23/00	(52) F04D 33/00; B06B 1/04; F04D 27/001; F04D 27/004; G01H 13/00; H02P 23/00; H10N 30/20; Y02B 30/70
(25) Zh (26) En	(21) 17812642.1 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.03.2019	(86) CN 2017/087772 09.06.2017
(87) WO 2017/215531 2017/51 21.12.2017	(30) 16.06.2016 CN 201610435610
(54) • VERFAHREN ZUM VERSTELLEN VON ELEK- TROMAGNETISCH ANGETRIEBENEN SCHWENKPLATTEN UND ELEKTROMA- GNETISCH ANGETRIEBENE SCHWENK- PLATTENVORRICHTUNG • METHOD FOR ADJUSTING ELECTROMAG- NETICALLY DRIVEN SWING PLATE AND ELECTROMAGNETICALLY DRIVEN SWING PLATE APPARATUS • PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PLAQUE OSCIL- LANTE À ENTRAÎNEMENT ÉLECTROMA- GNÉTIQUE ET APPAREIL À PLAQUE OSCIL- LANTE À ENTRAÎNEMENT ÉLECTROMA- GNÉTIQUE	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) DU, Hongdian, Shenzhen Guangdong 518129, CN FENG, Zhihua, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN LI, Liang, Shenzhen Guangdong 518129, CN	

- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F04F 5/16	→ (51) B64D 25/14
F04F 5/46	→ (51) B64D 25/14
F04F 5/46	→ (51) G21C 19/02
F15B 11/13	→ (51) A61H 3/00
F15D 1/04	→ (51) F04D 29/42
F16B 1/00	→ (51) F16B 41/00
F16B 1/00	→ (51) F16B 5/06

- (51) **F16B 2/22** (11) **3 530 963 B1**
F16B 5/12 **A47C 19/04**
- (52) **F16B 5/121; A47C 19/04; F16B 2/22;**
F16B 5/123
- (25) De (26) De
(21) 19158430.9 (22) 21.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
(30) 21.02.2018 DE 102018103948
- (54) • **LATTENROST-VERBINDUNGSEINRICHTUNG**
• **BED BASE CONNECTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION POUR SOMMIERS A LATTES**
- (73) Günther Bachmann GmbH & Co. KG,
Ludwig-Ganghofer-Strasse 18, 84494
Neumarkt-St. Veit, DE
- (72) Englbrecht, Ludwig, 84494 Neumarkt-Sankt
Veit, DE
- (74) Rothkopf, Ferdinand, Rothkopf Patent- und
Rechtsanwälte Maximilianstrasse 25,
80539 München, DE
- F16B 5/00** → (51) **A47B 87/02**

- (51) **F16B 5/01** (11) **3 505 778 B1**
F16B 5/02
- (52) **B32B 7/08; F16B 5/01; F16B 5/02**
- (25) En (26) En
(21) 18204924.7 (22) 07.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(30) 27.12.2017 US 201715856019
- (54) • **STRUKTURELLE ANORDNUNG UND ANORDNUNGSVERFAHREN**
• **STRUCTURAL ASSEMBLY AND METHOD OF ASSEMBLING**
• **ENSEMBLE STRUCTURAL ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) BANIHASHEMI, Bejan, Chicago, IL 60606-
1596, US
DEMARNE, Alex, Chicago, IL 60606-1596,
US
KECK, Russell, Chicago, IL 60606-1596, US
MAIR, Roland, Chicago, IL 60606-1596, US
- (74) Duxbury, Stephen, Arnold & Siedsma
Bavariaring 17, 80336 München, DE

- (51) **F16B 5/01** (11) **3 824 194 B1**
B29C 65/06 **B29C 65/00**
F16B 13/02 **F16B 37/06**
- (52) **B29C 44/1228; B29C 65/0672;**
B29C 65/069; B29C 66/474;
B29C 66/71; B29C 66/72525;

- B29C 66/7392; F16B 5/01; F16B 13/02;**
F16B 37/061; B29K 2105/048;
F16B 2200/97

- (25) De (26) De
(21) 19737687.4 (22) 01.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) EP 2019/067514 01.07.2019
(87) WO 2020/015987 2020/04 23.01.2020
(30) 18.07.2018 DE 102018117370
- (54) • **VERBINDUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUM EINBRINGEN EINES VERBINDUNGSELEMENTS**
• **CONNECTION ELEMENT AND METHOD FOR INTRODUCING A CONNECTION ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE LIAISON ET PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE D'UN ÉLÉMENT DE LIAISON**
- (73) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21,
57319 Bad Berleburg, DE
- (72) KITTEL, Dieter, 57334 Bad Laasphe, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F16B 5/02	→ (51) B64C 3/26
F16B 5/02	→ (51) F16B 5/01
F16B 5/02	→ (51) F28F 9/02

- (51) **F16B 5/06** (11) **4 143 446 B1**
B60N 2/58 **B29C 44/14**
F16B 1/00
- (52) **F16B 5/0692; B29C 44/143;**
B60N 2/5833; B29L 2031/58;
B29L 2031/771; F16B 2200/81
- (25) En (26) En
(21) 21726500.8 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(86) US 2021/029576 28.04.2021
(87) WO 2021/222364 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 US 202063017020 P
- (54) • **EINFORMBEFESTIGUNGSELEMENTE**
• **MOLD-IN FASTENERS**
• **ÉLÉMENTS DE FIXATION MOULÉS**
- (73) Velcro IP Holdings LLC, 95 Sundial Avenue,
Manchester NH 03103, US
- (72) VOIGT, Paul Joseph, Waterdown, Ontario
L0R 2H3, CA
KHEIL, Victor Horst, Kitchener, Ontario N2C
2N1, CA
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

F16B 5/06	→ (51) B64C 3/26
F16B 5/06	→ (51) B64C 3/34
F16B 5/12	→ (51) F16B 2/22

- (51) **F16B 7/18** (11) **3 586 013 B1**
F16B 37/04
- (52) **F16B 7/187; F16B 37/042;**
F16B 37/044; F16B 37/045;
F16B 37/046
- (25) De (26) De
(21) 18707884.5 (22) 21.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.01.2020
(86) EP 2018/054299 21.02.2018
(87) WO 2018/153928 2018/35 30.08.2018
(30) 23.02.2017 DE 102017103769
- (54) • **BEFESTIGUNGSBAUGRUPPE**
• **FASTENING ASSEMBLY**
• **MODULE DE FIXATION**
- (73) MÜPRO Services GmbH, Borsigstraße 14,
65205 Wiesbaden, DE
- (72) ROOS, Dominik, 65510 Idstein Wörsdorf,
DE
ALT, Janosch, 66557 Illingen, DE
EPING, Udo, 64297 Darmstadt, DE
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **F16B 7/20** (11) **3 744 989 B1**
F16B 21/04
- (52) **F16B 21/04; F16B 7/20;**
F16B 2200/20
- (25) En (26) En
(21) 19177053.6 (22) 28.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(54) • **MODULARES VERBINDUNGSTEIL**
• **MODULAR ROUTING BRACKET**
• **SUPPORT D'ASSEMBLAGE MODULAIRE**
- (73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
- (72) Khuu, Duc Hau, 33373 Bredaryd, SE
Savi, Massimo, 33373 Bredaryd, SE
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

F16B 12/20	→ (51) A47B 96/06
F16B 12/26	→ (51) A47B 87/02
F16B 13/00	→ (51) F28F 9/02
F16B 13/02	→ (51) F16B 5/01
F16B 19/02	→ (51) B64C 3/34

- (51) **F16B 19/10** (11) **3 992 478 B1**
B64D 45/02
- (52) **F16B 19/1072; B64D 45/02**
- (25) En (26) En
(21) 21192896.5 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(30) 27.10.2020 GB 202016998
- (54) • **BLINDBEFESTIGER**
• **BLIND FASTENERS**
• **FIXATIONS EN AVEUGLE**
- (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
- (72) WEBSTER, Matthew, Bristol, BS34 7PA, GB
CROSS, Matthew, Bristol, BS34 7PA, GB
FAY, Andrew, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16B 21/04	→ (51) F16B 7/20
F16B 33/00	→ (51) B64C 3/34

- (51) **F16B 37/04** (11) **3 783 232 B1**
F16B 37/043
- (25) En (26) En
(21) 20192128.5 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	24.02.2021
(30)	22.08.2019 US 201962890395 P 20.08.2020 US 202016998758
(54)	• HUTMUTTERSICHERUNG • BOX NUT RETAINER • DISPOSITIF DE RETENUE D'ÉCROU DE BOÎTE
(73)	Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72)	BUCZYNSKI, Gregory George, Glenview, IL 60025, US
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
F16B 37/04	→ (51) B64C 3/26
F16B 37/04	→ (51) B64C 3/34
F16B 37/04	→ (51) F16B 7/18
F16B 37/06	→ (51) B23K 9/20
F16B 37/06	→ (51) F16B 5/01
(51)	F16B 37/14 (11) 3 581 814 B1 F16B 41/00 F16B 21/18 F16B 43/00
(52)	F16B 37/14; F16B 41/005; F16B 21/183; F16B 43/001
(25)	En (26) En
(21)	19173829.3 (22) 10.05.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	18.12.2019
(30)	14.06.2018 IT 201800006324
(54)	• MANIPULATIONSSCHUTZVORRICHTUNG • AN ANTI-TAMPERING DEVICE • DISPOSITIF ANTI-SABOTAGE
(73)	Lombardini S.r.l., Via Cavaliere del Lavoro Adelmo Lombardini, 2, 42124 Reggio Emilia, IT
(72)	MANELLI, Stefano, 42014 CASTELLARANO (RE), IT MAGNANI, Marco, 42122 REGGIO EMILIA, IT ROSASTR, Luciano, 42045 LUZZARA (RE), IT SCARPELLINI, Valentino, 42124 REGGIO EMILIA, IT
(74)	Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT
F16B 37/14	→ (51) B64C 3/26
F16B 37/14	→ (51) B64C 3/34
F16B 39/00	→ (51) F16K 3/24
F16B 39/10	→ (51) F16K 3/24
(51)	F16B 41/00 (11) 3 341 620 B1 F16B 1/00
(52)	F16B 41/005; F16B 2200/83
(25)	En (26) En
(21)	16838657.1 (22) 26.08.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	04.07.2018
(86)	IB 2016/055109 26.08.2016
(87)	WO 2017/033158 2017/09 02.03.2017
(30)	26.08.2015 AU 2015903463
(54)	• SICHERHEITSVORRICHTUNG • SECURITY DEVICE

• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ	
(73)	Hexlox UG, Möllendorffstr. 87, 10367 Berlin, DE
(72)	BERRELL, Ian, Patrick, 10367 Berlin, DE
(74)	Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
F16B 41/00	→ (51) F16B 37/14
F16B 43/00	→ (51) F28F 9/02
F16C 1/02	→ (51) D07B 1/00
F16C 3/02	→ (51) G01P 3/49
F16C 7/02	→ (51) F16C 41/00
F16C 11/06	→ (51) B60G 7/00
F16C 17/03	→ (51) F16C 17/10
(51)	F16C 17/06 (11) 4 043 743 B1 F16C 33/58 F16C 39/02
(52)	F16C 17/06; F16C 33/586; F16C 39/02; F16C 2226/60; F16C 2240/14; F16C 2240/18; F16C 2360/31; Y02E 10/72
(25)	En (26) En
(21)	21156866.2 (22) 12.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.08.2022
(54)	• LAGER FÜR EINE WINDTURBINE, WINDTURBINE MIT EINEM LAGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAGER-RINGS • BEARING FOR A WIND TURBINE, WIND TURBINE COMPRISING A BEARING AND METHOD FOR PRODUCING A BEARING RING • PALIER D'ÉOLIENNE, ÉOLIENNE COMPRENANT UN PALIER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BAGUE DE PALIER
(73)	Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72)	Frydendal, Niels Karl, 7400 Herning, DK Thomsen, Kim, 9520 Skørping, DK Thorhauge, Morten, 8680 Ry, DK
(74)	SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
F16C 17/06	→ (51) F16C 17/10
(51)	F16C 17/10 (11) 3 844 410 B1 F16C 43/02 F16C 33/04 F03D 80/70 F16C 33/10 F16C 17/06 F16C 17/03
(52)	F16C 17/107; F03D 80/70; F16C 17/065; F16C 33/046; F16C 33/108; F16C 43/02; F16C 2237/00; F16C 2300/14; F16C 2360/31; Y02E 10/72
(25)	De (26) De
(21)	19749700.1 (22) 01.08.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.07.2021
(86)	EP 2019/070771 01.08.2019
(87)	WO 2020/043421 2020/10 05.03.2020
(30)	27.08.2018 DE 102018120806
(54)	• LAGERANORDNUNG EINES ROTORS EINER WINDKRAFTANLAGE • BEARING ARRANGEMENT FOR THE ROTOR OF A WIND TURBINE

• ENSEMBLE DE PALIERS POUR LE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE	
(73)	RENK GmbH, Gögginger Str. 73, 86159 Augsburg, DE
(72)	ROHRMANN, Thorsten, 38271 Binder, DE WINTER, Lutz, 30880 Laatzen, DE BRENNER, Janina, 30629 Hannover, DE DECKER, Peter, 30163 Hannover, DE
(74)	Lelgemann, Karl-Heinz, Patentanwälte Spalthoff und Lelgemann Postfach 34 02 20, 45074 Essen, DE
F16C 17/24	→ (51) B64C 27/605
F16C 17/24	→ (51) G01N 27/20
F16C 19/26	→ (51) F16C 33/34
F16C 19/28	→ (51) B64C 27/605
F16C 19/38	→ (51) F16C 23/08
F16C 19/38	→ (51) F16C 33/76
F16C 19/50	→ (51) F16C 33/76
F16C 19/50	→ (51) G02B 7/04
F16C 19/52	→ (51) B64C 27/605
F16C 19/52	→ (51) G01L 5/00
F16C 23/04	→ (51) B64C 27/605
(51)	F16C 23/08 (11) 3 845 769 B1 F16C 19/38 F16C 33/58 F16C 33/66 F16C 33/36 F16C 33/62
(52)	F16C 23/086; F16C 19/385; F16C 33/36; F16C 33/62; F16C 33/80; F16C 2206/04; F16C 2206/82; F16C 2360/31
(25)	Ja (26) En
(21)	19856000.5 (22) 27.08.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.07.2021
(86)	JP 2019/033572 27.08.2019
(87)	WO 2020/045455 2020/10 05.03.2020
(30)	29.08.2018 JP 2018160216
(54)	• ZWEIREIHIGES SELBSTAUSRICHTENDES ROLLENLAGER UND DAMIT AUSGESTATTETE HAUPTWELLENSTÜTZVORRICHTUNG ZUR WINDERZEUGUNG • DOUBLE-ROW SELF-ALIGNING ROLLER BEARING AND MAIN SHAFT SUPPORT DEVICE FOR WIND GENERATION EQUIPPED WITH SAME • PALIER À ROULEAUX À ALIGNEMENT AUTOMATIQUE À DOUBLE RANGÉE ET DISPOSITIF DE SUPPORT D'ARBRE PRINCIPAL POUR PRODUCTION ÉOLIENNE ÉQUIPÉ DE CE DERNIER
(73)	NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72)	NAKANISHI, Masaki, Kuwana-shi, Mie 511-0867, JP MIKAMI, Hidenobu, Kuwana-shi, Mie 511-0867, JP
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
F16C 23/08	→ (51) B64C 27/605
F16C 27/02	→ (51) B64C 27/605
F16C 27/04	→ (51) B64C 27/605

F16C 29/04	→ (51) G02B 7/04
F16C 33/04	→ (51) F04D 29/046
F16C 33/04	→ (51) F16C 17/10
F16C 33/10	→ (51) F16C 17/10
F16C 33/16	→ (51) F04D 29/046
(51) F16C 33/20	(11) 4 010 602 B1
(52) F16C 33/201 ; F16C 17/022; F16C 33/046; F16C 33/206; F16C 33/208; F16C 2223/42; F16C 2240/48; F16C 2240/60; F16C 2360/22	
(25) En (26) En	
(21) 20751140.3 (22) 04.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2022	
(86) EP 2020/071920 04.08.2020	
(87) WO 2021/028270 2021/07 18.02.2021	
(30) 09.08.2019 GB 201911428	
(54) • GLEITELEMENT MIT POLYMERAUFLAGE • SLIDING ELEMENT COMPRISING POLYMER OVERLAY • ÉLÉMENT COULISSANT COMPRENANT UN RECOUVREMENT POLYMÈRE	
(73) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE Mahle Engine Systems UK Limited, 2 Central Park Drive, Rugby Warwickshire CV23 0WE, GB	
(72) FAIR, Jonathan, hull Warwickshire B90 2BS, GB HARVEY, Jennifer, Coventry Road Bulkington Bedworth Warwickshire CV12 9LZ, GB	
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE	
(51) F16C 33/34	(11) 3 837 450 B1
F16C 19/26	F03D 80/70
(52) F16C 19/26 ; F16C 33/34; F03D 80/70; F05B 2240/50; F16C 2240/50; F16C 2300/14; F16C 2360/31	
(25) De (26) De	
(21) 19755368.8 (22) 15.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.06.2021	
(86) EP 2019/071944 15.08.2019	
(87) WO 2020/035568 2020/08 20.02.2020	
(30) 17.08.2018 DE 102018213951	
(54) • WÄLZKÖRPER MIT ASYMMETRISCHER ROLLENPROFILIERUNG, WÄLZLAGER, WINDKRAFTANLAGE UND VERFAHREN ZUR GEOMETRISCHEN DIMENSIONIERUNG VON WÄLZKÖRPERN • ROLLING ELEMENT HAVING AN ASYMMETRICAL ROLLER PROFILE, ROLLING ELEMENT BEARING, WIND TURBINE AND METHOD FOR GEOMETRICALLY DIMENSIONING ROLLING ELEMENTS • CORPS ROULANT À PROFILAGE ASYMÉTRIQUE DE GALETS, PALIER À ROULEMENT, ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ POUR LE DIMENSIONNEMENT GÉOMÉTRIQUE DE CORPS ROULANTS	
(73) thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH, Tremoniastraße 5-11, 44137 Dortmund, DE thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
(72) RAPPOLD, Jens, 59821 Arnsberg, DE	

MÖLLENHOFF, Julian, 59510 Lippetal-Lippborg, DE SCHLÜTER, David, 59609 Anröchte, DE (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
(51) F16C 33/36	(11) 3 964 724 B1
B24B 1/00	
(52) F16C 33/366 ; B24B 19/06; F16C 33/36 ; F16C 2202/08; F16C 2206/58; F16C 2220/62; F16C 2220/70; F16C 2240/30; F16C 2240/48; F16C 2300/14; F16C 2322/12; F16C 2326/02; F16C 2326/10; F16C 2360/31; F16C 2361/61	
(25) De (26) De	
(21) 21193248.8 (22) 26.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.03.2022	
(30) 02.09.2020 DE 102020211036	
(54) • ROLLE FÜR ROLLENLAGER, ANORDNUNG MIT EINEM SCHLEIFWERKZEUG UND EINER ROLLE FÜR EIN ROLLENLAGER SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ROLLE FÜR EIN ROLLENLAGER • ROLLER FOR ROLLER BEARING, ARRANGEMENT COMPRISING A GRINDING TOOL AND A ROLLER FOR A ROLLER BEARING AND METHOD FOR MANUFACTURING A ROLLER FOR A ROLLER BEARING • ROULEAU POUR PALIER À ROULEAUX, AGENCEMENT DOTÉ D'UN OUTIL DE PONÇAGE ET D'UN ROULEAU POUR UN PALIER À ROULEAUX, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROULEAU POUR UN PALIER À ROULEAUX	
(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE	
(72) Haissig, Mathias, 97353 Wiesentheid, DE Haupt, Helmut, 97509 Kolitzheim, DE Ullmann, Johannes, 97539 Wonfurt, DE Volkmuth, Markus, 97440 Werneck-Zeuzleben, DE	
(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE	
F16C 33/36	→ (51) F16C 23/08
F16C 33/58	→ (51) F16C 17/06
F16C 33/58	→ (51) F16C 23/08
F16C 33/60	→ (51) F16C 33/76
F16C 33/62	→ (51) F16C 23/08
F16C 33/66	→ (51) F16C 23/08
(51) F16C 33/76	(11) 3 927 987 B1
F16C 33/60	F16C 19/50
(52) F16C 33/60 ; F16C 33/768; F16C 19/381; F16C 19/505; F16C 2300/14; F16C 2360/31	
(25) De (26) De	
(21) 20712298.7 (22) 17.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.12.2021	
(86) EP 2020/057195 17.03.2020	
(87) WO 2020/187874 2020/39 24.09.2020	
(30) 21.03.2019 DE 202019101636 U	
(54) • DICHTUNG FÜR GROSSWÄLZLAGER • SEAL FOR LARGE ROLLING BEARING	

• JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR PALIER À ROULEMENT DE GRANDE DIMENSION (73) Liebherr-Components Biberach GmbH, Hans-Liebherr-Straße 45, 88400 Biberach an der Riß, DE (72) ALTMAYER, Thomas, 88441 Mittellbiberach, DE PALMER, Andreas, 88499 Riedlingen, DE (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE	
F16C 35/073	→ (51) B64C 27/605
F16C 39/02	→ (51) F16C 17/06
(51) F16C 41/00	(11) 4 065 853 B1
F16C 7/02	F02B 63/04
G01D 11/02	G01M 13/04
H02K 7/18	H02K 7/08
(52) F16C 7/02 ; F02B 63/042; F16C 41/004 ; G01M 13/04; H02K 7/1815 ; F16C 41/008; F16C 2233/00; F16C 2360/22; F16C 2361/61; G01D 11/02; H02K 7/08	
(25) De (26) De	
(21) 20829180.7 (22) 25.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.10.2022	
(86) AT 2020/060419 25.11.2020	
(87) WO 2021/102496 2021/22 03.06.2021	
(30) 26.11.2019 AT 510262019	
(54) • LAGERANORDNUNG • BEARING ASSEMBLY • ENSEMBLE PALIER	
(73) Miba Gleitlager Austria GmbH, Dr. Mitterbauer-Strasse 3, 4663 Laakirchen, AT	
(72) HAGER, Gunther, 4563 Micheldorf, AT SCHALLMEINER, Stefan, 4662 Steyrermühl, AT BERGMANN, Philipp, 4810 Gmunden, AT	
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT	
F16C 43/02	→ (51) F16C 17/10
F16D 1/02	→ (51) F16D 1/112
F16D 1/108	→ (51) B29D 30/26
(51) F16D 1/112	(11) 3 767 192 B1
F16D 1/02	F04D 29/054
F04D 29/28	F24F 1/0025
F04D 17/04	F16D 1/092
(52) F16D 1/112 ; F04D 29/054; F04D 29/283 ; F16D 1/02; F16D 1/092; F24F 1/0025	
(25) Zh (26) En	
(21) 18909902.1 (22) 31.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2021	
(86) CN 2018/103496 31.08.2018	
(87) WO 2019/174198 2019/38 19.09.2019	
(30) 15.03.2018 CN 201810214624	
(54) • LÜFTERBEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINER HÜLSENANORDNUNG ZUM KUPPELN EINES MOTORS UND EINES LÜFTERS EINER KLIMAANLAGE • FAN MOUNTING STRUCTURE WITH A SLEEVE ASSEMBLY TO COUPLE A MOTOR AND A FAN OF AN AIR CONDITIONER	

S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F16D 66/02 → (51) **G01N 27/20**

- (51) **F16D 121/22** (11) **3 882 091 B1**
B60L 7/22 **B60L 53/14**
B60L 58/10 **B60T 1/06**
B60T 13/74 **B60T 17/22**
- (52) **B60T 13/748; B60L 7/22; B60L 53/14; B60L 58/10; B60T 1/062; B60T 17/22; B60L 2200/22; B60L 2240/30; B60L 2240/42; B60L 2240/80; B60L 2250/26; F16D 2121/22; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 21172496.8 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 30.12.2016 US 201615395249
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM FUER EIN NUTZFAHRZEUG MIT EINEM LITHIUMBATTERIE-MANAGEMENTSYSTEM**
• **CONTROL SYSTEM FOR A UTILITY VEHICLE WITH A LITHIUM BATTERY MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE POSSÉDANT UN SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE AU LITHIUM**
- (73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) HARVEY, Arthur James, Beech Island, 29842, US
PADGETT, Norman R., Evans, 30809, US
LEDDEN, John, Augusta, 30909, US
BRADLEY, Robert Charles, Augusta, 30909, US
WARDEN, Patrick Dwaine, Grovetown, 30813, US
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
(62) 17210457.2 / 3 342 654

F16D 121/24 → (51) **B60L 3/00****F16F 1/04** → (51) **B60G 11/16****F16F 1/32** → (51) **H02K 5/24****F16F 1/38** → (51) **B60G 9/00****F16F 1/387** → (51) **B60G 9/00****F16F 9/04** → (51) **B60G 15/12****F16F 9/084** → (51) **B60G 15/12****F16F 9/32** → (51) **B64C 25/10****F16F 9/34** → (51) **F16K 31/46**

- (51) **F16F 9/46** (11) **3 850 242 B1**
F16K 27/04 **F16K 31/06**
F16K 31/122 **F16K 31/124**
F16K 31/42 **F16K 3/316**
- (52) **F16K 31/124; F16F 9/46; F16F 9/464; F16F 9/465; F16K 3/316; F16K 27/048; F16K 31/0668; F16K 31/1221; F16K 31/42**
- (25) De (26) De
(21) 19765973.3 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- **STRUCTURE DE MONTAGE DU VENTILATEUR AVEC ENSEMBLE MANCHON POUR ACCOUPLER UN MOTEUR ET UN VENTILATEUR D'UN CLIMATISEUR**
- (73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) WANG, Chunjie, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
YANG, Pan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
HUANG, Jun, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

F16D 11/10 → (51) **B60K 1/00**

- (51) **F16D 13/64** (11) **4 025 796 B1**
F16D 13/64; F16D 2300/18; F16D 2500/5023
- (25) En (26) En
(21) 20764980.7 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(86) EP 2020/074183 31.08.2020
(87) WO 2021/043702 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 IN 201941035302
(54) • **KUPPLUNGSSCHEIBE UND VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN DES VERSCHLEISSES EINER KUPPLUNGSSCHEIBE**
• **A CLUTCH PLATE AND A METHOD FOR DETECTING WEAR OF A CLUTCH PLATE**
• **PLAQUE D'EMBRAYAGE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'USURE D'UNE PLAQUE D'EMBRAYAGE**
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) GAURAV KISHORE, Sukanya, Bangalore, Karnataka 560085, IN
S, Dushyanth, Tiruchirapalli, Tamil nadu 620001, IN
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

F16D 41/07 → (51) **B60K 6/387**

- (51) **F16D 41/12** (11) **4 022 194 B1**
F16D 41/18
- (52) **F16D 41/12; F16D 41/18**
- (25) De (26) De
(21) 20754288.7 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073070 18.08.2020
(87) WO 2021/037605 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 EP 19193854
(54) • **FORMSCHLÜSSIGE FREILAUFKUPPLUNG**
• **POSITIVE LOCK OVERRUNNING CLUTCH**
• **ACCOUPLEMENT À ROUE LIBRE PAR COMPLÉMENTARITÉ DE FORME**
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) KNYRIM, Maximilian, 89584 Ehingen, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

F16D 41/18 → (51) **F16D 41/12**

- (51) **F16D 43/14** (11) **3 916 260 B1**
(52) **F16D 43/18; F16D 2043/145;**

- F16D 2250/0023; F16D 2250/0038; F16D 2300/22
- (25) En (26) En
(21) 21174355.4 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094785
(54) • **ZENTRIFUGALKUPPLUNG UND GRÄTSCHSITZFÄHRZEUG MIT DER ZENTRIFUGALKUPPLUNG**
• **CENTRIFUGAL CLUTCH, AND A STRADDLED VEHICLE HAVING THE CENTRIFUGAL CLUTCH**
• **EMBRAYAGE CENTRIFUGE ET VÉHICULE À CALIFOURCHON COMPRENANT L'EMBRAYAGE CENTRIFUGE**
- (73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) ITO, Junichi, Shizuoka, JP
MASUI, Yasuto, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16D 55/2255 (11) **3 992 486 B1**

- (52) **F16D 55/2255; F16D 2125/32; F16D 2250/0084**
- (25) De (26) De
(21) 20204617.3 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(54) • **LUFTDRUCKBREMSE MIT EINER FEDERSTÜTZE, SOWIE NUTZFAHRZEUG MIT EINER LUFTDRUCKBREMSE**
• **AIR PRESSURE BRAKE WITH A SPRING SUPPORT AND COMMERCIAL VEHICLE WITH AN AIR PRESSURE BRAKE**
• **FREIN À AIR COMPRIMÉ DOTÉ D'UN SUPPORT DE RESSORT AINSI QUE VÉHICULE UTILITAIRE DOTÉ D'UN TEL FREIN À AIR COMPRIMÉ**
- (73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) STRZALA, Wiesław, 46-220 Byczyna, PL
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, et al, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

F16D 63/00 → (51) **F01D 21/00**

- (51) **F16D 65/12** (11) **3 676 508 B1**
- (52) **F16D 65/123; F16D 2065/1316; F16D 2065/1364; F16D 2065/1384; F16D 2065/1392**
- (25) It (26) En
(21) 18773843.0 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) IB 2018/056632 30.08.2018
(87) WO 2019/043616 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 IT 201700097892
(54) • **BREMSSCHEIBENANORDNUNG**
• **BRAKE DISC ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DISQUE DE FREIN**
- (73) BREMBO S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (BERGAMO), IT
(72) MATTI, Andrea, I-24035 Curno (Bergamo), IT
ROSSI, Hydra, I-24035 Curno (Bergamo), IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners

RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	21.07.2021
(86)	EP 2019/073131 29.08.2019
(87)	WO 2020/052989 2020/12 19.03.2020
(30)	13.09.2018 DE 102018122437
(54)	• <i>PROPORTIONALVENTIL</i> • <i>PROPORTIONAL VALVE</i> • <i>VANNE PROPORTIONNELLE</i>
(73)	ETO MAGNETIC GmbH, Hardtring 8, 78333 Stockach, DE
(72)	BÜRSSNER, Jörg, 78234 Engen, DE
(74)	VINCON, Peter, 78333 Stockach, DE Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE
F16F 9/54 → (51) B60G 13/00	
F16F 9/54 → (51) B60G 15/12	
F16F 15/04 → (51) H02K 5/24	
F16F 15/315 → (51) H02K 5/24	
F16G 3/00 → (51) B65G 15/56	
(51)	F16G 3/02 (11) 3 771 847 B1 A01D 17/10 F16G 3/04 F16G 3/08
(52)	F16G 3/02; A01D 17/10; B65G 17/063; B65G 17/42; F16G 3/04; F16G 3/08; F16G 3/09; A01D 2017/103
(25)	De (26) De
(21)	20188699.1 (22) 30.07.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.02.2021
(30)	02.08.2019 DE 202019104274 U 29.08.2019 DE 202019104761 U
(54)	• <i>RIEMENSCHLOSS UND RIEMEN</i> • <i>BELT FASTENING AND BELT</i> • <i>ATTACHE DE COURROIE ET COURROIE</i>
(73)	Ricon GmbH & Co. KG, Hunteburger Straße 32, 49401 Damme, DE
(72)	Hugenberg, Ansgar, 49451 Holdorf, DE
(74)	Wischmeyer, André, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
F16G 3/04 → (51) F16G 3/02	
F16G 3/08 → (51) B65G 15/56	
F16G 3/08 → (51) F16G 3/02	
F16G 3/10 → (51) B65G 15/56	
(51)	F16G 11/10 (11) 3 719 348 B1 A43C 7/08
(52)	F16G 11/101; A43C 7/00; A43C 7/08; F16G 11/103
(25)	En (26) En
(21)	20175700.2 (22) 25.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.10.2020
(30)	26.08.2016 US 20166237997 P 24.08.2017 US 201715685602
(54)	• <i>KORDELSPERRE</i> • <i>CORD LOCK</i> • <i>VERROUILLAGE PAR CORDE</i>
(73)	NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72)	SZE, Kevin C., Beaverton, Oregon 97005, US
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639

München, DE	
(62)	17764720.3 / 3 504 463
F16G 11/10 → (51) A62B 1/20	
F16H 3/089 → (51) B60K 1/00	
F16H 3/091 → (51) B60K 6/48	
F16H 3/10 → (51) B60K 1/00	
F16H 7/12 → (51) A63B 22/02	
F16H 59/50 → (51) E02F 9/22	
F16H 61/02 → (51) B60W 30/14	
F16H 61/02 → (51) E02F 9/22	
F16H 61/04 → (51) B60K 1/00	
F16J 3/04 → (51) A61H 3/00	
F16J 10/00 → (51) F02B 75/04	
F16J 10/04 → (51) F02B 75/04	
F16J 15/00 → (51) F01C 19/12	
F16J 15/26 → (51) F01C 19/12	
(51)	F16J 15/3204 (11) 3 964 736 B1 F16J 15/3208 F16J 15/3232 F16J 15/3248 F16J 15/3256 F16J 15/54 F16J 15/322 F16J 15/34
(52)	F16J 15/3204; F16J 15/3208; F16J 15/322; F16J 15/3232; F16J 15/3248; F16J 15/3256; F16J 15/3452; F16J 15/54
(25)	En (26) En
(21)	21191950.1 (22) 18.08.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.03.2022
(30)	08.09.2020 IT 202000021259
(54)	• <i>KASSETTENDICHTUNG FÜR DEN EINSATZ IN EXTREMEN UMGEBUNGEN</i> • <i>CASSETTE SEAL FOR USE IN EXTREME ENVIRONMENTS</i> • <i>JOINT DE CASSETTE POUR UTILISATION DANS DES ENVIRONNEMENTS EXTRÊMES</i>
(73)	Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72)	Panchetti, Marco Erminio, 10146 Torino, IT
(74)	Gildea, Gregory G., Village of Lakewood, 60014, US Paykin, Alex, Buffalo Grove, 60089, US Schwarz, Thomas, 8700 Leoben, AT vom Stein, Hans-Joachim, 51519 Odenthal, DE
(74)	Schonecke, Mitja, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE
F16J 15/3208 → (51) F16J 15/3204	
F16J 15/322 → (51) F16J 15/3204	
F16J 15/3232 → (51) F16J 15/3204	
F16J 15/3248 → (51) F16J 15/3204	
F16J 15/3256 → (51) F16J 15/3204	
F16J 15/34 → (51) F16J 15/3204	
F16J 15/54 → (51) F16J 15/3204	

F16K 1/22 → (51) F16K 37/00	
F16K 1/22 → (51) G01F 1/42	
F16K 1/42 → (51) F16K 3/24	
F16K 1/54 → (51) F16K 15/06	
(51)	F16K 3/02 (11) 3 845 788 B1 F16K 3/18 F16K 3/316 F16K 31/524 F16K 31/528 F16K 31/60
(52)	F16K 3/3165; F16K 3/0254; F16K 3/184; F16K 31/52475; F16K 31/5286; F16K 31/602
(25)	En (26) En
(21)	20153017.7 (22) 22.01.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.07.2021
(30)	02.01.2020 TW 109100075
(54)	• <i>STAUBDICHTES SCHIEBERVENTIL</i> • <i>DUSTPROOF GATE VALVE</i> • <i>ROBINET-VANNE ANTI-POUSSIÈRE</i>
(73)	King Lai Hygienic Materials Co., Ltd., 8F-8, No. 8, Ziqiang S. Rd., 30264 Zhubei City, Hsinchu County, TW
(72)	LEE, Chun-Chun, 30264 Hsinchu County, TW
(74)	HUANG, Chi-Che, 30264 Hsinchu County, TW
(74)	Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
(51)	F16K 3/02 (11) 3 954 927 B1 F16K 27/04 F16K 11/20 F16K 11/22 C10B 1/04 C10B 25/10 C10B 55/00 C10B 31/12
(52)	F16K 3/029; C10B 1/04; C10B 25/10; C10B 31/12; C10B 55/00; F16K 3/0209; F16K 11/207; F16K 11/22; F16K 27/044
(25)	De (26) De
(21)	21189350.8 (22) 03.08.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	16.02.2022
(30)	13.08.2020 DE 102020121349
(54)	• <i>ABSPERRVENTIL, VERKOKUNGSTROM-MEL UND VERFAHREN</i> • <i>SHUT-OFF VALVE, CARBONIZATION DRUM AND METHOD</i> • <i>ROBINET D'ARRÊT, TAMBOUR DE COKÉ-FACIATION ET PROCÉDÉ</i>
(73)	Z & J Technologies GmbH, Bertramsweg 6, 52355 Düren, DE
(72)	Baum, Elke, 52249 Eschweiler, DE
(74)	Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
F16K 3/02 → (51) F16K 3/08	
F16K 3/02 → (51) G05D 23/13	
(51)	F16K 3/08 (11) 4 151 890 B1 F16K 3/02 F16K 3/314 F04B 1/2014 F04B 1/145 F04B 1/2064 F16K 27/04
(52)	F16K 3/08; F04B 1/141; F04B 1/145; F04B 1/2021; F04B 1/2042; F04B 1/2064; F16K 3/0263; F16K 3/314; F16K 27/045; Y02E 10/20
(25)	En (26) En

- (21) 21197094.2 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(54) • *HYDRAULISCHE MASCHINE*
• *HYDRAULIC MACHINE*
• *MACHINE HYDRAULIQUE*
(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430
Nordborg, DK
(72) Hansen, Poul Erik, 6430 Nordborg, DK
Babu, Achuthan, 6430 Nordborg, DK
Andersen, Stig Kildegaard, 6430 Nordborg,
DK
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

F16K 3/18 → (51) **F16K 3/02**

- (51) **F16K 3/24** (11) **4 022 203 B1**
F16K 47/08 **F16B 39/00**
F16B 39/10 **F16K 1/42**
(52) **F16K 3/246; F16K 1/427; F16K 47/08;**
F16B 39/101
(25) De (26) De
(21) 20767731.1 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073574 21.08.2020
(87) WO 2021/037769 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 DE 202019104758 U
(54) • *KÄFIGVENTIL*
• *CAGE VALVE*
• *VANNE À CAGE*
(73) Samson Aktiengesellschaft,
Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt, DE
(72) HIELSCHER, Manuel, 60388 Frankfurt, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F16K 3/314 → (51) **F16K 3/08****F16K 3/316** → (51) **F16F 9/46****F16K 3/316** → (51) **F16K 3/02****F16K 5/06** → (51) **F16K 31/524****F16K 11/065** → (51) **G05D 23/13****F16K 11/07** → (51) **F01P 7/16****F16K 11/16** → (51) **F16K 31/524****F16K 11/20** → (51) **F16K 3/02****F16K 11/22** → (51) **F16K 3/02****F16K 11/22** → (51) **G05D 23/13****F16K 15/04** → (51) **F16K 24/04**

- (51) **F16K 15/06** (11) **3 775 639 B1**
F02C 7/22 **F16K 1/54**
(52) **F02C 7/22; F16K 1/54; F16K 15/065**
(25) En (26) En
(21) 19721920.7 (22) 09.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/026614 09.04.2019
(87) WO 2019/199851 2019/42 17.10.2019

- (30) 12.04.2018 US 201815951991
(54) • *GEDÄMPFTES RÜCKSCHLAGVENTIL MIT
MEHRDRUCKBETRIEB*
• *DAMPED CHECK VALVE HAVING MULTI-
PRESSURE OPERATION*
• *CLAPET DE NON-RETOUR AMORTI À
FONCTIONNEMENT SOUS PRESSION
MULTIPLE*
(73) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort
Collins, Colorado 80524, US
(72) MCCORMACK, Jimroy Arner, Holland,
Michigan 49424, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

F16K 15/06 → (51) **F16K 24/04**

- (51) **F16K 17/16** (11) **3 504 468 B1**
(52) **F16K 17/1606; F16K 17/162**
(25) En (26) En
(21) 17787610.9 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(86) IB 2017/001185 29.08.2017
(87) WO 2018/042250 2018/10 08.03.2018
(30) 29.08.2016 US 201662380845 P
29.08.2016 US 201662380858 P
29.08.2016 US 201662380866 P
(54) • *DRUCKENTLASTUNGSMODUL*
• *PRESSURE RELIEF MODULE*
• *MODULE DE DÉCOMPRESSION*
(73) BS&B Innovations Limited, Robe House
Raheen Business Park, Limerick, IE
(72) TOMASKO, John, Limerick, Ballingarry Co.,
IE
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

- (51) **F16K 24/04** (11) **3 994 379 B1**
F16K 15/04 **F16K 15/06**
(52) **F16K 24/048; F16K 15/044;**
F16K 15/063

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20746245.8 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) FR 2020/051129 29.06.2020
(87) WO 2021/001619 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 FR 1907269
(54) • *AUTOMATISCHER LUFTABLAUS*
• *AUTOMATIC AIR DRAINER*
• *PURGEUR AUTOMATIQUE D'AIR*
(73) Desplats, Etienne, 7 rue Chabert, 13008
Marseille, FR
(72) Desplats, Etienne, 13008 Marseille, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

F16K 27/04 → (51) **F16F 9/46****F16K 27/04** → (51) **F16K 3/02****F16K 27/04** → (51) **F16K 3/08****F16K 31/04** → (51) **G05D 23/13****F16K 31/06** → (51) **F16F 9/46****F16K 31/06** → (51) **G05D 23/13****F16K 31/122** → (51) **F16F 9/46****F16K 31/124** → (51) **F16F 9/46****F16K 31/42** → (51) **F16F 9/46**

- (51) **F16K 31/46** (11) **4 033 133 B1**
B62J 1/08 **A47C 3/30**
F16K 39/02 **F16F 9/34**
(52) **F16K 31/465; B62J 1/08;**
F16K 39/022; B62J 2001/085
(25) En (26) En
(21) 22150109.1 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 25.01.2021 TW 110200926 U
(54) • *PNEUMATISCH-HYDRAULISCHES STEUER-
VENTIL*
• *PNEUMATIC-HYDRAULIC TYPE CONTROL
VALVE*
• *SOUPAPE DE COMMANDE DE TYPE PNEU-
MATIQUE-HYDRAULIQUE*
(73) J.D Components Co., Ltd., No. 80, Nan Dee
Lane, Shan Hsi Vill., Shou Shui Hsiang,
Chang Hua Hsien, TW
(72) LIN, YU-AN, CHANG HUA HSIEN, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte - München Keltnering 9,
82041 Oberhaching, DE

- (51) **F16K 31/524** (11) **3 775 645 B1**
F16K 5/06 **F16K 11/16**

- (52) **F16K 11/163; F16K 5/0605;**
F16K 31/52408
(25) Fr (26) Fr
(21) 19719345.1 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) FR 2019/050666 22.03.2019
(87) WO 2019/186039 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 FR 1852824
(54) • *VERBESSERTES REGELVENTIL MIT INTE-
GRIERTER SPÜLFUNKTION*
• *IMPROVED REGULATING VALVE WITH IN-
TEGRATED PURGE FUNCTION*
• *VANNE DE REGULATION AMELIOREE
AVEC FONCTION DE PURGE INTEGREE*
(73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil,
78130 Les Mureaux, FR
(72) LAVENU, Yoann, 78520 Follainville, FR
CAZIN, Benoît, 75017 Paris, FR
CARON, Anthony, 76000 Rouen, FR
FAYE, Olivier, 27120 Menilles, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F16K 31/524 → (51) **F16K 3/02****F16K 31/528** → (51) **F16K 3/02****F16K 31/60** → (51) **F16K 3/02**

- (51) **F16K 37/00** (11) **4 193 084 B1**
F16K 1/22 **G09F 9/35**
(52) **F16K 37/0041; F16K 1/22;**
F16K 37/0033; G09F 9/35
(25) De (26) De
(21) 21797988.9 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) EP 2021/078810 18.10.2021
(87) WO 2022/089978 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 DE 102020128234

- (54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER STELLPOSITION EINES STELLANTRIEBS, ANZEIGEEINHEIT FÜR EINEN STELLANTRIEB UND STELLANTRIEB*
• *METHOD FOR DISPLAYING AN ACTUATING POSITION OF AN ACTUATING DRIVE, DISPLAY UNIT FOR AN ACTUATING DRIVE, AND ACTUATING DRIVE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'UNE POSITION D'ACTIONNEMENT D'UN ENTRAÎNEMENT D'ACTIONNEMENT, UNITÉ D'AFFICHAGE POUR UN ENTRAÎNEMENT D'ACTIONNEMENT ET ENTRAÎNEMENT D'ACTIONNEMENT*
- (73) AUMA Riester GmbH & Co. KG, Aumastr. 1, 79379 Müllheim, DE
(72) BRUCH, Dennis, 57482 Wenden, DE
MALUS, Peter, 79379 Müllheim, DE
BECHER, Jürgen, 79379 Müllheim, DE
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

F16K 37/00 → (51) **H04L 9/40****F16K 39/02** → (51) **F16K 31/46****F16K 47/08** → (51) **F16K 3/24**

- (51) **F16L 1/16** (11) **3 601 859 B1**
F16L 1/20
(25) En (26) En
(21) 18716384.5 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) NL 2018/050182 23.03.2018
(87) WO 2018/174717 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 NL 2018569
(54) • *RÜCKBAU- UND RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM FÜR EINE UNTERWASSERROHRLEITUNG*
• *ABANDONMENT AND RECOVERY SYSTEM FOR A SUBSEA PIPELINE*
• *SYSTÈME D'ABANDON ET DE RÉCUPÉRATION POUR CANALISATION SOUS-MARINE*
- (73) Bluemarine Offshore Yard Service B.V., Ophemertstraat 85, 3089 JD Rotterdam, NL
(72) DE JONG, Pieter Hilbrand, 2631 LJ Nootdorp, NL
HEEREMA, Eline Wilhelmina, 2594 BK The Hague, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

F16L 1/20 → (51) **F16L 1/16****F16L 3/23** → (51) **E21B 17/18****F16L 11/22** → (51) **E21B 17/18****F16L 13/007** → (51) **B23K 1/00****F16L 13/02** → (51) **B23K 1/00****F16L 13/08** → (51) **B23K 1/00****F16L 15/00** → (51) **F28F 9/02****F16L 15/04** → (51) **F28F 9/02****F16L 19/00** → (51) **F28F 9/02**

- (51) **F16L 21/03** (11) **3 892 904 B1**
F16L 47/08
(52) **F16L 21/03; F16L 47/08**

- (25) De (26) De
(21) 20168353.9 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(54) • *ROHRVERBINDUNG*
• *PIPE CONNECTOR*
• *RACCORD TUBULAIRE*
- (73) Gebr. Ostendorf Kunststoffe GmbH, Rudolf-Diesel-Strasse 6-8, 49377 Vechta, DE
(72) Lamping, Alwin, 49377 Vechta, DE
(74) Siekmann, Gunnar, Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85, 26131 Oldenburg, DE

F16L 21/035 → (51) **F25B 9/00****F16L 21/04** → (51) **F25B 9/00****F16L 21/08** → (51) **F25B 9/00**

- (51) **F16L 23/00** (11) **3 964 742 B1**
F16L 47/14
(52) **F16L 23/04; B01D 46/0002; B01D 46/0012; B01D 46/10; B01D 53/0415; B01D 65/00; F16L 23/032; F16L 23/10; F16L 47/14; B01D 2201/342; B01D 2253/102; B01D 2253/206; B01D 2265/02; B01D 2313/02; B01D 2313/13; B01D 2313/20**
- (25) En (26) En
(21) 21200845.2 (22) 26.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 22.12.2013 US 201314138091
(54) • *FILTEREINSATZVORRICHTUNG*
• *FILTER CARTRIDGE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CARTOUCHE DE FILTRE*
- (73) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) LIN, Zhenwu, Pasadena, 91105, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 14872892.6 / 3 105 486

F16L 27/00 → (51) **E04G 21/04****F16L 37/00** → (51) **A61M 5/32****F16L 45/00** → (51) **B08B 9/04****F16L 47/08** → (51) **F16L 21/03****F16L 47/14** → (51) **F16L 23/00****F16L 55/11** → (51) **F28F 9/02**

- (51) **F16L 55/164** (11) **3 635 288 B1**
C09K 8/03 **B29B 9/12**
C09J 163/00 **E21B 33/138**
B29B 9/16
- (52) **F16L 55/164; B29C 48/18; C09J 163/00; B29B 9/12; B29B 2009/163; B29B 2009/166; E21B 29/10**
- (25) En (26) En
(21) 18746983.8 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) GB 2018/051278 11.05.2018
(87) WO 2018/206976 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 GB 201707552
13.10.2017 PCT/GB2017/053100
(54) • *DICHTUNGSELEMENT*
• *SEALING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) Qinov8 UK Ltd, Unit 6, Dabble Duck Industrial Estate, Shildon, Co Durham DL4 2RA, GB
(72) QUINN, Michael, Shildon County Durham DL4 2RA, GB
QUINN, Mark, Shildon County Durham DL4 2RA, GB
(74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne&Wear NE30 1PW, GB

F16L 55/38 → (51) **B08B 9/04****F16L 55/46** → (51) **B08B 9/04****F16L 59/065** → (51) **F25D 23/06**

- (51) **F16M 11/04** (11) **3 997 376 B1**
F16M 13/02 **G06F 1/16**
(52) **F16M 11/041; F16M 13/022**
- (25) En (26) En
(21) 20746443.9 (22) 01.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) US 2020/035495 01.06.2020
(87) WO 2021/011099 2021/03 21.01.2021
(30) 12.07.2019 US 201916510813
(54) • *MAGNETISCHE HALTERUNG FÜR ELEKTRONISCHE GERÄTE*
• *MAGNETIC MOUNT FOR ELECTRONIC DEVICES*
• *SUPPORT MAGNÉTIQUE POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SULLIVAN, Timothy M., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F16M 11/04 → (51) **H04M 1/04****F16M 13/02** → (51) **F16M 11/04****F17C 1/02** → (51) **F17C 13/00**

- (51) **F17C 1/16** (11) **3 667 152 B1**
F17C 13/00 **B29C 45/16**
(52) **B29C 45/14622; B29C 45/14811; F17C 1/06; F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2203/0604; F17C 2203/0607; F17C 2203/0621; F17C 2203/066; F17C 2203/0663; F17C 2203/0673; F17C 2209/232; F17C 2209/234; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184; Y02E 60/32**
- (25) Ko (26) En
(21) 18858670.5 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) KR 2018/006309 01.06.2018

- (87) WO 2019/059495 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 KR 20170121796
(54) • **HOCHDRUCKBEHÄLTER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **HIGH-PRESSURE VESSEL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **RÉCIPIENT HAUTE PRESSION ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION**
- (73) Dong Hee Industrial Co., Ltd.,
(Hwangseong-dong) 675, Cheoyong-ro
Nam-gu, Ulsan 44784, KR
Ace Chemical Co., Ltd., B dong 292-22
Naehyangan-gil Jeongnam-myeon,
Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18523, KR
- (72) KYE, Tae Hong, Suwon-si Gyeonggi-do
16324, KR
PARK, Kyun Bum, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18429, KR
CHO, Hyung Joo, Gwangmyeong-si
Gyeonggi-do 14221, KR
KIM, Heung Tae, Suwon-si Gyeonggi-do
16688, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

F17C 5/06 → (51) **G01F 15/00**

- (51) **F17C 13/00** (11) **3 841 323 B1**
B22F 3/105 **C23C 24/04**
B33Y 10/00 **F17C 1/02**
- (52) **B33Y 80/00; B22F 10/25; B33Y 10/00;**
C23C 4/06; C23C 4/18; C23C 4/185;
C23C 24/02; C23C 24/08; F17C 13/008;
B22F 10/64; B22F 10/66; B22F 12/53;
F17C 1/02; F17C 2201/0123;
F17C 2201/0128; F17C 2201/0138;
F17C 2201/0142; F17C 2201/0147;
F17C 2201/054; F17C 2201/056;
F17C 2203/012; F17C 2203/0617;
F17C 2203/0636; F17C 2203/0663;
F17C 2209/2181; F17C 2209/221;
F17C 2209/232; F17C 2209/234;
F17C 2221/011; F17C 2221/012;
F17C 2260/012; F17C 2260/013;
F17C 2270/0194; F17C 2270/0197;
Y02E 60/32; Y02P 10/25
- (25) De (26) De
(21) 19762691.4 (22) 20.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) EP 2019/072241 20.08.2019
(87) WO 2020/038927 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 DE 102018120291
21.08.2018 DE 102018120293
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EINEN LEICHTBAU-DRUCKTANK BILDENDEN LEICHTBAU-DRUCKBEHÄLTERS UND LEICHTBAU-DRUCKBEHÄLTER**
• **METHOD FOR PRODUCING A LIGHT-WEIGHT PRESSURE CONTAINER FORMING A LIGHT-WEIGHT PRESSURE TANK, AND LIGHT-WEIGHT PRESSURE CONTAINER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT LÉGER SOUS PRESSION FORMANT UN RÉSERVOIR LÉGER SOUS PRESSION ET RÉCIPIENT LÉGER SOUS PRESSION**
- (73) LARCH, Sascha, Egerstr. 1, 86356 Neusäss,
DE
- (72) LARCH, Sascha, 86356 Neusäss, DE
- (74) Schlimme, Wolfram, Haidgraben 2, 85521
Ottobrunn, DE

F17C 13/00 → (51) **F17C 1/16**

- (51) **F17C 13/12** (11) **3 662 197 B1**
- (52) **F17C 13/12; F17C 2205/0332;**
F17C 2221/011; F17C 2221/012;
F17C 2225/0123; F17C 2225/035;
F17C 2225/036; F17C 2260/042;
Y02E 60/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18758972.6 (22) 03.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) IB 2018/055871 03.08.2018
(87) WO 2019/026048 2019/06 07.02.2019
(30) 01.08.2017 FR 1757374
- (54) • **ENTLEERUNGSSYSTEM ZUM ENTLÉEREN EINES BEHÄLTERS MIT EINEM FLUIDSTEUERSYSTEM FÜR EIN VENTIL ZUM VERBINDEN DES BEHÄLTERS MIT EINER ENTLÜFTUNG**
• **EMPTYING SYSTEM FOR EMPTYING A RESERVOIR WITH A FLUID CONTROL SYSTEM FOR A VALVE FOR CONNECTING THE RESERVOIR TO A VENT**
• **SYSTÈME DE VIDANGE POUR LA VIDANGE D'UN RÉSERVOIR AVEC SYSTÈME DE PILOTAGE FLUIDIQUE D'UNE VANNE DE RACORDEMENT DU RÉSERVOIR À UN ÉVENT**
- (73) Areva Stockage d'Energie, Avenue Louis
Philibert Bât. Jules Verne Domaine du Petit
Arbois, 13547 Aix-en-Provence, FR
- (72) RAKOTONDRAINIBE, André, 13090 Aix-en-
Provence, FR
VERBECKE, Franck, 13880 Velaux, FR
REYBAUD, Jean-Claude, 13821 La
Penne/Huveaune, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

F17D 1/08 → (51) **B01L 3/00**

- (51) **F21K 2/00** (11) **3 669 115 B1**
H05B 33/24 **F21V 5/00**
F21V 9/20 **F21V 9/35**
F21V 13/14 **F21V 29/50**
F21V 29/70 **G02B 6/00**
F21V 7/30 **F21V 29/502**
F21V 8/00
- (52) **F21V 9/35; F21V 7/30; F21V 9/20;**
F21V 13/14; F21V 29/502; F21V 29/70;
G02B 6/0006; H05B 33/24; F21V 5/008
- (25) En (26) En
(21) 18846059.6 (22) 17.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) US 2018/046999 17.08.2018
(87) WO 2019/036689 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 US 201762547485 P
- (54) • **BREITBANDIGE LICHTQUELLE AUF DER BASIS VON KRISTALLINEM LEUCHTSTOFF**
• **BROADBAND LIGHT SOURCE BASED ON CRYSTALLINE PHOSPHOR**
• **SOURCE DE LUMIÈRE À LARGE BANDE BASÉE SUR UN LUMINOPHORE CRISTALLIN**
- (73) Thorlabs, Inc., 56 Sparta Avenue, Newton,
New Jersey 07860, US
- (72) LIU, Yifan, Newton, NJ 07860, US
LO, Yat-Hei, Newton, NJ 07860, US
CAO, Shengwei, Newton, NJ 07860, US
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg,
DE

F21K 9/00 → (51) **A41D 27/08****F21K 9/232** → (51) **F21V 3/00****F21K 9/233** → (51) **F21V 3/00****F21K 9/61** → (51) **F21V 3/00****F21K 9/66** → (51) **F21V 3/00****F21K 9/68** → (51) **F21V 3/00****F21K 9/69** → (51) **F21V 3/00****F21K 99/00** → (51) **F21V 8/00**

- (51) **F21L 4/00** (11) **4 090 882 B1**
F21V 23/04
- (52) **F21V 23/0428; F21L 4/005**
- (25) De (26) De
(21) 21713571.4 (22) 09.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) DE 2021/100238 09.03.2021
(87) WO 2021/204321 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 DE 102020109967
- (54) • **TASCHENLAMPE**
• **TORCH**
• **LAMPE DE POCHE**
- (73) Ledlenser GmbH & Co. KG, Kronenstrasse
5-7, 42699 Solingen, DE
- (72) BUHL, Erich, 42697 Solingen, DE
- (74) Patentanwälte Vomberg & Schart,
Schulstraße 8, 42653 Solingen, DE

F21L 4/04 → (51) **F21V 21/40****F21S 6/00** → (51) **F21V 21/40****F21S 9/02** → (51) **F21V 21/40****F21S 41/00** → (51) **B60Q 1/00****F21S 41/13** → (51) **B60Q 1/00**

- (51) **F21S 41/143** (11) **3 899 354 B1**
F21S 41/255 **F21S 41/663**
F21S 41/153
- (52) **F21S 41/143; F21S 41/153;**
F21S 41/255; F21S 41/663
- (25) De (26) De
(21) 19817376.7 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085400 16.12.2019
(87) WO 2020/127083 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 EP 18213493
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER SOWIE KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER**
• **MOTOR VEHICLE HEADLAMP AND LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLAMP**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE AINSI QUE PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,
3250 Wieselburg, AT
- (72) REISINGER, Bettina, 3300 Amstetten, AT
BRAUNER, Nina, 3033 Altlengbach, AT
FISCHER, Marina, 3250 Wieselburg, AT
ARTMANN, Matthäus, 3370 Ybbs an der
Donau, AT
TAUDT, Lukas, 3250 Wieselburg, AT
MIEDLER, Stefan, 3105 Unterradlberg, AT
REITER, Thomas, 3325 Ferschtitz, AT

- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
- (51) **F21S 41/143** (11) **3 943 808 B1**
F21S 41/151 **F21S 41/265**
F21S 41/663 **F21W 102/13**
- (52) **F21S 41/143; F21S 41/151;**
F21S 41/265; F21S 41/663;
F21W 2102/13
- (25) En (26) En
(21) 21185316.3 (22) 13.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 20.07.2020 JP 2020123529
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG**
• **LIGHTING TOOL FOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHICULE**
- (73) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
- (72) SUGIHARA, Yuki, Tokyo, 153-8636, JP
NISHIMURA, Shota, Tokyo, 153-8636, JP
HOSHINO, Shinya, Tokyo, 153-8636, JP
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
- (51) **F21S 41/147** (11) **3 428 510 B1**
F21S 45/47 **F21S 41/153**
F21S 43/20 **F21S 41/20**
B60Q 1/00
- (52) **B60Q 1/0023; F21S 41/28;**
F21S 41/285; F21S 43/26
- (25) En (26) En
(21) 18178473.7 (22) 19.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
(30) 10.07.2017 KR 20170087193
- (54) • **LAMPE FÜR EIN FAHRZEUG SOWIE FAHRZEUG**
• **LAMP FOR VEHICLE AND VEHICLE**
• **LAMPE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE**
- (73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
- (72) KWAK, Kiwon, Seoul 07336, KR
PARK, Jinwoo, Seoul 07336, KR
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
- (60) 23193259.1
- F21S 41/151** → (51) **F21S 41/143**
- F21S 41/153** → (51) **F21S 41/143**
- F21S 41/153** → (51) **F21S 41/147**
- F21S 41/20** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 41/20** → (51) **F21S 41/147**
- F21S 41/255** → (51) **F21S 41/143**
- F21S 41/265** → (51) **F21S 41/143**
- (51) **F21S 41/29** (11) **3 783 258 B1**
F21S 45/50
- (52) **F21S 41/29; F21S 45/50**
- (25) En (26) En
(21) 20191623.6 (22) 18.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(30) 19.08.2019 JP 2019149777
- (54) • **FAHRZEUGLAMPENFASSUNG**
• **VEHICULAR LAMP FITTING**
• **DOUILLE DE LAMPE DE VÉHICULE**
- (73) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
- (72) YAMAMOTO, Tomoyuki, Tokyo, 153-8636, JP
YOSHIWARA, Satoshi, Tokyo, 153-8636, JP
YOSHIDA, Masaki, Tokyo, 153-8636, JP
- (74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
- F21S 41/50** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 41/663** → (51) **F21S 41/143**
- F21S 43/20** → (51) **F21S 41/147**
- F21S 45/10** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 45/47** → (51) **B60Q 1/068**
- F21S 45/47** → (51) **F21S 41/147**
- F21S 45/50** → (51) **F21S 41/29**
- (51) **F21V 3/00** (11) **2 998 639 B1**
F21V 7/00 **G02B 19/00**
F21K 9/61 **F21K 9/66**
F21K 9/68 **F21K 9/69**
F21Y 115/10 **F21V 5/04**
F21K 9/233 **F21K 9/232**
- (52) **F21V 5/04; F21K 9/232; F21K 9/61;**
F21K 9/66; F21K 9/68; F21K 9/69;
F21V 7/0091; G02B 19/0028;
G02B 19/0061; F21V 3/00;
F21Y 2115/10
- (25) Ja (26) En
(21) 14788890.3 (22) 21.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2016
(86) JP 2014/051086 21.01.2014
(87) WO 2014/174859 2014/44 30.10.2014
(30) 26.04.2013 JP 2013094491
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND LINSE MIT BREITER LICHTVERTEILUNG**
• **ILLUMINATOR AND WIDE LIGHT DISTRIBUTION LENS**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET LENTILLE DE RÉPARTITION LUMINEUSE LARGE**
- (73) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (72) OHNO, Hiroshi, Tokyo 105-8001, JP
KATO, Mitsuki, Tokyo 105-8001, JP
HISANO, Katsumi, Tokyo 105-8001, JP
KONDO, Hiroyasu, Yokohama-shi Kanagawa 235-8522, JP
TSUDA, Ryoji, Yokohama-shi Kanagawa 235-8522, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- F21V 5/00** → (51) **F21K 2/00**
- F21V 5/04** → (51) **F21V 3/00**
- F21V 5/04** → (51) **G02B 19/00**

- F21V 7/00** → (51) **F21V 3/00**
- F21V 7/00** → (51) **G02B 19/00**
- (51) **F21V 7/22** (11) **3 405 531 B1**
B32B 27/36 **C09D 5/33**
C09D 167/00
- (52) **C09D 5/004; C09D 167/02;**
B32B 27/36; C09D 167/00; F21V 7/22
- (25) En (26) En
(21) 17741812.6 (22) 17.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
(86) US 2017/013784 17.01.2017
(87) WO 2017/127361 2017/30 27.07.2017
(30) 21.01.2016 US 201662281327 P
21.01.2016 US 201662281388 P
- (54) • **HOCHREFLEKTIERENDE BESCHICHTUNG**
• **HIGH REFLECTANCE COATING**
• **REVÊTEMENT À HAUTE RÉFLECTANCE**
- (73) Swinc LLC, 101 W. Prospect Ave., Cleveland, OH 44115, US
- (72) ASHBY, Larry, W., Russellville, KY 42276, US
PLUMMER, Deann, K., Bowling Green, KY 42104, US
MARSHALL, Kevin, L., Bowling Green, KY 42103, US
BROWNLEE, Michelle, J., Bowling Green, KY 42104, US
BEAUDRY, Channing, C., Bowling Green, KY 42101, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- F21V 7/30** → (51) **F21K 2/00**
- (51) **F21V 8/00** (11) **3 358 250 B1**
G02F 1/1335
- (52) **G02B 6/0021; F21V 13/08;**
F21Y 2105/10; F21Y 2115/10;
G02F 1/1336
- (25) De (26) De
(21) 18152729.2 (22) 22.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(30) 01.02.2017 DE 202017100527 U
- (54) • **LEUCHTE MIT EINER LICHTLEITPLATTE MIT UMLENKSTRUKTUREN**
• **LIGHTING APPARATUS WITH A LIGHT GUIDE PLATE HAVING DEFLECTION STRUCTURES**
• **LUMINAIRE POUR VU D'UNE PLAQUE DE GUIDAGE DE LUMIÈRE AVEC DES STRUCTURES DE DÉVIATION**
- (73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
- (72) Vonach-Lubetz, Katja, 6974 Gaissau, AT
Machate, Andreas, 88239 Wangen im Allgäu, DE
- (74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **F21V 8/00** (11) **3 365 598 B1**
F21K 99/00 **G03B 21/20**
H01L 33/50
- (52) **G02B 6/0003; G02B 6/0026;**
G02B 6/0068
- (25) En (26) En
(21) 16778772.0 (22) 04.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.08.2018
(86) EP 2016/073647 04.10.2016
(87) WO 2017/067781 2017/17 27.04.2017
(30) 20.10.2015 EP 15190512
20.05.2016 EP 16170573
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, ZUM BEISPIEL FÜR SPOT-BELEUCHTUNGSANWENDUNGEN**
• **LIGHTING DEVICE FOR EXAMPLE FOR SPOT LIGHTING APPLICATIONS**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE PAR EXEMPLE POUR DES APPLICATIONS D'ÉCLAIRAGE PONCTUEL**
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) IVANOVA, Olena, 5656 AE Eindhoven, NL
PEETERS, Martinus, Petrus, Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
BROERSMA, Rémy, Cyrille, 5656 AE Eindhoven, NL
HAENEN, Ludovicus, Johannes, Lambertus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 8/00 → (51) **F21K 2/00**

F21V 8/00 → (51) **G02B 6/35**

F21V 8/00 → (51) **G02B 6/44**

F21V 8/00 → (51) **G02F 1/13357**

F21V 9/20 → (51) **F21K 2/00**

F21V 9/35 → (51) **F21K 2/00**

F21V 13/14 → (51) **F21K 2/00**

- (51) **F21V 14/02** (11) **3 673 202 B1**
F21V 21/14 **F21V 21/30**
F21V 23/04 **H05B 47/155**
(52) **F21V 21/30; F21V 23/04;**
H05B 47/115; H05B 47/155;
F21V 29/56; F21Y 2103/00;
F21Y 2105/16; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 18848016.4 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/047376 21.08.2018
(87) WO 2019/040525 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 US 201762548830 P
(54) • **VERSTELLBARER LICHTSTAPEL**
• **ADJUSTABLE LIGHT STACK**
• **EMPILEMENT LUMINEUX AJUSTABLE**
(73) Verdant Lighting Technology, Inc., 14026 Sherburn Manor Dr., Cypress, Texas 77429, US
(72) WEI, Yaqui, Cypress, Texas 77429, US
ZHANG, Qian, Cypress, Texas 77429, US
LI, Zhun, Cypress, Texas 77429, US
(74) Felber, Josef, et al, Felber & Partner AG Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH

F21V 21/06 → (51) **F21V 21/40**

F21V 21/14 → (51) **F21V 14/02**

F21V 21/22 → (51) **F21V 21/40**

F21V 21/26 → (51) **F21V 21/40**

F21V 21/30 → (51) **F21V 14/02**

(51) **F21V 21/40** (11) **3 692 301 B1**

- F21V 21/06** **F21V 21/22**
F21V 21/26 **F21L 4/04**
F21S 6/00 **F21S 9/02**
F21W 131/402 **F21V 21/30**
F21Y 115/10 **F21Y 105/16**
(52) **F21L 4/04; F21V 21/22; F21V 21/26;**
F21V 21/40; F21V 21/30;
F21W 2131/402; F21Y 2105/16;
F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 18864169.0 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) US 2018/054658 05.10.2018
(87) WO 2019/071159 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 US 201762569317 P
(54) • **STANDLEUCHTE**
• **STAND LIGHT**
• **LAMPE SUR PIEDS**
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) ADAMS, Josh, Milwaukee, WI 53222, US
DOBERSTEIN, Emily, C., Wisconsin 53005, US
MCINTYRE, Ross, Milwaukee, WI 53202, US
PROEBER, David, Milwaukee, WI 53222, US
WENZEL, Duane, W., Waukesha, WI 53188, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
(60) 23168714.6 / 4 249 801

F21V 23/04 → (51) **F21L 4/00**

F21V 23/04 → (51) **F21V 14/02**

F21V 29/50 → (51) **F21K 2/00**

F21V 29/502 → (51) **F21K 2/00**

F21V 29/70 → (51) **F21K 2/00**

F21V 33/00 → (51) **A41D 27/08**

F21V 33/00 → (51) **B29C 45/14**

F21Y 115/10 → (51) **F21V 3/00**

- (51) **F22B 35/00** (11) **4 001 753 B1**
F22B 37/02 **F22B 37/38**
F22B 37/44
(52) **F22B 35/00; F22B 37/025;**
F22B 37/38; F22B 37/44
(25) Fr (26) Fr
(21) 21205016.5 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 19.11.2020 FR 2011856
(54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR VERDAMPFUNG EINER FLÜSSIGKEIT**
• **METHOD AND DEVICE FOR VAPOURISING A LIQUID**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VAPORISATION D'UN LIQUIDE**
(73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) LUONG, Aurélie, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
PRASAD, Bhadri, 94503 CHAMPIGNY SUR MARNE, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de

la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F22B 37/02 → (51) **F22B 35/00**

F22B 37/38 → (51) **F22B 35/00**

F22B 37/44 → (51) **F22B 35/00**

F23C 10/00 → (51) **C04B 33/135**

(51) **F23C 15/00** (11) **3 346 186 B1**
F26B 23/02

(52) **F26B 23/026; F23C 15/00**

(25) En (26) En
(21) 18158604.1 (22) 24.06.2015

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

(43) 11.07.2018

(54) • **PULSBRENNERANORDNUNG ZUR ENTWÄSSERUNG UND/ODER GRANULIERUNG NASSER ROHSTOFFE**
• **PULSED COMBUSTOR ASSEMBLY FOR DEHYDRATION AND/OR GRANULATION OF A WET FEEDSTOCK**
• **ENSEMBLE DE COMBUSTION PULSÉ POUR LA DÉSHYDRATATION ET/OU LA GRANULATION D'UNE CHARGE HUMIDE**

(73) Pulsed Powders Ltd, Ballybinabby, Dundalk Co. Louth, A91 X019, IE
(72) HART, Oliver, Co. Louth A91 X019, IE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(62) 15173569.3 / 3 109 546

F23D 11/24 → (51) **F02C 9/30**

(51) **F23D 14/04** (11) **3 935 313 B1**

(52) **F23D 14/04; F23D 14/58**

(25) En (26) En
(21) 20717554.8 (22) 05.03.2020

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

(43) 12.01.2022

(86) EP 2020/055933 05.03.2020

(87) WO 2020/182631 2020/38 17.09.2020

(30) 08.03.2019 IT 201900003371

(54) • **BRENNER MIT NIEDERTEMPÉRATURKAPPE**
• **BURNER WITH LOW-TEMPERATURE CAP**
• **BRÛLEUR À CAPUCHON BASSE TEMPÉRATURE**

(73) SOMIPRESS - SOCIETÀ 'METALLI INIETTATI S.R.L., Via S. Scandalli 4, 60022 Castelfidardo (AN), IT

(72) ELISEI, Armando, 60022 Castelfidardo (AN), IT

(74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT
(60) 23157240.5 / 4 206 530

(51) **F23D 14/22** (11) **3 677 833 B1**
F23D 14/84 **F23D 14/58**
F23D 14/32 **F23L 7/00**
F23D 99/00

(52) **F23D 14/32; F23D 14/22;**
F23D 14/58; F23D 14/84; F23D 91/02;
F23L 7/007; F23D 2900/14003;
F23D 2900/14482; F23L 2900/07005;
Y02E 20/34

(25) Ja (26) En
(21) 18852367.4 (22) 10.07.2018

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

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2018/025971 10.07.2018
(87) WO 2019/044182 2019/10 07.03.2019
(30) 30.08.2017 JP 2017165630
(54) • **BRENNER UND HEIZVERFAHREN MIT DEM BRENNER**
• **BURNER AND HEATING METHOD USING BURNER**
• **BRÛLEUR ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE UTILISANT LEDIT BRÛLEUR**
(73) Taiyo Nippon Sanso Corporation, 3-26, Koyama 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 142-8558, JP
(72) SAITO, Takeshi, Tokyo 142-8558, JP
YAMAMOTO, Yasuyuki, Tokyo 142-8558, JP
YAMAGUCHI, Masashi, Tokyo 142-8558, JP
HAGIHARA, Yoshiyuki, Tokyo 142-8558, JP
SEINO, Naoki, Tokyo 142-8558, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F23D 14/32 → (51) **F23D 14/22****F23D 14/58** → (51) **F23D 14/22****F23D 14/84** → (51) **F23D 14/22****F23D 99/00** → (51) **F23D 14/22****F23G 5/00** → (51) **F23G 7/00****F23G 5/02** → (51) **F23G 7/00**

- (51) **F23G 5/027** (11) **3 948 079 B1**
F23G 7/12
(52) **F23G 5/0273; F23G 7/12;**
F23G 2201/30; F23G 2203/20;
F23G 2205/121; F23G 2205/124;
F23G 2209/28
(25) NI (26) En
(21) 20718402.9 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) NL 2020/050209 26.03.2020
(87) WO 2020/197395 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 DE 102019107739
11.07.2019 NL 2023475
(54) • **DREHOFEN ZUM VERDAMPFEN VON THERMOPLASTISCHEM ABFALL**
• **ROTARY KILN FOR EVAPORATION OF THERMOPLASTIC WASTE**
• **FOUR ROTATIF POUR L'ÉVAPORATION DE DÉCHETS THERMOPLASTIQUES**
(73) Fuenix Ecology IP B.V., Graaflingseweg 144, 6004 HT Weert, NL
(72) BRUECK, Gernot Klaus, 6432 JP
Hoensbroek, NL
(74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP Consultancy Dagpauwooglaan 1, 5691NW Son en Breugel, NL

F23G 5/30 → (51) **C04B 33/135****F23G 5/46** → (51) **F23G 7/00**

- (51) **F23G 7/00** (11) **3 770 497 B1**
F23G 5/46 **F23G 5/02**
F23G 5/00 **C02F 1/02**
(52) **F23G 5/006; C02F 1/048; F23G 5/46;**
F23G 7/008; C02F 1/025;
C02F 2101/322; C02F 2209/02;
C02F 2303/10; F23G 2206/00;
F23G 2206/10; Y02W 10/30
(25) Ko (26) En
(21) 19914207.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) KR 2019/018280 23.12.2019
(87) WO 2020/241998 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 KR 20190062733
(54) • **VERFAHREN ZUR ABWASSEREINÄSCHERUNG UND VORRICHTUNG ZUR ABWASSEREINÄSCHERUNG**
• **WASTEWATER INCINERATION METHOD AND WASTEWATER INCINERATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ D'INCINÉRATION DES EAUX USÉES ET APPAREIL D'INCINÉRATION DES EAUX USÉES**
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Tae Woo, Yuseong-Gu Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Yuseong-Gu Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F23G 7/12 → (51) **F23G 5/027****F23J 15/04** → (51) **F01N 3/04****F23K 5/04** → (51) **F02C 9/30****F23L 7/00** → (51) **F23D 14/22**

- (51) **F24C 15/00** (11) **3 376 116 B1**
F24C 15/008
(25) En (26) En
(21) 18161576.6 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.09.2018
(30) 13.03.2017 KR 20170031102
(54) • **KOCHGERÄT MIT EINER BELEUCHTUNGS-VORRICHTUNG**
• **COOKING APPLIANCE WITH A LIGHTING DEVICE**
• **APPAREIL DE CUISSON ÉTANT DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE**
(73) LG Electronics Inc., 128 Yeouui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Dong Yeol, 08592 Seoul, KR
CHOI, Sungho, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **F24C 15/08** (11) **3 879 183 B1**
A47L 15/42 **D06F 39/12**
F25D 23/06 **H05B 6/64**
E06B 1/60 **F25D 29/00**

- (52) **F24C 15/08; F25D 29/005;**
H05B 6/6426; A47L 15/4251;
A47L 15/4293; D06F 34/34;
D06F 39/12; F25D 2400/36
(25) En (26) En
(21) 21160591.0 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 13.03.2020 US 202016817938
(54) • **HAUSHALTSGERÄT MIT NIVELLIERUNGS-BAUGRUPPE**
• **HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING A LEVELING ASSEMBLY**
• **APPAREIL MÉNAGER COMPRENANT UN ENSEMBLE DE NIVELLEMENT**

- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Gayakwad, Sachin R., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Kaliappan, Sidhaiyasamy, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Shirole, Devendra Bhaskar, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Thorat, Pradeep Shankar, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

(51) **F24D 3/10** (11) **3 728 956 B1**
(52) **F24D 3/1066**

- (25) It (26) En
(21) 18842656.3 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) IB 2018/060328 19.12.2018
(87) WO 2019/123308 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 IT 201700147600 U
(54) • **SAMMLER ZUR VERTEILUNG EINES WÄRMETRANSFERFLUIDS IN EINEM HEIZ-UND/ODER KÜHL- UND/ODER KLIMATISIERUNGSNETZ, INSBESONDERE EINES HAUS- UND/ODER INDUSTRIENETZES**
• **COLLECTOR FOR DISTRIBUTING A HEAT TRANSFER FLUID IN A HEATING AND/OR COOLING AND/OR CONDITIONING NETWORK, IN PARTICULAR OF HOUSEHOLD AND/OR INDUSTRIAL TYPE**
• **COLLECTEUR POUR LA DISTRIBUTION D'UN FLUIDE CALOPORTEUR DANS UN RÉSEAU DE CHAUFFAGE ET/OU DE RÉFROIDISSEMENT ET/OU DE CLIMATISATION, EN PARTICULIER DE TYPE DOMESTIQUE ET/OU INDUSTRIEL**
(73) R.B.M. S.p.A., Via Industriale 23, 25060 Polaveno, Loc. S. Giovanni (BS), IT
(72) BOSSINI, Guido, 25123 Brescia (BS), IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT

F24D 11/02 → (51) **F24F 12/00**

(51) **F24D 13/02** (11) **4 050 271 B1**
F24H 3/00 **F24H 9/1863**
A47K 10/06

- (52) **F24D 13/02; A47K 10/06;**
F24H 3/002; F24H 9/1863;
F24D 2220/2045
(25) Fr (26) Fr
(21) 22158143.2 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 24.02.2021 FR 2101770
(54) • **HEIZGERÄT MIT MINDESTENS EINER VERTIKALEN HEIZSÄULE, AN DER TROCKENSTÄBE ANGEBRACHT SIND**
• **HEATING DEVICE COMPRISING AT LEAST ONE HEATING VERTICAL UPRIGHT ON WHICH DRYING BARS ARE INSTALLED**
• **APPAREIL DE CHAUFFAGE COMPORTANT AU MOINS UN MONTANT VERTICAL CHAUFFANT SUR LEQUEL SONT INSTALLÉES DES BARRES DE SECHAGE**
(73) Texas de France, 220, rue Gustave Eiffel Zone Industrielle les Milles, 13854 Aix-en-Provence, FR
(72) BLOUIN, Philippe, 13510 EGUILLES, FR
VIENNET, RAPHAEL, 13100 AIX-EN-PROVENCE, FR
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-Andre 35 rue

Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille, FR	
F24D 19/00	→ (51) D06F 57/08
F24D 19/00	→ (51) F24F 12/00
F24F 1/0047	→ (51) F24F 13/06
F24F 1/0047	→ (51) F24F 9/00
(51) F24F 1/16	(11) 3 502 586 B1
F24F 1/18	F24F 13/32
F24F 1/46	F25B 1/00
F25B 5/02	
(52) F24F 1/18; F24F 1/16; F24F 1/46;	
F24F 13/32; F25B 1/00; F25B 5/02;	
F24F 1/50	
(25) Ja	(26) En
(21) 17855506.6	(22) 24.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2019	
(86) JP 2017/030392	24.08.2017
(87) WO 2018/061548	2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 JP 2016193031	
(54) • KÜHLVORRICHTUNG	
• REFRIGERATION DEVICE	
• DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION	
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin	
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,	
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) NAGASHIMA Toshihiro, Osaka-shi Osaka	
530-8323, JP	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert	
Anwaltpartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
F24F 1/18	→ (51) F24F 1/16
(51) F24F 1/32	(11) 2 933 571 B1
F24F 1/34	F25B 41/00
(52) F24F 1/34; F24F 1/32; F24F 3/065;	
F25B 41/40; F25B 2500/11;	
F25B 2500/18	
(25) Ja	(26) En
(21) 13860572.0	(22) 05.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.10.2015	
(86) JP 2013/007169	05.12.2013
(87) WO 2014/087660	2014/24 12.06.2014
(30) 07.12.2012 JP 2012268713	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER	
ROHREINHEIT	
• METHOD FOR FABRICATING A PIPE UNIT	
• MÉTHODE DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-	
MENT DE TUYAUTERIE	
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin	
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,	
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) NAKATSU, Nobuhiko, Osaka-shi Osaka 530-	
8323, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
F24F 1/34	→ (51) F24F 1/32
F24F 1/46	→ (51) F24F 1/16
F24F 3/14	→ (51) B01D 53/06
F24F 7/00	→ (51) F24F 11/00
F24F 7/007	→ (51) B60H 1/00

(51) F24F 9/00	(11) 4 092 342 B1
F24F 11/74	F24F 120/10
F24F 1/0047	F24F 11/72
F24F 11/77	F24F 11/79
F24F 120/12	
(52) F24F 11/72; F24F 1/0047; F24F 9/00;	
F24F 11/74; F24F 11/77; F24F 11/79;	
F24F 2120/10; F24F 2120/12	
(25) Ja	(26) En
(21) 20913198.6	(22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(86) JP 2020/000899	14.01.2020
(87) WO 2021/144850	2021/29 22.07.2021
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUE-	
RUNGSVERFAHREN	
• CONTROL DEVICE AND CONTROL	
METHOD	
• DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ	
DE COMMANDE	
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,	
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo	
100-8310, JP	
(72) HAMADA, Mamoru, Tokyo 100-8310, JP	
TAMAKI, Shogo, Tokyo 100-8310, JP	
WADA, Makoto, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121	
Torino, IT	
(51) F24F 11/00	(11) 3 812 661 B1
F24F 11/72	F24F 13/02
F24F 13/10	F24F 110/00
F24F 7/00	
(52) F24F 13/10; F24F 11/0001;	
F24F 11/72; F24F 13/02;	
F24F 2007/001; F24F 2110/00	
(25) De	(26) De
(21) 19204459.2	(22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.04.2021	
(54) • LUFTFÜHRVORRICHTUNG UND VERFAH-	
REN ZUR GEBÄUDEBELÜFTUNG	
• AIR GUIDING DEVICE AND METHOD FOR	
VENTILATING BUILDINGS	
• DISPOSITIF DE CONDUIT D'AIR ET PROCÉ-	
DÉ D'AÉRATION DU BÂTIMENT	
(73) Climeo AG, Bärenswilerstrasse 20, 8340	
Hinwil, CH	
(72) Burkhalter, Daniel, 8340 Hinwil, CH	
Poltera, Christoph, 8620 Wetzikon, CH	
Schmid, Olivier, 8600 Dübendorf, CH	
Honegger, Claudio, 5420 Ehrendingen, CH	
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,	
9500 Wil, CH	
F24F 11/00	→ (51) B60H 1/00
F24F 11/46	→ (51) B60H 1/00
(51) F24F 11/52	(11) 3 657 087 B1
F24F 13/14	
(52) F24F 1/0011; F24F 13/1426;	
F24F 11/52; F24F 2013/148	
(25) En	(26) En
(21) 19194644.1	(22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.05.2020	
(30) 26.11.2018 CN 201811418769	
(54) • ENTLÜFTUNGSANORDNUNG FÜR BLAS-	
VORRICHTUNG UND KLIMAAANLAGE	

• VENT ASSEMBLY FOR BLOWING DEVICE	
AND AIR CONDITIONER	
• ENSEMBLE D'ÉVENT POUR DISPOSITIF DE	
SOUFFLAGE ET CONDITIONNEUR D'AIR	
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,	
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping	
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe	
Middle Street Haidian District, Beijing	
100085, CN	
Beijing Smartmi Technology Co., Ltd., 11th	
Floor The Rainbow City Office Building 68	
Qinghe Middle Street Haidian District,	
Beijing 100085, CN	
(72) LIU, Tie, Beijing, Beijing 100085, CN	
WANG, Mengnan, Beijing, Beijing 100085,	
CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -	
Partnerschaft von Patent- und	
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am	
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
F24F 11/72	→ (51) F24F 11/00
F24F 11/72	→ (51) F24F 9/00
F24F 11/74	→ (51) F24F 9/00
F24F 11/77	→ (51) F24F 9/00
F24F 11/79	→ (51) F24F 9/00
(51) F24F 11/84	(11) 3 816 531 B1
F24F 12/00	
(52) F24F 12/002; F24F 11/84; Y02B 30/56	
(25) De	(26) De
(21) 20198677.5	(22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(30) 31.10.2019 EP 19206460	
(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES BE-	
TRIEBSZUSTANDES EINES KREISLAUFVER-	
BUNDSYSTEMS EINER LUFTTECHNI-	
SCHEN, VORZUGSWEISE RAUMLUFTECH-	
NISCHEN ANLAGE	
• METHOD FOR ADJUSTING THE OPERAT-	
ING STATE OF A CIRCUIT COMPOSITE SYS-	
TEM OF AN AIR TECHNICAL, PREFERABLY	
SPACE-AIR TECHNICAL INSTALLATION	
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN ÉTAT DE	
FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE	
RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À CIRCULA-	
TION FERMÉE D'UNE INSTALLATION	
TECHNIQUE AÉRAULIQUE, DE PRÉFÉ-	
RENCE D'AIR AMBIANT	
(73) TROX GmbH, Heinrich-Trox-Platz 1, 47506	
Neukirchen-Vluyn, DE	
(72) Hetzel, Georg, 57462 Olpe, DE	
Engbers, Jan, 48691 Vreden, DE	
(74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB,	
Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE	
(51) F24F 12/00	(11) 3 615 868 B1
F25B 13/00	F24D 19/00
F25B 41/00	F25B 47/02
F24D 11/02	F25B 41/40
(52) F25B 13/00; F24D 11/02;	
F24D 19/0095; F24F 12/001;	
F24F 12/003; F25B 41/40;	
F24F 2203/104; F25B 47/025;	
F25B 2313/003; F25B 2313/004;	
F25B 2313/02741; F25B 2313/0314;	
F25B 2400/01; F25B 2400/04;	
F25B 2400/24; F25B 2600/13;	
F25B 2600/2501; F25B 2700/2111;	
Y02B 30/52; Y02B 30/56; Y02B 30/70	
(25) En	(26) En
(21) 18790317.4	(22) 23.04.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (86) SE 2018/050413 23.04.2018
- (87) WO 2018/199835 2018/44 01.11.2018
- (30) 28.04.2017 SE 1750517
- (54) • **LUFTBEHANDLUNGSSYSTEM MIT TEILWEISE ODER KOMPLETT INDIREKTER WÄRMEPUMPE UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES ABFALLS DER VERSORGUNGSLUFTTEMPERATUR IM ABTAU-MODUS**
- **AIR HANDLING SYSTEM WITH PARTIALLY OR COMPLETELY INDIRECT HEAT PUMP AND METHOD TO REDUCE THE DROP OF THE SUPPLY AIR TEMPERATURE IN DEFROST MODE**
- **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'AIR AVEC POMPE À CHALEUR PARTIELLEMENT OU COMPLÈTEMENT INDIRECTE ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LA CHUTE DE TEMPÉRATURE D'AIR D'ALIMENTATION EN MODE DE DÉGIVRAGE**
- (73) FläktGroup Sweden AB, Fläktgatan 1, 551 84 Jönköping, SE
- (72) STAMENKOVIC, Dusan, 554 64 Jönköping, SE
- KRONSTRÖM, Urban, 573 39 Tranås, SE
- (74) Hård, John Martin, GOTAPATENT AB P.O.Box 3127, 55003 Jönköping, SE

F24F 12/00 → (51) **B60H 1/00**

F24F 12/00 → (51) **F24F 11/84**

- (51) **F24F 13/02** (11) **3 907 438 B1 E06B 7/03**
- (52) **F24F 13/0254; E06B 7/03; F24F 13/0209; F24F 1/02; F24F 1/04; F24F 2221/20**
- (25) It (26) En
- (21) 21171714.5 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (30) 08.05.2020 IT 202000010294
- (54) • **TRAGELEMENT FÜR LUFTROHRE VON TRAGBAREN KLIMAAANLAGEN**
- **SUPPORT MEMBER FOR AIR PIPES OF PORTABLE AIR CONDITIONERS**
- **ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR CONDUITES D'AIR DE CLIMATISEURS PORTABLES**
- (73) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio, Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT
- (72) Moro, Andrea, 31100 Treviso, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unità, 171 33100 Udine, IT

F24F 13/02 → (51) **B21D 43/28**

F24F 13/02 → (51) **F24F 11/00**

- (51) **F24F 13/06** (11) **3 640 559 B1 F24F 1/0047**
- (52) **F24F 13/06; F24F 1/0047; F24F 2221/14**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18892809.7 (22) 03.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) CN 2018/103735 03.09.2018
- (87) WO 2019/119873 2019/26 27.06.2019
- (30) 22.12.2017 CN 201711401437

- (54) • **VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER LUFT-AUSLASSSTRUKTUR EINER KLIMAAANLAGE UND INSTALLATIONSSTRUKTUR FÜR LUFTAUSLASS EINER KLIMAAANLAGE**
- **METHOD FOR MOUNTING AIR CONDITIONER AIR OUTLET STRUCTURE AND AIR CONDITIONER AIR OUTLET INSTALLATION STRUCTURE**
- **PROCÉDÉ DE MONTAGE DE STRUCTURE DE SORTIE D'AIR DE CLIMATISEUR ET STRUCTURE D'INSTALLATION DE SORTIE D'AIR DE CLIMATISEUR**
- (73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd., No. 888 Dongfeng Avenue Economic & Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN
- Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) CHI, Xiaolong, Qianshan Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- DU, Hui, Qianshan Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- SU, Yuhai, Qianshan Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- SHI, Zhengxing, Qianshan Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- CHEN, Boqiang, Qianshan Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) Nevett, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **F24F 13/065** (11) **3 702 688 B1 B60H 1/34**

F24F 13/065

- (25) En (26) En
- (21) 19160224.2 (22) 01.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (54) • **ZULUFTVORRICHTUNG MIT DREHBARER DÜSE UND VERFAHREN ZUR LEITUNG VON ZULUFTSTRAHLEN AUS DER ZULUFT-VORRICHTUNG**
- **SUPPLY AIR DEVICE WITH ROTATABLE NOZZLE AND METHOD FOR DIRECTING SUPPLY AIR JETS FROM THE SUPPLY AIR DEVICE**
- **DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR À BUSE ROTATIVE ET PROCÉDÉ D'ORIENTATION DES JETS D'ALIMENTATION EN AIR À PARTIR DU DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AIR**
- (73) Halton OY, Haltonintie 1-3, 47400 Kausala, FI
- (72) Grönvall, Ismo, 45160 Kouvola, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

F24F 13/10 → (51) **F24F 11/00**

F24F 13/14 → (51) **F24F 11/52**

F24F 13/32 → (51) **F24F 1/16**

F24F 110/00 → (51) **F24F 11/00**

F24F 110/10 → (51) **B60H 1/00**

F24F 110/12 → (51) **B60H 1/00**

F24F 110/20 → (51) **B60H 1/00**

F24F 110/22 → (51) **B60H 1/00**

F24F 120/10 → (51) **F24F 9/00**

F24F 120/12 → (51) **F24F 9/00**

F24H 3/00 → (51) **F24D 13/02**

F24H 3/04 → (51) **F24H 9/20**

- (51) **F24H 8/00** (11) **3 779 320 B1 F24H 9/20**
- (52) **F24H 8/006; F24H 9/2035; Y02B 30/00; Y02E 20/30**
- (25) En (26) En
- (21) 20189793.1 (22) 06.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (30) 12.08.2019 US 201916538514
- (54) • **LECKDETEKTION IN EINEM KONDENSATIONSWASSERERHITZER**
- **LEAKAGE DETECTION IN CONDENSING WATER HEATER**
- **DÉTECTION DE FUITE DANS UN APPAREIL DE CHAUFFAGE D'EAU DE CONDENSATION**
- (73) A.O. Smith Corporation, 11270 West Park Place, Milwaukee, WI 53224, US
- (72) YIN, Jianmin, Wisconsin, 53051, US
- CRITCHLEY, Matthew W., Wisconsin, 53207, US
- KELLER, Quinn Thomas, North Carolina, 28315, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F24H 9/1863 → (51) **F24D 13/02**

- (51) **F24H 9/20** (11) **3 732 405 B1 F24H 3/04**
- (52) **F24H 3/0423; F24H 9/2071**
- (25) De (26) De
- (21) 19836486.1 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (86) EP 2019/086135 18.12.2019
- (87) WO 2020/148063 2020/30 23.07.2020
- (30) 14.01.2019 DE 102019100850
- (54) • **HEISSLUFTGEBLÄSE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN**
- **HOT-AIR FAN AND METHOD FOR OPERATING SAME**
- **PULSEUR D'AIR CHAUD ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Steinel GmbH, Dieselstraße 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
- (72) ALBRI, Frank, 33442 Herzebrock-Clarholz, DE
- MÖLLER, Thomas, 32049 Herford, DE
- BORN, Torsten, 33813 Oerlinghausen, DE
- HAGEMEIER, Heinrich, 48231 Warendorf, DE
- ZUBKE, Tobias, 33330 Gütersloh, DE
- SCHRECKENBERGER, Thomas, 33332 Gütersloh, DE
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

F24H 9/20 → (51) **F24H 8/00**

F24S 25/00 → (51) **H02S 20/23**

F24S 25/634 → (51) **H02S 20/23**

F24S 30/42 → (51) **F24S 50/80**

F24S 40/52 → (51) **F24S 50/80**

(51) **F24S 50/80** (11) **3 671 062 B1**

- F24S 30/42** **F24S 40/52**
(52) **F24S 50/80; F24S 30/42S;**
F24S 40/52; F24S 50/20; Y02E 10/47;
Y02E 10/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 19217124.7 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 20.12.2018 FR 1873691
(54) • **MODULATION DER DURCH EIN SOLAR-
THERMISCHES KRAFTWERK ERZEUGTEN
LEISTUNG**
• **MODULATION OF THE POWER GENERAT-
ED BY A THERMAL SOLAR POWER PLANT**
• **MODULATION DE LA PUISSANCE GÉNÉ-
RÉE PAR UNE CENTRALE SOLAIRE THER-
MIQUE**
(73) Newheat, 185 Boulevard du Maréchal
Leclerc, 33000 Bordeaux, FR
(72) GONNELLE, Alexis, Jean, Didier, 33000
BORDEAUX, FR
JAFFRE, Damien, Eric, 18000 BOURGES, FR
DELMAS, Pierre, Jacques, Justin, 33130
BEGLES, FR
(74) Plasseraud IP, 5 Cours de Verdun, 33000
Bordeaux, FR
- (51) **F24T 10/15** (11) **3 450 878 B1**
(52) **F24T 10/15; Y02E 10/10**
(25) De (26) De
(21) 18190972.2 (22) 27.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 28.08.2017 CH 10602017
(54) • **ERDWÄRMESONDE**
• **GEOTHERMAL PROBE**
• **SONDE GÉOTHERMIQUE**
(73) HakaGerodur AG, Giessenstrasse 3, 8717
Benken, CH
(72) VOLLENWEIDER, Bruno, 8864 Reichenburg,
CH
EBNOETHER, Alfons, 8637 Laupen, CH
MAYER, Peter, 8717 Benken, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG,
Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich,
CH
- (51) **F25B 1/00** (11) **3 936 786 B1**
F25B 5/04 **F25B 6/04**
F25B 47/02 **F25B 49/02**
F25B 41/39
(52) **F25B 47/02S; F25B 5/04; F25B 6/04;**
F25B 41/39; F25B 49/02;
F25B 2313/0314; F25B 2313/0315;
F25B 2400/0403; F25B 2400/0409;
F25B 2400/0417; F25B 2700/21162;
F25B 2700/21163; F25B 2700/21174
(25) Ja (26) En
(21) 19917871.6 (22) 06.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) JP 2019/008866 06.03.2019
(87) WO 2020/179015 2020/37 10.09.2020
(54) • **KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG**
• **REFRIGERATION CYCLE DEVICE**
• **DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE**
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) SATO, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
NISHIYAMA, Takumi, Tokyo 100-8310, JP

- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
- F25B 1/00** → (51) **F24F 1/16**
- F25B 5/00** → (51) **F25B 5/04**
- F25B 5/02** → (51) **F24F 1/16**
- (51) **F25B 5/04** (11) **3 417 213 B1**
F25B 40/00 **F25B 5/00**
F25D 11/02
(52) **F25D 11/022; F25B 5/00;**
F25B 40/00; F25B 41/38S; F25B 41/39;
F25B 2341/062; F25B 2400/052;
F25B 2400/054
(25) De (26) De
(21) 17702099.7 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) EP 2017/051971 31.01.2017
(87) WO 2017/140488 2017/34 24.08.2017
(30) 19.02.2016 DE 102016202565
(54) • **KÄLTEGERÄT MIT MEHREREN LAGERKAM-
MERN**
• **REFRIGERATION DEVICE COMPRISING
MULTIPLE STORAGE CHAMBERS**
• **APPAREIL DE FROID POURVU D'UNE PLU-
RALITÉ DE COMPARTIMENTS DE STO-
CKAGE**
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) BABUCKE, Andreas, 89522 Heidenheim, DE
LIENGAARD, Niels, 89079 Ulm, DE
- F25B 5/04** → (51) **F25B 1/00**
- F25B 6/04** → (51) **F25B 1/00**
- (51) **F25B 9/00** (11) **3 877 686 B1**
F16L 21/08 **F16L 21/04**
F16L 21/035 **B60H 1/00**
(52) **F16L 21/08; B60H 1/00571;**
F16L 21/035; F16L 21/04; F25B 9/008;
F25B 41/40
(25) De (26) De
(21) 19798567.4 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) EP 2019/079873 31.10.2019
(87) WO 2020/094502 2020/20 14.05.2020
(30) 05.11.2018 DE 102018218823
(54) • **BLOCKVERBINDUNGSANORDNUNG FÜR
EINE KÄLTEANLAGE EINES KRAFTFAHR-
ZEUGS, KÄLTEANLAGE UND KRAFTFAHR-
ZEUG**
• **UNIT CONNECTION ARRANGEMENT FOR
A REFRIGERATION SYSTEM OF A MOTOR
VEHICLE, REFRIGERATION SYSTEM AND
MOTOR VEHICLE**
• **ENSEMBLE DE LIAISON DE BLOCS POUR
UNE INSTALLATION FRIGORIFIQUE D'UN
VÉHICULE AUTOMOBILE, INSTALLATION
FRIGORIFIQUE ET VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) AUDI AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) SCHROEDER, Dirk, 85077 Manching, DE
REBINGER, Christian, 80807 München, DE
ROTTENKOLBER, Helmut, 93349
Mindelstetten, DE
- F25B 13/00** → (51) **B23K 1/00**
- F25B 13/00** → (51) **F24F 12/00**

- F25B 13/00** → (51) **F25B 49/02**
- (51) **F25B 31/00** (11) **3 961 128 B1**
F25B 41/20 **F25B 49/02**
(52) **F25B 49/02; F25B 31/00A;**
F25B 41/20; F25B 2400/04;
F25B 2500/19; F25B 2600/2501;
F25B 2700/1931; F25B 2700/1933
(25) En (26) En
(21) 21193752.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 31.08.2020 CN 202010895790
(54) • **BYPASS-LÖSUNG FÜR KÄLTEMITTEL**
• **REFRIGERANT BYPASS SOLUTION**
• **SOLUTION DE DÉRIVATION DE RÉFRIGÉ-
RANT**
(73) Schneider Electric IT Corporation, 70
Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
(72) YANG, Hongwei, Baoshan District,
Shanghai, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
- F25B 31/00** → (51) **F25B 41/20**
- F25B 40/00** → (51) **F25B 49/02**
- F25B 40/00** → (51) **F25B 5/04**
- F25B 41/00** → (51) **B23K 1/00**
- F25B 41/00** → (51) **F24F 1/32**
- F25B 41/00** → (51) **F24F 12/00**
- (51) **F25B 41/20** (11) **3 712 542 B1**
F25B 49/02 **F25B 31/00**
F25B 43/02 **F25B 43/00**
(52) **F25B 31/00A; F25B 41/20;**
F25B 43/003; F25B 43/02; F25B 49/02
(25) Ja (26) En
(21) 17932092.4 (22) 15.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) JP 2017/041130 15.11.2017
(87) WO 2019/097612 2019/21 23.05.2019
(54) • **ÖLABSCHEIDER UND KÄLTEKREISLAUF-
VORRICHTUNG**
• **OIL SEPARATOR AND REFRIGERATION CY-
CLE DEVICE**
• **SÉPARATEUR D'HUILE ET DISPOSITIF À
CYCLE FRIGORIFIQUE**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) KATO, Shun, Tokyo 100-8310, JP
ISHIYAMA, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP
SHIMAZU, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
ITO, Daisuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE
- F25B 41/20** → (51) **A23G 9/08**
- F25B 41/20** → (51) **F25B 31/00**
- F25B 41/24** → (51) **A23G 9/08**
- F25B 41/26** → (51) **B23K 1/00**

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONGÉLATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES*
- (73) Lambhusasund ehf., Bakkatún 26, 300 Akranes, IS
- (72) ARNASON, Ingolfur, 300 Akranes, IS
- (74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS
-
- (51) **F25D 17/04** (11) **3 772 625 B1**
- (52) **F25D 17/045**
- (25) En (26) En
- (21) 19190037.2 (22) 05.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2021
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Parnisari, Matteo, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- Pedrazzini, Massimo, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- Yilmaz, Cem, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- Valle, Maurizio, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- Biotti, Carolina, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT
-
- F25D 17/04** → (51) **F25D 23/12**
-
- F25D 19/00** → (51) **F25D 23/06**
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **3 892 944 B1**
- (52) **F25D 23/02; F25D 2323/021; F25D 2400/18**
- (25) En (26) En
- (21) 21159524.4 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (30) 08.04.2020 KR 20200043017
08.04.2020 KR 20200152722
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) Park, Sungdeuk, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
- Kwon, Youngmin, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
- Nam, Jeongman, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
- Kim, Seongwoo, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
- Yoon, Seungho, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
- Jeong, Hojun, 16677 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (60) 23193354.0 / 4 253 884
- (62) 21701195.6 / 3 857 144
-
- F25D 23/02** → (51) **F25D 11/02**
-
- F25D 23/02** → (51) **F25D 23/06**
-

- F25D 23/02** → (51) **F25D 25/02**
-
- F25D 23/04** → (51) **F25D 23/12**
-
- (51) **F25D 23/06** (11) **3 332 189 B1**
- (52) **F25D 23/02; F16L 59/065**
- (52) **F25D 23/028; F25D 19/006; F25D 23/062; F25D 23/085; F25D 2201/14**
- (25) En (26) En
- (21) 16833323.5 (22) 02.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.06.2018
- (86) KR 2016/008501 02.08.2016
- (87) WO 2017/023087 2017/06 09.02.2017
- (30) 03.08.2015 KR 20150109722
- (54) • *ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER UND KÜHLSCHRANK*
• *VACUUM ADIABATIC BODY AND REFRIGERATOR*
• *CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE ET RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) JUNG, Wonyeong, Seoul 08592, KR
- YOUN, Deokhyun, Seoul 08592, KR
- KIM, Daewoong, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **F25D 23/06** (11) **3 332 191 B1**
- (52) **F25D 23/02; F16L 59/065**
- (52) **E06B 3/66304; F25D 23/062; F25D 2201/14; F25D 2500/02**
- (25) En (26) En
- (21) 16833325.0 (22) 02.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.06.2018
- (86) KR 2016/008505 02.08.2016
- (87) WO 2017/023089 2017/06 09.02.2017
- (30) 03.08.2015 KR 20150109627
- (54) • *ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER*
• *VACUUM ADIABATIC BODY*
• *CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) JUNG, Wonyeong, Seoul 08592, KR
- YOUN, Deokhyun, Seoul 08592, KR
- KIM, Sora, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **F25D 23/06** (11) **3 792 574 B1**
- (52) **F25D 25/02**
- (52) **F25D 23/067; F16B 37/043; F16B 37/046; F25D 25/02; A47B 57/34; F16B 37/02; F16B 37/068; F25D 2400/18; F25D 2500/02**
- (25) En (26) En
- (21) 20192769.6 (22) 25.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (30) 10.09.2019 US 201916566486
- (54) • *GERÄTEMONTAGEANORDNUNG*
• *APPLIANCE MOUNTING ASSEMBLY*
• *APPAREIL D'ASSEMBLAGE D'ÉQUIPEMENT*

- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) Dhage, Atishkumar S., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- Phalak, Sanket Vivek, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT
-
- F25D 23/06** → (51) **F24C 15/08**
-
- (51) **F25D 23/12** (11) **3 795 933 B1**
- (52) **F25D 23/04; F25D 17/042; F25D 23/04; F25D 2317/043**
- (25) Tr (26) En
- (21) 20196240.4 (22) 15.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (30) 23.09.2019 TR 201914388
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT EINER VAKUUM-VORRICHTUNG*
• *A COOLING DEVICE COMPRISING A VACUUM DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFOIDISSEMENT COMPRENANT UN DISPOSITIF À VIDE*
- (73) Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bolgesi, 45030 Manisa, TR
- (72) TURHAN, Alparslan, 45030 Manisa, TR
- ASIK, Rustem, 45030 Manisa, TR
- (74) Cayli, Hülya, Paragon Consultancy Incorporated Koza Sokak No: 63/2, GOP 06540 Ankara, TR
-
- F25D 23/12** → (51) **H05B 6/46**
-
- (51) **F25D 25/02** (11) **3 425 314 B1**
- (52) **F25D 23/02; F25D 25/02; F25D 23/025; F25D 2323/022; F25D 2500/02**
- (25) De (26) De
- (21) 18177758.2 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019
- (30) 06.07.2017 DE 102017211526
- (54) • *HAUSHALTSGERÄTEVORRICHTUNG*
• *DOMESTIC APPLIANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'UN APPAREIL ÉLECTROMÉ-NAGER*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Claab, Elena, 73312 Geislingen, DE
- Gerstner, Heike, 73432 Aalen, DE
- Legner, Christian, 89551 Königsbrunn, DE
- Benitsch, Roland, 89564 Nattheim, DE
-
- (51) **F25D 25/02** (11) **3 775 730 B1**
- (52) **F25D 25/02; F25D 2400/28**
- (25) En (26) En
- (21) 19714584.0 (22) 26.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) EP 2019/057571 26.03.2019
- (87) WO 2019/192891 2019/41 10.10.2019
- (30) 03.04.2018 TR 201804656
- (54) • *KÜHLGERÄT*
• *COOLER APPLIANCE*
• *APPAREIL DE REFOIDISSEMENT*
- (73) Arçelik Anonim Şirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul,

- TR
(72) ALKAN, Beyza, 34950 ISTANBUL, TR
ERTIS, Vasi Kadir, 34950 ISTANBUL, TR
KAYA, Unsal, 34950 ISTANBUL, TR
OZSOY, Yalin Berat, 34950 ISTANBUL, TR
- (51) **F25D 25/02** (11) **3 835 696 B1**
(52) **F25D 25/025; A47B 88/975;**
F25D 23/067; F25D 23/069;
F25D 2325/021
(25) Zh (26) En
(21) 19846106.3 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2019/099098 02.08.2019
(87) WO 2020/029889 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 CN 201821273393 U
(54) • VERSTELLBARE SCHUBLADENANORD-
NUNG FÜR KÜHLSCHRANK
• ADJUSTABLE REFRIGERATOR DRAWER AS-
SEMBLY
• ENSEMBLE TIROIR DE RÉFRIGÉRATEUR
RÉGLABLE
(73) Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) WEI, Dong, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Jian, Qingdao, Shandong 266101,
CN
WANG, Ning, Qingdao, Shandong 266101,
CN
NIE, Jun, Qingdao, Shandong 266101, CN
TANG, Haidong, Qingdao, Shandong
266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
- (51) **F25D 25/02** (11) **4 053 480 B1**
F25D 29/00 **F25D 11/02**
(52) **F25D 25/025; F25D 29/005;**
F25D 2400/361
(25) Zh (26) En
(21) 20906648.9 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) CN 2020/134243 07.12.2020
(87) WO 2021/129363 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 CN 201911370133
(54) • VERFAHREN ZUR MENSCH-COMPUTER-
INTERAKTION FÜR EINE LAGERVORRICHT-
UNG IN EINEM KÜHLSCHRANK, UND
KÜHLSCHRANK
• HUMAN-COMPUTER INTERACTION
METHOD FOR STORAGE DEVICE INSIDE
REFRIGERATOR, AND REFRIGERATOR
• PROCÉDÉ D'INTERACTION PERSONNE-
MACHINE POUR DISPOSITIF DE STO-
CKAGE À L'INTÉRIEUR D'UN RÉFRIGÉRA-
TEUR, ET RÉFRIGÉRATEUR ASSOCIÉ
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan
District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) Li, Tao, Shandong 266101, CN
HOU, Jianguo, Shandong 266101, CN
SU, Xiang Fei, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

F25D 25/02 → (51) **A47B 88/463****F25D 25/02** → (51) **F25D 23/06****F25D 27/00** → (51) **F25D 11/02**

- (51) **F25D 29/00** (11) **2 995 890 B1**
(52) **F25D 29/00; G06T 7/246; G06T 7/73;**
G06T 7/90; H04N 23/52; H04N 23/55;
H04N 23/63; H04N 23/633
(25) En (26) En
(21) 15185839.6 (22) 22.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(30) 23.04.2013 KR 20130044528
18.10.2013 KR 20130124739
15.04.2014 KR 20140045066
15.04.2014 KR 20140045067
15.04.2014 KR 20140045068
(54) • KÜHLSCHRANK
• REFRIGERATOR
• RÉFRIGÉRATEUR
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kwanhyung, Seoul 153-802, KR
HONG, Samnyol, Seoul 153-802, KR
KWON, Sungdu, Seoul 153-802, KR
LEE, Ikkyu, Seoul 153-802, KR
LEE, Myoungju, Seoul 153-802, KR
KIM, Jeonghwan, Seoul 153-802, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(62) 14788514.9 / 2 909 548

F25D 29/00 → (51) **F24C 15/08****F25D 29/00** → (51) **F25D 25/02****F26B 9/08** → (51) **C02F 11/121****F26B 23/00** → (51) **B08B 3/00****F26B 23/02** → (51) **F23C 15/00****F26B 25/04** → (51) **C02F 11/121****F27B 1/16** → (51) **C21B 5/00****F27B 1/24** → (51) **F28D 1/047****F27B 1/26** → (51) **C21B 5/00****F27B 3/28** → (51) **C21C 5/46**

- (51) **F27B 5/16** (11) **3 735 564 B1**
D01F 9/32 **F27B 9/08**
F27B 9/28 **F27B 9/30**
F27D 17/00
(52) **F27B 9/082; D01F 9/32; F27B 5/16;**
F27B 9/28; F27B 9/3005; F27D 17/008
(25) De (26) De
(21) 18731090.9 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) EP 2018/065716 13.06.2018
(87) WO 2018/234126 2018/52 27.12.2018
(30) 19.06.2017 DE 102017113342
(54) • OFEN
• FURNACE
• FOUR
(73) ONEJOON GmbH, Auf der Mauer 1, 37120
Bovenden, DE
(72) MUCK, Matthias, 37139 Adelebsen, DE
SABELFELD, Dimitri, 37077 Göttingen, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,

Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

F27B 9/08 → (51) **F27B 5/16**

- (51) **F27B 9/12** (11) **3 862 710 B1**
F27B 9/30 **F27D 3/16**
F27D 9/00 **F27D 99/00**
C21D 9/00 **C21D 9/46**
B32B 15/01 **C21D 1/34**
C21D 1/613 **C21D 8/00**
C21D 9/48 **C21D 1/62**
C21D 1/667 **C21D 1/673**
(52) **F27B 9/12; B32B 15/012;**
B32B 15/013; C21D 1/34; C21D 1/613;
C21D 1/667; C21D 1/673; C21D 8/005;
C21D 9/0018; C21D 9/0025;
C21D 9/0056; C21D 9/0062;
C21D 9/0068; C21D 9/48;
F27B 9/3005; F27B 9/3011; F27D 3/16;
F27D 9/00; F27D 99/007;
F27D 99/0075; C21D 1/62;
C21D 2221/00; F27B 2009/124;
F27B 2009/126; F27B 2009/3027;
F27D 2009/0075
(25) De (26) De
(21) 20212470.7 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 DE 102020103276
(54) • OFEN ZUR PARTIELLEN ERWÄRMUNG
VON METALLBAUTEILEN
• FURNACE FOR PARTIAL HEATING OF MET-
AL COMPONENTS
• FOUR DE CHAUFFAGE PARTIEL DES COM-
POSANTS MÉTALLIQUES
(73) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der
Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) Glaser, Viktor, 33100 Paderborn, DE
Wesling-Schaeffers, Markus, 59590 Geseke,
DE
Lapsien, Rainer, 33142 Büren-Wewelsburg,
DE
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

F27B 9/28 → (51) **F27B 5/16****F27B 9/30** → (51) **F27B 5/16****F27B 9/30** → (51) **F27B 9/12****F27D 1/00** → (51) **F28D 1/047****F27D 1/12** → (51) **F28D 1/047****F27D 3/16** → (51) **F27B 9/12****F27D 9/00** → (51) **F27B 9/12****F27D 9/00** → (51) **F28D 1/047****F27D 17/00** → (51) **F27B 5/16****F27D 19/00** → (51) **C21B 5/00****F27D 19/00** → (51) **C21C 5/46****F27D 21/00** → (51) **C21B 5/00****F27D 21/00** → (51) **C21C 5/46****F27D 99/00** → (51) **F27B 9/12**(51) **F28D 1/02** (11) **4 010 649 B1**
F28D 7/00 **F28F 7/02**

F28F 21/08		C02F 11/18		(25) En	(26) En	F28F 1/00	H02S 20/00
C10G 1/00				(21) 19745036.4	(22) 17.06.2019	H02S 30/10	H02S 40/44
(52)	F28D 7/0008; C02F 11/18; C10G 1/00; F28D 1/0246; F28D 7/0041; F28D 7/005; F28F 7/02; F28F 9/0131; F28F 9/02; F28F 13/10; F28F 19/00; F28F 21/083; F28F 27/02; C02F 2209/02; C02F 2303/10; C10G 2300/1011; F28D 7/0016; F28F 2013/005; F28F 2265/26; F28F 2275/125; F28F 2275/14; Y02P 30/20; Y02W 10/30			(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52)	F28F 1/00; F28F 21/062; H02S 20/00; H02S 30/10; H02S 40/425; H02S 40/44; Y02B 10/10; Y02B 10/20; Y02B 10/70; Y02E 10/52
(25)	En	(26)	En	(43)	30.03.2022	(25)	En
(21)	20757961.6	(22)	04.08.2020	(86)	BY 2019/000009 17.06.2019	(21)	15799097.9
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(87)	WO 2020/252555 2020/52 24.12.2020	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	15.06.2022			(54)	• WÄRMEÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG	(43)	05.04.2017
(86)	IB 2020/057354 04.08.2020			• HEAT TRANSFER DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A HEAT TRANSFER DEVICE		(86)	US 2015/033401 29.05.2015
(87)	WO 2021/024176 2021/06 11.02.2021			• DISPOSITIF DE TRANSFERT THERMIQUE ET SON PROCÉDE DE FABRICATION		(87)	WO 2015/184402 2015/48 03.12.2015
(30)	07.08.2019 GB 201911294			(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(30)	29.05.2014 US 201414290517
(54)	• KOSTENEFFIZIENTE WÄRMETAUSCHER FÜR THERMOCHEMISCHE BIOMASSE-KONVERSION			(72)	VASILIEV, Leonid Leonardovich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(54)	• FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTES INTEGRIERTES PHOTOVOLTAIKMODUL
				• COST EFFECTIVE HEAT EXCHANGERS FOR THERMOCHEMICAL BIOMASS CONVERSION		• FLUID COOLED INTEGRATED PHOTOVOLTAIC MODULE	
				• ÉCHANGEUR THERMIQUE ÉCONOMIQUE POUR CONVERSION THERMOCHIMIQUE DE BIOMASSES		• MODULE PHOTOVOLTAÏQUE INTÉGRÉ RE-FROIDI PAR UN FLUIDE	
(73)	Circia Nordic ApS, c/o Ib Johannsen Bautavej 1A Hasle, 8210 Aarhus V, DK			(74)	FILATAU, Sviataslau Alehovich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(73)	Fafco Incorporated, 435 Otterson Drive, Chico, CA 95928, US
(72)	JOHANNSEN, Ib, 8000 Aarhus C, DK					(72)	RUBIO, Michael R., Chico, CA 95973, US
(74)	Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK					LECKINGER, Robert, Chico, CA 95928, US	
						WARD, Alexander P., Chico, CA 95928, US	
						(74)	Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
F28D 1/04		→ (51) D06F 58/24		F28D 21/00		→ (51) F28D 15/04	
F28F 1/00		→ (51) F28F 21/06		F28F 1/32		→ (51) D06F 58/24	
F28F 1/32		→ (51) D06F 58/24		F28F 7/02		→ (51) F28D 1/02	
F28F 7/02		→ (51) F28D 1/02		F28F 9/00		→ (51) D06F 58/24	
(51)	F28D 1/047	(11)	3 710 768 B1	(51)	F28F 9/02	(11)	4 067 719 B1
F27D 1/00		F27D 1/12		F16L 15/04		F28F 11/04	
F27D 9/00		F27B 1/24		F16L 55/11		F16B 13/00	
(52)	F27D 1/12; F27B 1/24; F27D 9/00; F27D 2009/0021; F27D 2009/0062; F28D 1/047; F28D 2021/0057			F28F 11/02		F16L 15/00	
(25)	En	(26)	En	F16B 43/00		F16L 19/00	
(21)	18879480.4	(22)	14.09.2018	F16B 5/02			
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(52)	F28F 9/02; F16B 43/001; F16B 5/02; F16L 55/1108; F28F 9/0219; F28F 11/02; F28F 11/04; F28F 2220/00		
(43)	23.09.2020			(25)	En	(26)	En
(86)	US 2018/051231 14.09.2018			(21)	21425014.4	(22)	29.03.2021
(87)	WO 2019/099097 2019/21 23.05.2019			(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(30)	16.11.2017 US 201715815343			(43)	05.10.2022		
				(54)	• VERBESSERTE DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR BOHRLÖCHER EINES WÄRMETAUSCHERS		
				• IMPROVED SEALING DEVICE FOR BORES OF A HEAT EXCHANGER			
				• DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ AMÉLIORÉ POUR LES ALÉSAGES D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR			
(73)	MacRae, Allan J., 1000 Silver Maple Lane, Hayward, CA 94544, US			(73)	ALFA LAVAL OLM I S.p.A., Viale Europa, 43, 24040 Suisio (BG), IT		
(72)	MacRae, Allan J., Hayward, CA 94544, US			(72)	Gozzini, Alberto, 24040 Suisio (BG), IT		
(74)	CSV London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB			(74)	Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE		
F28D 1/047		→ (51) D06F 58/24		F28F 11/02		→ (51) F28F 9/02	
F28D 7/00		→ (51) F28D 1/02		F28F 11/04		→ (51) F28F 9/02	
F28D 15/02		→ (51) F28D 15/04		F28F 13/00		→ (51) H05K 7/20	
(51)	F28D 15/04	(11)	3 973 240 B1	F28F 19/02		→ (51) D06F 58/24	
F28D 15/02		F28D 21/00		(51)	F28F 21/06	(11)	3 149 776 B1
(52)	F28D 15/046; F28D 15/0233; F28D 2021/0029; F28F 2255/18						

- NÚÑEZ MORALES, Antonio Fidel, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
FALCÓ SASTRE, Desiderio, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
- (74) Manresa Medina, José Manuel, et al, Manresa Industrial Property Netherlands B.V. Weena 43C, 3013 CD Rotterdam, NL
-
- (51) **F41A 17/52** (11) **3 869 142 B1**
F41A 17/80 **F41A 17/82**
- (52) **F41A 17/52; F41A 17/80; F41A 17/82**
- (25) De (26) De
(21) 21155415.9 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(30) 20.02.2020 DE 102020104565
- (54) • **SCHUSSWAFFE**
• **FIREARM**
• **ARME À FEU**
- (73) Jakele, Andreas, Langenberg 1, 87480 Weitnau-Wengen, DE
- (72) Jakele, Andreas, 87480 Weitnau-Wengen, DE
- (74) Zeh, Meinrad, 87480 Weitnau, DE
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- F41A 17/80** → (51) **F41A 17/52**
-
- F41A 17/82** → (51) **F41A 17/52**
-
- F41A 21/48** → (51) **F41A 3/54**
-
- (51) **F41C 33/02** (11) **3 841 348 B1**
(52) **F41C 33/041; F41C 33/0236; F41C 33/0263**
- (25) Tr (26) En
(21) 19922222.5 (22) 24.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) TR 2019/051202 24.12.2019
(87) WO 2021/096453 2021/20 20.05.2021
(30) 12.11.2019 TR 201917533
- (54) • **VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR HALFTER**
• **A LOCK SYSTEM FOR HOLSTERS**
• **SYSTÈME DE VERROUILLAGE POUR HOLSTERS**
- (73) Samsun Yurt Savunma Sanayi ve Ticaret A.Ş., Organize Sanayi Bölgesi Ulubatlı Cad. No: 2, 55330 Tekkeköy, Samsun, TR
- (72) ARAL, Utku, Tekkeköy/Samsun, TR
- (74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (51) **F41G 1/38** (11) **3 961 144 B1**
F41G 1/473 **F41G 3/06**
- (52) **F41G 1/38; F41G 1/473; F41G 3/065**
- (25) En (26) En
(21) 21192909.6 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063069807 P
18.08.2021 US 202117405618
- (54) • **ZIELFERNROHR MIT JUSTIERTURMGESTEUERTEM LASERENTFERNUNGSMESSE**
• **RIFLESCOPE WITH TURRET ENCODER CONTROLLED LASER RANGEFINDER**

- **LUNETTE DE VISÉE DOTÉE DE TÉLÉMÈTRE LASER CONTRÔLÉ PAR CODEUR DE TOU-RELLE**
- (73) Lightforce USA, Inc., D/B/A/ Nightforce Optics, 336 Hazen Lane, Orofino, ID 83544, US
- (72) BELLAH, Brian J., Orofino, ID 83544, US
VanBrunt, Chad, Orofino, ID 83544, US
GAGNE, Kali, Orofino, ID 83544, US
KLOSTERMAN, Kyle, Orofino, ID 83544, US
- (74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- F41G 1/473** → (51) **F41G 1/38**
-
- F41G 3/06** → (51) **F41G 1/38**
-
- F41G 9/00** → (51) **G08G 3/00**
-
- (51) **F41H 1/02** (11) **4 065 922 B1**
F41H 5/04
- (52) **F41H 1/02; F41H 5/0485**
- (25) De (26) De
(21) 20710886.1 (22) 09.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (43) 05.10.2022
(86) EP 2020/056167 09.03.2020
(87) WO 2021/164891 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 PCT/EP2020/025085
- (54) • **MODULARE SCHUTZBEKLEIDUNGSEINHEIT SOWIE DEREN VERWENDUNG**
• **MODULAR UNIT OF PROTECTIVE CLOTHING, AND USE THEREOF**
• **UNITÉ MODULAIRE DE VÊTEMENT DE PROTECTION ET SON UTILISATION**
- (73) Blücher GmbH, Mettmanner Strasse 25, 40699 Erkrath, DE
- (72) BAGGEN, Brigitte, 40699 Erkrath, DE
VOGT, Sarah, 40699 Erkrath, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
-
- F41H 5/04** → (51) **F41H 1/02**
-
- (51) **G01B 3/28** (11) **2 541 190 B1**
(52) **G01B 3/28**
- (25) En (26) En
(21) 12171644.3 (22) 12.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2013
(30) 27.06.2011 US 201113169945
- (54) • **Verfahren und Vorrichtung zum Messen von Zwischenräumen mit begrenztem Zugang**
• **Method and apparatus for measuring spaces with limited access**
• **Procédé et appareil pour mesurer des espaces à accès limité**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Kostenick Jr, Paul G, Marysville, WA 98270, US
Jones, Darrell D, Mill Creek, WA 98012, US
Zimmerman, Tracy E, Renton, WA 98059, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- G01B 5/008** → (51) **G01B 21/04**

G01B 7/00 → (51) **G01P 3/49****G01B 7/14** → (51) **G01P 3/49****G01B 7/293** → (51) **A01D 43/08**

- (51) **G01B 11/00** (11) **3 553 460 B1**
G01B 21/04 **G01B 11/24**
G01C 3/06 **B66C 23/88**
B66C 13/00 **B66C 13/48**
H04N 7/18
- (52) **G01B 11/24; B66C 13/00; B66C 13/48; B66C 23/88; G01B 21/045; G01C 3/06; H04N 7/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 17877886.6 (22) 08.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(86) JP 2017/044235 08.12.2017
(87) WO 2018/105742 2018/24 14.06.2018
(30) 09.12.2016 JP 2016239909
- (54) • **KRAN**
• **CRANE**
• **GRUE**
- (73) Tadano Ltd., Ko-34, Shindencho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
- (72) ISHIKAWA Iwao, Takamatsu-shi Kagawa 761-0185, JP
TAMAKI Keisuke, Takamatsu-shi Kagawa 761-0185, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- (51) **G01B 11/00** (11) **3 611 462 B1**
G01N 21/00 **G01N 15/14**
G01N 15/00 **G01N 15/10**
G01N 21/64 **G06T 5/20**
G06T 5/00
- (52) **G01N 15/1475; G01N 15/1456; G06T 5/003; G06T 5/20; G06V 10/42; G06V 20/693; G01N 21/6458; G01N 2015/1006; G01N 2015/1461; G06T 2207/10024; G06T 2207/10056; G06T 2207/30024**
- (25) En (26) En
(21) 19197554.9 (22) 29.06.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(30) 30.06.2010 US 82780010
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER MESSGENAUIGKEIT IN EINER PARTIKELBILDGEBUNGSVORRICHTUNG**
• **APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR INCREASING MEASUREMENT ACCURACY IN A PARTICLE IMAGING DEVICE**
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA PRÉCISION DE MESURE DANS UN DISPOSITIF D'IMAGERIE À PARTICULES**
- (73) Luminex Corporation, 12212 Technology Boulevard, Austin TX 78727, US
- (72) Roth, Wayne D., Leander, TX Texas 78641, US
Fisher, Matthew, S., Austin, Texas 78757, US
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
- (62) 11810118.7 / 2 588 835
-
- (51) **G01B 11/00** (11) **3 828 493 B1**
G01B 11/06 **G02B 6/32**

- (52) **G01B 11/007; G01B 11/0608;**
G01B 2210/50
- (25) En (26) En
(21) 20207092.6 (22) 12.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (30) 27.11.2019 US 201916698078
- (54) • *KONFIGURATION ZUR KOPPLUNG EINER OPTISCHEN SONDE MIT CHROMATISCHEM ABSTANDSSENSOR AN EINE KOORDINATENMESSMASCHINE*
• *CONFIGURATION FOR COUPLING CHROMATIC RANGE SENSOR OPTICAL PROBE TO COORDINATE MEASUREMENT MACHINE*
• *CONFIGURATION DE COUPLAGE DE SONDE OPTIQUE DE CAPTEUR DE VARIATION CHROMATIQUE POUR MACHINE DE MESURE DE COORDONNÉES*
- (73) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
- (72) SESKO, David William, Kirkland, WA 98034, US
- (74) FREERKSEN, Isaiah, Kirkland, WA 98034, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G01B 11/02** (11) **3 803 821 B1**
B65D 83/08 A47K 10/32
- (52) **B65D 83/0805; G01B 11/026;**
A47K 2010/3226; A47K 2010/3293;
B65D 2203/04
- (25) En (26) En
(21) 19815053.4 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) US 2019/035987 07.06.2019
- (87) WO 2019/236963 2019/50 12.12.2019
- (30) 07.06.2018 US 201862682039 P
- (54) • *SPENDER FÜR VERBRAUCHSMATERIAL-BLÄTTER MIT FÜLLSTANDSKONTROLLE*
• *CONSUMABLE SHEET-PRODUCT LEVEL MONITORING DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE FEUILLES CONSOMMABLES AVEC CONTRÔLE DE NIVEAU*
- (73) Nypro Inc., 101 Union Street, Clinton, MA 01510, US
- (72) WILLIAMS, Amanda, St. Petersburg, Florida 33716, US
- (74) BELMONTES, Antonio, St. Petersburg, Florida 33716, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G01B 11/02** (11) **3 894 782 B1**
G01B 11/06 **G01B 11/24**
- (52) **G01B 11/028; G01B 11/0608;**
G01B 11/2433
- (25) It (26) En
(21) 19835734.5 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (86) IB 2019/060694 12.12.2019
- (87) WO 2020/121235 2020/25 18.06.2020
- (30) 12.12.2018 IT 201800011042
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER POSITION VON GEGENSTÄNDEN AUF EINEM FÖRDERER*

- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING THE POSITION OF OBJECTS ON A CONVEYOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER LA POSITION D'OBJETS SUR UN TRANSPORTEUR*
- (73) FT System S.r.l., Via L. Da Vinci, 117, 29010 Alseno (PC), IT
- (72) CIPRIANI, Marco, 10091 Alpignano (TO), IT
- (74) PAGLIA, Michele, 43125 Parma, IT
- (74) ORSO, Eric, 10063 Perosa Argentina (TO), IT
- (74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT
-
- G01B 11/06** → (51) **G01B 11/00**
-
- G01B 11/06** → (51) **G01B 11/02**
-
- G01B 11/06** → (51) **G01N 21/17**
-
- (51) **G01B 11/16** (11) **3 957 947 B1**
G01B 11/245 **G06F 3/03**
- (52) **G01B 11/16; G01B 11/245;**
G06F 3/0304
- (25) En (26) En
(21) 21188401.0 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (30) 18.08.2020 EP 20191451
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION DER FORM EINES VERFORMBAREN OBJEKTS*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD TO RECONSTRUCT THE SHAPE OF A DEFORMABLE OBJECT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR LA RECONSTRUCTION DE LA FORME D'UN OBJET DÉFORMABLE*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
- (72) GRECO, Tonino, 70327 Stuttgart, DE
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- G01B 11/16** → (51) **G01B 21/32**
-
- (51) **G01B 11/24** (11) **3 807 590 B1**
G01N 21/95 **G01N 21/956**
- (52) **G01N 21/956; G01B 11/02;**
G01N 21/95; A61M 2037/0053;
G01N 2021/8427
- (25) En (26) En
(21) 19759028.4 (22) 13.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) IB 2019/054968 13.06.2019
- (87) WO 2019/243967 2019/52 26.12.2019
- (30) 18.06.2018 US 201862686276 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON MIKRONADELFELDERN*
• *PROCESS FOR INSPECTING MICRONEEDLE ARRAYS*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION DE RÉSEAUX DE MICRO-AIGUILLES*
- (73) Kindeva Drug Delivery L.P., 11200 Hudson Road, Woodbury, MN 55129, US
- (72) ADOLF, Jeffrey P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) FLOEDER, Steven P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) SMITH, Jason P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) DREGER, Steven R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- G01B 11/24** → (51) **G01B 11/00**
-
- G01B 11/24** → (51) **G01B 11/02**
-
- G01B 11/245** → (51) **G01B 11/16**
-
- G01B 11/245** → (51) **G01N 21/21**
-
- (51) **G01B 11/25** (11) **3 494 545 B1**
G06T 7/521
- (52) **G06T 7/521; G01B 11/2513**
- (25) En (26) En
(21) 17727458.6 (22) 22.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
- (86) US 2017/033821 22.05.2017
- (87) WO 2018/026416 2018/06 08.02.2018
- (30) 05.08.2016 US 201615230211
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON CODEWORTGRENZEN ZUR ERZEUGUNG VON TIEFENKARTEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR CODEWORD BOUNDARY DETECTION FOR GENERATING DEPTH MAPS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION DE LIMITES DE MOTS DE CODE POUR GÉNÉRER DES CARTES DE PROFONDEUR*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) PAN, Yunke, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) VERRALL, Stephen Michael, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G01B 17/02** (11) **3 635 359 B1**
G01N 29/04 **G01N 29/22**
G01N 29/26 **G01N 29/44**
G01N 29/48 **F16L 55/38**
- (52) **G01B 17/02; G01N 29/043;**
G01N 29/225; G01N 29/262;
G01N 29/4427; G01N 29/48;
F16L 55/38; F16L 2101/30;
G01N 2291/02854; G01N 2291/044;
G01N 2291/106; G01N 2291/2636
- (25) En (26) En
(21) 18813942.2 (22) 13.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (86) US 2018/027464 13.04.2018
- (87) WO 2018/226314 2018/50 13.12.2018
- (30) 08.06.2017 US 201715617632
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR ERKENNUNG TIEFER RISSE IN ROHRLEITUNGEN*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR PIPELINE DEEP CRACK DETECTION*
• *SYSTÈME, MÉTHODE ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR LA DÉTECTION DE FISSURES PROFONDES DE PIPELINE*
- (73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (72) GIESE, Jochen, Uwe, 76297 Stutensee, DE
- (74) MUELLER, Olaf, 76297 Stutensee, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,

1213 Onex, CH

- (51) **G01B 21/04** (11) **3 128 291 B1**
G01B 5/008
- (52) **G01B 5/008; G01B 21/04;**
Y10S 901/21
- (25) En (26) En
(21) 15179579.6 (22) 03.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017
- (54) • **KOORDINATENMESSMASCHINE MIT RIE-
MENTRIEBGEFÜHRTEM SONDENKOPF**
• **COORDINATE MEASURING MACHINE**
WITH BELT DRIVE GUIDED PROBE HEAD
• **MACHINE DE MESURE DE COORDON-
NÉES AVEC TÊTE DE SONDE GUIDÉE PAR**
L'ENTRAÎNEMENT D'UNE COURROIE
- (73) Hexagon Technology Center GmbH,
Heinrich-Wild-Strasse, 9435 Heerbrugg, CH
- (72) JORDIL, Pascal, CH-1612 Ecoteaux, CH
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

- (51) **G01B 21/04** (11) **3 794 310 B1**
G01B 21/04
- (25) De (26) De
(21) 18727735.5 (22) 17.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) EP 2018/063001 17.05.2018
- (87) WO 2019/219201 2019/47 21.11.2019
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
ZEUGUNG EINES PRÜFPLANS, VERFAH-
REN UND VORRICHTUNG ZUR PRÜFUNG**
EINES MESSOBJEKTS UND COMPUTER-
PROGRAMMPRODUKT
• **METHOD AND DEVICE FOR GENERATING**
A TEST PLAN, METHOD AND DEVICE FOR
TESTING AN OBJECT TO BE MEASURED
AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRO-**
DUIRE UN PLAN DE CONTRÔLE, PROCÉ-
DÉ ET DISPOSITIF POUR CONTRÔLER UN
OBJET À MESURER ET PRODUIT-PRO-
GRAMME INFORMATIQUE
- (73) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH,
Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen,
DE
- (72) MAYR ADAM, Ana Carolina, 73430 Aalen,
DE
- (74) RIEGER, Stephan, 73447 Oberkochen, DE
MAYER, Florian, 71522 Backnang, DE
Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel
und Partner mbB Potsdamer Platz 10,
10785 Berlin, DE

G01B 21/04 → (51) **G01B 11/00**

- (51) **G01B 21/32** (11) **3 529 555 B1**
G01B 11/16
- (52) **G01B 11/18; G01B 21/32**
- (25) En (26) En
(21) 17788210.7 (22) 23.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (86) EP 2017/077039 23.10.2017
- (87) WO 2018/073458 2018/17 26.04.2018
- (30) 23.10.2016 EP 16195193
- (54) • **MECHANISCHE VERFORMUNGSVERSTÄR-
KENDER WANDLER**
• **MECHANICAL STRAIN AMPLIFYING**
TRANSDUCER

- **TRANSDUCTEUR D'AMPLIFICATION DE**
CONTRAÎNTE MÉCANIQUE
- (73) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050
Brussel, BE
- (72) NAWROT, Urszula, 56-500 Sycow, PL
- GEERNAERT, Thomas, 9255 Buggenhout,
BE
- (74) BERGHMANS, Francis, 2260 Westerlo, BE
THIENPONT, Hugo, 1755 Gooik, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190
Boortmeerbeek, BE

G01C 3/06 → (51) **G01B 11/00**

- (51) **G01C 15/00** (11) **3 971 521 B1**
G01C 15/06 **G01S 17/42**
G01S 17/86
- (52) **G01C 15/002; G01C 15/06;**
G01S 17/42; G01S 17/86
- (25) En (26) En
(21) 21195289.0 (22) 07.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (30) 18.09.2020 JP 2020157146
- (54) • **ZIELRICHTUNGSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG,
STEUERUNGSSYSTEM UND VER-**
FAHREN UND PROGRAMM ZUM ABZIE-
LEN EINER VERMESSUNGSVORRICHTUNG
AUF EIN ZIEL
• **TARGET DIRECTION DETERMINING DE-**
VICE, CONTROL SYSTEM, AND METHOD
AND PROGRAM FOR AIMING SURVEYING
DEVICE AT A TARGET
• **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DI-**
RECTION DE CIBLE, SYSTÈME DE COM-
MANDE ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME
POUR POINTER UN DISPOSITIF D'ARPE-
NAGE SUR UNE CIBLE
- (73) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-
cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
- (72) SASAKI, You, Tokyo, 174-8580, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

G01C 15/06 → (51) **E02F 9/00****G01C 15/06** → (51) **G01C 15/00****G01C 17/00** → (51) **G06F 3/01****G01C 19/56** → (51) **B81B 7/00**

- (51) **G01C 19/574** (11) **2 788 718 B1**
G01C 19/574; B81B 7/02
- (25) En (26) En
(21) 12801523.7 (22) 03.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.10.2014
- (86) EP 2012/074290 03.12.2012
- (87) WO 2013/083534 2013/24 13.06.2013
- (30) 06.12.2011 FR 1103733
- 23.05.2012 US 201261650668 P
- (54) • **AUSGEGLICHENER TRÄGER MEMS-WIN-**
KELSENSOR UND VERFAHREN ZUM AB-
GLEICHEN EINES SOLCHEN SENSORS
• **INERTIAL ANGULAR SENSOR OF BAL-**
ANCED MEMS TYPE AND METHOD FOR
BALANCING SUCH A SENSOR
• **CAPTEUR ANGULAIRE INERTIEL DU TYPE À**
MICROSISTÈME ÉLECTROMÉCANIQUE
ÉQUILIBRÉ ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE
D'UN TEL CAPTEUR
- (73) Safran Electronics & Defense, 18/20 quai
du Point du Jour, 92100 Boulogne-

- Billancourt, FR
- (72) JEANROY, Alain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
- (74) Lavalie, Bruno François Stéphane, et al,
Cabinet Boettcher 5 rue de Vienne, 75008
Paris, FR

G01C 19/5776 → (51) **G01P 21/00**

- (51) **G01C 21/00** (11) **3 901 782 B1**
G06F 16/29 **G05D 1/02**
- (52) **G01C 21/3867; G01C 21/3881;**
G05D 1/0212; G06F 16/29;
G05D 2201/0213
- (25) En (26) En
(21) 21168653.0 (22) 13.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (30) 15.09.2017 US 201715705750
- (54) • **FAHRSPURZENTRIERTES STRASSENNETZ-**
MODELL FÜR DIE NAVIGATION
• **LANE-CENTRIC ROAD NETWORK MODEL**
FOR NAVIGATION
• **MODÈLE DE RÉSEAU ROUTIER CENTRÉ**
SUR LES VOIES DE CIRCULATION POUR LA
NAVIGATION
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226,
5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) SUTTON, Hank, 5611 ZT Eindhoven, NL
ENDRES, Ian, 5611 ZT Eindhoven, NL
DORIA, David, 5611 ZT Eindhoven, NL
CHEN, Bin, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 18194337.4 / 3 457 085

G01C 21/00 → (51) **B60W 30/06****G01C 21/00** → (51) **E02F 9/00****G01C 21/00** → (51) **G05D 1/02****G01C 21/14** → (51) **B60W 50/02**

- (51) **G01C 21/16** (11) **2 927 640 B1**
G01S 19/23; G01C 21/165
- (25) En (26) En
(21) 15159975.0 (22) 19.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2015
- (30) 31.03.2014 US 201414230738
- (54) • **SELBSTKALIBRIERENDE HEBELARMFUNK-**
TION FÜR GLOBALES POSITIONSBESTIM-
MUNGSSYSTEM (GPS)
• **GLOBAL POSITIONING SYSTEM (GPS)**
SELF-CALIBRATING LEVER ARM FUNC-
TION
• **FONCTION DE BRAS DE LEVIER À ÉTALON-**
NAGE AUTOMATIQUE DE SYSTÈME DE
POSITIONNEMENT GLOBAL (GPS)
- (73) Honeywell International Inc., Patent
Services M/S AB/2B 101 Colombia Road
P.O. Box 2245, Morristown, NJ 07962-2245,
US
- (72) Hickey, Mark, Morristown, NJ 07962-2245,
US
- Vanderwerf, Kevin D., Morristown, NJ
07962-2245, US
- Ahlbrecht, Mark A., Morristown, NJ 07962-
2245, US
- (74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner
LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01C 21/16 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G01C 21/20** (11) **2 735 844 B1**
G01C 21/16 **G01S 5/02**
- (52) **G01C 21/206; G01C 21/16;**
G01S 5/0295; G01S 2205/02
- (25) En (26) En
(21) 13158065.6 (22) 06.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.05.2014
(30) 26.11.2012 US 201261729793 P
(54) • *System und Verfahren zur Navigation in Gebäuden*
• *System and method for indoor navigation*
• *Système et procédé de navigation intérieure*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
(72) Moosavi, Vahid, Waterloo, Ontario N2L 3W8, CA
Yanni, Mamdouh Kamal, Waterloo, Ontario N2L 3W8, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- G01C 21/20** → (51) **B63B 49/00**
-
- G01C 21/20** → (51) **E02F 9/00**
-
- G01C 21/20** → (51) **G01C 21/34**
-
- G01C 21/20** → (51) **G05D 1/02**
-
- G01C 21/20** → (51) **G08G 3/00**
-
- (51) **G01C 21/26** (11) **3 835 724 B1**
G01C 21/30 **G01C 21/36**
- (52) **G01C 21/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 18929448.1 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) JP 2018/029792 08.08.2018
(87) WO 2020/031295 2020/07 13.02.2020
(54) • *EIGENPOSITIONSCHÄTZVERFAHREN UND EIGENPOSITIONSCHÄTZVORRICHTUNG*
• *SELF-LOCATION ESTIMATION METHOD AND SELF-LOCATION ESTIMATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'AUTO-LOCALISATION ET DISPOSITIF D'ESTIMATION D'AUTO-LOCALISATION*
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) NOJIRI Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G01C 21/28** → (51) **E02F 9/00**
-
- G01C 21/30** → (51) **B60W 50/02**
-
- G01C 21/30** → (51) **G01C 21/26**
-
- (51) **G01C 21/32** (11) **3 660 457 B1**
(52) **G01C 21/3815**
- (25) En (26) En
(21) 19211762.0 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020

- (30) 29.11.2018 US 201816203910
(54) • *METHODE, GERÄT UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR REDUZIERUNG VON REDUNDANTEN DATEN-UPLOADS*
• *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR REDUCING REDUNDANT DATA UPLOADS*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT DE PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR RÉDUIRE LE TÉLÉCHARGEMENT DE DONNÉES REDONDANTES*
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72) Dousse, Olivier, D-10437 Berlin, DE
Nagy, Akos, 5171 CH Kaatsheuvel, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (51) **G01C 21/34** (11) **3 292 378 B1**
G01C 21/36 **G06F 3/16**
G01C 21/20
- (52) **G01C 21/3629; G01C 21/20;**
G06F 3/165; H04S 7/304;
H04R 1/1041; H04R 5/033;
H04R 27/00; H04R 2420/07;
H04R 2460/07; H04S 2400/11;
H04S 2420/01; H04S 2420/11
- (25) En (26) En
(21) 16789746.1 (22) 20.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.03.2018
(86) US 2016/028413 20.04.2016
(87) WO 2016/178820 2016/45 10.11.2016
(30) 06.05.2015 US 201514705481
(54) • *BINAURALE NAVIGATIONSCHINWEISE*
• *BINAURAL NAVIGATION CUES*
• *REPÈRES BINAURAUX DE NAVIGATION*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SMUS, Boris, Mountain View, California 94043, US
MONTEIRO COSTA, Antonio Bernardo, Mountain View, California 94043, US
(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G01C 21/34** → (51) **B60W 30/06**
-
- G01C 21/36** → (51) **B60W 30/06**
-
- G01C 21/36** → (51) **G01C 21/26**
-
- G01C 21/36** → (51) **G01C 21/34**
-
- G01C 25/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **G01D 3/02** (11) **4 056 954 B1**
G01D 3/024 **G01K 7/00**
G01L 9/00 **G01L 19/00**
G01R 27/00
- (52) **G01D 3/021; G01L 1/2268;**
G01L 1/2281; G01L 19/0092;
G01D 3/022; G01D 3/024
- (25) En (26) En
(21) 22156990.8 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(30) 10.03.2021 US 202163158963 P
(54) • *AKTIVE MESSKORREKTUR VON RESISTIVEN SENSOREN*
• *ACTIVE MEASUREMENT CORRECTION OF RESISTIVE SENSORS*
• *CORRECTION ACTIVE DE MESURE DE CAPTEURS RÉSISTIFS*

- (73) Renesas Electronics America Inc., 1001 Murphy Ranch Road, Milpitas, California 95035, US
(72) GRICE, David Mitchell, Milpitas, CA, 95035, US
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE
-
- G01D 3/02** → (51) **G01D 5/20**
-
- G01D 3/024** → (51) **G01D 3/02**
-
- G01D 3/08** → (51) **G01P 21/00**
-
- G01D 4/00** → (51) **H04Q 9/00**
-
- G01D 5/00** → (51) **B23Q 1/25**
-
- (51) **G01D 5/14** (11) **3 627 111 B1**
G01D 11/30
- (52) **G01D 5/145; G01D 11/30**
- (25) De (26) De
(21) 19192571.8 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(30) 19.09.2018 DE 202018105378 U
(54) • *HALTER FÜR EINEN MAGNET, STELLAR-MATURPOSITIONSERFASSUNGSEINRICHTUNG UND STELLARMATUR*
• *HOLDER FOR A MAGNET, ACTUATOR POSITION DETECTION DEVICE AND ACTUATOR*
• *SUPPORT POUR UN AIMANT, DISPOSITIF DE DÉTECTION DE POSITIONNEMENT DE VANNE DE RÉGLAGE ET VANNE DE RÉGLAGE*
- (73) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, DE
(72) Gras, Matthias, 63762 Großostheim, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- (51) **G01D 5/14** (11) **3 851 804 B1**
B62D 15/02 **G01D 5/244**
G01L 3/10 **G01L 5/22**
G01D 5/245 **B62D 6/10**
- (52) **G01D 5/145; B62D 6/10;**
B62D 15/0215; G01D 5/2449;
G01L 3/104; G01L 5/221;
G01D 5/2452; G01D 2205/26;
G01D 2205/28
- (25) En (26) En
(21) 21151390.8 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(30) 16.01.2020 JP 2020005283
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER ROTATIONSWINKELERKENNUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF USING A ROTATION ANGLE DETECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANGLE DE ROTATION*
- (73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
(72) TOYAMA, Yuichi, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G01D 5/14** (11) **3 969 849 B1**

- B60T 7/04** **G05G 1/38**
(52) **B60T 7/042; G01D 1/12; G01D 1/18; G01D 3/08; G01D 5/145;**
B60T 2220/04; F16D 2066/003;
G05G 1/38
- (25) De (26) De
(21) 20723797.5 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) EP 2020/061131 22.04.2020
(87) WO 2020/229109 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 DE 102019112572
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTAKTLOSEN BESTIMMUNG EINER POSITION EINES PEDALS**
• **DEVICE AND METHOD FOR CONTACT-LESSLY DETERMINING A POSITION OF A PEDAL**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION SANS CONTACT D'UNE POSITION D'UNE PÉDALE**
- (73) HELLA GMBH & CO. KGAA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) BIALASCHIK, Martin, 59174 Kamen, DE
LABAHN, Nils, 59557 Lippstadt, DE
(74) Bringemeier, Ulrich Heinz, Hella Corporate Center GmbH Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
-
- (51) **G01D 5/20** (11) **4 012 352 B1**
G01D 3/02
(52) **G01D 5/2053; G01D 3/02;**
G01D 2205/77
- (25) En (26) En
(21) 21196129.7 (22) 10.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 US 202017120395
- (54) • **POSITIONSSENSOR MIT HARMONISCHER VERZERRUNGSKOMPENSATION**
• **POSITION SENSOR HAVING HARMONIC DISTORTION COMPENSATION**
• **CAPTEUR DE POSITION À COMPENSATION DE DISTORSION HARMONIQUE**
- (73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
(72) CASU, Emanuele, Annecy, FR
FOLETTI, Andrea, Annecy le Vieux, FR
(74) AA Thornton IP LLP, 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
-
- G01D 5/244** → (51) **G01D 5/14**
- (51) **G01D 5/26** (11) **4 109 049 B1**
G02B 6/293 **G01L 1/10**
G01L 1/24 **G01L 9/00**
G01N 21/00 **G01P 15/093**
G01P 15/097 **G01V 7/00**
G01V 8/20 **G01N 21/77**
G02B 6/12
- (52) **G01D 5/268; G01L 1/24;**
G01N 21/7746; G01V 8/20;
G01P 15/093; G01P 15/097;
G02B 6/293; G02B 6/29335;
G02B 2006/12097; G02B 2006/121;
G02B 2006/12107; G02B 2006/1214
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22179700.4 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022

- (30) 25.06.2021 FR 2106811
- (54) • **MESSSYSTEM VOM TYP MEMS ODER NEMS MIT MEHREREN SENSOREN**
• **MULTISENSOR MEMS OR NEMS TYPE MEASURING SYSTEM**
• **SYSTEME DE MESURE DE TYPE MEMS OU NEMS MULTICAPTEURS**
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) JOURDAN, Guillaume, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
HENTZ, Sébastien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
LAMBERTI, Fabrice-Roland, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
-
- G01D 11/02** → (51) **F16C 41/00**
-
- G01D 11/24** → (51) **H01R 13/533**
-
- G01D 11/30** → (51) **G01D 5/14**
-
- G01D 13/02** → (51) **B44F 1/04**
-
- G01F 1/00** → (51) **G01F 15/00**
-
- (51) **G01F 1/42** (11) **2 948 742 B1**
F16K 1/22
(52) **G01F 1/42; F16K 1/222**
- (25) En (26) En
(21) 14742930.2 (22) 27.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2015
(86) US 2014/013119 27.01.2014
(87) WO 2014/117055 2014/31 31.07.2014
(30) 25.01.2013 US 201361756814 P
- (54) • **DREHBARE BOHRUNGSPLATTE FÜR DIREKTE FLUSSMESSUNG**
• **ROTATABLE ORIFICE PLATE FOR DIRECT FLOW MEASUREMENT**
• **PLAQUE À ORIFICE ROTATIVE POUR MESURE D'ÉCOULEMENT DIRECTE**
- (73) Fluid Handling LLC., 8200 N. Austin Avenue, Morton Grove, IL 60053, US
- (72) EVANS, Jr., Stanley P., Tinley Park, Illinois 60477, US
ROSCA, Florin, Niles, Illinois 60714, US
NAIR, Mahesh, Evanston, Illinois 60202, US
WELEKAR, Gujarat, Jashodanagar Ahmedabad-Gujarat 382445, IN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **G01F 1/66** (11) **3 769 051 B1**
G01F 15/18
(52) **G01F 1/662; G01F 15/18**
- (25) En (26) En
(21) 19771888.5 (22) 21.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) US 2019/023367 21.03.2019
(87) WO 2019/183356 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 US 201862646526 P
- (54) • **SYSTEM ZUR ONLINE-INSTALLATION EINER ULTRASCHALLDAMPFMESSEVORRICHTUNG**
• **ONLINE INSTALLATION SYSTEM OF ULTRASONIC STEAM MEASUREMENT DEVICE**
• **SYSTÈME D'INSTALLATION EN LIGNE D'UN DISPOSITIF DE MESURE DE VAPEUR ULTRASONORE**

- (73) GE Infrastructure Sensing, LLC, 1100 Technology Park Drive, Billerica, MA 01821, US
- (72) CAIRA, Jesse, Aaron, Billerica, MA 01821, US
SUI, Lei, Billerica, MA 01821, US
MATSON, James, Edward, Billerica, MA 01821, US
NGUYEN, Toan, Huu, Billerica, MA 01821, US
AVIOLI, Rachel, Medford, MA 02155, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- G01F 1/684** → (51) **G01K 1/143**
-
- (51) **G01F 15/00** (11) **4 009 010 B1**
B67D 7/00 **F17C 5/06**
G01F 25/00 **G01F 1/00**
(52) **G01F 15/00; F17C 13/028;**
G01F 1/00; G01F 25/15;
F17C 2250/0443; F17C 2265/065;
F17C 2270/0139; Y02E 60/32;
Y02P 90/45
- (25) De (26) De
(21) 20211219.9 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (54) • **MESSSYSTEM ZUM ERMITTELN EINER ABGEGEBENEN WASSERSTOFFMENGE SOWIE VERFAHREN HIERZU**
• **MEASURING SYSTEM FOR DETERMINING A QUANTITY OF HYDROGEN EMITTED AND METHOD THEREOF**
• **SYSTÈME DE MESURE POUR DÉTERMINER UNE QUANTITÉ LIVRÉE D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) ITS Ingenieurbüro T. Steuer, Weblinger Weg 9, 85221 Dachau, DE
TrigasDM GmbH, Erdinger Str. 2b, 85375 Neufahrn, DE
- (72) Mandt, Jessica, 85375 Neufahrn, DE
Stöckle, Christian, 85375 Neufahrn, DE
Steuer, Thomas, 85221 Dachau, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- G01F 15/18** → (51) **G01F 1/66**
-
- G01F 25/00** → (51) **G01F 15/00**
-
- G01G 3/12** → (51) **G01N 5/00**
-
- G01G 3/16** → (51) **G01N 5/00**
-
- G01G 9/00** → (51) **G01N 23/16**
-
- G01G 17/02** → (51) **G01N 23/16**
-
- (51) **G01H 1/00** (11) **4 098 983 B1**
G01P 15/08 **G01V 1/18**
G01P 15/03
(52) **G01V 1/18; G01H 1/00; G01P 15/032**
- (25) It (26) En
(21) 22175640.6 (22) 26.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(30) 03.06.2021 IT 202100014417
- (54) • **ZWEI- ODER DREIDIMENSIONALES WATT-GESTÄNGE UND DIE IMPLEMENTIERUNG IN EINEN SEISMISCHEN SENSOR**
• **TWO- OR THREE-DIMENSIONAL WATT'S LINKAGE AND THE IMPLEMENTATION IN A SEISMIC SENSOR**

- *MÉCANISME DE WATT BIDIMENSIONNEL OU TRIDIMENSIONNEL ET LA IMPLÉMENTATION DANS UN CAPTEUR SISMIQUE*
- (73) Advanced Scientific Sensors and Systems S.r.l., Via Salvador Allende, Snc, 84081 Baronissi (SA), IT
- (72) BARONE, Fabrizio, 84081 Baronissi (SA), IT
- (74) ROMANO, Rocco, 84081 Baronissi (SA), IT
- (74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

(51) **G01H 3/00** (11) **2 759 817 B1**
G01N 29/06 **G01S 15/89**

(52) **G01S 15/897; G01N 29/0663; G01S 15/8993; G01N 2291/0423; G01N 2291/0427; G01N 2291/106; G01S 15/8925; G01S 15/8977; Y10T 29/49005**

(25) En (26) En
(21) 14152003.1 (22) 21.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.07.2014
(30) 25.01.2013 US 201313750582

- *Ultraschallholographieabbildungssystem und Verfahren*
- *Ultrasonic holography imaging system and method*
- *Système et procédé d'imagerie d'holographie ultrasonique*

(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US

(72) Falter, Stephan, 52152 Simmerath, DE

(74) Lingenberg, Dieter, 50354 Hurth, DE

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

G01H 3/08 → (51) **H03F 3/45**

(51) **G01H 3/12** (11) **3 480 567 B1**
G01S 3/801 **G01S 3/808**

(52) **G01H 3/125; G01S 3/801; G01S 3/8083**

(25) En (26) En
(21) 18203998.2 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.05.2019
(30) 02.11.2017 US 201715802177

- *TRAGBARES AKUSTISCHES BILDVERARBEITUNGSWERKZEUG MIT SCAN- UND ANALYSEFÄHIGKEITEN*
- *PORTABLE ACOUSTIC IMAGING TOOL WITH SCANNING AND ANALYSIS CAPABILITY*
- *OUTIL D'IMAGERIE ACOUSTIQUE PORTABLE AYANT UNE CAPACITÉ DE BALAYAGE ET D'ANALYSE*

(73) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard, Everett, WA 98203, US

(72) PRABHAKAR, Dileepa, Edmonds, Washington 98026, US

(74) STUART, Michael, Issaquah, Washington 98027, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G01H 9/00** (11) **3 833 943 B1**
G01H 9/00

(25) En (26) En
(21) 18869466.5 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.06.2021
(86) TR 2018/050423 08.08.2018
(87) WO 2020/032878 2020/07 13.02.2020
(54) • *AUF EXTINKTIONSVERHÄLTNISFREIEM PHASENEMPfindlichem OPTISCHEM ZEITBEREICHsREFLEKTOMETER BASIERENDES VERTEILTES SCHALLERFAS-SUNGSSYSTEM*
- *EXTINCTION RATIO FREE PHASE SENSITIVE OPTICAL TIME DOMAIN REFLECTOMETRY BASED DISTRIBUTED ACOUSTIC SENSING SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE DÉTECTION ACOUSTIQUE DISTRIBUÉ BASÉ SUR LA RÉFLECTOMÉTRIE OPTIQUE DANS LE DOMAINE TEMPOREL SENSIBLE À LA PHASE SANS RAPPORT D'EXTINCTION*
- (73) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi 296.cadde, No: 16, Yenimahalle, 06370 Ankara, TR
- (72) AKTA, Metin, 06370 Yenimahalle/Ankara, TR
- (74) AKGÜN, Toygar, 06370 Yenimahalle/Ankara, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

G01H 11/00 → (51) **H03F 3/45**

(51) **G01H 11/08** (11) **3 837 512 B1**
B23K 20/10 **B06B 1/06**

(52) **G01H 11/08; B06B 1/0611; B23K 20/10**

(25) De (26) De
(21) 19755309.2 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071297 08.08.2019
(87) WO 2020/035384 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 DE 102018120124

- *ULTRASCHALLSCHWINGEINRICHTUNG MIT PIEZOSENSOR*
- *ULTRASONIC VIBRATION DEVICE HAVING PIEZO SENSOR*
- *DISPOSITIF OSCILLANT ULTRASONORE COMPRENANT UN CAPTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE*

(73) Herrmann Ultraschalltechnik GmbH & Co. KG, Descostraße 3-9, 76307 Karlsbad, DE

(72) ERTZ, Gabriel, 30453 Hannover, DE

(74) TWIEFEL, Jens, 30159 Hannover, DE

(74) WALLASCHEK, Jörg, 30161 Hannover, DE

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

G01H 11/08 → (51) **H03F 3/45**

G01H 13/00 → (51) **H03F 3/45**

G01J 1/02 → (51) **G01J 1/44**

G01J 1/02 → (51) **G01V 8/00**

G01J 1/02 → (51) **H01M 4/04**

G01J 1/04 → (51) **G01J 9/00**

G01J 1/04 → (51) **G01V 8/00**

G01J 1/06 → (51) **G01V 8/00**

G01J 1/16 → (51) **G01T 1/24**

G01J 1/42 → (51) **G01J 9/00**

G01J 1/42 → (51) **G01S 7/486**

G01J 1/42 → (51) **G01V 8/00**

(51) **G01J 1/44** (11) **3 633 333 B1**
G01J 1/02 **G01J 5/10**
G01J 3/42 **G01J 5/20**
G01J 5/24 **G01R 29/08**

(52) **G01J 3/42; G01J 1/44; G01J 5/24; G01R 29/0814; G01R 29/0871; G01J 2001/4406; G01J 2001/446; G01J 2005/106; G01J 2005/202**

(25) Ja (26) En
(21) 18810744.5 (22) 10.05.2018

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

(43) 08.04.2020
(86) JP 2018/018136 10.05.2018
(87) WO 2018/221153 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 JP 2017109818

- *VORRICHTUNG ZUR DETEKTION ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER DETEKTIONS-SIGNALERFASSUNGSZEIT*
- *ELECTROMAGNETIC WAVE DETECTION APPARATUS AND METHOD FOR SETTING DETECTION SIGNAL ACQUISITION TIMING*
- *APPAREIL DE DÉTECTION D'ONDE ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE SYNCHRONISATION D'ACQUISITION DE SIGNAL DE DÉTECTION*

(73) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP

(72) TANAKA, Hiroyuki, Kawagoe-shi Saitama 350-8555, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01J 1/44 → (51) **G01S 7/486**

G01J 1/46 → (51) **G01T 1/24**

(51) **G01J 3/02** (11) **3 128 303 B1**
G01J 3/12 **G01N 21/85**
G01J 5/00

(52) **G01J 3/0289; G01J 3/0291; G01J 3/12; G01N 21/8507; G01J 2003/123; G01J 2003/1234; G01N 2201/061; G01N 2201/062; G01N 2201/068**

(25) En (26) En
(21) 16182511.2 (22) 03.08.2016

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

(43) 08.02.2017
(30) 05.08.2015 US 201514819179

- *IN-SITU-SPEKTRALPROZESSÜBERWACHUNG*
- *IN-SITU SPECTRAL PROCESS MONITORING*
- *SURVEILLANCE DE PROCESSUS SPECTRALE IN SITU*

(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US

(72) CATCHING, Benjamin F, Santa Rosa, CA 95404, US

(74) VON GUNTEN, Marc K, Novato, CA 94947, US

HRUSKA, Curtis R, Cloverdale, CA 95425, US

SMITH, Paula, Santa Rosa, CA 95403, US

COOMBS, Paul G, Santa Rosa, CA 95404, US

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

G01J 3/02	→ (51) G02B 26/00	ISELT, Torsten, 87435 Kempten, DE PEUKER, Christian, 87484 Nesselwang, DE VRDOLJAK, Pavo, 87484 Nesselwang, DE WOLF, Georg, 87616 Marktoberdorf, DE KALLWEIT, Christian, 87700 Memmingen, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01J 3/12	→ (51) G01J 3/02		(43) 06.04.2022 (30) 28.11.2016 DE 102016122845
G01J 3/26	→ (51) G02B 26/00		(54) • KRAFTMESSDOSE ZUR BESTIMMUNG EINER RADIALEN KRAFT AUF EINE KURBELWELLE • LOAD CELL FOR DETERMINING A RADIAL FORCE ACTING ON A CRANKSHAFT • CELLULE DE CHARGE POUR DETERMINER UNE FORCE RADIALE AGISSANT SUR UN VILEBREQUIN
G01J 3/36	→ (51) G01N 21/88	(74) MORNHINWEG, Markus, 86911 Dießen, DE UMKEHRER, Alfred, 87659 Hopferau, DE Koslowski, Christine Adelheid, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE	(73) TQ-Systems GmbH, Mühlstrasse 2, Gut Delling, 82229 Seefeld, DE (72) ROSSBERGER, Antonius Georg, 82229 Seefeld, DE (74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin Schweiger Erhardtstraße 12, 80469 München, DE (60) 23193087.6 (62) 17822453.1 / 3 545 276
G01J 3/42	→ (51) G01J 1/44		
G01J 3/44	→ (51) G01N 21/88		
G01J 5/00	→ (51) G01J 3/02		
G01J 5/00	→ (51) G08B 17/12		
G01J 5/10	→ (51) G01J 1/44		
G01J 5/20	→ (51) G01J 1/44		
G01J 5/24	→ (51) G01J 1/44		
(51) G01J 9/00 (11) 3 411 682 B1		(51) G01K 7/42 (11) 3 779 386 B1	
G01J 1/04 G01J 1/42		H05K 7/20	
(52) G01J 9/00; G01J 1/0455; G01J 1/4257; G01J 2009/002		(52) G01K 7/42; G01K 7/427; G06F 30/367; H02P 29/68; H05K 7/20927; H05K 7/20945; G06F 2119/06; G06F 2119/08	
(25) De (26) De		(25) En (26) En	
(21) 17703672.0 (22) 26.01.2017		(21) 20183607.9 (22) 02.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.12.2018		(43) 17.02.2021	
(86) EP 2017/051637 26.01.2017		(30) 23.07.2019 US 201916519393	
(87) WO 2017/133960 2017/32 10.08.2017		(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MODEL- LIERUNG VON THERMISCHEN KREISLÄU- FEN • SYSTEM AND METHOD FOR MODELING THERMAL CIRCUITS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MODÉLISA- TION DE CIRCUITS THERMIQUES	
(30) 01.02.2016 DE 102016201485		(73) Delphi Technologies IP Limited, Erin Court, Bishop's Court Hill, Saint Michael, BB	
(54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR WELLENFRONTANALYSE • ARRANGEMENT AND METHOD FOR WAVE FRONT ANALYSIS • ARRANGEMENT ET PROCEDE D'ANALYSE DE FRONT D'ONDE		(72) ZHENG, Lijun, Kokomo, INDIANA 46902, US KREFTA, Ronald, J., Noblesville, INDIANA 46062, US	
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE Westfälische Hochschule Zwickau, Dr.-Friedrichs-Ring 2 a, 08056 Zwickau, DE		(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU	
(72) HARTMANN, Peter, 07973 Greiz, DE BASELT, Tobias, 08056 Zwickau, DE KABARDIADI, Alexander, 08058 Zwickau, DE			
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE			
(51) G01K 1/143 (11) 4 028 734 B1		G01K 7/42 → (51) B29C 65/00	
G01K 13/02 G01K 15/00		G01K 11/32 → (51) B29C 65/00	
G01F 1/684		G01K 11/3206 → (51) B29C 65/00	
(52) G01K 13/02; G01F 1/6847; G01K 1/143; G01K 15/005		G01K 13/00 → (51) B29C 65/00	
(25) De (26) De		G01K 13/02 → (51) G01K 1/143	
(21) 20760824.1 (22) 20.08.2020		G01K 15/00 → (51) G01K 1/143	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G01L 1/10 → (51) G01D 5/26	
(43) 20.07.2022		G01L 1/24 → (51) G01D 5/26	
(86) EP 2020/073389 20.08.2020		G01L 3/10 → (51) G01D 5/14	
(87) WO 2021/047881 2021/11 18.03.2021		(51) G01L 5/00 (11) 3 978 886 B1	
(30) 12.09.2019 DE 102019124605		F16C 19/52 B62J 45/411	
(54) • NICHT INVASIVES THERMOMETER • NONINVASIVE THERMOMETER • THERMOMÈTRE NON INVASIF		(52) G01L 5/0019; B62J 45/411; B62J 45/421; B62M 6/50; B62M 6/55; B62M 11/145; B62M 11/18; F16C 19/522; F16C 35/077; F16C 41/00; F16D 41/067; F16D 41/12; F16D 41/24; F16C 19/06; F16C 19/547; F16C 2326/28; F16C 2380/27; F16H 1/32	
(73) Endress+Hauser Wetzlar GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE		(25) De (26) De	
(72) KOCH, Daniel, 87466 Oy-Mittelberg, DE SCHALLES, Marc, 99097 Erfurt, DE BRÜNDL, Harald, 85247 Schwabhausen, DE WIEDEMANN, Stephan, 87544 Bihlerdorf, DE WIEDEMANN, Peter, 87480 Weitnau, DE		(21) 21208360.4 (22) 28.11.2017	
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			(43) 12.10.2022 (30) 09.04.2021 FR 2103622
			(54) • DRUCKSENSOR FÜR EINEN FLUIDKREIS- LAUF ODER EIN DICHTES GEHÄUSE EINES KRAFTFAHRZEUGS

1233

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(30) 06.02.2019 DE 102019102954
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EX-
TRAKTIVEN KONTINUIERLICHEN MES-
SUNG VON PARTIKELN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE EX-
TRACTIVE CONTINUOUS MEASUREMENT
OF PARTICLES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE
CONTINUE EXTRACTIVE DE PARTICULES*
- (73) Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG,
Zwenkauer Strasse 159, 04420
Markranstädt, DE
- (72) FÖDISCH, Holger, 04347 Leipzig, DE
- (74) Hecht, Jan-David, Patentanwaltskanzlei Dr.
Hecht Ranstädter Steinweg 28, 04109
Leipzig, DE
-
- (51) **G01N 1/22** (11) **3 779 395 B1**
B01D 45/12 **B04C 5/14**
B04C 5/20 **B04C 5/22**
B04C 9/00 **G01N 27/60**
G01N 27/62 **G01N 15/06**
H01J 49/04 **G01N 15/00**
- (52) **G01N 1/2211; G01N 1/2205;**
G01N 15/06; G01N 27/62;
G01N 2015/0046; H01J 49/04
- (25) Ja (26) En
(21) 19776825.2 (22) 01.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2019/008072 01.03.2019
(87) WO 2019/187976 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068083
- (54) • *FEINTEILCHENANALYSEVORRICHTUNG,
FEINTEILCHENANALYSESYSTEM UND REI-
NIGUNGSVERFAHREN*
• *FINE PARTICLE ANALYSIS DEVICE, FINE
PARTICLE ANALYSIS SYSTEM, AND CLEAN-
ING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE DE PARTICULES
FINES, SYSTÈME D'ANALYSE DE PARTI-
CULES FINES ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE*
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) KUMANO Shun, Tokyo 100-8280, JP
NAGANO Hisashi, Tokyo 100-8280, JP
ITO Takahiro, Tokyo 100-8280, JP
MIZUNO Hiroki, Tokyo 100-8280, JP
NOJIRI Tatsuo, Tokyo 100-8280, JP
SUGIYAMA Masuyuki, Tokyo 100-8280, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- G01N 1/22** → (51) **G01N 15/06**
-
- G01N 1/22** → (51) **G01N 5/00**
-
- (51) **G01N 1/28** (11) **3 511 700 B1**
C09K 3/00 **G01N 21/33**
G01N 21/35 **G01N 21/84**
- (52) **G01N 1/2813; C09K 3/00;**
G01N 21/33; G01N 21/35;
G01N 21/8422
- (25) Ja (26) En
(21) 17848647.8 (22) 31.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019
(86) JP 2017/031362 31.08.2017

- (87) WO 2018/047707 2018/11 15.03.2018
(30) 06.09.2016 JP 2016174084
- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER UV-
ODER INFRAROT-SCHUTZWIRKUNG EI-
NER WÄSSRIGEN ZUBEREITUNG UND
VORRICHTUNG ZUR VORBEREITUNG EI-
NER MESSPROBE*
• *METHOD FOR MEASURING A UV OR IN-
FRARED PROTECTION EFFECT OF AN
AQUEOUS COMPOSITION AND DEVICE
FOR PREPARING A MEASUREMENT SAM-
PLE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE L'EFFET PRO-
TECTEUR UV OU INFRAROUGE D'UNE
COMPOSITION AQUEUSE ET DISPOSITIF
DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON DE
MESURE*
- (73) Keio University, 15-45 Mita 2-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP
- (72) ASAKURA Kouichi, Yokohama-shi Kanagawa
223-8522, JP
KURODA Akihiro, Yokohama-shi Kanagawa
226-0019, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **G01N 1/28** (11) **3 837 524 B1**
B02C 17/00
- (52) **G01N 1/286; G01N 2001/2866**
- (25) En (26) En
(21) 19755569.1 (22) 13.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071638 13.08.2019
(87) WO 2020/035467 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 CH 9832018
- (54) • *AUTOMATISIERTE HERSTELLUNG VON
PROBENMATERIALIEN FÜR CHEMISCHE
ANALYSE*
• *AUTOMATED PREPARATION OF SAMPLE
MATERIALS FOR CHEMICAL ANALYSIS*
• *PRÉPARATION AUTOMATISÉE DE MATÉ-
RIAUX D'ÉCHANTILLONS POUR ANALYSE
CHIMIQUE*
- (73) Accroma Labtec AG, Rothausstrasse 61,
4132 Muttensz, CH
- (72) GAFNER, Stefan, 4444 Rümlingen, CH
FEDERER, Beat, 3005 Bern, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- G01N 1/28** → (51) **B01L 3/00**
-
- G01N 1/28** → (51) **B29C 67/00**
-
- G01N 1/28** → (51) **C12M 1/33**
-
- G01N 1/28** → (51) **G01N 33/497**
-
- (51) **G01N 1/30** (11) **4 001 888 B1**
G01N 33/48 **G01N 33/58**
- (52) **G01N 33/582; G01N 1/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 20859017.4 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(86) JP 2020/031840 24.08.2020
(87) WO 2021/039716 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 JP 2019157984
18.03.2020 JP 2020047552
- (54) • *FÄRBEREAGENZ FÜR BIOLOGISCHES GE-
WEBE, FÄRBEKIT FÜR BIOLOGISCHES GE-
WEBE UND FÄRBEVERFAHREN FÜR BIO-
LOGISCHES GEWEBE*

- *BIOLOGICAL TISSUE STAINING REAGENT,
BIOLOGICAL TISSUE STAINING KIT AND
BIOLOGICAL TISSUE STAINING METHOD*
• *RÉACTIF DE COLORATION DE TISSU BIO-
LOGIQUE, NÉCESSAIRE DE COLORATION
DE TISSU BIOLOGIQUE ET MÉTHODE DE
COLORATION DE TISSU BIOLOGIQUE*
- (73) Cubicstars, Inc., 1-1, Hyakunenkoen,
Kurume-shi Fukuoka 839-0864, JP
- (72) UEDA Hiroki, Kurume-shi, Fukuoka 839-
0864, JP
SUSAKI Etsuo, Kurume-shi, Fukuoka 839-
0864, JP
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538
München, DE
-
- G01N 1/30** → (51) **C12N 5/09**
-
- G01N 1/30** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 1/34** → (51) **B01L 3/00**
-
- G01N 1/36** → (51) **B29C 67/00**
-
- G01N 1/38** → (51) **B05B 1/02**
-
- G01N 1/38** → (51) **G01N 1/22**
-
- G01N 1/40** → (51) **B29C 67/00**
-
- G01N 1/40** → (51) **G01N 1/22**
-
- G01N 1/40** → (51) **G01N 30/72**
-
- G01N 1/42** → (51) **B29C 67/00**
-
- G01N 1/42** → (51) **F25D 3/10**
-
- G01N 1/42** → (51) **G02B 21/24**
-
- (51) **G01N 3/06** (11) **3 832 287 B1**
G05B 23/02
- (52) **G05B 23/02; G01N 3/06; G01N 3/08;**
G01N 2203/0017; G01N 2203/0202
- (25) Ja (26) En
(21) 18928810.3 (22) 31.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) JP 2018/028755 31.07.2018
(87) WO 2020/026363 2020/06 06.02.2020
- (54) • *MATERIALPRÜFMASCHINE*
• *MATERIAL TESTING MACHINE*
• *MACHINE À TESTER DES MATÉRIAUX*
- (73) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo-
Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 604-8511, JP
- (72) TSUJI, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511,
JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (51) **G01N 3/08** (11) **2 982 961 B1**
G01N 19/04
- (52) **G01N 19/04; G01N 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 15178904.7 (22) 29.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2016
(30) 04.08.2014 DE 102014111060
- (54) • *VERFAHREN ZUM TESTEN DER BRUCHZÄ-
HIGKEIT EINER ZU FORMENDEN KLEBE-
VERBINDUNG*

- *METHOD FOR TESTING THE FRACTURE TOUGHNESS OF AN ADHESIVE JOINT TO BE FORMED*
 - *PROCEDE POUR TESTER LA TENACITE A LA RUPTURE D'UN JOINT ADHESIF DEVANT ETRE FORME*
- (73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Räckers, Bernd, 21129 Hamburg, DE
- (74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE
-
- (51) **G01N 5/00** (11) **3 844 479 B1**
G01N 1/22 **G01N 15/02**
G01G 3/12 **G01G 3/16**
- (52) **G01N 5/00**; G01G 3/16;
G01N 1/2208; G01N 2015/0261
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19774161.4 (22) 30.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) FR 2019/052011 30.08.2019
- (87) WO 2020/044000 2020/10 05.03.2020
- (30) 30.08.2018 FR 1857827
- (54) • *FEINPARTIKELSENSOR MIT KASKADIER-
TEN MIKROWAAGEN*
• *FINE PARTICLE SENSOR WITH CASCADED
MICROSCALES*
• *CAPTEUR DE PARTICULES FINES AVEC MI-
CROBALANCES EN CASCADE*
- (73) Centre Scientifique et Technique du
Bâtiment, 84 Avenue Jean Jaures, 77420
Champs-sur-Marne, FR
Université Gustave Eiffel, Campus de
Marne-la-Vallée 5 Boulevard Descartes,
77420 Champs-Sur-Marne, FR
Université Paris Est Créteil Val de Marne,
61 Avenue du Général de Gaulle, 94000
Créteil, FR
- (72) ALGRE, Emmanuelle, 94420 Le Plessis
Trevisse, FR
SOYSAL, Ugur, 77186 Noisiel, FR
MARTY, Frédéric, 77700 Magny le Hongre,
FR
MOTZKUS, Charles, 94490 Ormesson sur
Marne, FR
ROBINE, Enric, 77600 Conches-sur-
Gondouire, FR
BERTHELOT, Brice, 77420 Champs-sur-
Marne, FR
GEHIN, Evelyne, 94240 l'Hay les Roses, FR
- (74) A.P.I. Conseil, Immeuble Newton 4, rue
Jules Ferry, 64000 Pau, FR

G01N 15/00 → (51) **B01L 3/00****G01N 15/00** → (51) **G01B 11/00****G01N 15/00** → (51) **G01N 1/22****G01N 15/00** → (51) **G01N 15/02****G01N 15/00** → (51) **G01N 15/14**

- (51) **G01N 15/02** (11) **3 593 110 B1**
G01N 27/447 **G01N 15/00**
G01N 21/47
- (52) **G01N 15/0211**; G01N 27/44721;
G01N 2015/0046; G01N 2015/0222;
G01N 2015/03; G01N 2021/4728
- (25) En (26) En
(21) 17794045.9 (22) 24.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.01.2020
- (86) GB 2017/053204 24.10.2017
- (87) WO 2018/162869 2018/37 13.09.2018
- (30) 09.03.2017 US 201715454814
- (54) • *PARTIKELCHARAKTERISIERUNG MIT EI-
NER LINSE MIT EINSTELLBAREM FOKUS*
• *PARTICLE CHARACTERISATION WITH A
FOCUS TUNEABLE LENS*
• *CARACTÉRISATION DE PARTICULES AVEC
UNE LENTILLE AVEC UNE DISTANCE FO-
CALE RÉGLABLE*
- (73) Malvern Panalytical Limited, Enigma
Business Park Grovewood Road, Malvern,
Worcestershire WR14 1XZ, GB
- (72) CORBETT, Jason Cecil William, Malvern
Worcestershire WR14 1XZ, GB
- (74) BRYCE, David, Malvern Worcestershire
WR14 1XZ, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **G01N 15/02** (11) **3 611 492 B1**
G01N 21/05 **G01P 3/36**
G01N 15/14
- (52) **G01N 15/0227**; **G01N 15/1429**;
G01N 15/1434; **G01N 15/1459**;
G01N 15/1463; G01N 21/05;
G01N 2015/0053; G01N 2015/144;
G01N 2015/1486; G01N 2015/1493;
G01P 3/36
- (25) Ja (26) En
(21) 18783731.5 (22) 30.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
- (86) JP 2018/013933 30.03.2018
- (87) WO 2018/190162 2018/42 18.10.2018
- (30) 14.04.2017 JP 2017080345
09.03.2018 JP 2018043634
- (54) • *TEILCHENMESSVORRICHTUNG UND TEIL-
CHENMESSVERFAHREN*
• *PARTICLE MEASURING DEVICE AND PAR-
TICLE MEASURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PARTICULE ET
PROCÉDÉ DE MESURE DE PARTICULE*
- (73) RION Co., Ltd., 20-41, Higashi-Motomachi
3-chome, Kokubunji-shi Tokyo 185-8533, JP
NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED
INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY,
3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku
Tokyo 100-8921, JP
- (72) KONDO, Kaoru, Kokubunji-shi Tokyo 185-
8533, JP
TABUCHI, Takuya, Kokubunji-shi Tokyo
185-8533, JP
BANDO, Kazuna, Kokubunji-shi Tokyo 185-
8533, JP
KATO, Haruhisa, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
8560, JP
MATSUURA, Yusuke, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-8560, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

G01N 15/02 → (51) **G01N 5/00**

- (51) **G01N 15/06** (11) **3 771 898 B1**
G01N 1/22 **G01N 15/14**
- (52) **G01N 15/0612**; **G01N 1/2208**;
G01N 15/0255; **G01N 15/0606**;
G01N 15/1434; G01N 2015/0046;
G01N 2015/0261; G01N 2015/0693;
G01N 2015/1454
- (25) En (26) En
(21) 20188262.8 (22) 28.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2021
- (30) 02.08.2019 US 201916530496
- (54) • *FLUIDZUSAMMENSETZUNGSSENSORVOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER
VERWENDUNG*
• *FLUID COMPOSITION SENSOR DEVICE
AND METHOD OF USING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR DE COMPOSI-
TION DE FLUIDE ET SON PROCÉDÉ D'UTI-
LISATION*
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor
Road M/S 4D3 P.O. Box 249, Morris Plains,
NJ 07950, US
- (72) BROWN, Andy Walker, Morris Plains, NJ
07950, US
MCBRADY, Adam D., Morris Plains, NJ
07950, US
BORK, Stephan Michael, Morris Plains, NJ
07950, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, et al,
Cheapside House 138 Cheapside, London
EC2V 6BJ, GB

G01N 15/06 → (51) **G01N 1/22**

- (51) **G01N 15/08** (11) **3 588 056 B1**
G01N 15/0806; **G01N 15/082**;
G01N 2015/086
- (25) Ja (26) En
(21) 18757939.6 (22) 26.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
- (86) JP 2018/006903 26.02.2018
- (87) WO 2018/155678 2018/35 30.08.2018
- (30) 27.02.2017 JP 2017035207
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEURTEILUNG VON
GASBARRIEREEIGENSCHAFTEN UND VER-
FAHREN ZUR BEURTEILUNG VON GAS-
BARRIEREEIGENSCHAFTEN*
• *DEVICE FOR EVALUATING GAS BARRIER
PROPERTIES AND METHOD FOR EVALUAT-
ING GAS BARRIER PROPERTIES*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE PROPRIÉ-
TÉS DE BARRIÈRE CONTRE LES GAZ ET
PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DES PROPRIÉ-
TÉS DE BARRIÈRE CONTRE LES GAZ*
- (73) National Institute of Advanced Industrial
Science and Technology, 3-1, Kasumigaseki
1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP
Moresco Corporation, 5-3
Minatojimaminami-machi 5-Chome Chuo-
ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
- (72) HARA, Shigeki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
8565, JP
YOSHIDA, Hajime, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-8563, JP
TAKAHASHI, Yoshikazu, Kobe-shi, Hyogo
650-0047, JP
HOSOOKA, Yasushi, Kobe-shi, Hyogo 650-
0047, JP
IMAMURA, Takahiro, Kobe-shi, Hyogo 650-
0047, JP
- (74) Forstmeyer, Dietmar, Boeters & Lieck
Oberanger 32, 80331 München, DE

G01N 15/10 → (51) **B05B 1/02****G01N 15/10** → (51) **G01B 11/00**

- (51) **G01N 15/14** (11) **3 207 358 B1**
G01N 15/00
- (52) **G01N 15/1463**; **G01N 15/1425**;
G01N 15/1459; G01N 2015/0065;
G01N 2015/144
- (25) En (26) En
(21) 14796608.9 (22) 17.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	23.08.2017
(86)	US 2014/061221 17.10.2014
(87)	WO 2016/060691 2016/16 21.04.2016
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABBIL- DUNG FLÜSSIGER PROBEN • SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGING FLUID SAMPLES • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHARGE- MENT D'ÉCHANTILLONS LIQUIDES
(73)	Iris International, Inc., 9172 Eton Avenue, Chatsworth, CA 91311, US
(72)	WANDERS, Bart J., Trabuco Canyon, California 92679, US
(74)	Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(51)	G01N 15/14 (11) 3 951 352 B1
(52)	G01N 15/1484; B01L 3/502707; G01N 15/1436; B01L 3/502715
(25)	En (26) En
(21)	20189934.1 (22) 06.08.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.02.2022
(54)	• VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG OPTI- SCHER MESSUNGEN MIT EINEM FENSTER IN EINEM OPAKEN SUBSTRAT • APPARATUS FOR TRANSMISSION OPTI- CAL MEASUREMENTS WITH A WINDOW IN AN OPAQUE SUBSTRATE • APPAREIL DE TRANSMISSION DE ME- SURES OPTIQUES AYANT UNE FENÊTRE DANS UN SUBSTRAT OPAQUE
(73)	Cellular Highways Ltd., TTP Campus Cambridge Road, Melbourn SG8 6HQ, GB
(72)	HYDE, Sam, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB ZHUKOV, Alex, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB PRITCHARD, Robyn, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB XIONG, Gang, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB ROGERS, Samson, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
	G01N 15/14 → (51) B01L 3/00
	G01N 15/14 → (51) B05B 1/02
	G01N 15/14 → (51) G01B 11/00
	G01N 15/14 → (51) G01N 15/02
	G01N 15/14 → (51) G01N 21/85
	G01N 17/00 → (51) G03F 7/00
	G01N 19/04 → (51) G01N 3/08
	G01N 21/00 → (51) B01L 3/00
	G01N 21/00 → (51) G01B 11/00
	G01N 21/00 → (51) G01D 5/26
	G01N 21/01 → (51) G02B 21/10
	G01N 21/05 → (51) B01L 3/00
	G01N 21/05 → (51) G01N 15/02

	G01N 21/11 → (51) G01N 35/02
	G01N 21/15 → (51) G01N 35/02
(51)	G01N 21/17 (11) 3 376 207 B1
	G01B 11/06 G01N 21/66
	G01N 21/84 G01N 21/95
(52)	G01N 21/9505; G01B 11/06; G01B 11/0666; G01N 21/1717; G01N 21/66; G01N 21/8422
(25)	En (26) En
(21)	17188320.0 (22) 29.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	19.09.2018
(30)	17.03.2017 JP 2017053434
(54)	• OPTISCHE TESTVORRICHTUNG • OPTICAL TEST APPARATUS • APPAREIL DE TEST OPTIQUE
(73)	KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
(72)	Ohno, Hiroshi, Tokyo, 105-8001, JP Goryu, Akihiro, Tokyo, 105-8001, JP Kato, Mitsuki, Tokyo, 105-8001, JP Kano, Hiroya, Tokyo, 105-8001, JP Okano, Hideaki, Tokyo, 105-8001, JP
(74)	Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
	G01N 21/17 → (51) A24C 5/01
	G01N 21/17 → (51) G01N 33/98
(51)	G01N 21/21 (11) 3 736 557 B1
	G01N 21/88 G01B 11/245
	B29C 70/38 G01N 21/84
(52)	G01N 21/8806; B29C 70/38; G01B 11/245; G01N 21/21; G01N 2021/8472; G01N 2021/8848
(25)	De (26) De
(21)	20172980.3 (22) 05.05.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	11.11.2020
(30)	10.05.2019 DE 102019112312
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DREIDIMENSIONALEN ERFASSEN EINER FASERMATERIALOBERFLÄCHE • METHOD AND DEVICE FOR THREE-DI- MENSIONALLY DETECTING A SURFACE OF A FIBROUS MATERIAL • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION TRIDIMENSIONNELLE D'UNE SURFACE DE MATIÈRE FIBREUSE
(73)	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE
(72)	Meister, Sebastian, 21680 Stade, DE
(74)	Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE
	G01N 21/25 → (51) G01N 35/02
(51)	G01N 21/27 (11) 3 254 080 B1
	G01N 21/64 G16B 40/00
	G16B 40/10
(52)	G01N 21/6428; G01N 21/274; G01N 21/6452; G16B 40/10; G01N 21/6456; G01N 2021/6439; G16B 40/00
(25)	En (26) En
(21)	16706289.2 (22) 05.02.2016

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.12.2017
(86)	US 2016/016730 05.02.2016
(87)	WO 2016/127032 2016/32 11.08.2016
(30)	06.02.2015 US 201562113077 P
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VALIDIE- RUNG VON MESSGERÄTEN • METHODS AND SYSTEMS FOR INSTRU- MENT VALIDATION • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LA VALI- DATION DES INSTRUMENTS
(73)	Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72)	WESSEL, Thomas, Carlsbad, CA 92008, US CHU, Yong, Carlsbad, CA 92008, US FREUDENTHAL, Jacob, Carlsbad, CA 92008, US
(74)	WOO, David, Carlsbad, CA 92008, US Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
	G01N 21/27 → (51) G01N 35/02
	G01N 21/27 → (51) H04N 23/50
(51)	G01N 21/3581 (11) 3 084 398 B1
	G01N 21/84
(52)	G01N 21/3581; G01N 21/8422
(25)	En (26) En
(21)	14819021.8 (22) 23.12.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	26.10.2016
(86)	EP 2014/079171 23.12.2014
(87)	WO 2016/102003 2016/26 30.06.2016
(54)	• QUALITÄTSPRÜFUNG VON DÜNN- SCHICHTMATERIALIEN • QUALITY INSPECTION OF THIN FILM MA- TERIALS • INSPECTION DE QUALITÉ DE MATÉRIAUX DE FILM MINCE
(73)	Das-Nano Tech, S.L., Polígono Talluntxe II Calle M-10, 31192 Tajonar, ES ASOCIACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA EN NANOCIENCIAS "CIC nanoGUNE", Avenida de Tolosa 76, 20018 Donostia-San Sebastián, ES Graphenea, S.A., Tolosa Hiribidea, 76, 20018 Donostia - San Sebastian, ES
(72)	AZANZA LADRÓN, Eduardo, 31119. Tajonar, ES CHUDZIK, Magdalena, 31192 Mutilva Baja, ES LÓPEZ ZORZANO, Alex, 31192 Mutilva Baja, ES ETAYO SALINAS, David, 31192 Mutilva Baja, ES HUESO ARROYO, Luis Eduardo, 20018 Donostia, ES ZURUTUZA ELORZA, Amaia, 20018 Donostia, ES
(74)	ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
	G01N 21/47 → (51) G01N 15/02
	G01N 21/51 → (51) G02B 21/10
(51)	G01N 21/64 (11) 2 888 576 B1
	G01N 1/30 G01N 33/53
	G01N 33/58 G02B 21/36
	G06T 7/90 G06V 20/69
(52)	G01N 33/53; G01N 1/30; G01N 21/6428; G01N 21/6456;

- G01N 33/582; G02B 21/365;
G06T 7/90; G06V 20/695;**
G01N 21/6458; G01N 2021/6417;
G01N 2021/6441; G01N 2021/6471;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10024;
G06T 2207/10056; G06T 2207/10064;
G06T 2207/10152; G06T 2207/30024
- (25) En (26) En
(21) 13779946.6 (22) 21.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2015
(86) US 2013/055969 21.08.2013
(87) WO 2014/031735 2014/09 27.02.2014
(30) 21.08.2012 US 201261691752 P
(54) • *VISUALISIERUNG UND MESSUNG VON
ZELLKOMPARTIMENTEN*
• *VISUALIZATION AND MEASUREMENT OF
CELL COMPARTMENTS*
• *VISUALISATION ET MESURE DE COMPAR-
TLEMENTS CELLULAIRES*
- (73) Akoya Biosciences, Inc., 1505 O'Brien Drive,
Suite A-1, Menlo Park, CA 94025, US
(72) HOYT, Clifford C., Wellesley, Massachusetts
02481, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 506 951 B1**
G02B 21/16
(52) **G01N 21/6428; G01N 21/6458;
G02B 21/16; G01N 2021/6419;
G01N 2021/6441**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17755452.4 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) EP 2017/070307 10.08.2017
(87) WO 2018/041588 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 FR 1658163
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON MIT
HOHER FREQUENZ REVERSIBEL PHOTO-
SCHALTbaren FLUORESZENZSPECIES*
• *METHOD FOR DETECTING FLUORESCENT
SPECIES THAT ARE REVERSIBLY PHOTO-
SWITCHABLE AT A HIGH FREQUENCY*
• *PROCEDE DE DETECTION D'ESPECES
FLUORESCENTES REVERSIBLEMENT PHO-
TOCOMMUTABLES A HAUTE FREQUENCE*
- (73) Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016
Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École
de Médecine, 75006 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure, 45, rue d'Ulm,
75230 Paris, FR
(72) QUERARD, Jérôme, 92120 Montrouge, FR
LE SAUX, Thomas, 75020 Paris, FR
JULLIEN, Ludovic, 94110 Arcueil, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 921 627 B1**
(52) **G01N 21/6452; G01N 21/6456;
G01N 2021/6484; G01N 2201/0632;
G01N 2201/064; G01N 2201/065**
(25) En (26) En
(21) 20704572.5 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) FI 2020/050056 31.01.2020
-
- (87) WO 2020/161384 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 FI 20195074
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON PROBEN,
ANALYSEVORRICHTUNG UND COMPU-
TERPROGRAMM*
• *METHOD OF ANALYZING SAMPLES, ANA-
LYZING DEVICE AND COMPUTER PRO-
GRAM*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS,
DISPOSITIF D'ANALYSE ET PROGRAMME
INFORMATIQUE*
- (73) Life Technologies Holdings Pte Limited,
Block 33 Marsiling Industrial Estate Road 3
07-06, Singapore 739256, SG
(72) FALLARERO, Adyary, 01480 Vantaa, FI
TOIVANEN, Pasi, 01690 Vantaa, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- G01N 21/64** → (51) **B09C 1/02**
-
- G01N 21/64** → (51) **C12M 1/34**
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/27**
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/88**
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 33/68**
-
- G01N 21/66** → (51) **G01N 21/17**
-
- G01N 21/77** → (51) **G01D 5/26**
-
- (51) **G01N 21/84** (11) **3 842 791 B1**
(52) **G01N 21/8483**
(25) En (26) En
(21) 19219306.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(54) • *ANPASSUNGSVERFAHREN ZUM EINSTEL-
LEN EINER EINRICHTUNG FÜR EIN ANALY-
TISCHES VERFAHREN*
• *ADJUSTMENT METHOD FOR ADJUSTING A
SETUP FOR AN ANALYTICAL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE POUR RÉGLER
UNE CONFIGURATION POUR UN PROCÉ-
DÉ ANALYTIQUE*
- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer
Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI
MC MK NO PL RO RS SK SM TR
(72) BERG, Max, 68305 Mannheim, DE
KETH, Ingrid, 68305 Mannheim, DE
LIMBURG, Bernd, 68305 Mannheim, DE
SIEFFERT, Daniel, 68305 Mannheim, DE
(74) Meinel, Anne Julia, Roche Diabetes Care
GmbH Sandhofer Straße 116, 68305
Mannheim, DE
-
- G01N 21/84** → (51) **A24C 5/01**
-
- G01N 21/84** → (51) **G01N 21/17**
-
- G01N 21/84** → (51) **G01N 21/3581**
-
- G01N 21/84** → (51) **G01N 33/483**
-
- (51) **G01N 21/85** (11) **2 989 457 B1**
G01N 15/14 **G01N 15/10**
(52) **G01N 21/85; G01N 15/1436;
G01N 15/1459; G01N 2015/1006**
(25) En (26) En
(21) 14788653.5 (22) 23.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
-
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2016
(86) US 2014/035194 23.04.2014
(87) WO 2014/176366 2014/44 30.10.2014
(30) 26.04.2013 US 201361816288 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR LICHTER-
FASSUNG UNTER VERWENDUNG EINER
INTERNEN TOTALREFLEXION*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR THE COL-
LECTION OF LIGHT USING TOTAL INTER-
NAL REFLECTANCE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CAPTAGE DE
LUMIÈRE À L'AIDE D'UNE RÉFLECTANCE
INTERNE TOTALE*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ
07417-1880, US
(72) VAN DER ENGH, Gerrit J., Concrete,
Washington 98115, US
PETERSEN, Timothy, Wayne, Seattle, WA
98177, US
(74) Duxbury, Stephen, et al, Arnold & Siedsma
Bavariaring 17, 80336 München, DE
-
- G01N 21/85** → (51) **G01J 3/02**
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **2 609 418 B1**
H01L 21/66 **G01N 21/64**
G01N 21/95 **G01J 3/36**
G01J 3/44
(52) **G01J 3/36; G01J 3/4412;
G01N 21/6489; G01N 21/9501**
(25) En (26) En
(21) 11820356.1 (22) 08.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2013
(86) US 2011/046960 08.08.2011
(87) WO 2012/027094 2012/09 01.03.2012
(30) 24.08.2010 US 861894
(54) • *DEFEKTKONTROLL- UND PHOTOLUMI-
NESZENZ-MESSSYSTEM*
• *DEFECT INSPECTION AND PHOTOLUMI-
NESCE MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION DE DÉFAUTS ET
DE MESURE DE LA PHOTOLUMINESCENCE*
- (73) KLA-Tencor Corporation, One Technology
Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) SAPPEY, Roman, San Jose, California 95120,
US
MEEKS, Steven W., Palo Alto, California
94303, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **3 963 312 B1**
G01N 21/93 **G01N 21/95**
(52) **G01N 21/93; G01B 11/245;
G01B 11/2504; G01N 21/8806;
G01N 21/9515**
(25) En (26) En
(21) 20798440.2 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2020/030202 28.04.2020
(87) WO 2020/223194 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 US 201916399377
(54) • *INLINE-LASERPROFILOMETRIEPRÜFSY-
STEM*
• *IN-LINE LASER PROFILOMETRY INSPEC-
TION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION PAR PROFILOMÉ-
TRIE LASER EN LIGNE*
- (73) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver

- Street, Wichita, KS 67210, US
(72) HAYNES, Mark, Davis, Wichita, KS 67210, US
CORK, Glen, Paul, Wichita, KS 67210, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G01N 21/88** → (51) **G01N 21/21**
-
- G01N 21/88** → (51) **G02B 26/00**
-
- G01N 21/88** → (51) **H02S 50/10**
-
- G01N 21/89** → (51) **A24C 5/01**
-
- G01N 21/93** → (51) **G01N 21/88**
-
- G01N 21/95** → (51) **G01B 11/24**
-
- G01N 21/95** → (51) **G01N 21/17**
-
- G01N 21/95** → (51) **G01N 21/88**
-
- G01N 21/952** → (51) **B66C 15/00**
-
- G01N 21/956** → (51) **B41J 15/16**
-
- G01N 21/956** → (51) **G01B 11/24**
-
- G01N 21/956** → (51) **G02B 26/00**
-
- G01N 21/958** → (51) **B23K 26/00**
-
- (51) **G01N 23/04** (11) **3 094 963 B1**
G01V 5/00
- (52) **G01N 23/203; G01N 23/046;**
G01V 5/0025; G01V 5/12;
G01N 2223/616
- (25) En (26) En
(21) 14809904.7 (22) 12.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2016
(86) EP 2014/077628 12.12.2014
(87) WO 2015/106893 2015/29 23.07.2015
(30) 17.01.2014 US 201461928640 P
02.05.2014 US 201414268821
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION DER OBERFLÄCHENTOPOGRAPHIE EINES INNERHALB EINES STREUUNGSMEDIUMS EINGEBETTETEN OBJEKTS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR RECONSTRUCTING THE SURFACE TOPOGRAPHY OF AN OBJECT EMBEDDED WITHIN A SCATTERING MEDIUM**
• **Système et procédé de reconstruction de topographie de surface d'objet intégré dans un milieu de diffusion**
- (73) Visuray Intech Ltd., QWOMAR Trading Building P.O. Box 875, Road Town, Tortola, VG
Teague, Philip, 503 Bayland Avenue, Houston, Texas 77009, US
- (72) SPANNUTH, Melissa, N-4008 Stavanger, NO
PONCE, David, N-4070 Randaberg, NO
VOLL, Adne, N-4013 Stavanger, NO
TORSTEINSEN, Henning, N-4354 Voll, NO
ESMAEILI, Morteza, N-4028 Stavanger, NO
GUNN, Spencer, London DG E14 7, GB
- (74) Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE
-
- G01N 23/05** → (51) **G01V 5/10**

(51) **G01N 23/16** (11) **4 067 885 B1**

- G01N 25/72** **G01G 9/00**
G01G 17/02 **H01M 4/88**
- (52) **G01N 25/72; G01G 17/02;**
G01N 23/16; H01M 4/0404;
H01M 4/0409; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22161422.5 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(30) 29.03.2021 US 202117216567
- (54) • **KORRELIEREN VON THERMOGRAFI-SCHEN BILDDATEN ZUR ONLINE-ABTASTUNG DER BASIS-GEWICHTSMESSUNG**
• **CORRELATE THERMOGRAPHIC IMAGE DATA TO ONLINE SCANNING BASIS WEIGHT MEASUREMENT**
• **CORRÉLATION DE DONNÉES D'IMAGES THERMOGRAPHIQUES À UNE MESURE DU POIDS DE BASE PAR BALAYAGE EN LIGNE**
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) LEE, HyuongSun, Charlotte, NC 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
-
- G01N 25/72** → (51) **G01N 23/16**
-
- G01N 27/02** → (51) **G03F 7/00**
-
- G01N 27/10** → (51) **A61M 16/00**
-
- (51) **G01N 27/12** (11) **4 027 136 B1**
C01F 17/00 **C01F 17/224**
C01F 17/229 **C01F 17/247**
G01N 33/00
- (52) **G01N 27/125; C01F 17/224;**
C01F 17/229; C01F 17/247;
G01N 33/004
- (25) En (26) En
(21) 22156538.5 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2022
(30) 13.07.2018 JP 2018133277
- (54) • **KOHLENDIOXIDGASSENSOR**
• **CARBON DIOXIDE GAS SENSOR**
• **CAPTEUR DE GAZ DE DIOXYDE DE CARBONE**
- (73) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1, Tanabeshinden, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP
(72) SUZUKI, Takuya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 210-9530, JP
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 19833299.1 / 3 719 486
-
- (51) **G01N 27/20** (11) **3 864 401 B1**
B21B 38/00 **F16C 17/24**
F16D 66/02
- (52) **G01N 27/20; F16C 17/246;**
F16C 41/00; F16C 43/02; F16D 66/021;
F16D 66/027; G01N 3/56; F16C 13/00;
F16C 13/04; F16C 2233/00;
F16C 2322/12
- (25) De (26) De
(21) 19786539.7 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021

- (86) EP 2019/077232 08.10.2019
(87) WO 2020/074519 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 DE 102018217133
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MESSEN EINES VERSCHLEISSZUSTANDS VON GLEITLAGER- ODER FÜHRUNGSELEMENTEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR MEASURING A STATE OF WEAR OF PLAIN BEARING ELEMENTS OR GUIDE ELEMENTS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN ÉTAT D'USURE D'ÉLÉMENTS DE ROULEMENT OU DE GUIDAGE**
- (73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
(72) HASCHKE, Thomas, 57319 Bad Berleburg, DE
MÜLLER, Torsten, 57223 Kreuztal, DE
ALKEN, Johannes, 57076 Siegen, DE
HUGE, Thorsten, 57223 Kreuztal, DE
KIPPING, Matthias, 57562 Herdorf, DE
- (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE
-
- (51) **G01N 27/404** (11) **3 325 953 B1**
G01N 33/00
- (52) **G01N 27/404; G01N 33/0009;**
H01M 50/147; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 16730981.4 (22) 09.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018
(86) US 2016/036684 09.06.2016
(87) WO 2017/014853 2017/04 26.01.2017
(30) 22.07.2015 PCT/US2015/041449
24.08.2015 PCT/US2015/046461
- (54) • **ELEKTROCHEMISCHER SENSOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES SENSORS**
• **ELECTROCHEMICAL SENSOR AND METHOD FOR FORMING THE SENSOR**
• **CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DU CAPTEUR**
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) HANSEN, Neils, Morris Plains, New Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **G01N 27/447** (11) **2 883 045 B1**
G01N 27/453
- (52) **G01N 27/453; G01N 27/44713;**
G01N 27/44743; G01N 27/44791
- (25) En (26) En
(21) 13829717.1 (22) 13.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2015
(86) AU 2013/000889 13.08.2013
(87) WO 2014/026224 2014/08 20.02.2014
(30) 13.08.2012 AU 2012903482
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GLEICHZEITIGEN ELEKTROPHORETISCHEN TRENNUNG VON ANALYTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR SIMULTANEOUS ELECTROPHORETIC SEPARATION OF ANALYTES**
• **MÉTHODE ET SYSTÈME DE SÉPARATION SIMULTANÉE D'ANALYTES PAR ÉLECTROPHORÈSE**
- (73) University Of Tasmania, Churchill Avenue

- (72) Sandy Bay, Hobart, Tasmania 7001, AU
BREADMORE, Michael C., Hobart, Tasmania 7001, AU
GAUDRY, Adam J., Hobart, Tasmania 7001, AU
GUIJT, Rosanne M., Hobart, Tasmania 7001, AU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G01N 27/447 → (51) G01N 15/02

G01N 27/453 → (51) G01N 27/447

G01N 27/60 → (51) G01N 1/22

G01N 27/62 → (51) G01N 1/22

- (51) G01N 27/623 (11) 3 152 185 B1
G01N 33/82 G01N 33/487
(52) G01N 27/623; G01N 33/487;
G01N 33/82
(25) En (26) En
(21) 15725061.4 (22) 01.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) EP 2015/062108 01.06.2015
(87) WO 2015/185487 2015/49 10.12.2015
(30) 04.06.2014 EP 14171145
(54) • VERFAHREN UND VERWENDUNG EINES
SALZES ZUR TRENNUNG VON EPIMEREN
DURCH IONENMOBILITÄTSSPEKTROME-
TRIE
• METHOD AND USAGE OF A SALT FOR SEP-
ARATING EPIMERS BY ION MOBILITY
SPECTROMETRY
• PROCÉDÉ ET UTILIZATION DU SEL POUR
SÉPARER DES EPIMERS PAR SPECTROMÉ-
TRIE DE MOBILITÉ IONIQUE
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(73) Owlstone Medical Limited, 127 Cambridge
Science Park Milton Road, Cambridge,
Cambridgeshire CB4 0GD, GB
(72) KOBOLD, Uwe, 82362 Weilheim, DE
THIELE, Roland, 82404 Sindelsdorf, DE
WEISS, Noah, Houston, TX 77040, US
BROWN, Lauren, Cambridge
Cambridgeshire CB25 9LS, GB
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

- (51) G01N 27/623 (11) 3 739 329 B1
H01J 49/00 H01J 49/10
(52) H01J 49/105; G01N 27/623;
H01J 49/0009

- (25) Ja (26) En
(21) 19845065.2 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) JP 2019/033880 29.08.2019
(87) WO 2020/027345 2020/06 06.02.2020
(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE VON FEINEN
METALLPARTIKELN UND MASSENSPEK-
TROMETRIEVERFAHREN MIT INDUKTIV
GEKOPPELTEM PLASMA

- METHOD FOR ANALYZING METAL FINE
PARTICLES, AND INDUCTIVE COUPLING
PLASMA MASS SPECTROMETRY METHOD
• PROCÉDÉ D'ANALYSE DE PARTICULES MÉ-
TALLIQUES FINES, ET PROCÉDÉ DE SPEC-
TROMÉTRIE DE MASSE À PLASMA À COU-
PLAGE INDUCTIF
(73) IAS Inc., 2-1, Hinohommachi 2-chome,
Hino-shi, Tokyo 191-0011, JP
(72) KAWABATA, Katsuhiko, Hino-shi, Tokyo
191-0011, JP
ICHINOSE, Tatsuya, Hino-shi, Tokyo 191-
0011, JP
NISHIGUCHI, Kohei, Hino-shi, Tokyo 191-
0011, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

G01N 27/623 → (51) H01J 49/00

G01N 27/72 → (51) G01N 33/02

G01N 29/04 → (51) G01B 17/02

G01N 29/04 → (51) G01N 29/44

G01N 29/06 → (51) G01H 3/00

G01N 29/06 → (51) G01N 29/44

G01N 29/22 → (51) B01L 3/00

G01N 29/22 → (51) G01B 17/02

G01N 29/26 → (51) G01B 17/02

- (51) G01N 29/44 (11) 3 598 123 B1
(52) G01N 29/043; B29C 70/545;
G01N 21/86; G01N 21/892;
G01N 29/275; G01N 29/4472;
G01N 27/90; G01N 2021/8472;
G01N 2291/0231; G01N 2291/044;
Y02P 80/40
(25) En (26) En
(21) 19174385.5 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 20.07.2018 US 201816041264
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBUND-
WERKSTOFFFERTIGUNG
• COMPOSITE MANUFACTURING SYSTEM
AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE MATÉRIAUX COMPOSITES
(73) Aurora Flight Sciences Corporation, 9950
Wakeman Drive, Manassas, VA 20110, US
(72) Fetfatsidis, Konstantine A., Manassas, VA
20110, US
Bosworth, William Robert, Manassas, VA
20110, US
Needham, Thomas Richard, Manassas, VA
20110, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbH, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

- (51) G01N 29/44 (11) 4 012 402 B1
G01N 29/04 G01N 29/06

- (52) G01N 29/30; G01N 29/043;
G01N 29/0654; G01N 29/4463;
G01N 29/4472; G01N 29/52;
G01N 2291/0425; G01N 2291/0427

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21212170.1 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 08.12.2020 FR 2012832
(54) • BILDGEBUNG VON ELASTISCHEN WEL-
LENLEITERN, DIE DURCH EINEN ÜBER-
GANG MITEINANDER VERBUNDEN SIND
• IMAGING FOR ELASTIC WAVE GUIDES IN-
TERCONNECTED BY A JOINT
• IMAGERIE DE GUIDES D'ONDES ÉLAS-
TIQUES INTERCONNECTÉS PAR UNE
JONCTION
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
École Nationale Supérieure de Techniques
Avancées, 828, boulevard des Maréchaux,
91120 Palaiseau, FR
(72) RECOQUILLAY, Arnaud, 91191 GIF-SUR-
YVETTE CEDEX, FR
FRITSCH, Jean-François, 91191 GIF-SUR-
YVETTE, FR
BOURGEOIS, Laurent, 91370 VERRIERES-LE-
BUISSON, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

G01N 29/44 → (51) G01B 17/02

G01N 29/48 → (51) G01B 17/02

- (51) G01N 30/46 (11) 3 105 580 B1
G01N 30/88
(52) B01D 15/34; B01D 15/125;
B01D 15/16; B01D 15/1871;
B01D 15/1885; B01D 15/203;
B01D 15/3804; G01N 30/461;
G01N 30/468; B01D 15/3809;
G01N 2030/8831

- (25) En (26) En
(21) 15709108.3 (22) 13.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(86) EP 2015/053117 13.02.2015
(87) WO 2015/121425 2015/33 20.08.2015
(30) 14.02.2014 SE 1450174
(54) • MEHRSTUFIGES AUTOMATISCHES REINI-
GUNGSSYSTEM
• AUTOMATED MULTI-STEP PURIFICATION
SYSTEM
• SYSTÈME DE PURIFICATION À ÉTAGES
MULTIPLES AUTOMATIQUE
(73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84
Uppsala, SE
(72) ERIKSSON, Christer, Olof, S-751 84
Uppsala, SE
NORRMAN, Nils, S-751 84 Uppsala, SE
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life
Sciences Solutions Operations UK Ltd
Amersham Place, Little Chalfont,
Buckinghamshire HP7 9NA, GB

- (51) G01N 30/72 (11) 3 669 185 B1
G01N 30/86 G01N 33/28
G01N 1/40

- (52) G01N 30/7233; B01J 20/28004;
B01J 20/287; B01J 20/3204;
B01J 20/3246; G01N 30/8686;
G01N 33/2876; G01N 2001/4061

- (25) En (26) En
(21) 18756227.7 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/072276 16.08.2018

- (87) WO 2019/034756 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 EP 17186718
(54) • **QUANTITATIVES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES GEHALTS ORGANISCHER SÄUREN VON ROHÖL**
• **QUANTITATIVE METHOD FOR DETERMINING THE ORGANIC ACID CONTENT OF CRUDE OIL**
• **PROCÉDÉ QUANTITATIF POUR DÉTERMINER LA TENEUR EN ACIDE ORGANIQUE DE PÉTROLE BRUT**
- (73) BP Exploration Operating Company Limited, Chertsey Road, Sunbury-on-Thames, Middlesex TW16 7BP, GB
(72) COUVES, John William, Sunbury on Thames Middlesex TW16 7BP, GB
WICKING, Christianne Clare, Sunbury on Thames Middlesex TW16 7BP, GB
(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
- G01N 30/86** → (51) **G01N 30/72**
- G01N 30/88** → (51) **G01N 30/46**
- G01N 31/22** → (51) **A61L 2/28**
- (51) **G01N 33/00** (11) **3 834 013 B1**
(52) **G01T 7/00**
(25) En (26) En
(21) 19755316.7 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/071492 09.08.2019
(87) WO 2020/030808 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 GB 201812994
(54) • **ÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT MEHREREN TRAGBAREN VORRICHTUNGEN UND EINER STEUEREINHEIT**
• **MONITORING SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF PORTABLE DEVICES AND A CONTROL UNIT**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS PORTABLES ET UNE UNITÉ DE COMMANDE**
- (73) Soletanche Freyssinet S.A.S., 280 Avenue Napoleon Bonaparte, 92500 Rueil-Malmaison, FR
ISYMAP, 1075 Avenue Kennedy, 30130 Pont Saint Esprit, FR
(72) CLIFTON-CLIMAS, Dan, 92500 Rueil-Malmaison, FR
DAVIS-JOHNSTON, Adrian, 92500 Rueil-Malmaison, FR
ROTHAN, Dominique, 92500 Rueil-Malmaison, FR
LISSANDRE, Marie-Anne, 30130 Pont Saint Esprit, FR
BALLIER, Aurélien, 30130 Pont Saint Esprit, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(60) 23194317.6
- (51) **G01N 33/00** (11) **4 067 901 B1**
(52) **G01N 33/0057**
(25) En (26) En
(21) 22175895.6 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 26.02.2018 US 201815904471
(54) • **MASSENSPEKTROMETERVORRICHTUNG ZUR TATP-ÜBERWACHUNG**

- **MASS SPECTROMETER APPARATUS FOR MONITORING FOR TATP**
• **APPAREIL DE SPECTROMÉTRIE DE MASSE DE SURVEILLANCE DE TATP**
- (73) RJ Lee Group, Inc., 350 Hochberg Road, Monroeville, Pennsylvania 15146, US
(72) HUBER, Heinz, Ohio, 44072, US
LEE, Richard J., Pennsylvania, 15668, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19756771.2 / 3 759 484
- G01N 33/00** → (51) **A61M 25/00**
- G01N 33/00** → (51) **C12M 1/34**
- G01N 33/00** → (51) **C12N 15/86**
- G01N 33/00** → (51) **G01N 27/404**
- (51) **G01N 33/02** (11) **2 920 588 B1**
(52) **G01N 27/72** **G07D 7/04**
(25) En (26) En
(21) 13855694.9 (22) 14.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2015
(86) US 2013/070185 14.11.2013
(87) WO 2014/078589 2014/21 22.05.2014
(30) 15.11.2012 US 201261796570 P
04.03.2013 US 201361851244 P
(54) • **TRACERPARTIKEL UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **TRACER PARTICLES, AND METHODS FOR MAKING SAME**
• **PARTICULES TRACEUSES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELLES-CI**
- (73) Micro-Tracers, Inc., 1370 Van Dyke Avenue, San Francisco, CA 94124, US
(72) BARASHKOV, Nikolay, Hercules, CA 94547, US
GERMAIN, Jonathan, San Francisco, CA 94124, US
EISENBERG, David, San Francisco, CA 94127, US
EISENBERG, Zachary, San Francisco, CA 94127, US
KISH, Lou, Morgan Hill, CA 95037, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
- G01N 33/24** → (51) **B09C 1/02**
- G01N 33/28** → (51) **G01N 30/72**
- (51) **G01N 33/38** (11) **3 669 188 B1**
(52) **G01N 33/383**
(25) En (26) En
(21) 18759850.3 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) DK 2018/050188 02.08.2018
(87) WO 2019/034217 2019/08 21.02.2019
(30) 15.08.2017 DK PA201700443
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE DER BETONREIFE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTION OF CONCRETE MATURITY**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION DE MATURETÉ D'UN BÉTON**
- (73) Sensohive Technologies ApS, Wichmandsgade 1, 1., 5000 Odense C, DK
(72) EJERSBO PETERSEN, Tobias, 5000 Odense C, DK
(74) Andreassen, Søren Laursen Vasegaard,

Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK

G01N 33/48 → (51) **A61M 25/00**

G01N 33/48 → (51) **G01N 1/30**

G01N 33/48 → (51) **G01N 33/50**

- (51) **G01N 33/483** (11) **3 559 662 B1**
A61B 5/01 **A61B 5/145**
G16H 40/67 **A61B 5/00**
G01N 21/84
- (52) **G01N 33/4833; A61B 5/0022; A61B 5/01; A61B 5/448; A61B 5/6803; A61B 5/6832; G16H 40/67; A61B 5/14542; A61B 2560/0242; A61B 2560/0412; A61B 2562/029; G01N 2021/8444**
- (25) De (26) De
(21) 17835597.0 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/082238 11.12.2017
(87) WO 2018/114436 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 DE 102016225564
(54) • **HAARUNTERSUCHUNGSVORRICHTUNG**
• **HAIR ANALYSING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE DES CHEVEUX**
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) METTEN, Diane, 22393 Hamburg, DE
KNAPPE, Thorsten, 22869 Schenefeld, DE
PULS, Anna, 21423 Winsen (Luhe), DE
BAYERSDÖRFER, Rolf, 22589 Hamburg, DE
ROSCHER, Katharina, 22765 Hamburg, DE
- G01N 33/483** → (51) **G01N 33/497**
- G01N 33/487** → (51) **G01N 27/623**
- G01N 33/49** → (51) **A61B 5/145**
- G01N 33/49** → (51) **A61M 25/00**
- (51) **G01N 33/497** (11) **3 341 724 B1**
G01N 33/58 **G01N 33/53**
G01N 33/483 **B01L 3/00**
G01N 1/28 **G16H 80/00**
G01N 1/22 **G01N 21/01**
- (52) **G01N 33/497; B01L 3/502; G01N 1/2813; B01L 2200/142; B01L 2300/046; B01L 2300/0636; B01L 2300/0816; B01L 2400/0481; G01N 2001/2244; G01N 2001/2276; G01N 2033/4975**
- (25) En (26) En
(21) 16847257.9 (22) 14.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2018
(86) US 2016/051794 14.09.2016
(87) WO 2017/048881 2017/12 23.03.2017
(30) 14.09.2015 US 201562218455 P
09.02.2016 US 201662293188 P
08.03.2016 US 201662305123 P
(54) • **VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ERFASSEN UND ANALYSIEREN VON DAMPFKONDENSAT, INSBESONDERE AUSGEATMETEM ATEMKONDENSAT, SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**

- *DEVICE AND SYSTEM FOR COLLECTING AND ANALYZING VAPOR CONDENSATE, PARTICULARLY EXHALED BREATH CONDENSATE, AS WELL AS METHOD OF USING THE SAME*
 - *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COLLECTE ET D'ANALYSE DE CONDENSAT DE VAPEUR, EN PARTICULIER DE CONDENSAT DE SOUFFLE EXHALÉ, AINSI QUE SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (73) Essenlix Corporation, 1 Deepark Drive Suite R, Monmouth Junction, NJ 08852, US
(72) CHOU, Stephen, Y., Princeton, NJ 08540, US
(72) DING, Wei, Plainsboro, NJ 08536, US
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
-
- (51) **G01N 33/50** (11) **3 500 857 B1**
G01N 33/48 **C12Q 1/00**
C12M 1/34 **G01N 33/543**
- (52) **G01N 33/48; G01N 33/50; G01N 33/54373**
- (25) En (26) En
(21) 17843058.3 (22) 22.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) IL 2017/050933 22.08.2017
(87) WO 2018/037406 2018/09 01.03.2018
(30) 22.08.2016 US 201662377776 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKENNUNG VON BIOANALYTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETECTING BIOANALYTES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DE BIOANALYTES*
- (73) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel-Aviv, IL
(72) PATOLSKY, Fernando, 7628924 Rehovot, IL
(72) KRIVITSKY, Vadim, 6086000 Bney-Ayish, IL
(72) ZVERZHINETSKY, Marina, 7532522 Rishon-LeZion, IL
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- (51) **G01N 33/50** (11) **4 042 155 B1**
G01N 33/543 **G01N 33/68**
- (52) **G01N 33/68; G01N 33/5008; G01N 33/5035; G01N 33/543; G01N 33/6872**
- (25) En (26) En
(21) 20789918.8 (22) 07.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) EP 2020/078174 07.10.2020
(87) WO 2021/069524 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 GB 201914517
- (54) • *XBP1 ISOFORM MULTIPLEX ASSAY*
• *XBP1 ISOFORM MULTIPLEX ASSAY*
• *DOSAGE MULTIPLEX DE L'ISOFORME XBP1*
- (73) Randox Laboratories Ltd., 55 Diamond Road Crumlin, Crumlin Antrim BT29 4QY, GB
Randox Teoranta, Meenmore, Dungloe F94 TV06, IE
(72) MCCONNELL, Ivan, Crumlin Antrim BT29 4QY, GB
FITZGERALD, Peter, Crumlin Antrim BT29 4QY, GB
RICHARDSON, Ciaran, Dungloe, F94TV06, IE
MARTIN, Kenneth, Dungloe, F94TV06, IE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

-
- G01N 33/50** → (51) **A61K 38/28**
-
- G01N 33/50** → (51) **A61K 39/00**
-
- G01N 33/50** → (51) **A61M 25/00**
-
- G01N 33/50** → (51) **C12M 1/34**
-
- G01N 33/50** → (51) **C12N 5/09**
-
- G01N 33/52** → (51) **A61L 2/28**
-
- G01N 33/53** → (51) **C12M 1/34**
-
- G01N 33/53** → (51) **C12Q 1/02**
-
- G01N 33/53** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 33/53** → (51) **G01N 33/497**
-
- G01N 33/534** → (51) **C12Q 1/02**
-
- G01N 33/542** → (51) **C12M 1/34**
-
- (51) **G01N 33/543** (11) **3 370 064 B1**
G01N 33/545
- (52) **G01N 33/536; G01N 33/54313; G01N 33/86; G01N 2333/8128; G01N 2333/974; G01N 2800/226**
- (25) Ja (26) En
(21) 16860023.7 (22) 31.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018
(86) JP 2016/082364 31.10.2016
(87) WO 2017/073795 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 JP 2015215162
- (54) • *REAGENS UND VERFAHREN ZUM MESSEN EINES THROMBIN-ANTITHROMBIN-KOMPLEXES*
• *REAGENT AND METHOD FOR MEASURING THROMBIN-ANTITHROMBIN COMPLEX*
• *RÉACTIF ET PROCÉDÉ DE DOSAGE DU COMPLEXE THROMBINE-ANTITHROMBINE*
- (73) LSI Medience Corporation, 2-3 Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
(72) YOSHIDA, Tatsuya, Tokyo 105-0023, JP
(72) YANG, Yuhang, Tokyo 105-0023, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **G01N 33/543** (11) **3 985 393 B1**
G01N 33/74
- (52) **G01N 33/54326; G01N 33/74; G01N 2333/50**
- (25) En (26) En
(21) 21206790.4 (22) 31.08.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 31.08.2010 JP 2010193213
- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON FIBROBLASTENWACHSTUMSFAKTOR-23 UND REAGENS DAFÜR*
• *METHOD FOR MEASURING FIBROBLAST GROWTH FACTOR-23 AND REAGENT THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DU FACTEUR-23 DE CROISSANCE DES FIBROBLASTES ET RÉACTIF ASSOCIÉ*
- (73) Minaris Medical Co., Ltd., 8-10, Harumi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-6004, JP
(72) UZAWA, Koji, Nagaizumi-cho, Sunto-gun,

- Shizuoka, 411-0932, JP
SUZUKI, Emiko, Nagaizumi-cho, Sunto-gun, Shizuoka, 411-0932, JP
IKEDA, Kazuyuki, Chuo-ku Tokyo, 104-6004, JP
MORITA, Kazuki, Nagaizumi-cho, Sunto-gun, Shizuoka, 411-0932, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19166506.6 / 3 578 979
16176905.4 / 3 101 423
11821852.8 / 2 613 146
-
- G01N 33/543** → (51) **G01N 33/50**
-
- G01N 33/545** → (51) **G01N 33/543**
-
- (51) **G01N 33/564** (11) **3 712 618 B1**
G06T 7/00
- (52) **G01N 33/564; G06T 7/0014; G06T 2207/10024; G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024**
- (25) De (26) De
(21) 19163553.1 (22) 18.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (54) • *VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN EINER BINDUNG VON ANTIKÖRPERN EINER PATIENTENPROBE AN DOPPELSTRÄNGIGE DNS UNTER VERWENDUNG VON CRITHIDIA LUCILIAE ZELLEN UND FLUORESCENZ-MIKROSKOPIE*
• *METHOD FOR DETECTING A BINDING OF ANTIBODIES OF A PATIENT SAMPLE TO DOUBLE-STRANDED DNA USING CRITHIDIA LUCILIAE CELLS AND FLUORESCENCE MICROSCOPY*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE LIAISON D'ANTICORPS D'UN ÉCHANTILLON DE PATIENT À L'ADN DOUBLE BRIN À L'AIDE DES CELLULES DE CRITHIDIA LUCILIAE ET MICROSCOPIE PAR FLUORESCENCE*
- (73) Euroimmun Medizinische Labordiagnostika AG, Seekamp 31, 23560 Lübeck, DE
(72) GERLACH, Stefan, 23627 Groß Grönau, DE
MARZAHN, Christian, 91052 Erlangen, DE
DANCKWARDT, Maick, 23919 Rondeshagen, DE
VOIGT, Jörn, 23558 Lübeck, DE
-
- G01N 33/566** → (51) **A61K 38/12**
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **3 746 790 B1**
G01N 33/57419
- (25) En (26) En
(21) 19703277.4 (22) 31.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(86) EP 2019/052373 31.01.2019
(87) WO 2019/149817 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 US 201862624649 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEURTEILUNG EINES IMMUNZELLENINFILTRATS BEI KOLOREKTALKARZINOM GRAD III*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR EVALUATION OF IMMUNE CELL INFILTRATE IN STAGE III COLORECTAL CANCER*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION D'INFILTRAT DE CELLULES IMMUNITAIRES DANS LE CANCER COLORECTAL DE STADE 3*
- (73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona

- 85755, US
Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905-0001, US
- (72) SHANMUGAM, Kandavel, Tucson, Arizona 85755, US
SINICROPE, Frank A., Rochester, Minnesota 55905-0001, US
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G01N 33/574 → (51) **C12N 5/09**

G01N 33/574 → (51) **C12Q 1/48**

G01N 33/58 → (51) **G01N 1/30**

G01N 33/58 → (51) **G01N 21/64**

G01N 33/58 → (51) **G01N 33/497**

G01N 33/58 → (51) **G01N 33/68**

G01N 33/58 → (51) **G02B 21/10**

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 841 234 B1**
G01N 33/58 **G01N 21/64**
- (52) **G01N 33/6815; G01N 21/6428; G01N 33/582; G01N 2440/20**
- (25) En (26) En
(21) 19851480.4 (22) 23.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) US 2019/047965 23.08.2019
(87) WO 2020/041740 2020/09 27.02.2020
(30) 23.08.2018 US 201862722012 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UND ANALYSE VON FREIEM THIOL**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR THE DETECTION AND ANALYSIS OF FREE THIOL**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET D'ANALYSE DE THIOL LIBRE**
- (73) ProteinSimple, 3001 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) MCELROY, James, San Jose, California 95124, US
HEGER, Christopher, Campbell, California 95008, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 23183319.5

G01N 33/68 → (51) **A61K 39/00**

G01N 33/68 → (51) **C12Q 1/02**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/50**

G01N 33/74 → (51) **G01N 33/543**

G01N 33/82 → (51) **G01N 27/623**

G01N 33/86 → (51) **A61M 25/00**

- (51) **G01N 33/94** (11) **3 667 325 B1**
(52) **G01N 33/946**
- (25) En (26) En
(21) 19201962.8 (22) 28.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(30) 28.08.2013 US 201361871162 P

- (54) • **UNVERSEHRTHEITSPRÜFUNG VON HAAR-PROBEN**
• **INTEGRITY TESTING OF HAIR SAMPLES**
• **TEST D'INTÉGRITÉ D'ÉCHANTILLONS DE CHEVEUX**
- (73) Psychomedics Corporation, 125 Nagog Park Suite 200, Acton, MA 01720, US
- (72) HILL, Virginia, Los Angeles, 90056, US
SCHAFFER, Michael I., Los Angeles, CA California 90064, US
LONI, Elvan, Torrance, CA California 90502, US
STOWE, Gary Neil, Manhattan Beach, CA California 90266, US
- (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- (62) 14761936.5 / 3 039 432

G01N 33/94 → (51) **G01N 33/98**

- (51) **G01N 33/98** (11) **3 507 605 B1**
G01N 33/94 **G01N 21/17**
- (52) **G01N 21/17; G01N 21/8483; G01N 2201/0221**
- (25) En (26) En
(21) 17844698.5 (22) 01.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) AU 2017/050943 01.09.2017
(87) WO 2018/039736 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 AU 2016903515
- (54) • **PRÜFSYSTEM UND VERFAHREN FÜR SUBSTANZEN**
• **SUBSTANCE TESTING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST DE SUBSTANCE**
- (73) Alcolizer Pty Ltd, Level 32 239 George Street, Brisbane, Queensland 4000, AU
- (72) BROWN, James John, Brisbane, Queensland 4000, AU
HUNT, Roger Alan, Brisbane, Queensland 4000, AU
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01N 35/00** (11) **1 782 075 B1**
G01N 35/10 **B41J 2/14**

(52) **B41J 2/1631; B41J 2/1433; B41J 2/162; B41J 2/1629; B41J 2/1632; B41J 2/1642; B41J 2/1646; G01N 35/1011; G01N 2035/00158; G01N 2035/1041**

- (25) En (26) En
(21) 05818193.4 (22) 04.08.2005
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 09.05.2007
(86) US 2005/028048 04.08.2005
(87) WO 2006/036307 2006/14 06.04.2006
(30) 04.08.2004 US 599217 P
09.09.2004 US 608231 P
- (54) • **VERFAHREN ZUM UNTERSCHIEDLICHEN BESCHICHTEN EINES SUBSTRATS**
• **METHOD FOR DIFFERENTIALLY COATING A SUBSTRATE**
• **PROCEDE DE REVÊTEMENT DIFFÉRENTIEL D'UN SUBSTRAT**
- (73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) BRENNAN, Colin J. H., Marblehead, MA 01945, US
CHO, Jamie, Stoughton, MA 02072, US
GARCIA, Javier, Lexington, MA 02421, US

- HESS, Robert, Arlington, MA 02474, US
KANIGAN, Tanya S., Winchester, MA 01890, US
KATZ, Arrin, Cambridge, MA 02140, US
KIM, Namyong, Singapore 269199, SG
LINTON, John, Lincoln, MA 01773, US
SRIVASTAVA, Shailesh, Medway, MA 02053, US
YODER, Karl, Stoneham, Massachusetts 02180, US
- (74) Ziermann, Oliver, et al, Life Technologies GmbH Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE

G01N 35/00 → (51) **B01L 3/00**

G01N 35/00 → (51) **B01L 9/00**

G01N 35/00 → (51) **G01N 35/02**

- (51) **G01N 35/02** (11) **3 572 817 B1**
G01N 35/00 **G01N 35/04**
G01N 21/15 **G01N 21/11**
G01N 21/25 **G01N 21/27**
- (52) **G01N 35/04; G01N 21/11; G01N 21/15; G01N 21/274; G01N 35/0092; G01N 35/025; G01N 21/253; G01N 2021/115; G01N 2035/0094; G01N 2035/0437; G01N 2201/0415**
- (25) Ja (26) En
(21) 18741547.6 (22) 12.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(86) JP 2018/000575 12.01.2018
(87) WO 2018/135384 2018/30 26.07.2018
(30) 23.01.2017 JP 2017009086
- (54) • **AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG**
• **AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE**
- (73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
- (72) NAKASAWA Takashi, Tokyo 105-6409, JP
KAWAHARA Tetsuji, Tokyo 105-6409, JP
NISHIDA Masaharu, Tokyo 105-6409, JP
INOUE Yoko, Tokyo 105-6409, JP
YAGI Kenichi, Tokyo 105-6409, JP
MATSUMOTO Osamu, Tokyo 105-6409, JP
ASADA Sayaka, Tokyo 105-6409, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01N 35/04 → (51) **G01N 35/02**

(51) **G01N 35/08** (11) **3 788 383 B1**
G01N 37/00 **B01L 3/00**

(52) **B01L 3/502715; B01L 2200/026; B01L 2300/0816; B01L 2300/0867; B01L 2400/0487; B01L 2400/049; B01L 2400/0655**

- (25) En (26) En
(21) 19796285.5 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
(86) US 2019/029783 30.04.2019
(87) WO 2019/213007 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 US 201862666897 P
- (54) • **DURCHFLUSSZELLE MIT INTEGRIERTEM VERTEILER**
• **FLOW CELL WITH INTEGRATED MANIFOLD**
• **CELLULE D'ÉCOULEMENT À COLLECTEUR INTÉGRÉ**

- (73) Illumina Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) LIN, Sz-Chin, San Diego, California 92122, US
TAYLOR, Jay, San Diego, California 92122, US
RHEE, Minsoung, San Diego, California 92122, US
FOLEY, Jennifer, San Diego, California 92122, US
COX-MURANAMI, Wesley, San Diego, California 92122, US
DELATTRE, Cyril, San Diego, California 92122, US
KHURANA, Tarun, San Diego, California 92122, US
CRIVELLI, Paul, San Diego, California 92122, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G01N 35/10** (11) **3 550 309 B1**
B25j 15/00 **B25j 15/02**
B25j 15/04 **B25j 15/06**
- (52) **G01N 35/1065; B25j 15/0014; B25j 15/0253; B25j 15/0408; B25j 15/0608; B01L 2200/025; G01N 2035/1051; G01N 2035/1069**
- (25) De (26) De
(21) 18166132.3 (22) 06.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (54) • **KOMBINATION PIPETTENSPIITZEN-AUFNAHME UND GREIFER**
• **COMBINED PIPETTE TIP HOLDER AND GRIPPER**
• **SYSTÈME COMBINÉ DE SUPPORT DE PIPETTE ET GRIPPER**
- (73) TECAN TRADING AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH
- (72) CORS, Nicolas, 8640 Rapperswil, CH
NÜESCH, Basil, 8707 Utetikon am See, CH
- (74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH
-
- (51) **G01N 35/10** (11) **3 677 918 B1**
- (52) **G01N 1/312; B01L 9/523; G01N 35/109; B01L 3/0268; B01L 2200/025; B01L 2300/041; B01L 2300/0609; B01L 2300/0809; B01L 2300/0822; B01L 2300/0829; G01N 2001/317; G01N 2035/00138; G01N 2035/1041**
- (25) En (26) En
(21) 19219747.3 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
- (30) 04.01.2019 US 201962788290 P
01.09.2019 US 201916558141
- (54) • **DIGITALES ABGABESYSTEM**
• **DIGITAL DISPENSE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION NUMÉRIQUE**
- (73) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
- (72) ANDERSON Jr., James D., Lexington, KY Kentucky 40508, US
EDELEN, John Glenn, Lexington, KY Kentucky 40508, US
GIRI, Manish, Lexington, KY Kentucky 40508, US
MARRA III, Michael A., Lexington, KY Kentucky 40508, US
NORASAK, Sam, Lexington, KY Kentucky 40508, US
-
- 40508, US
- (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- G01N 35/10** → (51) **B01L 3/00**
-
- G01N 35/10** → (51) **B05B 1/02**
-
- G01N 35/10** → (51) **G01N 35/00**
-
- G01N 37/00** → (51) **G01N 35/08**
-
- G01P 3/36** → (51) **G01N 15/02**
-
- G01P 3/481** → (51) **G01P 3/49**
-
- (51) **G01P 3/487** (11) **4 019 980 B1**
G01P 3/66
- (52) **G01P 3/487; G01P 3/66**
- (25) De (26) De
(21) 20216895.1 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN VON DATEN ZUM BESTIMMEN EINER GESCHWINDIGKEIT EINES FAHRZEUGES, AUSWERTUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN HIERZU**
• **DEVICE FOR DETECTING DATA FOR DETERMINING THE SPEED OF A VEHICLE, EVALUATION DEVICE AND METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DES DONNÉES PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE VITESSE D'UN VÉHICULE, DISPOSITIF D'ÉVALUATION ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
- (73) K.W.H. Ciclosport Vertriebs GmbH, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
- (72) Jahnen, Georg, 82166 Gräfelfing, DE
Becker, Christian, 82166 Gräfelfing, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- G01P 3/488** → (51) **G01P 3/49**
-
- (51) **G01P 3/49** (11) **3 964 788 B1**
G01P 3/488 **G01P 3/481**
G01B 7/00 **F16C 3/02**
G01B 7/14 **G01B 7/30**
- (52) **G01P 3/488; F16C 3/02; G01P 3/49; G01B 7/30**
- (25) En (26) En
(21) 21205376.3 (22) 31.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (30) 12.02.2015 CN 201510076548
- (54) • **WIRBELSTROMSENSOR FÜR DREHWELLE UND DREHWELLENVORRICHTUNG**
• **EDDY CURRENT SENSOR FOR ROTARY SHAFT, AND ROTARY SHAFT APPARATUS**
• **CAPTEUR À COURANT DE FOUCAULT POUR ARBRE ROTATIF, ET APPAREIL À ARBRE ROTATIF**
- (73) Gree Green Refrigeration Technology Center Co. Ltd. of Zhuhai, Science and Technologie Building No. 789 Qianshan Jinji Road, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) HUANG, Weicai, ZHUHAI, 519070, CN
HU, Yusheng, ZHUHAI, 519070, CN
GENG, Jiqing, ZHUHAI, 519070, CN
LIU, Zhichang, ZHUHAI, 519070, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (62) 15881782.5 / 3 258 208
-
- G01P 3/66** → (51) **G01P 3/487**
-
- G01P 15/00** → (51) **B81B 7/00**
-
- G01P 15/03** → (51) **G01H 1/00**
-
- G01P 15/08** → (51) **G01H 1/00**
-
- G01P 15/093** → (51) **G01D 5/26**
-
- G01P 15/097** → (51) **G01D 5/26**
-
- (51) **G01P 21/00** (11) **3 761 041 B1**
G01D 3/08 **G01C 19/5776**
G01C 25/00
- (52) **G01D 3/08; G01C 19/5776; G01P 21/00; G01C 25/00**
- (25) It (26) En
(21) 20182977.7 (22) 29.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (30) 02.07.2019 IT 201900010698
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DES BETRIEBSZUSTANDS EINES MIKROELEKTROMECHANISCHEN SENSORS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DIAGNOSING THE OPERATING STATE OF A MICROELECTROMECHANICAL SENSOR**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LE DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR MICROÉLECTROMÉCANIQUE**
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) ALESSI, Enrico Rosario, 95127 CATANIA, IT
PASSANITI, Fabio, 96100 SIRACUSA, IT
PRATI, Daniele, 95125 CATANIA, IT
- (74) Nannucci, Lorenzo, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **G01R 1/067** (11) **3 577 470 B1**
G01R 3/00
- (52) **G01R 3/00; G01R 1/06722; G01R 1/06738**
- (25) Hu (26) En
(21) 18719636.5 (22) 22.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (86) HU 2018/000001 22.01.2018
- (87) WO 2018/142170 2018/32 09.08.2018
- (30) 02.02.2017 HU 1700051
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KONTAKTIERUNGSVORRICHTUNG UND EINER KOPFEINHEIT**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A CONTACTING DEVICE AND A HEAD UNIT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE CONTACT ET D'UNE UNITÉ DE TÊTE**
- (73) Equip-Test Kft., Vágóhíd U. 19., 2220 Vecsés, HU
- (72) KÁDÁR, Géza, 2000 Szentendre, HU
KÁDÁR, Csaba, 2220 Vecsés, HU
KÁDÁR, Zoltán, 2000 Szentendre, HU
- (74) Horváth, Bertalan, Gödölle, Kékes, Mészáros & Szabó Patent and Trademark Attorneys Keleti Károly u. 13/b, 1024 Budapest, HU
-
- G01R 1/067** → (51) **G06N 10/40**
-
- (51) **G01R 1/073** (11) **3 745 142 B1**

- (52) **G01R 1/07378**
(25) En (26) En
(21) 20169599.6 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(30) 31.05.2019 TW 108119092
04.12.2019 TW 108144391
- (54) • *SONDENKARTE UND SCHALTMODUL*
• *PROBE CARD AND SWITCH MODULE*
• *CARTE DE SONDÉ ET MODULE DE COM-
MUTATION*
- (73) MPI Corporation, No. 155, Chung-Ho St.,
Chu-pei City, Hsinchu County 302, TW
- (72) LIN, Chin-Yi, 302 Chu-pei City, Hsinchu
County, TW
WU, Hsueh-Chih, 302 Chu-pei City, Hsinchu
County, TW
LIN, Che-Wei, 302 Chu-pei City, Hsinchu
County, TW
WU, Ko-Chun, 302 Chu-pei City, Hsinchu
County, TW
WU, Ting-Ju, 302 Chu-pei City, Hsinchu
County, TW
SU, Keng-Min, 302 Chu-pei City, Hsinchu
County, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

G01R 1/20 → (51) **H01C 7/06**

G01R 3/00 → (51) **G01R 1/067**

- (51) **G01R 15/24** (11) **3 227 693 B1**
(52) **G01R 15/246**
(25) De (26) De
(21) 15700582.8 (22) 16.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2017
(86) EP 2015/050774 16.01.2015
(87) WO 2016/112993 2016/29 21.07.2016
- (54) • *OPTOELEKTRISCHE MESSVORRICHTUNG
ZUM MESSEN EINES ELEKTRISCHEN
STROMES*
• *OPTOELECTRIC MEASURING DEVICE FOR
MEASURING AN ELECTRICAL CURRENT*
• *DISPOSITIF DE MESURE OPTOÉLEC-
TRIQUE DE MESURE D'UN COURANT
ELECTRIQUE*
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) HOFSTETTER, Michael, 81371 München, DE
ERGIN, Dominik, 91083 Baiersdorf, DE
WILLSCH, Michael, 07745 Jena, DE

G01R 19/00 → (51) **H01B 7/32**

G01R 19/00 → (51) **H01C 7/06**

G01R 19/02 → (51) **G01R 19/25**

G01R 19/04 → (51) **G01R 19/25**

- (51) **G01R 19/10** (11) **3 757 580 B1**
G01R 19/20 **H02H 3/33**
H02H 1/00
(52) **H02H 1/0007; G01R 19/10;**
G01R 19/20; H02H 3/332
(25) De (26) De
(21) 20181388.8 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.12.2020
(30) 25.06.2019 DE 102019117103
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON
DIFFERENZSTRÖMEN IN GLEICHSTROM-
GESPEISTEN ELEKTRISCHEN ANLAGEN*
• *DEVICE FOR DETECTING DIFFERENTIAL
CURRENTS IN DC-FED ELECTRICAL SYS-
TEMS*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COURANTS
DIFFÉRENTIELS DANS DES INSTALLATION
ÉLECTRIQUES ALIMENTÉES EN COURANT
CONTINU*
- (73) Doepke Schaltgeräte GmbH,
Stellmacherstrasse 11, 26506 Norden, DE
- (72) Grünebast, Günter, 26506 Norden, DE
- (74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann &
Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85,
26131 Oldenburg, DE

(51) **G01R 19/165** (11) **3 916 400 B1**
G01R 19/32 **H02H 3/08**
H02H 7/122 **H03K 17/082**
(52) **G01R 19/16571; G01R 19/32;**
H03K 17/0822; H03K 2217/0027

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21166070.9 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 23.04.2020 FR 2003937
- (54) • *VERFAHREN ZUR TEMPERATURKOMPEN-
SATION IN EINER STROMMESSVORRICHT-
UNG UND ENTSPRECHENDE STROM-
MESSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF TEMPERATURE COMPENSA-
TION IN A CURRENT MEASURING DEVICE
AND ASSOCIATED CURRENT MEASURING
DEVICE*
• *PROCEDE DE COMPENSATION DE TEMPE-
RATURE DANS UN DISPOSITIF DE ME-
SURE DE COURANT ET DISPOSITIF DE ME-
SURE DE COURANT ASSOCIE*
- (73) NEXTER Systems, 13 Route de la Minière,
78034 Versailles Cedex, FR
- (72) DECROUX, Philippe, 18023 BOURGES, FR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

G01R 19/20 → (51) **G01R 19/10**

- (51) **G01R 19/25** (11) **3 757 581 B1**
G01R 19/02 **G01R 31/08**
G01R 19/04
(52) **G01R 19/2513; G01R 19/02;**
G01R 19/04; G01R 19/2509;
G01R 31/086; Y04S 10/52
(25) En (26) En
(21) 19191785.5 (22) 14.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 28.06.2019 IN 201941025771
- (54) • *BETRIEB EINER INTELLIGENTEN ELEKTRO-
NISCHEN VORRICHTUNG WÄHREND EI-
NER STROMPENDELUNG*
• *INTELLIGENT ELECTRONIC DEVICE OPERA-
TION DURING POWER SWING*
• *FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE INTELLIGENT PENDANT UNE
OSCILLATION DE PUISSANCE*
- (73) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) Naidu, OD, 560087 Bangalore, IN
Yalla, Preetham Venkat, 560067 Bangalore,
IN
Pradhan, Vedanta, 751024 Bhubaneswar,
IN

- Maturu, Suresh, 522309 Andhra Pradesh,
IN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67,
81634 München, DE

G01R 19/32 → (51) **G01R 19/165**

G01R 19/32 → (51) **H01C 7/06**

- (51) **G01R 21/00** (11) **3 928 407 B1**
H02J 3/18 **H02J 3/22**
G01R 21/06
(52) **H02J 3/1807; G01R 21/006;**
G01R 21/06; H02J 3/22; H02J 2310/42
(25) En (26) En
(21) 20706093.0 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) EP 2020/025067 13.02.2020
(87) WO 2020/169254 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 GB 201902417
- (54) • *LEISTUNGSFAKTORBESTIMMUNG*
• *POWER FACTOR DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE FACTEUR DE PUIS-
SANCE*
- (73) Baker Hughes Energy Technology UK
Limited, 2 High Street Nailsea, Bristol BS48
1BS, GB
- (72) HILL, Samuel James, Nailsea, England, BS48
1BS, GB
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

G01R 21/06 → (51) **G01R 21/00**

G01R 23/16 → (51) **G01M 13/045**

G01R 23/16 → (51) **G01R 23/20**

- (51) **G01R 23/20** (11) **3 797 304 B1**
G01R 23/16 **G01R 31/34**
H02H 3/52 **H02H 7/08**
(52) **G01R 23/16; G01R 23/20;**
G01R 31/343; H02H 3/52; H02H 7/08;
Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 19708957.6 (22) 18.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) EP 2019/053964 18.02.2019
(87) WO 2019/158751 2019/34 22.08.2019
(30) 18.02.2018 GB 201802619
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG EINES BETRIEBSZUSTANDES EI-
NES ELEKTRISCHEN GERÄTES IM BETRIEB*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-
ING AN OPERATING CONDITION OF AN
ELECTRICAL DEVICE WHEN IN OPERATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
SURVEILLER UN ÉTAT DE FONCTIONNE-
MENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE EN
FONCTIONNEMENT*
- (73) Faraday Predictive Limited, St John's
Innovation Centre Cowley Road,
Cambridge Cambridgeshire CB4 0WS, GB
- (72) BATES, ANDREW, Baltonsborough BA6 8QY,
GB
BOULTON, William, Cambridge
Cambridgeshire CB1 2QF, GB
BANNISTER, Myles, Cranbrook Kent TN17
2HL, GB
ALFEIRAN, Bran, 08003 Barcelona, ES
WALKER, Geoffrey, Tunbridge Wells Kent

TN3 OBA, GB
(74) Basck Limited, WeWork 50-60 Station Rd,
Cambridge CB1 2JH, GB

(51) **G01R 25/00** (11) **3 836 454 B1**
H04L 25/02 **H04L 27/00**

(52) **G01R 25/00; H04L 25/02;**
H04L 27/0014; H04L 2027/0087

(25) Zh (26) En
(21) 19874352.8 (22) 12.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021

(86) CN 2019/110890 12.10.2019

(87) WO 2020/078291 2020/17 23.04.2020

(30) 19.10.2018 CN 201811224077

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERBESSERUNG DER PHASENMESSE-
NAUIGKEIT**
• **METHOD AND DEVICE FOR IMPROVING
PHASE MEASUREMENT ACCURACY**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AMÉLIO-
RATION DE LA PRÉCISION DE MESURE DE
PHASE**

(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road
Haidian District, Beijing 100083, CN

(72) ZHANG, Yong, Beijing 100083, CN
SHI, Jing, Beijing 100083, CN

(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Gloucestershire GL50 3BA, GB

G01R 27/00 → (51) **G01D 3/02**

G01R 27/14 → (51) **G01R 31/389**

G01R 27/22 → (51) **G03F 7/00**

(51) **G01R 27/26** (11) **3 502 718 B1**
G01R 27/2605; G01R 27/26

(25) Ja (26) En
(21) 16914138.9 (22) 22.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.06.2019

(86) JP 2016/074410 22.08.2016

(87) WO 2018/037463 2018/09 01.03.2018

(54) • **KAPAZITÄTSENKENNUNGSVORRICHTUNG
UND OPTISCHE WELLENLÄNGENSELEK-
TIVE FILTERVORRICHTUNG**
• **CAPACITANCE DETECTION DEVICE AND
OPTICAL WAVELENGTH-SELECTIVE FILTER
DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CAPACITÉ
ET DISPOSITIF DE FILTRE SÉLECTIF EN
LONGUEUR D'ONDE OPTIQUE**

(73) Pioneer Corporation, 28-8, Honkomagome
2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP

(72) OKUDA, Yoshiyuki, Kawagoe-shi Saitama
350-8555, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **G01R 29/08** (11) **4 174 498 B1**
(52) **G01R 29/0885; G01R 33/032;**
G01R 33/26

(25) En (26) En
(21) 21204629.6 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2023

(54) • **MESSSYSTEM ZUR ANALYSE VON HOCH-
FREQUENZSIGNALEN UND BETRIEBSVER-
FAHREN DAFÜR**

• **MEASUREMENT SYSTEM FOR ANALYSING
RADIO FREQUENCY SIGNALS, AND
METHOD OF OPERATING THE SAME**

• **SYSTÈME DE MESURE POUR L'ANALYSE
DE SIGNAUX DE FRÉQUENCE RADIO ET
SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühlldorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) Ruster, Thomas, 81543 München, DE
BuenoDiez, Miguel, 81827 München, DE

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

G01R 29/08 → (51) **G01J 1/44**

G01R 31/00 → (51) **G01R 31/52**

(51) **G01R 31/01** (11) **3 482 217 B1**
H01R 13/70 **B65D 88/74**

(52) **F25D 11/003; F25D 29/003;**
G01R 31/66

(25) En (26) En
(21) 17825074.2 (22) 10.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2019

(86) US 2017/041368 10.07.2017

(87) WO 2018/009933 2018/02 11.01.2018

(30) 08.07.2016 US 201662360124 P

(54) • **ELEKTRISCHES SYSTEM UMFASSEND EINE
KÜHLCONTAINERSTECKDOSE MIT EINER
DIAGNOSEVORRICHTUNG**
• **AN ELECTRICAL SYSTEM COMPRISING A
REEFER RECEPTACLE HAVING A DIAGNOS-
TIC DEVICE**

• **SYSTÈME ÉLECTRIQUE COMPRENANT
UNE PRISE DE CONTENEUR RÉFRIGÉRÉ
DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC**

(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE

(72) FREER, Benjamin, Avery, Syracuse, NY
13219, US
MANAHAN, Joseph, Michael, Manlius, NY
13104, US

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

G01R 31/08 → (51) **G01R 19/25**

(51) **G01R 31/11** (11) **3 796 010 B1**
(52) **G01R 31/11**

(25) En (26) En
(21) 20190824.1 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021

(30) 19.09.2019 US 201962902429 P
10.04.2020 US 202016846024

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ON-CHIP-
ZEITBEREICHREFLEKTOMETRIE**
• **SYSTEM AND METHODS FOR ON-CHIP
TIME-DOMAIN REFLECTOMETRY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉFLECTO-
MÉTRIE DE DOMAINE TEMPOREL SUR
PUCE**

(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1
Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris,
Singapore 138628, SG

(72) CHEN, Huan-Sheng, 30078 Hsinchu City,
TW
PARK, Henry Arnold, Irvine, CA 95134, US
ALI, Tamer Mohammed, Irvine, CA 92620,
US

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

G01R 31/26 → (51) **H03K 17/082**

(51) **G01R 31/28** (11) **3 913 383 B1**
(52) **G01R 31/2846; G06N 3/044;**
G06N 3/045

(25) En (26) En
(21) 20176074.1 (22) 22.05.2020

(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 24.11.2021

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-
NUNG VON ANOMALIEN IN EINEM SPEK-
TROGRAMM, SPEKTRUM ODER SIGNAL**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING
ANOMALIES IN A SPECTROGRAM, SPEC-
TRUM OR SIGNAL**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DETECTION
D'ANOMALIES DANS UN SPECTRO-
GRAMME, UN SPECTRE OU UN SIGNAL**

(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühlldorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) Guezeldarslan, Baris, 81671 München, DE
Hettich, Dominik, 81671 München, DE

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

(51) **G01R 31/28** (11) **4 036 589 B1**
(52) **G01R 31/2874**

(25) En (26) En
(21) 22150751.0 (22) 10.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2022

(30) 19.01.2021 JP 2021006267

(54) • **INSPEKTIONSGERÄT, STEUERVERFAHREN
UND SPEICHERMEDIUM**
• **INSPECTION APPARATUS, CONTROL
METHOD, AND STORAGE MEDIUM**
• **APPAREIL D'INSPECTION, PROCÉDÉ DE
COMMANDE ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS**

(73) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-
chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP

(72) NAKAYAMA, Hiroyuki, Nirasaki City,
Yamanashi, 407-8511, JP

(74) Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE

(51) **G01R 31/317** (11) **4 060 355 B1**
G01R 31/3185

(52) **G01R 31/31719; G01R 31/318588;**
G01R 31/318597

(25) Fr (26) Fr
(21) 22162199.8 (22) 15.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.09.2022

(30) 18.03.2021 FR 2102717

(54) • **SCHUTZ DES INHALTS EINES SCHMELZ-
SPEICHERS**
• **PROTECTION OF THE CONTENTS OF A
FUSE MEMORY**
• **PROTECTION DU CONTENU D'UNE MÉ-
MOIRE FUSIBLE**

(73) STMICROELECTRONICS (GRENOBLE 2) SAS,
12 Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR

(72) TRIMMER, Mark, 38500 COUBLEVIE, FR

(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex

1, FR	
G01R 31/3185 → (51) G01R 31/317	
G01R 31/34 → (51) G01M 13/045	
G01R 31/34 → (51) G01R 23/20	
G01R 31/36 → (51) G01R 31/52	
(51) G01R 31/367 (11) 4 099 036 B1 G06N 3/044 G06N 3/045 G06N 3/088	
(52) G01R 31/367; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/088	
(25) De (26) De (21) 21176804.9 (22) 31.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.12.2022	
(54) • SIMULATION EINES LEISTUNGSVERHAL- TENS EINES ENERGIESPEICHERS • SIMULATION OF THE PERFORMANCE OF AN ENERGY STORAGE DEVICE • SIMULATION D'UN COMPORTEMENT DE PERFORMANCE D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE	
(73) Novum engineeriNG GmbH, Weißenitzstraße 3, 01067 Dresden, DE	
(72) Boß, Valentin, 01127 Dresden, DE	
(74) Saidani, Amin, 01239 Dresden, DE	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck- Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE	
G01R 31/382 → (51) H02J 7/00	
G01R 31/385 → (51) H01M 10/42	
(51) G01R 31/389 (11) 3 940 404 B1 G01R 27/14 G01R 31/396	
(52) G01R 31/389; G01R 27/14; G01R 31/396	
(25) Ko (26) En (21) 20843926.5 (22) 17.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.01.2022	
(86) KR 2020/009447 17.07.2020	
(87) WO 2021/015501 2021/04 28.01.2021	
(30) 22.07.2019 KR 20190088426	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BATTERIEBESTÄNDIGKEITSDIAGNOSE • BATTERY RESISTANCE DIAGNOSIS DEVICE AND METHOD • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE RÉSISTANCE DE BATTERIE	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) LEE, Bum Hee, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) G01R 31/392 (11) 3 772 657 B1 G01R 35/00	
(52) G01R 31/392; G01R 35/005; Y02T 10/70	
(25) En (26) En (21) 19190884.7 (22) 08.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.02.2021	

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER SCHÄTZUNG EI- NES GESUNDHEITZUSTANDS • DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING A STATE OF HEALTH ESTIMATION • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR EFFEC- TUER UNE ESTIMATION DE L'ÉTAT DE SANTÉ	
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH Poland, Jan, 5415 Nussbaumen, CH Chartouni, Daniel, 5430 Wettingen, CH Oudalov, Alexandre, 5442 Fislisbach, CH Ottewill, James, 31-143 Kraków, PL Pjetri, Erald, 31-036 Kraków, PL	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/389****G01R 31/396** → (51) **H02J 7/00**

(51) G01R 31/52 (11) 4 029 107 B1 H02J 7/04 G01R 31/36 H02J 7/16 G01R 31/00	
(52) H02J 7/04; G01R 31/52; H02J 7/16; G01R 31/006; Y02T 10/70; Y02T 10/7072	
(25) Fr (26) Fr (21) 20736350.8 (22) 08.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(86) EP 2020/069191 08.07.2020	
(87) WO 2021/047803 2021/11 18.03.2021	
(30) 13.09.2019 FR 1910120	
(54) • VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG UND KOMPENSATION DER LECKSTRÖME EI- NES BATTERIELADEGERÄTS, FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG UND EINSATZ EINER SOLCHEN VORRICHTUNG • DEVICE FOR ESTIMATING AND COMPEN- SATING FOR THE LEAKAGE CURRENTS OF A BATTERY CHARGER, VEHICLE PROVIDED WITH SUCH A DEVICE AND IMPLEMENTA- TION OF THE DEVICE • DISPOSITIF D'ESTIMATION ET DE COM- PENSATION DES COURANTS DE FUITE D'UN CHARGEUR DE BATTERIE, VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF ET MISE EN OEUVRE DU DISPOSITIF	
(73) Renault S.A.S., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR	
(72) GARCIA ITURRICA, Aitor, 75014 PARIS, FR	
(74) JAFAF, Ali, 91140 ORSAY, FR	
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR	

G01R 31/58 → (51) **H01B 7/32**

(51) G01R 33/02 (11) 3 788 390 B1 G01R 33/18 G01R 33/028 H01P 7/00	
(52) G01R 33/0286; G01R 33/02; G01R 33/18; H01P 1/127; H10N 35/101	
(25) De (26) De (21) 19720357.3 (22) 26.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.03.2021	
(86) DE 2019/100286 26.03.2019	

(87) WO 2019/210900 2019/45 07.11.2019	
(30) 02.05.2018 DE 102018110511	
(54) • MIKROWELLENRESONATOR-MAGNET- FELDMESSVORRICHTUNG SOWIE MA- GNETFELDMESSVERFAHREN • MICROWAVE RESONATOR MAGNETIC FIELD MEASURING DEVICE AND MAGNET- IC FIELD MEASURING METHOD • DISPOSITIF DE MESURE DE CHAMP MA- GNÉTIQUE À RÉSONATEUR À MICRO- ONDES, AINSI QUE PROCÉDÉ DE MESURE DE CHAMP MAGNÉTIQUE	
(73) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel, DE	
(72) TOXVAERD, Sebastian, 6000 Kolding, DK	
KNÖCHEL, Reinhard, 25336 Elmshorn, DE	
QUANDT, Eckhard, 24226 Heikendorf, DE	
THORMÄHLEN, Lars, 24103 Kiel, DE	

G01R 33/028 → (51) **G01R 33/02****G01R 33/032** → (51) **G05F 7/00**

(51) G01R 33/06 (11) 3 657 192 B1 G01R 33/06; G01R 33/063	
(25) Ja (26) En (21) 18834783.5 (22) 22.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.05.2020	
(86) JP 2018/019705 22.05.2018	
(87) WO 2019/017066 2019/04 24.01.2019	
(30) 21.07.2017 JP 2017141410	
(54) • ULTRAKLEINER HOCHSENSITIVER MA- GNETSENSOR • ULTRA-SMALL HIGH-SENSITIVITY MAG- NETIC SENSOR • CAPTEUR MAGNÉTIQUE ULTRA-PETIT À HAUTE SENSIBILITÉ	
(73) ASahi INTECC CO., LTD., 3-100 Akatsuki- cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP	
(72) HONKURA, Yoshinobu, Chita-gun Aichi 470- 2102, JP HONKURA, Shinpei, Chita-gun Aichi 470- 2102, JP KUDO, Kazue, Nagoya-shi Aichi 454-0831, JP TANABE, Junichi, Nagoya-shi Aichi 454- 0818, JP KIKUCHI, Eiki, Tokai-shi Aichi 476-0003, JP	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
(51) G01R 33/12 (11) 3 785 039 B1 G01R 33/1238; Y02E 40/60	
(25) En (26) En (21) 19717323.0 (22) 17.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.03.2021	
(86) EP 2019/059893 17.04.2019	
(87) WO 2019/206758 2019/44 31.10.2019	
(30) 25.04.2018 EP 18169282	
(54) • VORRICHTUNG ZUR QUALITÄTSKONTROL- LE EINES SUPRALEITENDEN BANDES • APPARATUS FOR QUALITY CONTROL OF A SUPERCONDUCTING TAPE • APPAREIL DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ D'UNE BANDE SUPRACONDUCTRICE	
(73) Commonwealth Fusion Systems LLC, 148 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US	
(72) BRAUN, Thomas, 53359 Rheinbach, DE KARABALAEV, Ruslan, 53359 Rheinbach, DE BAECKER, Michael, 53359 Rheinbach, DE WOERDENWEBER, Roger, 52428 Jülich, DE	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925	

München, DE	Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	(21) 19719828.6 (22) 23.04.2019
G01R 33/18 → (51) G01R 33/02	(62) 15001152.6 / 2 937 709	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01R 33/20 → (51) A61N 5/10	G01S 3/48 → (51) H01Q 9/04	(43) 19.05.2021
G01R 33/3415 → (51) G01R 33/36	G01S 3/801 → (51) G01H 3/12	(86) EP 2019/060386 23.04.2019
(51) G01R 33/36 (11) 3 227 700 B1 G01R 33/3415	G01S 3/808 → (51) G01H 3/12	(87) WO 2020/011413 2020/03 16.01.2020
(52) G01R 33/3692; G01R 33/3415; G01R 33/3657	G01S 3/808 → (51) G10L 17/12	(30) 10.07.2018 DE 102018116688
(25) En (26) En	(51) G01S 5/02 (11) 3 483 621 B1 G01S 5/06 G01S 13/48 H04B 7/024 H04B 7/0413 H04W 4/02	(54) • ORTUNGSVERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG WENIGSTENS EINES OBJEKTES UNTER VERWENDUNG WELLENBASIERTER SIGNALE SOWIE ORTUNGSSYSTEM • LOCALIZATION METHOD FOR LOCATING AT LEAST ONE OBJECT USING WAVE-BASED SIGNALS AND LOCALIZATION SYSTEM • PROCÉDÉ DE LOCALISATION POUR LOCALISER AU MOINS UN OBJET À L'AIDE DE SIGNAUX À BASE D'ONDES ET SYSTÈME DE LOCALISATION
(21) 15801754.1 (22) 25.11.2015	(25) En (26) En	(73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 17208167.1 (22) 18.12.2017	(72) LIPKA, Melanie, 92348 Berg, DE
(43) 11.10.2017	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) SIPPEL, Erik, 91058 Tennenlohe, DE
(86) EP 2015/077578 25.11.2015	(43) 15.05.2019	(72) VOSSIEK, Martin, 90766 Fürth, DE
(87) WO 2016/087272 2016/23 09.06.2016	(30) 13.11.2017 TW 106139175	(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
(30) 04.12.2014 EP 14196303	(54) • VORRICHTUNG ZUR KANALBASIERTEN POSITIONIERUNG UND VERFAHREN ZUR KANALBASIERTEN POSITIONIERUNG • CHANNEL-BASED POSITIONING DEVICE AND CHANNEL-BASED POSITIONING METHOD • DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR DES CANAUX ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR DES CANAUX	
(54) • LICHTDATENKOMMUNIKATIONSVERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN MAGNETRESONANZUNTERSUCHUNGSSYSTEMEN • LIGHT DATA COMMUNICATION LINK DEVICE FOR USE IN MAGNETIC RESONANCE EXAMINATION SYSTEMS • DISPOSITIF DE LIAISON DE COMMUNICATION DE DONNÉES LUMINEUSES DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES SYSTÈMES D'EXAMEN PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE	(73) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4, Chung Hsing Road, Chutung, Hsinchu 31040, TW	
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(72) CHIU, Pi-Chen, 31040 Hsinchu, TW	
(72) VAN HELVOORT, Marinus Johannes Adrianus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL VAN DEN BRINK, Johan Samuel, 5656 AE Eindhoven, NL	(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(51) G01S 5/02 (11) 3 710 851 B1 G06K 7/10 G07C 1/10	(52) G06K 19/07762; G01S 5/0018; G01S 5/0295; G06K 7/10009; G06K 19/0717; G06K 19/0718; G06K 19/0723; G07C 1/10; G07C 9/28; G08B 21/0202; G08B 21/023; G08B 21/0272; G08B 21/0275; G08B 21/04; G01S 2205/01; G01S 2205/09
G01R 33/483 → (51) A61B 5/055	(25) En (26) En	(25) En (26) En
G01R 35/00 → (51) G01R 31/392	(21) 17932344.9 (22) 17.11.2017	(21) 20764245.5 (22) 14.08.2020
G01S 3/04 → (51) H01Q 9/04	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01S 3/16 → (51) G06K 7/10	(43) 23.09.2020	(43) 22.06.2022
G01S 3/42 → (51) G01S 3/44	(86) NO 2017/050296 17.11.2017	(86) US 2020/046426 14.08.2020
(51) G01S 3/44 (11) 3 499 260 B1 G01S 3/42	(87) WO 2019/098841 2019/21 23.05.2019	(87) WO 2021/030712 2021/07 18.02.2021
(52) G01S 3/42; G01S 3/44; H04B 7/0617	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER PERSON • SYSTEM AND METHOD FOR SUPERVISING A PERSON • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENCADREMENT D'UNE PERSONNE	(30) 14.08.2019 IN 201941032874 13.08.2020 US 202016992847
(25) En (26) En	(73) Dimeq AS, Novelandet, 6729 Kalvåg, NO	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN POSITIONIERUNG IN 5G-NR UNTER VERWENDUNG EINES DIFFERENZIELLEN EINTRITTSWINKELS (DAOD) UND EINES DIFFERENZIELLEN AUSTRITTSWINKELS (DAOA) • METHOD AND APPARATUS FOR ENHANCED POSITIONING IN 5G-NR USING DIFFERENTIAL ANGLE OF DEPARTURE (DAOD) AND DIFFERENTIAL ANGLE OF DEPARTURE (DAOA) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT AMÉLIORÉ EN 5G-NR À L'AIDE D'UN ANGLE DE DÉPART DIFFÉRENTIEL (DAOD) ET D'UN ANGLE D'ARRIVÉE DIFFÉRENTIEL (DAOA)
(21) 18001004.3 (22) 20.04.2015	(72) BAKKE, Ronny, 6729 Kalvåg, NO	(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO	
(43) 19.06.2019	(51) G01S 5/02 (11) 3 821 268 B1	
(30) 24.03.2015 US 201514666512 21.04.2014 US 201461982287 P	(52) G01S 5/0294	
(54) • AUSRICHTUNGSSCHÄTZUNG UND -STEUERUNG FÜR PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNE • PHASED ARRAY ANTENNA POINTING DIRECTION ESTIMATION AND CONTROL • CONTRÔLE ET ESTIMATION DE LA DIRECTION DE POINTAGE D'ANTENNE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE	(25) De (26) De	
(73) Maxtena Inc, 7361 Calhoun Pl No.102, Rockville, MD 20855, US		
(72) Cummings, Nathan, Gaithersburg, MD Maryland 20879, US		
(74) Licul, Stanislav, Rockville, MD Maryland 20855, US		
(74) Dunlop, Hugh Christopher, Maucher		

- (72) GUMMADI, Bapineedu Chowdary, San Diego, California 92121, US
EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121, US
AGNIHOTRI, Hem, San Diego, California 92121, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 5/10 → (51) **H04W 64/00**

- (51) **G01S 5/16** (11) **4 093 520 B1**
G01S 13/72 **G01S 13/58**
G01S 13/86 **G01S 13/88**
G01S 13/82
- (52) **G01S 5/16; G01S 13/58;**
G01S 13/726; G01S 13/867;
G01S 13/88; G01S 13/584; G01S 13/82
- (25) En (26) En
(21) 21703152.5 (22) 21.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (86) EP 2021/051381 21.01.2021
- (87) WO 2021/148560 2021/30 29.07.2021
- (30) 21.01.2020 US 202062964095 P
- (54) • **TRAJEKTORIENEXTRAPOLATION UND URSPRUNGSBESTIMMUNG FÜR IM FLUG VERFOLGTE OBJEKTE**
• **TRAJECTORY EXTRAPOLATION AND ORIGIN DETERMINATION FOR OBJECTS TRACKED IN FLIGHT**
• **EXTRAPOLATION DE TRAJECTOIRE ET DÉTERMINATION D'ORIGINE POUR DES OBJETS SUIVIS EN VOL**
- (73) Topgolf Sweden AB, Svärdvägen 3A, 182 33 Danderyd, SE
- (72) HUGMARK, Joakim John Magnus, 182 33 Danderyd, SE
FORSGREN, Daniel, 182 33 Danderyd, SE
JANSSON, Anton Mikael, 182 33 Danderyd, SE
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **G01S 7/02** (11) **3 875 983 B1**
G01S 7/292
- (52) **G01S 7/2925; G01S 7/292;**
G01S 13/30; G01S 13/44;
G01S 13/4418
- (25) Ja (26) En
(21) 18942231.4 (22) 03.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) JP 2018/044361 03.12.2018
- (87) WO 2020/115785 2020/24 11.06.2020
- (54) • **RADARVORRICHTUNG UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **RADAR DEVICE AND SIGNAL PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF RADAR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (72) ISODA, Kentaro, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G01S 7/03 → (51) **G01S 13/88**

G01S 7/03 → (51) **G01S 7/35**

G01S 7/28 → (51) **G01S 7/35**

G01S 7/292 → (51) **G01S 13/74**

G01S 7/292 → (51) **G01S 7/02**

- (51) **G01S 7/35** (11) **3 346 284 B1**
G01S 7/28 **H03L 7/099**
H03L 7/22 **G01S 7/03**
G01S 13/91 **G01S 13/93**
- (52) **G01S 13/93; G01S 7/032;**
G01S 7/282; G01S 7/35; H03L 7/0991;
H03L 7/22; G01S 13/91
- (25) En (26) En
(21) 18150489.5 (22) 05.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.07.2018
- (30) 06.01.2017 US 201762443607 P
13.09.2017 US 201715703817
- (54) • **SYNTHESIZER ZUR RADARERFASSUNG**
• **SYNTHESIZER FOR RADAR SENSING**
• **SYNTHÉISEUR POUR DÉTECTION DE RADAR**
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (72) VACANTI, David C., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
POS, Marc M., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US
- (74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **G01S 7/40** (11) **3 617 737 B1**
G01S 13/87 **G01S 13/91**
G08G 1/01 **G08G 1/04**
- (52) **G01S 7/4026; G01S 13/87;**
G01S 13/91; G08G 1/0116; G08G 1/04

- (25) En (26) En
(21) 19194514.6 (22) 30.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (30) 30.08.2018 CN 201811004973
- (54) • **VERFAHREN, EINRICHTUNG, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR KALIBRIERUNG EINER INTELLIGENTEN STRASSESENTEIGEN EINHEIT**
• **METHOD, APPARATUS, DEVICE AND MEDIUM FOR CALIBRATING INTELLIGENT ROADSIDE UNIT**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET MOYEN DE CALIBRAGE D'UNE UNITÉ INTELLIGENTE DE BORD DE ROUTE**
- (73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st Floor, Building 1, No.10, Shangdishi Street, Haidian District Beijing 100085, CN
- (72) Shi, Yifeng, Beijing, 100085, CN
Xia, Tian, Beijing, 100085, CN
Hu, Xing, Beijing, 100085, CN
Wang, Haisong, Beijing, 100085, CN
Tao, Ji, Beijing, 100085, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/50**

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/88**

- (51) **G01S 7/481** (11) **3 709 050 B1**
G01S 7/4865 **G01S 7/487**
G01S 17/10 **G01S 17/42**
- (52) **G01S 17/10; G01S 7/4812;**

G01S 7/4865; G01S 7/4876;
G01S 17/42

- (25) En (26) En
(21) 19196381.8 (22) 10.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (30) 14.03.2019 JP 2019047373
- (54) • **ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG, ENT-FERNUNGSMESSVERFAHREN UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **DISTANCE MEASURING DEVICE, DISTANCE MEASURING METHOD, AND SIGNAL PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE, PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL**
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
- (72) Kubota, Hiroshi, Tokyo 105-0023, JP
Matsumoto, Nobu, Tokyo 105-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01S 7/481 → (51) **B60Q 1/00**

G01S 7/481 → (51) **G01S 7/486**

G01S 7/481 → (51) **G02B 3/06**

- (51) **G01S 7/486** (11) **3 652 556 B1**
G01S 7/487 **G01J 1/44**
G01J 1/42 **G01S 7/481**
G01S 7/4863 **H01L 27/146**
- (52) **G01S 7/4863; G01J 1/4228;**
G01S 7/4816; H01L 27/14643;
G01J 2001/4466
- (25) En (26) En
(21) 18844650.4 (22) 02.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
- (86) US 2018/044979 02.08.2018
- (87) WO 2019/032370 2019/07 14.02.2019
- (30) 07.08.2017 US 201715670082
- (54) • **AGGREGATION EINER NICHTBILDBEGEBEN-DE SPAD-ARCHITEKTUR FÜR VOLLDIGITALE MONOLITHISCHE FRAMEMITTE-LUNGSEMPFÄNGER**
• **AGGREGATING NON-IMAGING SPAD ARCHITECTURE FOR FULL DIGITAL MONOLITHIC, FRAME AVERAGING RECEIVERS**
• **AGRÉGATION D'ARCHITECTURE SPAD NON-IMAGERIE POUR RÉCEPTEURS À MOYENNAGE DE TRAME MONOLITHIQUES ENTIÈREMENT NUMÉRIQUES**
- (73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) ONAL, Caner, Mountain View, California 94043, US
DROZ, Pierre-Yves, Mountain View, California 94043, US
- (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G01S 7/4863** (11) **3 712 649 B1**
G01S 7/4914 **H01L 27/146**
- (52) **G01S 7/4863; G01S 7/4914;**
H01L 27/146

- (25) En (26) En
(21) 20164584.3 (22) 20.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(30) 22.03.2019 US 201916362314
(54) • LAUFZEITSENSOR MIT EINEM EINZIGEN
PIXEL-RESET-TRANSISTOR
• TIME-OF-FLIGHT SENSOR USING A SINGLE TRANSISTOR FOR PIXEL RESET
• CAPTEUR TEMPS DE VOL AVEC UN SEUL TRANSISTOR DE RESET DE PIXEL
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) DIELECHTER, Markus, 8046 Graz, AT
FLATSCHER, Martin, 8020 Graz, AT
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- G01S 7/4863** → (51) **G01S 17/894**
-
- G01S 7/4863** → (51) **G01S 7/486**
-
- G01S 7/4865** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/487** → (51) **G01S 17/894**
-
- G01S 7/487** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 7/487** → (51) **G01S 7/486**
-
- (51) **G01S 7/4913** (11) **3 940 416 B1**
G01S 17/34 **G01S 17/58**
(52) **G01S 17/34; G01S 7/4913;**
G01S 17/58; G01S 17/931
(25) En (26) En
(21) 21173088.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(30) 14.07.2020 US 202063051542 P
03.09.2020 US 202017011813
(54) • AUSLESEARCHITEKTUR FÜR FMCW-LIDAR
• READOUT ARCHITECTURE FOR FMCW LIDAR
• ARCHITECTURE DE LECTURE POUR LIDAR FMCW
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Kwangoh, Cerritos 90703, US
WANG, Yibing Michelle, Temple City 91780, US
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- G01S 7/4914** → (51) **G01S 7/4863**
-
- G01S 7/493** → (51) **G01S 17/894**
-
- G01S 7/52** → (51) **G01S 15/89**
-
- G01S 7/537** → (51) **G08G 3/00**
-
- G01S 13/00** → (51) **G01V 3/12**
-
- G01S 13/02** → (51) **G01S 13/88**
-
- G01S 13/34** → (51) **G01S 13/88**
-
- G01S 13/44** → (51) **G01S 13/88**
-
- G01S 13/48** → (51) **G01S 5/02**
-
- (51) **G01S 13/50** (11) **3 693 759 B1**
G01S 13/58 **G01S 13/72**
G01S 13/87 **G01S 13/88**
G01S 7/41

- (52) **G01S 13/505; G01S 7/415;**
G01S 13/589; G01S 13/723;
G01S 13/878; G01S 13/88;
G01S 13/886
(25) En (26) En
(21) 20154034.1 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(30) 08.02.2019 IN 201921005118
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG DER BEWEGUNG EINES ZIELS IN EINER INNENUMGEBUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING MOTION OF TARGET IN INDOOR ENVIRONMENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE MOUVEMENT D'UNE CIBLE DANS UN ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) DAS, Rajat Kumar, Dist -N. 24 Parganas 700160 Kolkata, West Bengal, IN
CHOWDHURY, Arijit, Dist -N. 24 Parganas 700160 Kolkata, West Bengal, IN
PAL, Arpan, Dist -N. 24 Parganas 700160 Kolkata, West Bengal, IN
CHAKRAVARTY, Tapas, Dist -N. 24 Parganas 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G01S 13/58** → (51) **G01S 13/50**
-
- G01S 13/58** → (51) **G01S 5/16**
-
- G01S 13/72** → (51) **G01S 13/50**
-
- G01S 13/72** → (51) **G01S 13/88**
-
- G01S 13/72** → (51) **G01S 5/16**
-
- (51) **G01S 13/74** (11) **3 680 686 B1**
G01S 13/76 **G01S 13/87**
G01S 7/292
(52) **G01S 13/765; G01S 7/292**
(25) Ja (26) En
(21) 18854856.4 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) JP 2018/030718 21.08.2018
(87) WO 2019/049648 2019/11 14.03.2019
(30) 05.09.2017 JP 2017170695
(54) • RADARVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER VERZÖGERUNG EINER TRANSPONDERANTWORT
• RADAR DEVICE AND TRANSPONDER RESPONSE DELAY ACQUIRING METHOD
• DISPOSITIF RADAR ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE RETARD DE RÉPONSE DE TRANSPONDEUR
- (73) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
(72) YAMABAYASHI, Jun, Nishinomiya-City Hyogo 662-8580, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
-
- G01S 13/76** → (51) **G01S 13/74**
-
- G01S 13/82** → (51) **G01S 5/16**
-

- G01S 13/86** → (51) **G01S 5/16**
-
- G01S 13/87** → (51) **G01S 13/50**
-
- G01S 13/87** → (51) **G01S 13/74**
-
- G01S 13/87** → (51) **G01S 13/88**
-
- G01S 13/87** → (51) **G01S 7/40**
-
- G01S 13/87** → (51) **G01V 3/12**
-
- G01S 13/87** → (51) **G06K 7/10**
-
- (51) **G01S 13/88** (11) **3 508 877 B1**
G01S 7/41 **A61B 5/00**
H01Q 25/00 **A61B 5/0205**
A61B 5/11 **G01S 7/03**
G01S 13/34 **G01S 13/44**
G01S 13/72 **G01S 13/87**
G01S 13/02 **H01Q 1/22**
H01Q 1/27 **H01Q 1/52**
H01Q 9/04 **G06F 3/01**
- (52) **A61B 5/0205; A61B 5/1114;**
A61B 5/1126; A61B 5/6817;
G01S 7/032; G01S 7/415;
G01S 13/4463; G01S 13/723;
G01S 13/87; G01S 13/88; G06F 3/017;
H01Q 1/2283; H01Q 1/273;
H01Q 1/525; H01Q 9/0457; A61B 5/30;
G01S 7/028; G01S 13/34;
G01S 2013/0245
(25) En (26) En
(21) 19150991.8 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(30) 09.01.2018 US 201815866194
(54) • MULTIFUNKTIONALE RADARSYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON
• MULTIFUNCTIONAL RADAR SYSTEMS AND METHODS OF OPERATION THEREOF
• SYSTÈMES RADAR MULTIFONCTIONNELS ET LEURS PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) Trotta, Saverio, 80538 München, DE
BAHETI, Ashutosh, 81541 München, DE
Jungmaier, Reinhard-Wolfgang, 4072 Alkofen, AT
SANTRA, Avik, 81541 München, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- G01S 13/88** → (51) **B60W 50/14**
-
- G01S 13/88** → (51) **G01S 13/50**
-
- G01S 13/88** → (51) **G01S 5/16**
-
- G01S 13/88** → (51) **G01V 3/12**
-
- G01S 13/91** → (51) **G01S 7/35**
-
- G01S 13/91** → (51) **G01S 7/40**
-
- G01S 13/93** → (51) **G01S 7/35**
-
- G01S 13/931** → (51) **B60W 50/14**
-
- G01S 15/88** → (51) **G08G 3/00**
-
- (51) **G01S 15/89** (11) **3 577 491 B1**
A61B 8/08 **A61B 8/00**
G01S 7/52
- (52)

- G01S 7/52049; A61B 8/0825; A61B 8/4472; A61B 8/5253; G01S 7/52036; G01S 7/52071; G01S 15/8915; G01S 15/8925; G01S 15/8979; G01S 15/8993; G01S 15/8995**
- (25) En (26) En
(21) 18709958.5 (22) 26.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) EP 2018/054666 26.02.2018
(87) WO 2018/154109 2018/35 30.08.2018
(30) 27.02.2017 EP 17158183
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION VON GESCHWINDIGKEIT UND DÄMPFUNG IN DER ULTRASCHALLBILDGEBUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SPEED AND ATTENUATION RECONSTRUCTION IN ULTRASOUND IMAGING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION DE VITESSE ET D'ATTÉNUATION D'IMAGERIE ULTRASONORE**
- (73) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) GÖKSEL, Orcun, 8044 Zürich, CH
SANABRIA, Sergio, 8049 Zürich, CH
(74) Toleti, Martin, E. Blum & Co. AG Vorderberg 11, 8044 Zürich, CH
-
- G01S 15/89 → (51) G01H 3/00**
-
- G01S 15/89 → (51) G08G 3/00**
-
- G01S 17/10 → (51) G01S 7/481**
-
- G01S 17/34 → (51) G01S 7/4913**
-
- G01S 17/42 → (51) G01C 15/00**
-
- G01S 17/42 → (51) G01S 7/481**
-
- G01S 17/42 → (51) G02B 3/06**
-
- G01S 17/58 → (51) G01S 7/4913**
-
- G01S 17/86 → (51) G01C 15/00**
-
- G01S 17/89 → (51) B32B 17/10**
-
- (51) **G01S 17/894** (11) **2 672 290 B1**
(52) **G01S 17/894**
- (25) En (26) En
(21) 13170490.0 (22) 04.06.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2013
(30) 05.06.2012 KR 20120060616
- (54) • **Vorrichtung für ein Tiefenbilderzeugungsverfahren und Vorrichtung sowie Tiefenbildverarbeitungsverfahren und Vorrichtung**
• **Apparatus depth image generating method and apparatus and depth image processing method and apparatus**
• **Procédé et appareil de génération d'image de profondeur et appareil et procédé de traitement d'image de profondeur**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Choi, Ouk, 448-162 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **G01S 17/894** (11) **3 679 396 B1**
G01S 7/493 G01S 7/487
G01S 7/4863 H01L 27/146
H01L 27/148
- (52) **H01L 27/14609; G01S 7/4863; G01S 7/4876; G01S 17/894; H01L 27/14603; H01L 27/1463; H01L 27/14645; H01L 27/14689; H01L 27/14831**
- (25) En (26) En
(21) 18769814.7 (22) 24.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) JP 2018/031285 24.08.2018
(87) WO 2019/049685 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 US 201715699768
- (54) • **HINTERGRUNDLICHTSUBTRAKTION AUF PIXELEBENE**
• **PIXEL-LEVEL BACKGROUND LIGHT SUBTRACTION**
• **SOUSTRACON DE LUMIÈRE DE FOND AU NIVEAU DU PIXEL**
- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) HANZAWA Katsuhiko, Park Ridge, New Jersey 07656, US
KANG Jinsuk, Park Ridge, New Jersey 07656, US
SEN Selcuk, Park Ridge, New Jersey 07656, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
-
- G01S 17/93 → (51) B60Q 1/00**
-
- (51) **G01S 19/07** (11) **3 475 730 B1**
G01S 19/41
- (52) **G01S 19/41; G01S 19/07**
- (25) En (26) En
(21) 17814366.5 (22) 09.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(86) CA 2017/050716 09.06.2017
(87) WO 2017/219126 2017/52 28.12.2017
(30) 24.06.2016 US 201662354397 P
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTER-LESBARES MEDIUM ZUR REDUZIERUNG TROPOSPHÄRISCHER EFFEKTE IN EINER GNSS-POSITIONIERUNG**
• **METHOD, APPARATUS AND COMPUTER-READABLE MEDIUM FOR REDUCING TROPOSPHERIC EFFECTS IN GNSS POSITIONING**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR RÉDUCTION DES EFFETS TROPOSPHÉRIQUES DANS LE POSITIONNEMENT PAR GNSS**
- (73) RX Networks Inc., 1201 West Pender Street Suite 800, Vancouver, British Columbia V6E 2V2, CA
(72) AFZAL, Muhammad Haris, Newport Beach, California 92660, US
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **G01S 19/07** (11) **3 730 970 B1**
(52) **G01S 19/072; G01S 19/073; G01S 19/04**
- (25) En (26) En
(21) 19170710.8 (22) 23.04.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (54) • **BEREITSTELLUNG VON ATMOSPHERISCHEN KORREKTURDATEN FÜR EIN GNSS-NETZWERK-RTK-SYSTEM DURCH CODIERUNG DER DATEN GEMÄSS EINER QUADTREE-HIERARCHIE**
• **PROVIDING ATMOSPHERIC CORRECTION DATA FOR A GNSS NETWORK-RTK SYSTEM BY ENCODING THE DATA ACCORDING TO A QUAD-TREE HIERARCHY**
• **FOURNITURE DE DONNÉES DE CORRECTION ATMOSPHERIQUE POUR UN SYSTÈME RTK DE RÉSEAU GNSS PAR CODAGE DES DONNÉES SELON UNE HIÉRARCHIE D'ARBRE DE QUADRANTS**
- (73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) TAKAC, Frank, 9436 Balgach, CH
SPENCER, Paul, 9400 Rorschach, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
-
- G01S 19/14 → (51) E02F 9/00**
-
- G01S 19/23 → (51) G01S 19/42**
-
- G01S 19/39 → (51) B60W 50/02**
-
- G01S 19/41 → (51) G01S 19/07**
-
- (51) **G01S 19/42** (11) **3 667 369 B1**
G01S 19/23 G01S 19/36
- (52) **G01S 19/42; G01S 19/235; G01S 19/36**
- (25) En (26) En
(21) 18212810.8 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (54) • **POSITIONIERUNGSSYSTEM FÜR EIN LANDFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR BERECHNUNG VON HOCHPRÄZISEN GNSS-POSITIONEN EINES LANDFAHRZEUGS**
• **POSITIONING SYSTEM FOR A LAND VEHICLE AND METHOD FOR COMPUTING HIGH-PRECISION GNSS POSITIONS OF A LAND VEHICLE**
• **SYSTÈME DE POSITIONNEMENT POUR VÉHICULE TERRESTRE ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE HAUTE PRÉCISION DE POSITION GNSS D'UN VÉHICULE TERRESTRE**
- (73) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 Rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) KNOESS, Henning, 61381 Friedrichsdorf, DE
(74) Delaval, Guillaume Laurent, et al, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
-
- G01S 19/43 → (51) E02F 9/00**
-
- (51) **G01T 1/16** (11) **3 589 982 B1**
H04N 5/30 H04N 5/32
- (52) **H04N 5/30; G01T 1/16; H04N 5/32**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18706760.8 (22) 28.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(86) EP 2018/054930 28.02.2018
(87) WO 2018/158315 2018/36 07.09.2018

- (30) 28.02.2017 FR 1751641
(54) • **ANALOG SCHALTUNG ZUR ERFASSUNG VON SIGNALEN AUS STRAHLUNG UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES BILDES ZUR DARSTELLUNG DIESER STRAHLUNG**
• **ANALOG CIRCUIT FOR ACQUIRING SIGNALS ARISING FROM RADIATION AND DEVICE FOR PRODUCING AN IMAGE REPRESENTATIVE OF THIS RADIATION**
• **CIRCUIT D'ACQUISITION ANALOGIQUE DE SIGNAUX PROVENANT DE RADIATIONS ET APPAREIL DE PRODUCTION D'UNE IMAGE REPRESENTATIVE DE CES RADIATIONS**
(73) Institut Mines Telecom, 37-39, rue Dareau, 75014 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Clermont Auvergne, 49, Boulevard François Mitterrand, 63000 Clermont-Ferrand, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
(72) ABALINE, Mounir, 74000 Annecy, FR
CHANAL, Hervé, 63270 Vic le Comte, FR
CUSSONNEAU, Jean-Pierre, 49530 Lire, FR
DAHOUMANE, Mokrane, 69150 Decines-Charpieu, FR
GALLEGO MANZANO, Lucia, 44100 Nantes, FR
LEMAIRE, Olivier, 92120 Montrouge, FR
MANEN, Samuel, 63111 Dallet, FR
MATHEZ, Hervé, 69580 Sathonay-Village, FR
MORTEAU, Eric, 49600 La Chaussaire, FR
PILLET, Nicolas, 63000 Clermont-Ferrand, FR
THERS, Dominique, 44119 Treillières, FR
VANDAELE, Richard, 03400 Yzeure, FR
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (51) **G01T 1/20** (11) **3 502 749 B1**
G03B 42/02
(52) **G01T 1/2006; G03B 42/02**
(25) En (26) En
(21) 18213055.9 (22) 17.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 22.12.2017 JP 2017246646
(54) • **STRAHLUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG**
• **RADIATION DETECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONNEMENTS**
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NOGUCHI, Shinsuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
TATEISHI, Masateru, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
HORIUCHI, Hisatsugu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (51) **G01T 1/20** (11) **3 714 293 B1**
C09K 11/06 **D21H 21/48**
G07D 7/06 **G07D 7/206**
G07D 7/12 **G07D 7/202**
C09K 11/02
(52) **C09K 11/06; C09K 11/02; D21H 21/48; G01T 1/2008; G07D 7/06; G07D 7/12; G07D 7/205; G07D 7/206**
(25) En (26) En
(21) 18881982.5 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) US 2018/061934 20.11.2018
(87) WO 2019/103997 2019/22 31.05.2019
(30) 24.11.2017 US 201762590404 P
(54) • **SUBSTRAT MIT SZINTILLATORMATERIALIEN, SYSTEM MIT SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **SUBSTRATE INCLUDING SCINTILLATOR MATERIALS, SYSTEM INCLUDING SUBSTRATE, AND METHOD OF USE**
• **SUBSTRAT COMPRENANT DES MATÉRIAUX SCINTILLATEURS, SYSTÈME COMPRENANT LEDIT SUBSTRAT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION**
(73) Saint-Gobain Ceramics&Plastics, Inc., One New Bond Street, Worcester, MA 01615, US
(72) MENGE, Peter R., Novelty, Ohio 44073, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **G01T 1/24** (11) **3 637 149 B1**
G01J 1/46 **G01J 1/16**
(52) **G01J 1/46; G01J 1/1626; G01T 1/24**
(25) Zh (26) En
(21) 17885431.1 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) CN 2017/116982 18.12.2017
(87) WO 2018/223658 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 CN 201710434403
(54) • **PHOTOELEKTRISCHE DETEKTIONSSCHALTUNG UND PHOTOELEKTRISCHER DETEKTOR**
• **PHOTOELECTRIC DETECTION CIRCUIT AND PHOTOELECTRIC DETECTOR**
• **CIRCUIT DE DÉTECTION PHOTOÉLECTRIQUE ET DÉTECTEUR PHOTOÉLECTRIQUE**
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) SHI, Yongming, Beijing 100176, CN
MA, Zhanjie, Beijing 100176, CN
TIAN, Hui, Beijing 100176, CN
WANG, Chun, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
-
- G01V 1/18** → (51) **G01H 1/00**
(51) **G01V 1/30** (11) **3 685 194 B1**
(52) **G01V 1/30; G01V 2210/6248; G01V 2210/64**
(25) En (26) En
(21) 18785439.3 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) IB 2018/057245 20.09.2018
(87) WO 2019/058296 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 US 201762561482 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABLEITUNG VON RESERVOIRBELASTUNGEN VON SEISMISCHEN 4D-DATEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DERIVING RESERVOIR STRESSES FROM 4D SEISMIC DATA**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DES CONTRAINTES DANS UN RÉSERVOIR À PARTIR DE DONNÉES SISMiques 4D**
(73) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583, US
(72) ALBERTIN, Uwe K., San Ramon, CA 94583, US
STEFANI, Joseph P., San Ramon, CA 94583, US
SHABELANSKY, Andrey H., San Ramon, CA 94583, US
MEADOWS, Mark A., San Ramon, CA 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **G01V 1/30** (11) **4 030 198 B1**
G01V 1/34 **G06N 3/08**
G06V 10/20 **G06V 20/64**
G06F 18/213 **G06V 10/77**
G06V 10/774
(52) **G01V 1/301; G01V 1/345; G06F 18/213; G06N 3/08; G06V 10/255; G06V 10/7715; G06V 10/774; G06V 20/64; G01V 2210/64; G06N 20/10**
(25) En (26) En
(21) 21209424.7 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 19.01.2021 US 202117152329
(54) • **ERSTELLUNG VON GENAUEN TRAININGS-BILDERN ZUR AUTOMATISCHEN SEISMISCHEN INTERPRETATION**
• **BUILDING ACCURATE TRAINING IMAGES FOR AUTOMATIC SEISMIC INTERPRETATION**
• **CONSTRUCTION D'IMAGES D'ENTRAÎNEMENT PRÉCISES POUR UNE INTERPRÉTATION SISMique AUTOMATIQUE**
(73) Aspen Paradigm Holding LLC, 6005 Rogerdale Road, Houston TX 77072, US
(72) KOREN, Zvi, 4342318 Raanana, IL
MALLET, Jean-Laurent, L-1221 Luxembourg-Beggen, LU
TERTOIS, Anne-Laure, 91690 Saint Cyr la Riviere, FR
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- G01V 1/34** → (51) **G01V 1/30**
(51) **G01V 1/36** (11) **3 812 799 B1**
(52) **G01V 1/364; G01V 1/362; G01V 2210/32; G01V 2210/40**
(25) En (26) En
(21) 20214747.6 (22) 15.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 16.08.2010 US 80654410
(54) • **VERFAHREN ZUR TRENNUNG SEISMISCHER QUELLEN IN SEEBEBENMESSUNGEN**
• **METHOD FOR SEPARATING SEISMIC SOURCES IN MARINE SEISMIC SURVEYS**
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE SOURCES SISMiques DANS LES ÉTUDES SISMiques MARINES**
(73) PGS Geophysical AS, Lilleakerveien 4C P.O.BOX 251 Lilleaker, 0216 Oslo, NO

- (72) van Borselen, Roald G, 2251 RB Voorschoten, NL
Hegge, Robertus F, 2288 AE Rijswijk, NL
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 11177594.6 / 2 420 865

G01V 3/10 → (51) **G01V 3/12**

- (51) **G01V 3/12** (11) **3 918 379 B1**
G01V 3/10 **G01S 13/88**
G01S 13/00 **G01S 13/87**
G01V 8/10 **G01V 11/00**
(52) **G01V 3/12; G01S 13/003;**
G01S 13/878; G01S 13/887;
G01V 3/10; G01V 8/10; G01V 11/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 20701628.8 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/052184 29.01.2020
(87) WO 2020/157145 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 FR 1900854
(54) • **GEPÄCKDETEKTOR**
• **LUGGAGE DETECTOR**
• **DÉTECTEUR POUR BAGAGES**
(73) Manneschi, Alessandro, 13, Via XXV Aprile, 52100 Arezzo, IT
(72) Manneschi, Alessandro, 52100 Arezzo, IT
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01V 3/30 → (51) **E21B 47/00****G01V 5/00** → (51) **G01N 23/04**

- (51) **G01V 5/10** (11) **3 726 258 B1**
G01N 23/05
(52) **G01V 5/101; G01N 23/05**
(25) En (26) En
(21) 19169510.5 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(54) • **BILDGEBUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM**
• **IMAGING METHOD AND SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDE D'IMAGERIE**
(73) Detection Technology Oyj, Elektronikkatie 10, 90590 Oulu, FI
(72) Winkler, Alex, 02150 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

G01V 7/00 → (51) **G01D 5/26**

- (51) **G01V 8/00** (11) **2 549 301 B1**
G01J 1/04 **G02B 6/36**
G02B 6/06 **G01J 1/06**
G01J 1/42 **G01J 1/02**
G02B 19/00
(52) **G01J 1/0425; G01J 1/0266;**
G01J 1/4228; G02B 19/008;
G01J 2001/062; G02B 6/06;
G02B 6/368
(25) En (26) En
(21) 12176920.2 (22) 18.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2013
(30) 19.07.2011 US 201113185530
(54) • **OPTISCHE DETEKTION RADIOMETRI-**
SCHER VORGÄNGE

- **OPTICAL DETECTION OF RADIOMETRIC EVENTS**
 - **DÉTECTION OPTIQUE D'UN ÉVÉNEMENT RADIOMÉTRIQUE**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Mefford, David K, Brownsboro, AL 35741, US
Smith, Robert A, Hampton Cove, AL 35763, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01V 8/20 → (51) **G01D 5/26**

- (51) **G02B 1/00** (11) **3 676 642 B1**
G02B 27/42 **G02B 27/01**
(52) **G02B 27/0172; G02B 1/002;**
G02B 27/4205
(25) En (26) En
(21) 18762816.9 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/073156 28.08.2018
(87) WO 2019/043016 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 EP 17306136
(54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG, DIE ZUM BE-**
REITSTELLEN VON MINDESTENS ZWEI-
VERSCHIEDENEN OPTISCHEN FUNKTIONEN IN DER LAGE IST
• **OPTICAL DEVICE CAPABLE OF PROVIDING AT LEAST TWO DIFFERENT OPTICAL FUNCTIONS**
• **DISPOSITIF OPTIQUE CAPABLE DE FOURNIR AU MOINS DEUX FONCTIONS OPTIQUES DIFFÉRENTES**
(73) InterDigital CE Patent Holdings, 3, rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) BORISKIN, Artem, 35042 Rennes, FR
SHRAMKOVA, Oksana, 35576 Cesson-Sevigne, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

G02B 1/14 → (51) **B29D 11/00**

- (51) **G02B 3/06** (11) **3 875 998 B1**
G01S 7/481 **G02B 5/04**
G02B 6/122 **G01S 17/42**
G02B 6/124 **G02B 6/32**
G02B 27/00 **G02B 27/30**
(52) **G02B 6/1225; G01S 7/4817;**
G01S 17/42; G02B 6/124;
G02B 27/0087; G02B 27/30;
G02B 3/06; G02B 5/04; G02B 6/32
(25) Ja (26) En
(21) 19880777.8 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/040829 17.10.2019
(87) WO 2020/090487 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 JP 2018203714
(54) • **LICHTABLENKVORRICHTUNG UND LIDAR-VORRICHTUNG**
• **LIGHT DEFLECTION DEVICE AND LIDAR APPARATUS**
• **DISPOSITIF DE DÉVIATION DE LUMIÈRE ET APPAREIL LIDAR**
(73) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY, 79-1, Tokiwadai Hodogaya-ku, Yokohama-shi Kanagawa 240-8501, JP

- (72) BABA Toshihiko, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP
ABE Hiroshi, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP
AKIYAMA Daichi, Yokohama-shi, Kanagawa 240-8501, JP
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G02B 5/04 → (51) **G02B 3/06****G02B 5/23** → (51) **C03C 17/22****G02B 5/30** → (51) **G02B 26/02****G02B 5/30** → (51) **G02B 27/01****G02B 5/32** → (51) **B60K 35/00****G02B 6/00** → (51) **F21K 2/00****G02B 6/00** → (51) **G02F 1/13357**

- (51) **G02B 6/02** (11) **3 647 841 B1**
G02B 6/25 **G02B 6/32**
G02B 6/26
(52) **G02B 6/262; G02B 6/25; G02B 6/32**
(25) Ja (26) En
(21) 18824329.9 (22) 18.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) JP 2018/023103 18.06.2018
(87) WO 2019/003979 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 JP 2017124290
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LINSENFÖRMIGEN OPTISCHEN FASER UND SCHNEIDEVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR MANUFACTURING LENSED OPTICAL FIBER AND CUTTING DEVICE**
• **PROCÉDE DE FABRICATION DE FIBRE OPTIQUE LENTILLÉE ET DISPOSITIF DE COUPE**
(73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
(72) MISU, Naoki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8627, JP
(74) Pitocco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

G02B 6/02 → (51) **G02B 6/26****G02B 6/06** → (51) **G01V 8/00****G02B 6/12** → (51) **G01D 5/26****G02B 6/122** → (51) **G02B 3/06****G02B 6/124** → (51) **G02B 3/06****G02B 6/24** → (51) **G02B 6/26****G02B 6/25** → (51) **G02B 6/02**

- (51) **G02B 6/26** (11) **3 485 306 B1**
G02B 6/02 **G02B 6/24**
G02B 6/27 **G02B 6/32**
(52) **G02B 6/32; G02B 6/2706;**
G02B 6/276
(25) En (26) En
(21) 17828399.0 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019

- (86) US 2017/041747 12.07.2017
(87) WO 2018/013709 2018/03 18.01.2018
(30) 13.07.2016 US 201662361825 P
(54) • *INTEGRIERTER POLARISIERENDER UND ANALYSIERENDER FASEROPTISCHER KOLLIMATOR UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *AN INTEGRATED POLARIZING AND ANALYZING OPTICAL FIBER COLLIMATOR DEVICE AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DISPOSITIF INTÉGRÉ DE COLLIMATION ET D'ANALYSE DE FIBRES OPTIQUES ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Micatu Inc., 202 1st Center 315 Daniel Zenker Drive, Horseheads, NY 14845, US
(72) PRADHAN, Atul, Pittsford, NY 14534, US
STELICK, Scott, Slaterville Springs, NY 14881, US
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

G02B 6/26 → (51) **G02B 6/02****G02B 6/27** → (51) **G02B 6/26****G02B 6/293** → (51) **G01D 5/26****G02B 6/32** → (51) **G01B 11/00****G02B 6/32** → (51) **G02B 3/06****G02B 6/32** → (51) **G02B 6/02****G02B 6/32** → (51) **G02B 6/26**

- (51) **G02B 6/35** (11) **3 770 659 B1**
G06F 3/01 **F21V 8/00**
G03B 15/02
(52) **G02B 6/0035; G02B 6/005;**
G03B 15/02; G03B 2215/0589
(25) En (26) En
(21) 20176813.2 (22) 19.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 19.05.2015 US 201562163724 P
(54) • *BELEUCHTER*
• *ILLUMINATOR*
• *BLOC D'ÉCLAIRAGE*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) KAEHLER, Adrian, San Diego, CA 92103, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU
(62) 16797326.2 / 3 298 444

- (51) **G02B 6/36** (11) **3 403 122 B1**
G02B 6/38
(52) **G02B 6/3831; G02B 6/3879;**
G02B 6/3893; G02B 6/3821
(25) En (26) En
(21) 17738985.5 (22) 13.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018

- (86) US 2017/013286 13.01.2017
(87) WO 2017/123831 2017/29 20.07.2017
(30) 15.01.2016 US 201614997375
(54) • *FASEROPTISCHE VERBINDERANORDNUNGEN MIT EINSTELLBARER POLARITÄT*
• *FIBER OPTIC CONNECTOR ASSEMBLIES WITH ADJUSTABLE POLARITY*
• *ENSEMBLES CONNECTEUR DE FIBRES OPTIQUES À POLARITÉ RÉGLABLE*
(73) Senko Advanced Components Inc., 2 Cabot Road, Suite 103, Hudson, MA 01749, US

- (72) CHANG, Jimmy Jun-Fu, Worcester
Massachusetts 01607, US
TAKANO, Kazuyoshi, Southborough
Massachusetts 01772, US
(74) Frieße Goeden Patentanwälte PartGmbH,
Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G02B 6/36 → (51) **G01V 8/00**

- (51) **G02B 6/38** (11) **3 579 031 B1**
(52) **G02B 6/3825; G02B 6/3882;**
G02B 6/3885
(25) En (26) En
(21) 19178199.6 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680642 P
03.06.2019 US 201916429601
(54) • *MULTIFASERVERBINDER MIT KLEINEM FORMFAKTOR*
• *SMALL FORM FACTOR MULTI-FIBER CONNECTOR*
• *CONNECTEUR MULTIFIBRES À FAIBLE FACTEUR DE FORME*
(73) Panduit Corp, 18900 Panduit Drive, Tinley
Park IL 60487, US
(72) KUFFEL, Gregory L., Plainfield, IL 60544, US
BERRIDGE, Benjamin J., Highland, IN 46322, US
WILTJER, Jerry A., Frankfort, IL 60423, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G02B 6/38** (11) **3 869 249 B1**
(52) **G02B 6/381; G02B 6/3833;**
G02B 6/3869; G02B 6/3879;
G02B 6/3831; G02B 6/3878;
G02B 6/3885; G02B 6/3887;
G02B 6/389

- (25) En (26) En
(21) 20305164.4 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN VERBINDUNG*
• *OPTICAL CONNECTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNECTEUR OPTIQUE*
(73) CONNECTEURS ELECTRIQUES DEUTSCH, ZI
La Madeleine 17, Rue Lavoisier, 27000
Evreux CEDEX 09, FR
Tyco Electronics UK Ltd, Faraday Road
Dorcan Swindon, Wiltshire SN3 5HH, GB
(72) Cassar, Thierry, 27930 Angerville la
Campagne, FR
Moreau, Jean-Luc, 28000 Châteaudun, FR
Prel, Christophe Philippe, Stathern Melton
Mowbray, LE14 4HJ, GB
Hopwood, Matthew, St. Leonards-On-Sea,
TN37 7PD, GB
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G02B 6/38 → (51) **G02B 6/36**

- (51) **G02B 6/42** (11) **3 183 609 B1**
(52) **G02B 6/4215; G02B 6/423;**
G02B 6/4244; G02B 6/4249
(25) En (26) En
(21) 15754394.3 (22) 17.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2017
(86) US 2015/045489 17.08.2015
(87) WO 2016/028676 2016/08 25.02.2016
(30) 18.08.2014 US 201414462239
(54) • *AUSRICHTUNG OPTISCHER KOMPONENTEN IN EINER MEHRKANALIGEN EMPFÄNGER- ODER SENDERPLATTFORM*
• *ALIGNING OPTICAL COMPONENTS IN A MULTICHANNEL RECEIVER OR TRANSMITTER PLATFORM*
• *ALIGNEMENT DE COMPOSANTS OPTIQUES DANS UNE PLATEFORME DE RÉCEPTION OU D'ÉMISSION À PLUSIEURS VOIES*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) GOTHOSKAR, Prakash, San Jose, California
95134, US
PATEL, Vipulkumar, San Jose, California
95134, US
SHASTRI, Kalpendu, Orefield, Pennsylvania
18609, US
YELAMARTY, Rao, Allentown, Pennsylvania
18103, US
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G02B 6/42** (11) **3 207 414 B1**
(52) **G02B 6/428; G02F 1/011;**
H05K 1/182; G02B 6/4204;
G02B 6/4232; H05K 1/181;
H05K 2201/09063; H05K 2201/10121;
H05K 2201/10446; H05K 2201/1053
(25) En (26) En
(21) 15787116.1 (22) 15.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(86) US 2015/055663 15.10.2015
(87) WO 2016/061312 2016/16 21.04.2016
(30) 17.10.2014 US 201414517477
(54) • *OPTOELEKTRISCHER CHIP UND IC-SYSTEM MIT EINER GEDRUCKTEN SCHALTUNG*
• *OPTO-ELECTRICAL CHIP AND IC SYSTEM HAVING A PRINTED CIRCUIT*
• *PUCE OPTO-ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME À CIRCUIT INTÉGRÉ COMPORTANT UN CIRCUIT IMPRIMÉ*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) PFNUER, Stefan, San Jose, California 95134,
US
TRAVERSO, Matthew Joseph, San Jose,
California 95134, US
DAMA, Bipin, San Jose, California 95134, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G02B 6/44** (11) **3 156 834 B1**
(52) **G01J 5/004; D07B 1/147;**
G01N 33/205; G02B 6/4436;
D07B 2201/2096

- (25) En (26) En
(21) 16185690.1 (22) 25.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(30) 14.10.2015 GB 201518209
(54) • *FÜLLDRAHT*
• *CORED WIRE*
• *FIL INCORPORÉ*
(73) Heraeus Electro-Nite International N.V.,
Centrum Zuid 1105, 3530 Houthalen, BE
(72) Kendall, Martin, 3520 Zonhoven, BE

- Whitaker, Robert Charles, Chesterfield, Derbyshire, GB
Straetmans, Marc, 3941 Hechtel-Eksel, BE
Childs, Jack, Worksop, Nottinghamshire S80 4AH, GB
Feytongs, Dominique, 3530 Houthalen, BE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(60) 23183508.3 / 4 242 713
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **3 273 280 B1**
(52) **G02B 6/4454**; G02B 6/4446
(25) De (26) De
(21) 17000972.4 (22) 09.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2018
(30) 21.07.2016 DE 102016008729
(54) • GLASFASER-ABSCHLUSSPUNKT
• OPTICAL FIBRE TERMINATION POINT
• POINT DE FERMETURE EN FIBRE DE VERRE
(73) Langmatz GmbH, Am Gschwend 10, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
(72) Wankmüller, Andreas, 82481 Mittenwald, DE
(74) Flösdorff, Jürgen, Huss, Flösdorff & Partner GbR Klarweinstraße 39, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **3 278 156 B1**
F21V 8/00
(52) **G02B 6/562**; G02B 6/001
(25) En (26) En
(21) 16710576.6 (22) 03.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) US 2016/020542 03.03.2016
(87) WO 2016/160255 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 US 201562140620 P
20.04.2015 US 201514690752
(54) • VERFOLGBARES KABEL MIT SEITLICH EMITTIERENDER GLASFASER
• TRACEABLE CABLE WITH SIDE-EMITTING OPTICAL FIBER
• CÂBLE TRAÇABLE AVEC FIBRE OPTIQUE À ÉMISSION LATÉRALE
(73) Corning Optical Communications LLC, 800 17th Street NW, Hickory, NC 28601, US
(72) BAUCO, Anthony Sebastian, Horseheads, New York 14845, US
BUTLER, Douglas Llewellyn, Painted Post, New York 14870, US
COLLIER, Adam Kent, Montour Falls, New York 14865, US
LEWIS, Kevin Alton, Montour Falls, New York 14865, US
MAZZALI, Claudio, Painted Post, New York 14870, US
BHATIA, Vikram, Painted Post, NY 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **3 779 545 B1**
(52) **G02B 6/44765**; G02B 6/44775
(25) Zh (26) En
(21) 19910934.9 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2019/091159 13.06.2019
-
- (87) WO 2020/248199 2020/51 17.12.2020
(54) • BEFESTIGUNGSSTRUKTUR FÜR OPTISCHE KABEL UND OPTISCHE KABELVERBINDUNGSVORRICHTUNG
• OPTICAL CABLE FIXING STRUCTURE AND OPTICAL CABLE CONNECTION DEVICE
• STRUCTURE DE FIXATION DE CÂBLE OPTIQUE ET DISPOSITIF DE CONNEXION DE CÂBLE OPTIQUE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHENG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Anliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jianxiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **3 916 449 B1**
(52) **G02B 6/4455**; G02B 6/4452
(25) De (26) De
(21) 20177459.3 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • SPLEISSMODULSTAPEL MIT VERBESSERTER KABELFÜHRUNG
• SPLICE MODULE STACK WITH IMPROVED CABLE GUIDE
• EMPILEMENT DE MODULES D'ÉPISURE À GUIDAGE DE CÂBLE AMÉLIORÉ
(73) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH, Geiselroter Heide 1, 73494 Rosenberg, DE
(72) Hammer, Ralf, 73489 Jagstzell, DE
(74) König Szyntka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB München, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE
-
- G02B 7/00** → (51) **B23P 21/00**
-
- (51) **G02B 7/02** (11) **3 410 169 B1**
H04N 23/55 **H04N 23/57**
(52) **H04N 23/57**; H04N 23/55
(25) Zh (26) En
(21) 17743621.9 (22) 18.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) CN 2017/071489 18.01.2017
(87) WO 2017/129006 2017/31 03.08.2017
(30) 28.01.2016 CN 201610059165
(54) • KAMERAMODUL UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR
• CAMERA MODULE AND ASSEMBLING METHOD THEREFOR
• MODULE DE CAMÉRA ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ
(73) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd., 66-68 Shunyu Road Yuyao City, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(72) WANG, Mingzhu, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
GUO, Nan, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
JIANG, Heng, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
LIU, Chunmei, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE
-
- G02B 7/02** → (51) **B23K 26/00**
-
- (51) **G02B 7/04** (11) **3 809 181 B1**
F16C 19/50 **F16C 29/04**
G03B 17/14 **G03B 5/00**
(52) **G03B 5/00**; F16C 29/004; F16C 33/32; G02B 7/021; G02B 7/08; G03B 3/10; G03B 17/12; F16C 2206/00; F16C 2322/39; F16C 2370/20; G03B 2205/0046; G03B 2205/0053
(25) Ja (26) En
(21) 19820289.7 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2019/022917 10.06.2019
(87) WO 2019/240076 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 JP 2018112690
(54) • OBJEKTIVTUBUS UND DAMIT VERSEHENE BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG
• LENS BARREL, AND IMAGE CAPTURING DEVICE PROVIDED WITH SAME
• BARILLET D'OBJECTIF ET DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE LE COMPRENANT
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) FUJINAKA, Hiroyasu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G02B 7/08** (11) **4 024 272 B1**
(52) **G02B 7/08**; G06V 10/147; G06V 40/1318; G06V 40/1324; G06V 40/1365; G02B 7/023; G02B 26/0816
(25) Zh (26) En
(21) 20884301.1 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) CN 2020/121533 16.10.2020
(87) WO 2021/088621 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 CN 201911084088
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) JIA, Yuhu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G02B 7/08** → (51) **B23K 26/00**
-
- G02B 7/12** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 7/14** → (51) **B23K 26/00**
-
- G02B 7/16** → (51) **B23K 26/00**
-
- G02B 7/18** → (51) **B23K 26/00**
-
- G02B 7/195** → (51) **G03F 7/00**
-
- G02B 7/22** → (51) **G03F 7/00**
-
- (51) **G02B 7/28** (11) **3 282 296 B1**
A61B 1/00 **A61B 1/04**

- A61B 17/94** **G02B 7/30**
G02B 7/34 **G02B 7/36**
G02B 21/36 **G02B 21/24**
- (52) **G02B 7/28; A61B 1/00; A61B 1/04; G02B 7/30; G02B 7/34; G02B 7/36; G02B 21/244; H04N 23/672; H04N 23/673**
- (25) Ja (26) En
(21) 16796346.1 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
(86) JP 2016/063931 10.05.2016
(87) WO 2016/185952 2016/47 24.11.2016
(30) 18.05.2015 JP 2015100962
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND MEDIZINISCHES BILDAUFNAHME SYSTEM**
• **CONTROL DEVICE AND MEDICAL IMAGE PICKUP SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE ET SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGES MÉDICALES**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Olympus Medical Solutions Inc., 4-7-1 Koyasu-machi Hachioji-shi, Tokyo 192-0904, JP
- (72) OKAZAKI, Sakae, Tokyo 108-0075, JP
HIRANO, Hirotaka, Tokyo 108-0075, JP
YAMAMOTO, Takahiro, Hachioji-shi Tokyo 192-0904, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- (51) **G02B 7/28** (11) **3 521 889 B1**
G02B 7/36 **G02B 21/00**
- (52) **G02B 7/36; G02B 21/244; G02B 21/367; G02B 21/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 17855593.4 (22) 04.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(86) JP 2017/031760 04.09.2017
(87) WO 2018/061635 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 JP 2016192770
(54) • **BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN SOWIE PROGRAMM ZUR STEUERUNG DER BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG**
• **OBSERVATION DEVICE AND METHOD, AND OBSERVATION DEVICE CONTROL PROGRAM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'OBSERVATION, ET PROGRAMME DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'OBSERVATION**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) MATSUBARA Kenta, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- G02B 7/30** → (51) **G02B 7/28**
-
- G02B 7/34** → (51) **G02B 7/28**
-
- G02B 7/36** → (51) **G02B 7/28**
-
- G02B 13/00** → (51) **G02B 21/10**
-
- G02B 13/00** → (51) **G02B 27/00**
-
- G02B 13/06** → (51) **H04N 19/46**
-
- (51) **G02B 19/00** (11) **3 631 554 B1**
F21V 7/00 **F21V 5/04**
- (52) **F21V 7/0091; F21V 5/04; G02B 19/0023; G02B 19/0061**
- (25) De (26) De
(21) 18722420.9 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) EP 2018/060285 23.04.2018
(87) WO 2018/215151 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 DE 202017103188 U
(54) • **OPTISCHE ANORDNUNG FÜR EINE LICHTQUELLE**
• **OPTICAL ARRANGEMENT FOR A LIGHT SOURCE**
• **DISPOSITIF OPTIQUE POUR SOURCE DE LUMIÈRE**
- (73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Strasse 30, 6850 Dornbirn, AT
- (72) ESCOURROU, Thibaut, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- G02B 19/00** → (51) **F21V 3/00**
-
- G02B 19/00** → (51) **G01V 8/00**
-
- G02B 19/00** → (51) **G02B 21/10**
-
- G02B 21/00** → (51) **A61B 3/103**
-
- G02B 21/00** → (51) **A61B 5/01**
-
- G02B 21/00** → (51) **A61B 5/08**
-
- G02B 21/00** → (51) **G02B 21/10**
-
- G02B 21/00** → (51) **G02B 7/28**
-
- G02B 21/02** → (51) **G02B 21/10**
-
- (51) **G02B 21/08** (11) **3 168 671 B1**
G02B 21/082
- (25) De (26) De
(21) 16195992.9 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2017
(30) 12.11.2015 DE 102015119590
(54) • **BELEUCHTUNGSANORDNUNG**
• **ILLUMINATION ARRANGEMENT**
• **ARRANGEMENT D'ILLUMINATION**
- (73) Jung, Carsten, Goethestr. 21, 35614 Aßlar, DE
- (72) Jung, Carsten, 35614 Aßlar, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **G02B 21/10** (11) **3 665 522 B1**
G02B 21/02 **G02B 21/26**
G02B 13/00 **G02B 19/00**
G01N 21/01 **G01N 33/58**
G02B 21/34 **G01N 21/51**
G02B 21/00
- (52) **G01N 33/587; G01N 21/51; G02B 21/0008; G02B 21/10; G02B 21/34; G01N 2201/0221**
- (25) En (26) En
(21) 18845207.2 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (86) US 2018/046003 09.08.2018
(87) WO 2019/032824 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 US 201762542980 P
(54) • **DUNKELFELDMIKROSKOPVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG EINER TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **DARK-FIELD MICROSCOPE APPARATUS UTILIZING PORTABLE ELECTRONIC COMMUNICATION DEVICE**
• **APPAREIL DE MICROSCOPE À FOND NOIR UTILISANT UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE PORTABLE**
- (73) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road Skysong Suite 200, Scottsdale, AZ 85257, US
- (72) HU, Ye, New Orleans LA 70124, US
SUN, Dali, West Fargo, ND 58078, US
- (74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G02B 21/16** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **G02B 21/24** (11) **4 047 407 B1**
G01N 1/42 **H01J 37/20**
- (52) **G02B 21/24; H01J 37/20; G01N 1/42; H01J 2237/2001; H01J 2237/201; H01J 2237/204**
- (25) En (26) En
(21) 21189461.3 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(54) • **PROBENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**
• **SAMPLE TRANSFER DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRANSFERT D'ÉCHANTILLONS**
- (73) Leica Mikrosysteme GmbH, Hernalser Hauptstrasse 219, 1170 Wien, AT
- (72) Plank, Heinz, 2351 Wiener Neudorf, AT
- (74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- G02B 21/24** → (51) **G02B 7/28**
-
- G02B 21/26** → (51) **G02B 21/10**
-
- G02B 21/34** → (51) **G02B 21/10**
-
- (51) **G02B 21/36** (11) **3 709 067 B1**
G02B 27/00
- (52) **G02B 21/367; G02B 27/0075**
- (25) En (26) En
(21) 20170990.4 (22) 20.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 12.07.2010 JP 2010157803
27.12.2010 JP 2010289776
(54) • **MIKROSKOPSTEUERVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER MIKROSKOPSTEUERVORRICHTUNG UND ÜBERGANGSLOSES COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **MICROSCOPE CONTROL DEVICE, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, METHOD OF OPERATING A MICROSCOPE CONTROL DEVICE AND A NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM**

- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MICROSCOPE, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE MICROSCOPE ET SUPPORT LISIBLE SUR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) YAMAMOTO, Takashi, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
WAKITA, Yoshihiro, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
MIYAMA, Seiji, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
MIYAKOSHI, Mana, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
FUKUSHI, Gakuho, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 11170580.2 / 2 407 811
-
- G02B 21/36** → (51) **A61B 5/01**
-
- G02B 21/36** → (51) **A61B 5/08**
-
- G02B 21/36** → (51) **G01N 21/64**
-
- G02B 21/36** → (51) **G02B 7/28**
-
- G02B 23/24** → (51) **A61B 1/00**
-
- G02B 23/24** → (51) **G02B 27/00**
-
- (51) **G02B 26/00** (11) **3 715 931 B1**
B81C 3/00 **B81C 99/00**
G01J 3/26 **G01N 21/88**
B08B 5/02 **B81C 1/00**
G01J 3/02 **G01N 21/956**
G01N 21/15 **G02B 5/28**
G02B 27/00
- (52) **B08B 5/02; B81C 1/00857; G01J 3/027; G01J 3/0297; G01J 3/26; G01N 21/15; G01N 21/95607; G02B 26/001; G02B 27/0006; G01N 2021/151; G02B 5/284**
- (25) Ja (26) En
(21) 18880253.2 (22) 09.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) JP 2018/041723 09.11.2018
(87) WO 2019/102876 2019/22 31.05.2019
(30) 24.11.2017 JP 2017226096
- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON FREMDKÖRPERN BEI DER HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN DETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF REMOVING FOREIGN MATTER IN THE MANUFACTURE OF AN OPTICAL DETECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES CONTAMINANTS LORS DE LA FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTIQUE*
- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) HIROSE Masaki, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
SHIBAYAMA Katsumi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
KASAHARA Takashi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
KAWAI Toshimitsu, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
OYAMA Hiroki, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
- KURAMOTO Yumi, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **G02B 26/02** (11) **3 534 200 B1**
G02B 5/30 **G02F 1/1337**
G02F 1/137
- (52) **G02F 1/133711; G02B 5/30; G02B 26/02; G02F 1/133788; G02F 1/13392; G02F 1/13725; G02F 1/133715; G02F 1/133726; G02F 1/133738; G02F 1/133742; G02F 1/133773**
- (25) Ko (26) En
(21) 17863589.2 (22) 18.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) KR 2017/011505 18.10.2017
(87) WO 2018/080089 2018/18 03.05.2018
(30) 28.10.2016 KR 20160141785
- (54) • *FILM MIT VARIABLE DURCHLÄSSIGKEIT*
• *VARIABLE TRANSMITTANCE FILM*
• *FILM À TRANSMITTANCE VARIABLE*
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Jung Woon, Daejeon 34122, KR
RYU, Su Young, Daejeon 34122, KR
PARK, Moon Soo, Daejeon 34122, KR
JEON, Byoung Kun, Daejeon 34122, KR
KIM, Sin Young, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji Youn, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G02B 26/10** → (51) **G02B 27/02**
-
- (51) **G02B 27/00** (11) **3 173 846 B1**
A61B 1/002 **G02B 13/00**
G02B 23/24
- (52) **G02B 23/2446; A61B 1/002; G02B 13/0095; G02B 27/0025**
- (25) En (26) En
(21) 16197626.1 (22) 07.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2017
(30) 05.11.2015 US 201514933676
24.08.2016 DE 102016115738
- (54) • *OPTISCHES RELAISYSTEM*
• *OPTICAL RELAY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RELAIS OPTIQUE*
- (73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
Karl Storz Imaging, Inc., 1 S. Los Carneros Road, Goleta, CA 93117, US
- (72) Duckett III, George E., Goleta, CA 93117, US
Vogel, Walter, 78532 Tuttlingen, DE
- (74) Wimmer, Stephan, Birkenwaldstrasse 118, 70191 Stuttgart, DE
-
- G02B 27/00** → (51) **B23K 26/00**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 21/36**
-
- G02B 27/00** → (51) **G02B 3/06**
-
- G02B 27/00** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 058 418 B1**
G02C 5/04 **G02B 7/12**
- (52) **G02B 27/0176; G02B 7/12; G02B 27/0179; G02C 5/045;**
- (25) En (26) En
(21) 18929004.2 (22) 08.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- G02B 2027/0178; G02B 2027/0181
- (25) En (26) En
(21) 14853812.7 (22) 16.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2016
(86) US 2014/060955 16.10.2014
(87) WO 2015/057994 2015/16 23.04.2015
(30) 16.10.2013 US 201361891801 P
- (54) • *KOPFHÖRER FÜR VIRTUELLE ODER ERWEITERTE REALITÄT MIT EINSTELLBAREM ZWISCHENPUPILLENABSTAND*
• *VIRTUAL OR AUGMENTED REALITY HEADSETS HAVING ADJUSTABLE INTERPUPILARY DISTANCE*
• *CASQUES DE RÉALITÉ VIRTUELLE OU AUGMENTÉE AYANT UNE DISTANCE INTERPUPILLAIRE RÉGLABLE*
- (73) Magic Leap, Inc., 1855 Griffin Road, Suite B454, Dania Beach, FL 33004, US
- (72) KAJI, Masamune, Brooklyn, New York 11205, US
SLIPY, Michael, John, Oakland Park, Florida 33309, US
NATSUME, Shigeru, Brooklyn, New York 11211, US
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 090 301 B1**
G02B 27/0172; G02B 2027/0138; G02B 2027/0178
- (25) En (26) En
(21) 14819041.6 (22) 15.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2016
(86) FI 2014/050997 15.12.2014
(87) WO 2015/101705 2015/27 09.07.2015
(30) 02.01.2014 GB 201400012
- (54) • *VORRICHTUNG ODER VERFAHREN ZUM INTERNEN PROJIZIEREN VON LICHT ZUM UND WEG VOM AUGES EINES ANWENDERS*
• *AN APPARATUS OR METHOD FOR PROJECTING LIGHT INTERNALLY TOWARDS AND AWAY FROM AN EYE OF A USER*
• *APPAREIL OU PROCÉDÉ PERMETTANT DE PROJETER DE LA LUMIÈRE DE MANIÈRE INTERNE VERS ET LOIN DE L'IL D'UN UTILISATEUR*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) JÄRVENPÄÄ, Toni, FI-37800 Akaa, FI
REPO, Erika, FI-33100 Tampere, FI
LUCERO, Andrés, FI-33270 Tampere, FI
VETEK, Akos, FI-00790 Helsinki, FI
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
- (60) 23194043.8
-
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 834 029 B1**
G02B 5/30 **G02F 1/1335**
G02F 1/137
- (52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081; G02B 27/283; G02F 1/133536; G02F 1/133543; G02F 1/13718; G02B 17/0605; G02B 2027/0138; G02B 2027/0174; G02B 2027/0178**
- (25) En (26) En
(21) 18929004.2 (22) 08.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021

- (86) US 2018/045808 08.08.2018
(87) WO 2020/032942 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 US 201816057686
(54) • UMSCHALTBARER REFLEKTIERENDER ZIRKULARPOLARISATOR IN EINER AM KOPF MONTIERTEN ANZEIGEVORRICHTUNG
• SWITCHABLE REFLECTIVE CIRCULAR POLARIZER IN HEAD-MOUNTED DISPLAY
• POLARISEUR CIRCULAIRE RÉFLÉCHISSANT COMMUTABLE DANS UN VISIO-CASQUE
(73) Facebook Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) PENG, Fenglin, Menlo Park, California 94025, US
GENG, Ying, Menlo Park, California 94025, US
SULAI, Yusufu Njoni Bamaxam, Menlo Park, California 94025, US
WANG, Mengfei, Seattle, Washington 98155, US
LU, Lu, Menlo Park, California 94025, US
GOLLIER, Jacques, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 27/01 → (51) **B60K 35/00****G02B 27/01** → (51) **G02B 1/00****G02B 27/01** → (51) **G02B 27/02****G02B 27/01** → (51) **G06F 3/01****G02B 27/01** → (51) **G06F 3/16**

- (51) **G02B 27/02** (11) **3 508 907 B1**
G02B 26/10 **G02B 27/01**
(52) **G02B 27/0172; G02B 26/101;**
G02B 2027/0123
(25) Ja (26) En
(21) 17846629.8 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) JP 2017/031293 31.08.2017
(87) WO 2018/043625 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 JP 2016170142
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KADOWAKI, Shinichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

G02B 27/14 → (51) **B23K 26/00****G02B 27/18** → (51) **G03F 7/00****G02B 27/30** → (51) **G02B 3/06****G02B 27/42** → (51) **G02B 1/00****G02B 27/62** → (51) **B23P 21/00****G02B 30/10** → (51) **A61B 3/00****G02C 5/04** → (51) **G02B 27/01****G02C 7/02** → (51) **G02C 11/00****G02C 7/04** → (51) **B29C 39/02****G02C 7/04** → (51) **G02C 7/06**

- (51) **G02C 7/06** (11) **3 792 684 B1**
G02C 7/04 **A61F 2/16**
(52) **A61F 2/1618; A61F 2/1613;**
A61F 2/1616; G02C 7/044; G02C 7/06
(25) En (26) En
(21) 20196792.4 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 29.02.2016 US 201615055993
(54) • OPHTHALMOLIGISCHE LINSE MIT ERWEITERTER FOKUSTIEFE
• OPHTHALMIC LENS HAVING AN EXTENDED DEPTH OF FOCUS
• LENTILLE OPHTHALMIQUE AYANT UNE PROFONDEUR DE FOYER ÉTENDUE
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) MILANOVIĆ, Zoran, Fort Worth, TX Texas 76134, US
WEI, Xin, Fort Worth, TX Texas 76134, US
HONG, Xin, Fort Worth, TX Texas 76134, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 17707678.3 / 3 423 003
- (51) **G02C 7/10** (11) **3 320 387 B1**
G02C 11/10; G02C 7/101;
G02F 1/163; G02F 2201/58
(25) Fr (26) Fr
(21) 16747829.6 (22) 07.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) FR 2016/051719 07.07.2016
(87) WO 2017/009544 2017/03 19.01.2017
(30) 10.07.2015 FR 1556623
(54) • BEREICHSBASIERTE STEUERUNG DER DURCHLÄSSIGKEIT EINER LINSE MIT VARIABLER DURCHLÄSSIGKEIT
• RANGE-BASED CONTROL OF THE TRANSMISSION OF A VARIABLE TRANSMISSION LENS
• COMMANDE PAR PALIER DE LA TRANSMISSION D'UN VERRE À TRANSMISSION VARIABLE
(73) Essilor International (Compagnie Générale d'Optique), 147 rue de Paris, 94220 Charenton Le Pont, FR
(72) PELOUX, Marius, 94227 Charenton le Pont Cedex, FR
GILBERT, Cédric, 94227 Charenton le Pont Cedex, FR
ARCHAMBEAU, Samuel, 94227 Charenton le Pont Cedex, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **G02C 7/10** → (51) **G02C 9/00**
- (51) **G02C 9/00** (11) **2 391 920 B1**
A42B 3/22 **G02C 7/10**
G02F 1/13 **G02F 1/137**
(52) **G02C 7/101; A42B 3/226; G02C 9/00;**
G02F 1/1313; G02F 1/13725;
Y10T 29/53
(25) En (26) En
(21) 10736520.7 (22) 01.02.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO

- SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2011
(86) US 2010/022723 01.02.2010
(87) WO 2010/088596 2010/31 05.08.2010
(30) 30.01.2009 US 148515 P
13.02.2009 US 152471 P
(54) • ANORDNUNGEN FÜR FIXIERBARES OPTISCHES ELEMENT UND VERFAHREN
• ATTACHABLE OPTICAL ELEMENT ARRANGEMENTS AND METHODS
• DISPOSITIFS À ÉLÉMENT OPTIQUE ATTACHABLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(73) Alphamicon, Inc., 277 Martinel Drive, Kent, OH 44240, US
(72) MILLER, Roy, E., Stow, OH 44224, US
TAHERI, Bahman, Shaker Heights, OH 44122, US
KOSA, Tamas, Hudson, OH 44236, US
FIGLER, Jonathan, Stow, OH 44224, US
BURT, Damien, Akron, OH 44312, US
MARTINCIC, Christine, Cuyahoga Falls, OH 44221, US
PARK, Eui-Yeul, Hudson, OH 44236, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (51) **G02C 11/00** (11) **3 282 304 B1**
G02C 7/02
(52) **G02C 11/10; G02C 7/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16306031.2 (22) 08.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2018
(54) • OPHTHALMISCHE AUSTRÜSTUNG, VERFAHREN ZUR STROMVERSORGUNG EINER OPHTHALMISCHEN AUSTRÜSTUNG
• OPHTHALMIC DEVICE; METHOD FOR POWERING AN OPHTHALMIC DEVICE
• EQUIPEMENT OPHTHALMIQUE; PROCÉDÉ D'ALIMENTATION D'UN ÉQUIPEMENT OPHTHALMIQUE
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) PERROT, Stéphane, 94220 CHARENTON LE PONT, FR
ESCAICH, David, 94220 CHARENTON LE PONT, FR
BALLEST, Jérôme, 94220 CHARENTON LE PONT, FR
BOUCHIER, Aude, 94220 CHARENTON LE PONT, FR
CHAUDAT, Willy, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
ARCHAMBEAU, Samuel, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G02C 11/00 → (51) **G02C 11/04**

- (51) **G02C 11/04** (11) **3 521 911 B1**
G02C 11/00 **G02C 9/04**
(52) **G02C 11/04; G02C 11/10; G02C 9/04;**
G02C 2200/06
(25) En (26) En
(21) 18211787.9 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 01.02.2018 CN 201810095919
(54) • AN BRILLE ANGEPASSTE VORRICHTUNG
• DEVICE ADAPTED TO EYEGLASSES
• DISPOSITIF CONÇU POUR DES LUNETTES
(73) Beijing 7Invensun Technology Co., Ltd., Room 1801-1803, Floor 18, Tower 6 Community 4, Wangjing East Park

- (72) Chaoyang District, Beijing 100102, CN
Huang, Tongbing, Beijing, Beijing 100102, CN
- (74) Franco Martegani S.r.l., Via Carlo Alberto, 41, 20900 Monza, IT
-
- (51) **G02C 13/00** (11) **3 128 362 B1**
G01M 11/02 **B24B 49/12**
- (52) **G02C 13/003; G01M 11/0207; G01M 11/0228; G01M 11/0264**
- (25) En (26) En
(21) 15306267.4 (22) 05.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES PARAMETERS EINER OPTISCHEN AUSRÜSTUNG**
• **METHOD FOR DETERMINING A PARAMETER OF AN OPTICAL EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN PARAMÈTRE D'UN ÉQUIPEMENT OPTIQUE**
- (73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
- (72) GUEU, Stéphane, 94220 Charenton-le-Pont, FR
CARRIER, Jean, 94220 Charenton-le-Pont, FR
- (74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR
-
- (51) **G02F 1/01** (11) **3 754 418 B1**
G02F 1/03 **H01L 23/02**
- (52) **G02F 1/0327; G02F 1/0121; H01L 23/02**
- (25) En (26) En
(21) 19180946.6 (22) 18.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR MODULATION EINER PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFT EINES LICHTSTRAHLS ALS REAKTION AUF EIN ELEKTRISCHES SIGNAL**
• **DEVICE FOR MODULATING A PHYSICAL PROPERTY OF A LIGHT BEAM IN RESPONSE TO AN ELECTRICAL SIGNAL**
• **DISPOSITIF POUR MODULER UNE PROPRIÉTÉ PHYSIQUE D'UN FAISCEAU LUMINEUX EN RÉPONSE À UN SIGNAL ÉLECTRIQUE**
- (73) Qubig GmbH, Balanstr. 57, 81541 München, DE
- (72) VOGT, Enrico, 80801 München, DE
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- G02F 1/01** → (51) **C03C 17/22**
-
- G02F 1/03** → (51) **G02F 1/01**
-
- (51) **G02F 1/1333** (11) **3 783 423 B1**
G02F 1/13
- (52) **G02F 1/133308; G02F 1/1303; G02F 1/133325; G02F 1/133331; G02F 2202/28**
- (25) En (26) En
(21) 20191705.1 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (30) 19.08.2019 KR 20190101302

- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERKLEBEN DERSELBEN**
• **DISPLAY DEVICE AND METHOD OF BONDING THE SAME**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE LIAISON**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) Kim, Tae Hyun, Seoul, KR
Lee, Seungmin, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Minjoo, Bucheon-si, Gyeonggi-do, KR
Shim, Donghwan, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jungkyu, Incheon, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- G02F 1/1333** → (51) **G02F 1/1368**
-
- G02F 1/1333** → (51) **G09F 9/30**
-
- G02F 1/1333** → (51) **H04M 1/02**
-
- G02F 1/1335** → (51) **F21V 8/00**
-
- G02F 1/1335** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02F 1/1335** → (51) **G09F 9/35**
-
- (51) **G02F 1/13357** (11) **3 581 994 B1**
G02B 6/00 **F21V 8/00**
- (52) **G02B 6/0088**
- (25) Zh (26) En
(21) 17842377.8 (22) 31.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (86) CN 2017/099970 31.08.2017
- (87) WO 2018/145449 2018/33 16.08.2018
- (30) 09.02.2017 CN 201720119584 U
- (54) • **POSITIONIERUNGSSTRUKTUR FÜR LICHTLEITERPLATTE, HINTERGRUNDBELEUCHTUNGSMODUL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **LIGHT GUIDE PLATE POSITIONING STRUCTURE, BACKLIGHT MODULE, AND DISPLAY APPARATUS**
• **STRUCTURE DE POSITIONNEMENT DE PLAQUE DE GUIDAGE DE LUMIÈRE, MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE, ET APPAREIL D'AFFICHAGE**
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) MA, Yongda, Beijing 100176, CN
XIAN, Jianbo, Beijing 100176, CN
QIAO, Yong, Beijing 100176, CN
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- G02F 1/13357** → (51) **C09K 11/02**
-
- G02F 1/13357** → (51) **G09F 9/35**
-
- G02F 1/1337** → (51) **G02B 26/02**
-
- G02F 1/1345** → (51) **H04M 1/02**
-
- (51) **G02F 1/1362** (11) **3 712 692 B1**
- (52) **G02F 1/136286; G02F 1/134345; G02F 1/13606; H01L 27/124**
- (25) Zh (26) En
(21) 18865351.3 (22) 21.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.09.2020
- (86) CN 2018/101448 21.08.2018
- (87) WO 2019/095764 2019/21 23.05.2019
- (30) 17.11.2017 CN 201721551996 U
- (54) • **ARRAY-SUBSTRAT, ANZEIGETAFFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **ARRAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE**
• **SUBSTRAT DE RÉSEAU, PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) CHENG, Hongfei, Beijing 100176, CN
Li, Pan, Beijing 100176, CN
- (74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Naupliastraße 110, 81545 München, DE
-
- (51) **G02F 1/1368** (11) **3 688 524 B1**
H10K 59/179 **H10K 59/131**
H10K 59/12 **H10K 59/121**
H01H 57/00 **G02F 1/1333**
- (52) **G02F 1/1368; H10K 59/1201; H10K 59/1213; H10K 59/131; H10K 59/179; G02F 1/133394; H01H 2057/006**
- (25) En (26) En
(21) 18857381.0 (22) 02.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) CN 2018/094076 02.07.2018
- (87) WO 2019/062246 2019/14 04.04.2019
- (30) 26.09.2017 CN 201710884341
- (54) • **SCHALTEINHEIT UND ANZEIGETAFFEL**
• **SWITCH UNIT AND DISPLAY PANEL**
• **UNITÉ DE COMMUTATION ET PANNEAU D'AFFICHAGE**
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chongqing Boe Optoelectronics Technology Co., Ltd., No.7 Yunhan Rd. Shuitu Hi-Tech Industrial Zone Beibei District, Chongqing 400714, CN
- (72) HUANG, Zhonghao, Beijing 100176, CN
WANG, Jun, Beijing 100176, CN
ZHAO, Yongliang, Beijing 100176, CN
RIM, Seungmoo, Beijing 100176, CN
MIN, Taeyup, Beijing 100176, CN
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- G02F 1/137** → (51) **G02B 26/02**
-
- G02F 1/137** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02F 1/21** → (51) **G21K 4/00**
-
- G02F 1/365** → (51) **H01S 3/131**
-
- G03B 5/00** → (51) **G02B 7/04**
-
- G03B 11/04** → (51) **H04N 23/50**
-
- G03B 15/00** → (51) **H04N 23/50**
-
- G03B 15/02** → (51) **G02B 6/35**
-
- G03B 17/14** → (51) **G02B 7/04**
-
- G03B 17/18** → (51) **H04N 23/663**
-
- G03B 17/56** → (51) **H04N 23/663**
-
- (51) **G03B 21/20** (11) **3 771 945 B1**
- (52) **G03B 21/204; G03B 21/2006; G03B 21/2033**

- (25) En (26) En
(21) 20187464.1 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 30.07.2019 US 201962880084 P
17.04.2020 CN 202010305143
(54) • **BELEUCHTUNGSSYSTEM UND PROJEKTIONS-
VORRICHTUNG**
• **ILLUMINATION SYSTEM AND PROJEC-
TION APPARATUS**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET APPAREIL DE
PROJECTION**
(73) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing
Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300,
TW
(72) HUANG, Kuan-Ta, 300 Hsin-Chu, TW
HSU, Jo-Han, 300 Hsin-Chu, TW
HSIEH, Chi-Tang, 300 Hsin-Chu, TW
HSIEH, Yu-Hua, 300 Hsin-Chu, TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

G03B 21/20 → (51) **F21V 8/00****G03B 27/00** → (51) **G03B 27/32**

- (51) **G03B 27/32** (11) **3 874 329 B1**
G03B 27/00 **G11B 11/12**
G11B 7/013
(52) **G03B 27/00; G03B 27/32**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18803345.0 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2018/079994 02.11.2018
(87) WO 2019/091865 2019/20 16.05.2019
(54) • **ELEKTRONISCHER BILDGEBER UND VER-
FAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC IMAGER AND METHOD
THEREOF**
• **IMAGEUR ELECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
ASSOCIÉ**
(73) Digifilm Corporation, 85 rue Vauvenargues,
75018 Paris, FR
(72) HAMPTON O'NEIL, Howard Robert, 75018
Paris, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

G03B 42/02 → (51) **G01T 1/20****G03B 43/00** → (51) **H04N 17/00**

- (51) **G03F 7/00** (11) **4 049 088 B1**
G03F 7/20 **G01N 17/00**
G01N 27/02 **G02B 7/22**
G02B 7/195 **G02B 27/18**
G01R 27/22
(52) **G03F 7/70983; G01N 17/00;**
G02B 7/195; G02B 27/18;
G03F 7/70891
(25) En (26) En
(21) 20764005.3 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) EP 2020/072485 11.08.2020
(87) WO 2021/078421 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 DE 102019216301

- (54) • **ANORDNUNG IN EINEM OPTISCHEN SY-
STEM, INSBESONDERE EINEM MIKROLI-
THOGRAFISCHEN PROJEKTIONSBELECH-
TUNGSGERÄT**
• **ASSEMBLY IN AN OPTICAL SYSTEM, IN
PARTICULAR OF A MICROLITHOGRAPHIC
PROJECTION EXPOSURE APPARATUS**
• **ENSEMBLE DANS UN SYSTÈME OPTIQUE,
EN PARTICULIER D'UN APPAREIL D'EXPO-
SITION PAR PROJECTION MICROLITHO-
GRAPHIQUE**
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE
(72) HARTJES, Joachim, 73433 Aalen, DE
GRÜNER, Toralf, 73433 Aalen, DE
WOLF, Alexander, 73457 Essingen, DE
(74) Frank, Hartmut, Bonsmann Bonsmann
Frank Patentanwälte
Reichspräsidentenstraße 21-25, 45470
Mülheim a. d. Ruhr, DE

G03F 7/00 → (51) **G03F 7/20**

- (51) **G03F 7/022** (11) **4 063 954 B1**
G03F 7/023 **G03F 7/16**
G03F 7/40
(52) **G03F 7/0233; G03F 7/0226;**
G03F 7/16; G03F 7/40
(25) En (26) En
(21) 22159695.0 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 23.03.2021 JP 2021049195
(54) • **POSITIVE LICHTEMPFINDLICHE HARZZU-
SAMMENSETZUNG, POSITIVER LICHTEMP-
FINDLICHER TROCKENFILM, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVEN
LICHTEMPFINDLICHEN TROCKENFILMS,
STRUKTURIERUNGSVERFAHREN, VERFAH-
REN ZUR FORMUNG EINES GEHÄRTETEN
FILMS, ZWISCHENSCHICHTISOLIERFILM,
OBERFLÄCHENSCHUTZFILM UND ELEK-
TRONISCHE KOMPONENTE**
• **POSITIVE PHOTSENSITIVE RESIN COM-
POSITION, POSITIVE PHOTSENSITIVE
DRY FILM, METHOD FOR PRODUCING
POSITIVE PHOTSENSITIVE DRY FILM,
PATTERNING PROCESS, METHOD FOR
FORMING CURED FILM, INTERLAYER IN-
SULATION FILM, SURFACE PROTECTIVE
FILM, AND ELECTRONIC COMPONENT**
• **COMPOSITION DE RÉSINE PHOTSEN-
SIBLE POSITIVE, FILM SEC PHOTSEN-
SIBLE POSITIF, PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION DE FILM SEC PHOTSENSIBLE POSI-
TIF, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MO-
TIFS, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN
FILM DURCI, FILM D'ISOLATION INTER-
COUCHE, FILM DE PROTECTION DE SUR-
FACE ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE**
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0005, JP
(72) Iio, Masashi, Niigata, JP
Urano, Hiroyuki, Niigata, JP
Watanabe, Osamu, Niigata, JP
Takemura, Katsuya, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G03F 7/023 → (51) **G03F 7/022****G03F 7/027** → (51) **C08F 220/00**

- (51) **G03F 7/038** (11) **4 067 999 B1**
(52) **G03F 7/038; G03F 7/0382;**
G03F 7/0387

- (25) En (26) En
(21) 22159629.9 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 23.03.2021 JP 2021049177
(54) • **NEGATIVE LICHTEMPFINDLICHE HARZZU-
SAMMENSETZUNG, STRUKTURIERUNGS-
VERFAHREN, VERFAHREN ZUR BILDUNG
EINES GEHÄRTETEN FILMS, EINES ZWI-
SCHENSCHICHTISOLIERFILMS, EINES
OBERFLÄCHENSCHUTZFILMS UND EINER
ELEKTRONISCHEN KOMPONENTE**
• **NEGATIVE PHOTSENSITIVE RESIN COM-
POSITION, PATTERNING PROCESS,
METHOD FOR FORMING CURED FILM, IN-
TERLAYER INSULATION FILM, SURFACE
PROTECTIVE FILM, AND ELECTRONIC
COMPONENT**
• **COMPOSITION DE RÉSINE PHOTSEN-
SIBLE NÉGATIVE, PROCÉDÉ DE FORMA-
TION DE MOTIFS, PROCÉDÉ DE FORMA-
TION D'UN FILM DURCI, FILM D'ISOLA-
TION INTERCOUCHE, FILM PROTECTEUR
DE SURFACE ET COMPOSANT ÉLECTRO-
NIQUE**
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-0005, JP
(72) Iio, Masashi, Niigata, JP
Urano, Hiroyuki, Niigata, JP
Watanabe, Osamu, Niigata, JP
Takemura, Katsuya, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G03F 7/16 → (51) **G03F 7/022**

- (51) **G03F 7/20** (11) **3 602 198 B1**
G03F 7/00
(52) **G03F 7/7065; G03F 7/7085**
(25) De (26) De
(21) 18712138.9 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/056352 14.03.2018
(87) WO 2018/177747 2018/40 04.10.2018
(30) 28.03.2017 DE 102017205212
(54) • **VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON PAR-
TIKELN AN DER OBERFLÄCHE EINES OB-
JEKTS, WAFER UND MASKENBLANK**
• **METHOD FOR DETECTING PARTICLES ON
THE SURFACE OF AN OBJECT, WAFER AND
MASK BLANK**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PARTICULES
À LA SURFACE D'UN OBJET, D'UNE
PLAQUE ET D'UNE ÉBAUCHE DE MASQUE**
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE
(72) BEYER, Oliver, 89520 Heidenheim, DE
GERHARD, Michael, 73432 Aalen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G03F 7/20 → (51) **G03F 7/00****G03F 7/20** → (51) **G03F 7/24****G03F 7/20** → (51) **H01L 29/66****G03F 7/20** → (51) **H01S 3/131**

- (51) **G03F 7/24** (11) **3 982 199 B1**
G03F 7/20 **B41J 2/47**

- (52) **G03F 7/24; G03F 7/2051; G03F 7/2053; G03F 7/70383; G03F 7/704; G03F 7/70516; G03F 7/70791**
- (25) Ja (26) En
(21) 20817739.4 (22) 09.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(86) JP 2020/018752 09.05.2020
(87) WO 2020/246200 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 JP 2019106791
- (54) • **KALIBRIERSYSTEM UND ZEICHENVORRICHTUNG**
• **CALIBRATION SYSTEM AND DRAWING DEVICE**
• **SYSTÈME D'ÉTALONNAGE ET DISPOSITIF DE DESSIN**
- (73) Inspec Inc., 79-1 Kumoshikari Arayashiki, Kakunodatemachi, Senboku City Akita, 014-0341, JP
(72) SUGAWARA, Masashi, Senboku City, Akita 0140341, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- G03F 7/40** → (51) **G03F 7/022**
-
- G03F 9/00** → (51) **H01S 3/131**
-
- G03G 9/09** → (51) **C09D 11/50**
-
- G03G 9/12** → (51) **C09D 11/50**
-
- (51) **G03G 15/08** (11) **3 736 635 B1**
G03G 21/16 **G03G 21/18**
- (52) **G03G 15/0891; G03G 21/1647; G03G 2221/1657**
- (25) En (26) En
(21) 20180563.7 (22) 01.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 06.02.2015 JP 2015022608
- (54) • **ENTWICKLUNGSKARTUSCHE**
• **DEVELOPING CARTRIDGE**
• **CARTOUCHE DE DÉVELOPPEMENT**
- (73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8561, JP
(72) FUKAMACHI, Yasuo, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8562, JP
TAGUCHI, Kazuna, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8562, JP
KANDA, Takuya, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8562, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(60) 23187941.2
(62) 15881026.7 / 3 146 392
-
- G03G 15/08** → (51) **G03G 21/16**
-
- (51) **G03G 15/20** (11) **3 776 087 B1**
(52) **G03G 15/2025; G03G 15/2053; G03G 2215/2035**
- (25) En (26) En
(21) 19713593.2 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2019/009097 07.03.2019
(87) WO 2019/188088 2019/40 03.10.2019

- (30) 26.03.2018 JP 2018057542
- (54) • **FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS**
• **DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MIMBU, Ryuichi, Tokyo 143-8555, JP
SHIMOKAWA, Toshihiko, Tokyo 143-8555, JP
SAITO, Kazuya, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G03G 21/16** (11) **3 195 065 B1**
G03G 15/08
- (52) **G03G 15/0872**
- (25) En (26) En
(21) 15829142.7 (22) 05.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
(86) JP 2015/003950 05.08.2015
(87) WO 2016/021199 2016/06 11.02.2016
(30) 08.08.2014 JP 2014162972
30.09.2014 JP 2014201902
19.11.2014 JP 2014234843
- (54) • **PULVERBEHÄLTER UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **POWDER CONTAINER AND IMAGE FORMING APPARATUS**
• **RÉSERVOIR DE POUDRE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) TAKAMI, Nobuo, Tokyo 143-8555, JP
TSUDA, Kiyonori, Tokyo 143-8555, JP
TERANISHI, Ryoichi, Tokyo 143-8555, JP
MATSUMOTO, Junichi, Tokyo 143-8555, JP
KOIKE, Toshio, Tokyo 143-8555, JP
TAKAHASHI, Yutaka, Tokyo 143-8555, JP
YAMABE, Junji, Tokyo 143-8555, JP
KAWAKAMI, Akihiro, Tokyo 143-8555, JP
KONDOH, Keinosuke, Tokyo 143-8555, JP
INOUE, Atsushi, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- G03G 21/16** → (51) **G03G 15/08**
-
- G03G 21/18** → (51) **G03G 15/08**
-
- G04B 11/00** → (51) **G04B 13/02**
-
- (51) **G04B 13/02** (11) **3 356 891 B1**
G04B 31/00 **G04B 11/00**
G04B 17/04 **G04B 29/02**
G04B 31/02
- (52) **G04B 31/02; G04B 11/00; G04B 13/02; G04B 17/045; G04B 29/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16777799.4 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(86) IB 2016/055739 26.09.2016
(87) WO 2017/055986 2017/14 06.04.2017
(30) 29.09.2015 CH 14092015
- (54) • **UHRWERK MIT EINEM FLEXIBLEN FÜHRUNGSSYSTEM**
• **CLOCKWORK COMPRISING A FLEXIBLE GUIDANCE SYSTEM**

- **MOUVEMENT HORLOGER COMPRENANT UN SYSTÈME DE GUIDAGE FLEXIBLE**
- (73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) CHABLOZ, David, 74700 Sallanches, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH
-
- (51) **G04B 17/04** (11) **3 792 700 B1**
G04B 31/06 **G04B 31/02**
- (52) **G04B 17/045; G04B 31/02; G04B 31/06**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19197512.7 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (54) • **OSZILLATOR EINER UHR MIT FLEXIBLEM ZAPFEN**
• **TIMEPIECE OSCILLATOR WITH FLEXIBLE PIVOT**
• **OSCILLATEUR HORLOGER A PIVOT FLEXIBLE**
- (73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
(72) CHABLOZ, David, 74380 Cranves-Sales, FR
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH
-
- G04B 17/04** → (51) **G04B 13/02**
-
- G04B 19/16** → (51) **G04G 21/00**
-
- G04B 19/28** → (51) **G04G 21/00**
-
- G04B 29/02** → (51) **G04B 13/02**
-
- G04B 31/00** → (51) **G04B 13/02**
-
- G04B 31/02** → (51) **G04B 13/02**
-
- G04B 31/02** → (51) **G04B 17/04**
-
- G04B 31/06** → (51) **G04B 17/04**
-
- G04G 9/00** → (51) **G04G 21/00**
-
- G04G 17/08** → (51) **G04G 21/00**
-
- (51) **G04G 21/00** (11) **3 335 081 B1**
G04G 17/08 **G04G 9/00**
G04B 19/16 **G04B 19/28**
- (52) **G06F 1/163; G04B 19/286; G04G 17/08**
- (25) En (26) En
(21) 16835504.8 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(86) KR 2016/008942 12.08.2016
(87) WO 2017/026864 2017/07 16.02.2017
(30) 13.08.2015 KR 20150114967
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DREHBARER STRUKTUR**
• **ELECTRONIC DEVICE WITH ROTATABLE STRUCTURE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC STRUCTURE ROTATIVE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyung-Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G04G 21/08 → (51) G06F 3/04883	
G05B 9/02 → (51) B60L 53/14	
G05B 9/02 → (51) G05B 19/048	
G05B 9/02 → (51) H02P 29/024	
G05B 11/32 → (51) G05B 13/02	
G05B 13/00 → (51) G05B 13/02	
(51) G05B 13/02 (11) 3 281 068 B1 G05B 11/32 G05B 13/00 G05B 21/00 G05B 19/418	
(52) G05B 19/41815 ; G05B 2219/31261; G05B 2219/40293; G05B 2219/50158; G05B 2219/50228; Y02P 90/02	
(25) En (26) En (21) 16777329.0 (22) 08.04.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.02.2018 (86) US 2016/026571 08.04.2016 (87) WO 2016/164673 2016/41 13.10.2016 (30) 08.04.2015 US 201562144379 P	
(54) • AUTOMATISIERTE HERSTELLUNG MIT MODULAREN STRUKTUREN UND ECHT- ZEIT-RÜCKKOPPLUNG FÜR HOCHPRÄZISE STEUERUNG • AUTOMATED MANUFACTURING USING MODULAR STRUCTURES AND REAL TIME FEEDBACK FOR HIGH PRECISION CON- TROL • FABRICATION AUTOMATISÉE UTILISANT DES STRUCTURES MODULAIRES ET UNE RÉTROACTION EN TEMPS RÉEL POUR UNE COMMANDE DE HAUTE PRÉCISION	
(73) Sciperio, Inc., 12151 Research Parkway Suite 150, Orlando, Florida 32826, US	
(72) CHURCH, Kenneth, Orlando, Florida 32826, US DEFFENBAUGH, Paul, Orlando, Florida 32826, US GOLDFARB, Josh, Orlando, Florida 32826, US NEWTON, Charles, Orlando, Florida 32826, US OWENS, Michael, Orlando, Florida 32826, US	
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	
G05B 13/02 → (51) B25J 9/16	
G05B 13/02 → (51) H02J 13/00	
(51) G05B 13/04 (11) 3 864 470 B1 G05B 19/418 H01L 21/67	
(52) G05B 19/41875 ; G05B 2219/32193; G05B 2219/32194; G05B 2219/37224; Y02P 90/02	
(25) En (26) En (21) 19870567.5 (22) 07.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.08.2021 (86) US 2019/055031 07.10.2019 (87) WO 2020/076719 2020/16 16.04.2020 (30) 09.10.2018 US 201816155773 09.10.2018 US 201816155779 10.12.2018 US 201816214550	
(54) • ERWEITERTE HALBLEITERPROZESSOPTI- MIERUNG UND ADAPTIVE STEUERUNG WÄHREND DER HERSTELLUNG	
• ADVANCED SEMICONDUCTOR PROCESS OPTIMIZATION AND ADAPTIVE CONTROL DURING MANUFACTURING • OPTIMISATION AVANCÉE DE TRAITE- MENT DE SEMI-CONDUCTEURS ET COM- MANDE ADAPTATIVE PENDANT LA FABRI- CATION	
(73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US	
(72) BANNA, Samer, San Jose, California 95120, US CANTWELL, Dermot, Sunnyvale, California 94085, US BISHARA, Waheb, San Mateo, California 94404, US ENGEL, Lior, Sunnyvale, California 94087, US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
G05B 15/02 → (51) G06F 9/50	
(51) G05B 17/02 (11) 3 942 372 B1 G05B 17/02	
(25) De (26) De (21) 20718240.3 (22) 02.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.01.2022 (86) EP 2020/059360 02.04.2020 (87) WO 2020/229051 2020/47 19.11.2020 (30) 15.05.2019 DE 102019207059	
(54) • VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG VON SY- STEMPARAMETERN EINES ENERGIESY- STEMS, VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ENERGIESYSTEMS SOWIE ENERGIEMANA- GEMENTSYSTEM FÜR EIN ENERGIESY- STEM • METHOD FOR VALIDATING SYSTEM PA- RAMETERS OF AN ENERGY SYSTEM, METHOD FOR OPERATING AN ENERGY SYSTEM, AND ENERGY MANAGEMENT SYSTEM FOR AN ENERGY SYSTEM • PROCÉDÉ DE VALIDATION DE PARA- MÈTRES DE SYSTÈME D'UN SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE, PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME ÉNERGÉ- TIQUE ET SYSTÈME DE GESTION D'ÉNER- GIE POUR UN SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE	
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) AMTHOR, Arvid, 98631 Grabfeld OT Nordheim, DE DÖLLE, Oliver, 91052 Erlangen, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
G05B 19/02 → (51) H02J 13/00	
(51) G05B 19/042 (11) 2 884 355 B1 G05B 19/0421 ; G05B 2219/2642	
(25) En (26) En (21) 13196765.5 (22) 11.12.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.06.2015 (54) • Gruppierung für flexible Raumanordnun- gen • Grouping for flexible room arrangements • Regroupement d'agencements de salle flexibles	
(73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH	
(72) Brun, Gerhard, 6006 Luzern, CH Meier, Heinrich, 8834 Schindellegi, CH Renggli, Franz, 6340 Baar, CH	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(51) G05B 19/042 (11) 3 643 978 B1 G06F 13/00	
(52) G05B 19/0426 ; G06F 13/00 ; G05B 2219/2614; G05B 2219/2642	
(25) Ja (26) En (21) 17914376.3 (22) 23.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.04.2020 (86) JP 2017/023137 23.06.2017 (87) WO 2018/235253 2018/52 27.12.2018	
(54) • MANagementsystem • MANAGEMENT SYSTEM • SYSTÈME DE GESTION	
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	
(72) KATSUKURA Makoto, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(51) G05B 19/042 (11) 4 031 944 B1 G05B 19/0425 ; G05B 2219/25428	
(25) De (26) De (21) 20761199.7 (22) 20.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2022 (86) EP 2020/073408 20.08.2020 (87) WO 2021/052710 2021/12 25.03.2021 (30) 18.09.2019 DE 102019125150	
(54) • FELDDGERÄT • FIELD DEVICE • APPAREIL DE TERRAIN	
(73) Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE	
(72) WALSER, Björn, 87534 Oberstaufen, DE LUGLI, Roberto, 20090 Segrate, IT SCHNALKE, Michael, 87484 Nesselwang, DE SCHMÖLZ, Fabian, 87669 Rieden am Forggensee, DE	
(74) Kosłowski, Christine Adelheid, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE	
G05B 19/042 → (51) A24F 40/50	
G05B 19/042 → (51) H04L 41/0853	
(51) G05B 19/048 (11) 3 414 637 B1 H01H 47/00 G05B 9/02	
(52) G05B 19/048 ; G05B 9/02 ; H01H 47/001 ; G05B 2219/25034	
(25) De (26) De (21) 17703695.1 (22) 31.01.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.12.2018 (86) EP 2017/052047 31.01.2017 (87) WO 2017/137279 2017/33 17.08.2017 (30) 08.02.2016 DE 102016102150	
(54) • SICHERHEITSSCHALTVOORRICHTUNG • SAFETY SWITCHING APPARATUS • DISPOSITIF DE COMMUTATION DE SÉCU- RITÉ	
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE	
(72) GREGORIUS, Carsten, 31812 Bad Pyrmont, DE	
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,	

Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

- (51) **G05B 19/05** (11) **3 742 242 B1**
G06F 8/71
- (52) **G05B 19/056; G06F 8/71;**
G05B 2219/13197
- (25) En (26) En
(21) 19176205.3 (22) 23.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (54) • VERTEILUNG EINES QUELLCODES IN EINER INDUSTRIELLEN STEUERUNGSGEBUNG
• DISTRIBUTING SOURCE CODE IN AN INDUSTRIAL CONTROL ENVIRONMENT
• DISTRIBUTION DE CODE SOURCE DANS UN ENVIRONNEMENT DE COMMANDE INDUSTRIEL
- (73) CODESYS Holding GmbH, Memminger Straße 151, 87439 Kempten, DE
- (72) Werner, Bernhard, 87439 Kempten, DE
- (74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G05B 19/19** → (51) **B23Q 1/25**
-
- G05B 19/40** → (51) **A61F 5/01**
-
- G05B 19/404** → (51) **B25J 13/00**
-
- G05B 19/406** → (51) **G05B 23/02**
-
- G05B 19/4065** → (51) **B28D 5/00**
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **3 651 420 B1**
- (52) **G05B 19/052; G05B 19/4184;**
G05B 19/4185; H04L 12/437;
G05B 2219/31145; Y02P 90/02
- (25) Ja (26) En
(21) 18828187.7 (22) 03.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
- (86) JP 2018/025184 03.07.2018
- (87) WO 2019/009281 2019/02 10.01.2019
- (30) 07.07.2017 JP 2017133764
- (54) • STEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN
• CONTROL SYSTEM AND CONTROL METHOD
• SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) SAWADA, Shigenori, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- G05B 19/418** → (51) **G05B 13/02**
-
- G05B 19/418** → (51) **G05B 13/04**
-
- G05B 19/418** → (51) **H04L 43/0852**
-
- G05B 21/00** → (51) **G05B 13/02**
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **3 929 684 B1**
- (52) **G05B 23/0221**
- (25) En (26) En
(21) 21177186.0 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 25.06.2020 JP 2020110043
- (54) • DATENVERWALTUNGSSYSTEM, DATENVERWALTUNGSVERFAHREN UND DATENVERWALTUNGSPROGRAMM
• DATA MANAGEMENT SYSTEM, DATA MANAGEMENT METHOD, AND DATA MANAGEMENT PROGRAM
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE GESTION DE DONNÉES
- (73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) EMA, Nobuaki, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) YOSHIDA, Yoshitaka, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **3 942 376 B1**
G05B 19/406
- (52) **G05B 19/406; G05B 23/024;**
G05B 23/0283; G05B 2219/31455;
G05B 2219/37254; G05B 2219/37256
- (25) De (26) De
(21) 20711782.1 (22) 04.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) DE 2020/100144 04.03.2020
- (87) WO 2020/192822 2020/40 01.10.2020
- (30) 22.03.2019 DE 102019107363
- (54) • VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER EIGENSCHAFT EINER MASCHINE, INSBESONDERE EINER WERKZEUGMASCHINE, OHNE MESSTECHNISCHES ERFASSEN DER EIGENSCHAFT
• METHOD FOR DETERMINING A PROPERTY OF A MACHINE, IN PARTICULAR A MACHINE TOOL, WITHOUT METROLOGICALY CAPTURING THE PROPERTY
• PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE PROPRIÉTÉ D'UNE MACHINE, EN PARTICULIER D'UNE MACHINE-OUTIL, SANS DÉTECTION DE LA PROPRIÉTÉ À L'AIDE D'UNE TECHNIQUE DE MESURE
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) LIEDER, Stefan, 90439 Nürnberg, DE
- (74) OETTE, Cedric, 91058 Erlangen, DE
- HAFNER, Matthias, 61191 Rosbach v.d.H, DE
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 016 224 B1**
- (52) **G05B 23/0267; G05B 23/0283;**
G05B 2219/32233; G05B 2219/32235;
G05B 2219/33307
- (25) En (26) En
(21) 21214398.6 (22) 14.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (30) 16.12.2020 JP 2020208182
- (54) • ALARMBENACHRICHTIGUNGSVORRICHTUNG EINER ZAHNÄRZTLICHEN VERARBEITUNGSMASCHINE, ALARMBENACHRICHTIGUNGSSYSTEM UND NICHTFLÜCHTIGES AUFEICHNUNGSMEDIUM ZUR SPEICHERUNG EINES COMPUTERPROGRAMMS ZUR ALARMBENACHRICHTIGUNG

- ALERT NOTIFICATION DEVICE OF DENTAL PROCESSING MACHINE, ALERT NOTIFICATION SYSTEM, AND NON-TRANSITORY RECORDING MEDIUM STORING COMPUTER PROGRAM FOR ALERT NOTIFICATION
- DISPOSITIF DE NOTIFICATION D'ALERTE DE MACHINE DE TRAITEMENT DENTAIRE, SYSTÈME DE NOTIFICATION D'ALERTE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT NON TRANSITOIRE STOCKANT UN PROGRAMME INFORMATIQUE POUR NOTIFICATION D'ALERTE
- (73) DGSHAPE Corporation, 1-6-4, Shinmiyakoda Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
- (72) Hanajima, Masaki, Hamamatsu-shi, JP
- (74) Otaka, Akira, Hamamatsu-shi, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G05B 23/02** → (51) **G01N 3/06**
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 983 861 B1**
- (52) **G05B 23/0254; B62D 15/0265;**
G05D 1/00; G05B 2219/2637
- (25) En (26) En
(21) 19731266.3 (22) 14.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (86) EP 2019/065729 14.06.2019
- (87) WO 2020/249235 2020/51 17.12.2020
- (54) • VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG DER KORREKTHEIT EINES FAHRZEUGMODELLS
• A METHOD FOR QUANTIFYING CORRECTNESS OF A VEHICLE MODEL
• PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE L'EXACTITUDE D'UN MODÈLE DE VÉHICULE
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) KLINTBERG, Emil, 423 39 Torslanda, SE
- (74) HAGVALL, Linus, 418 74 Göteborg, SE
- SANDBLOM, Fredrik, 431 66 Mölndal, SE
- WIGSTRÖM, Oskar, 416 56 Göteborg, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntansgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 616 019 B1**
A01D 34/00 **B62D 1/00**
- (52) **A01D 34/008; B60L 50/60;**
B60L 53/36; B60L 53/65; B60L 53/66;
G05D 1/0265; B60L 2200/40;
G05D 2201/0208; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14
- (25) En (26) En
(21) 18791323.1 (22) 20.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (86) SE 2018/050277 20.03.2018
- (87) WO 2018/199824 2018/44 01.11.2018
- (30) 25.04.2017 SE 1750499
- (54) • KOMPENSATION VON STREUKAPAZITÄTEN FÜR EIN ROBOTISCHES RASENMÄHERSYSTEM
• COMPENSATING FOR STRAY CAPACITANCES FOR A ROBOTIC LAMWMOWER SYSTEM
• COMPENSATION DE CAPACITÉS PARASITES POUR UN SYSTÈME DE TONDEUSE À GAZON ROBOTIQUE
- (73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) LILJEDAHL, Markus, 561 38 Huskvarna, SE

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 676 561 B1**
G06V 20/58 **G06V 20/56**
- (52) **G05D 1/0246; G05D 1/0278;**
G06V 20/582; G06V 20/588;
G05D 2201/0202
- (25) En (26) En
(21) 18850421.1 (22) 31.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) US 2018/049118 31.08.2018
(87) WO 2019/046736 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 US 201762552924 P
03.10.2017 US 201762567621 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN VON MARKIERUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS TO APPLY MARKINGS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPLICATION DE MARQUAGES**
- (73) Case Western Reserve University, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US
- (72) NEWMAN, Wyatt S., Cleveland, OH 44120, US
BELL, Samuel A., Cleveland Heights, OH 44118, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 795 263 B1**
B07C 5/36 **B07C 3/02**
B65G 1/137 **G06Q 10/08**
- (52) **G05D 1/0297; B07C 5/36;**
G06Q 10/04; G06Q 10/047;
G06Q 10/08; G06Q 10/087;
G06Q 50/28; B07C 2501/0063;
G05D 2201/0216
- (25) Zh (26) En
(21) 19803183.3 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) CN 2019/085231 30.04.2019
(87) WO 2019/218877 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 CN 201810480980
26.11.2018 CN 201811419175
- (54) • **FRACHTSORTIERSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **CARGO SORTING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRI DE CARGAISON**
- (73) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 101, 1/F, Building 1, No. 36, Chuangyuan Road, Chaoyang District, Beijing 100102, CN
- (72) LIU, Kai, Beijing 100102, CN
YU, Fandi, Beijing 100102, CN
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 885 870 B1**
A01B 79/00 **A01D 41/00**
A01B 1/00 **A01D 41/127**
- (52) **G05D 1/0274; A01B 79/005;**
A01D 41/127; G05D 2201/0201
- (25) En (26) En
(21) 21155794.7 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 26.03.2020 US 202016831249

- (54) • **STEUERUNG EINER MOBILARBEITSMASCHINE AUF DER GRUNDLAGE VON KONTROLLZONENKARTENDATEN**
• **MOBILE WORK MACHINE CONTROL BASED ON CONTROL ZONE MAP DATA**
• **CONTRÔLE DE MACHINE DE TRAVAIL MOBILE BASÉ SUR DES DONNÉES DE CARTE DE ZONE DE CONTRÔLE**
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Anderson, Noel W., 68163 Mannheim, DE
Vandike, Nathan R., 68163 Mannheim, DE
Palla, Kiran Bhanu, 68163 Mannheim, DE
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 904 993 B1**
G06T 7/73 **G01C 21/00**
G01C 21/20 **G06V 10/44**
G06V 10/46 **G06V 20/56**
- (52) **G05D 1/0274; G01C 21/005;**
G01C 21/206; G05D 1/0234;
G06T 7/73; G06V 10/44; G06V 10/457;
G06V 10/462; G06V 20/588;
G05D 2201/0216; G06T 2207/10016;
G06T 2207/30208; G06T 2207/30244;
G06T 2207/30252
- (25) Ja (26) En
(21) 19903677.3 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) JP 2019/046185 26.11.2019
(87) WO 2020/137311 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018247829
- (54) • **POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG UND BEWEGLICHES OBJEKT**
• **POSITIONING APPARATUS AND MOVING BODY**
• **DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET OBJET MOBILE**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) KOJIMA, Takumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 945 393 B1**
- (52) **G05D 1/0255; G05D 1/0257;**
G05D 2201/0201
- (25) En (26) En
(21) 20382716.7 (22) 31.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.02.2022
- (54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND ROBOTER ZUR AUTONOMEN NAVIGATION DAVON ZWISCHEN ZWEI REIHEN VON PFLANZEN**
• **METHOD, SYSTEM AND ROBOT FOR AUTONOMOUS NAVIGATION THEREOF BETWEEN TWO ROWS OF PLANTS**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET ROBOT POUR NAVIGATION AUTONOME CORRESPONDANT ENTRE DEUX RANGÉES DE PLANTES**
- (73) Universitat Politècnica de València, Cami de Vera, s/n, 46022 Valencia, ES
- (72) Rovira Más, Francisco, 46022 Valencia, ES
Cuenca Cuenca, Andrés, 46022 Valencia, ES
Sáiz Rubio, Verónica, 46022 Valencia, ES
- (74) Manuel Illescas y Asociados, S.L., C/ Príncipe de Vergara 197, Oficina 1ªA, 28002

Madrid, ES

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 958 084 B1**
G05D 1/0244
- (25) En (26) En
(21) 21176908.8 (22) 31.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(30) 21.08.2020 CN 202010849138
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MOBILEN WARNDREIECKS UND MOBILER WARNDREIECK**
• **METHOD OF CONTROLLING MOTION OF A MOBILE WARNING TRIANGLE AND MOBILE WARNING TRIANGLE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TRIANGLE DE SIGNALISATION MOBILE ET TRIANGLE DE SIGNALISATION**
- (73) Fulian Precision Electronics (Tianjin) Co., LTD., No.36 North Street West Zone Economic & Technological Development Area, Tianjin, CN
- (72) CHIEN, YU-CHING, New Taipei, TW
TSENG, CHUANG-WEI, New Taipei, TW
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **3 995 924 B1**
G05D 1/024; G05D 1/0227;
G05D 1/027; G05D 1/0278
- (25) En (26) En
(21) 21206364.8 (22) 04.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(30) 05.11.2020 JP 2020185043
- (54) • **EIGENPOSITIONSCHÄTZVORRICHTUNG UND MOBILES OBJEKT**
• **SELF-POSITION ESTIMATION APPARATUS AND MOBILE OBJECT**
• **APPAREIL D'ESTIMATION DE POSITION PROPRE ET OBJET MOBILE**
- (73) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
- (72) HIROSE, Motoki, Osaka 540-6207, JP
SHIGEKANE, Akio, Osaka 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- G05D 1/02** → (51) **A01D 34/00**
-
- G05D 1/02** → (51) **B25J 9/16**
-
- G05D 1/02** → (51) **B60W 30/06**
-
- G05D 1/02** → (51) **C02F 1/469**
-
- G05D 1/02** → (51) **E02F 9/00**
-
- G05D 1/02** → (51) **G01C 21/00**
-
- G05D 1/02** → (51) **G06V 20/56**
-
- G05D 1/02** → (51) **H04W 4/029**
-
- G05D 1/06** → (51) **B64C 13/50**
-
- G05D 1/06** → (51) **B64D 47/08**
-
- G05D 1/08** → (51) **B64C 13/50**
-
- G05D 1/08** → (51) **B64U 10/14**

G05D 1/10	→ (51) B64C 13/50
G05D 1/10	→ (51) B64U 10/14
G05D 1/12	→ (51) B64C 13/50
(51) G05D 7/01	(11) 3 590 017 B1
(52) G05D 7/012	
(25) De	(26) De
(21) 18702491.4	(22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.01.2020	
(86) EP 2018/052326	31.01.2018
(87) WO 2018/158023	2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 DE 202017101236 U	
(54) • DURCHFLOSSMENGENREGLER • FLOW RATE CONTROLLER • RÉGULATEUR DE DÉBIT	
(73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379 Müllheim, DE	
(72) HART, Keith, Welland Worcestershire WR13 6NE, GB	
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE	
(60) 20152580.5 / 3 674 833	
G05D 23/00	→ (51) A01K 67/033
(51) G05D 23/13	(11) 3 665 410 B1
F16K 31/04	F16K 11/22
F16K 11/065	F16K 3/02
E03C 1/05	E03C 1/04
F16K 31/06	
(52) G05D 23/1393; E03C 1/04; E03C 1/055; F16K 3/02; F16K 11/22; F16K 31/0655	
(25) En	(26) En
(21) 18844169.5	(22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.06.2020	
(86) NZ 2018/050108	08.08.2018
(87) WO 2019/031971	2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 NZ 17734424	
(54) • ELEKTRONISCH STEUERBARE CARTRIDGE UND MISCHVENTIL • ELECTRONICALLY CONTROLLABLE VALVE CARTRIDGE AND MIXING VALVE ASSEMBLY • CARTOUCHE MÉLANGEUSE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE ET VANNE DE MÉLANGE	
(73) Unova Limited, 258 Stuart Street, Dunedin Central, Dunedin 9016, NZ	
(72) JEROMSON, Peter James, Te Atatu Peninsula, Auckland 0610, NZ	
HOUGHTON, Bradley James, Maori Hill, Dunedin 9010, NZ	
(74) Bridle, Andrew Barry, Bridle Intellectual Property Ltd Unit 6F Thomas Way Lake View Business Park Sturry Road, Canterbury Kent CT3 4JZ, GB	
(60) 23174349.3 / 4 231 113	
G05D 23/19	→ (51) B60W 50/035
G05F 1/46	→ (51) H02M 3/06
G05F 1/46	→ (51) H03F 1/02
G05F 1/56	→ (51) H03F 1/02
(51) G05F 1/565	(11) 3 951 550 B1

G05F 1/575	H02M 3/156
H02M 3/158	H03F 1/02
(52) G05F 1/565; G05F 1/575; H03F 1/0211; H02M 1/15; H02M 3/1566; H03F 2200/432	
(25) En	(26) En
(21) 21189705.3	(22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(30) 06.08.2020 US 202063061821 P	
07.07.2021 US 202117368853	
(54) • SPANNUNGSREGLER MIT HYBRIDER STEUERUNG FÜR SCHNELLE EINSCHWINGVORGÄNGE • VOLTAGE REGULATOR WITH HYBRID CONTROL FOR FAST TRANSIENT RESPONSE • RÉGULATEUR DE TENSION AVEC COMMANDE HYBRIDE POUR RÉPONSE TRANSITOIRE RAPIDE	
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st. Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW	
(72) LEE, Chien-Lung, 30078 Hsinchu City, TW	
SYU, Jin-Yan, 30078 Hsinchu City, TW	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
G05F 1/575	→ (51) G05F 1/565
G05F 1/70	→ (51) H02H 7/04
(51) G05F 7/00	(11) 3 874 343 B1
G01R 33/032	
(52) G05F 7/00; G01R 33/032	
(25) De	(26) De
(21) 19798251.5	(22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.09.2021	
(86) EP 2019/079992	01.11.2019
(87) WO 2020/089465	2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 DE 102018127394	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND REGELUNG EINER MAGNETISCHEN FELDSTÄRKE • DEVICE AND METHOD FOR GENERATING AND CONTROLLING A MAGNETIC FIELD STRENGTH • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER ET RÉGULER UNE INTENSITÉ DE CHAMP MAGNÉTIQUE	
(73) Quantum Technologies GmbH, Alte Messe 6, 04103 Leipzig, DE	
(72) MEIJER, Jan Berend, 04109 Leipzig, DE	
STAACK, Robert, 04109 Leipzig, DE	
NEUHÄUSER, Florian, 04109 Leipzig, DE	
JOHN, Roger, 04109 Leipzig, DE	
BÄHR, Mario, 99310 Osthausen, DE	
BURCHARD, Bernd, 45276 Essen, DE	
(74) Hecht, Jan-David, Patentanwaltskanzlei Dr. Hecht Raststädter Steinweg 28, 04109 Leipzig, DE	
G05G 1/38	→ (51) B60Q 5/00
G05G 1/38	→ (51) G01D 5/14
G05G 1/62	→ (51) E02F 9/16
G05G 5/00	→ (51) H04B 7/08
(51) G06F 1/08	(11) 3 942 385 B1
G06F 1/324	

(52) G06F 1/3228; G06F 1/324; G06F 1/3243; Y02D 10/00	
(25) En	(26) En
(21) 20851124.6	(22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.01.2022	
(86) KR 2020/010196	03.08.2020
(87) WO 2021/025404	2021/06 11.02.2021
(30) 05.08.2019 KR 20190094960	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER FREQUENZ EINES PROZESSORS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON • ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING FREQUENCY OF PROCESSOR AND METHOD OF OPERATING THE SAME • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COMMANDER LA FRÉQUENCE D'UN PROCESSEUR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) SIN, Youngcheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
CHO, Daehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	
(51) G06F 1/10	(11) 3 842 893 B1
G06F 1/12	
(52) G06F 1/10; G06F 1/12	
(25) En	(26) En
(21) 20197784.0	(22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(30) 23.12.2019 US 201916724486	
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG SYNCHRONISierter TAKTSIGNALE • APPARATUS FOR GENERATING SYNCHRONIZED CLOCK SIGNALS • APPAREIL POUR GÉNÉRER DES SIGNAUX D'HORLOGE SYNCHRONISÉS	
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	
(72) WANG, Yu-Shan, Hillsboro, OR Oregon 97124, US	
CLARA, Martin, Santa Clara, CA California 95050, US	
GRUBER, Daniel, 9433 St. Andrä, AT	
SHIN, Hundo, Santa Clara, CA California 95051, US	
AZADET, Kameran, San Ramon, CA California 94583, US	
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
G06F 1/12	→ (51) G06F 1/10
G06F 1/12	→ (51) H04L 43/0852
(51) G06F 1/16	(11) 3 543 823 B1
(52) G06F 1/1633	
(25) En	(26) En
(21) 18196556.7	(22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.09.2019	
(30) 22.03.2018 US 201862646677 P	
18.09.2018 US 201816134846	

- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT EINSTELLBARER DEKORATION**
• **ELECTRONIC DEVICES WITH ADJUSTABLE DECORATION**
• **DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES À DÉCORATION RÉGLABLE**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) WILSON, James R., Cupertino, CA 95014, US
GIACHINO, Marta M., Cupertino, CA 95014, US
ROGERS, Matthew S., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 559 777 B1**
G06F 17/00 **G06Q 10/08**
G06Q 30/06 **G09G 5/02**
G06T 19/00
- (52) **G06F 1/163; G06F 3/167; G06F 21/6218; G06F 40/106; G06F 40/131; G06F 40/169; H04B 1/385; G06F 3/012; G06F 3/0346; G06F 3/04842; G06F 2203/04806**
- (25) En (26) En
(21) 17884876.8 (22) 15.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) US 2017/066656 15.12.2017
(87) WO 2018/118680 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 US 201615390389
- (54) • **KONTEXTBASIERTE INHALTSNAVIGATION FÜR WEARABLE-ANZEIGE**
• **CONTEXT BASED CONTENT NAVIGATION FOR WEARABLE DISPLAY**
• **NAVIGATION DE CONTENU EN FONCTION D'UN CONTEXTE POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE PORTABLE**
- (73) Realwear, Incorporated, 600 Hathaway Road, Suite 105, Vancouver, WA 98661, US
- (72) JHAWAR, Sanjay Subir, Menlo Park, California 94025, US
PARKINSON, Christopher Iain, Richland, Washington 99354, US
- (74) Valvoda, Jakob, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 657 296 B1**
H10K 50/86
- (52) **G06F 1/1652; G06F 1/1643; H10K 50/865; Y02E 10/549**
- (25) En (26) En
(21) 19193592.3 (22) 26.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(30) 05.09.2018 KR 20180105953
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) Shin, Jaiku, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 770 721 B1**
H05K 1/18 **H01Q 1/24**
H01Q 1/38 **H01Q 7/04**
- (52) **G06F 1/1652; G06F 1/1624; G06F 1/1698; H01Q 1/243; H01Q 1/38; H01Q 1/44; H02J 50/005; H02J 50/10; H02J 50/70; H05K 1/18**
- (25) Ko (26) En
(21) 19782000.4 (22) 02.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) KR 2019/003842 02.04.2019
(87) WO 2019/194520 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 KR 20180039144
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DRAHTLOSEM LADEMODUL UND FLEXIBLER ANZEIGE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING WIRELESS CHARGING MODULE AND FLEXIBLE DISPLAY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE DE CHARGE SANS FIL ET UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE SOUPLE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Yongyoun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEOL, Kyungmoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Minsung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jinwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Soyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHUN, Jaebong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 779 638 B1**
G09F 9/30
- (52) **G06F 1/1652; G09F 9/301**
- (25) En (26) En
(21) 20190693.0 (22) 12.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 16.08.2019 KR 20190100278
05.12.2019 KR 20190160600
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SONG, JiHun, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
KANG, ChounSung, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
SHIN, Mi-Na, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
KWON, Hoiyong, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
PARK, GeunChang, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 811 190 B1**
G06F 3/04817 **G06F 3/0482**
- (52) **H04W 4/80; G04G 21/00; G06F 1/163; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/04842**
- (25) En (26) En
(21) 19874047.4 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 19.03.2020 PCT/KR2020/003770
- (54) • **MOBILES ENDGERÄT**
• **MOBILE TERMINAL**
• **TERMINAL MOBILE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
- (72) SONG, Insu, 06772 Seoul, KR
KANG, Timothy, 06772 Seoul, KR
CHUNG, Hoseok, 06772 Seoul, KR
LEE, Jaewook, 06772 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 016 240 B1**
- (52) **G06F 1/1652; G06F 1/1624; G06F 1/1681; H04M 1/0237; H04M 1/0268; G09F 9/301**
- (25) En (26) En
(21) 20189987.9 (22) 07.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(30) 20.02.2020 PCT/KR2020/095006
- (54) • **MOBILES ENDGERÄT**
• **MOBILE TERMINAL**
• **TERMINAL MOBILE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SONG, Insu, Seoul 06772, KR
KIM, Jaewook, Seoul 06772, KR
LEE, Seongcheol, Seoul 06772, KR
KIM, Minsoo, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (60) 23185193.2 / 4 246 502

- (52) **G06F 1/1626; A45F 5/10; F16M 11/046; F16M 11/10; F16M 11/105; F16M 11/40; F16M 13/00; A45C 2200/15; G06F 2200/1633**
- (25) En (26) En
(21) 21208620.1 (22) 14.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (30) 16.03.2011 US 201161453375 P
23.02.2012 US 201213403729
- (54) • *ERWEITERUNGS-AUFNAHME FÜR TRAGBAREN MEDIENSPIELER*
• *EXTENDING SOCKET FOR PORTABLE MEDIA PLAYER*
• *DOUILLE D'EXTENSION POUR LECTEUR MULTIMÉDIA PORTABLE*
- (73) PopSockets LLC, 5757 Central Avenue, Boulder, CO 80301, US
- (72) Barnett, David B., Boulder, CO Colorado 80301, US
Carlson, Lawrence E., Boulder, CO Colorado 80309, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
- (62) 19158951.4 / 3 514 659
17186392.1 / 3 309 650
12716127.1 / 2 686 751

G06F 1/16 → (51) A61B 5/00**G06F 1/16 → (51) F16M 11/04****G06F 1/16 → (51) G06F 3/16****G06F 1/16 → (51) G09F 9/30****G06F 1/16 → (51) H01Q 1/22****G06F 1/16 → (51) H04M 1/02****G06F 1/16 → (51) H04M 1/72409****G06F 1/16 → (51) H04W 8/00**

- (51) **G06F 1/18 (11) 3 125 069 B1 H05K 1/02 H05K 7/14**
- (52) **G06F 1/185; H05K 1/0216; H05K 1/0231; H05K 1/141**
- (25) En (26) En
(21) 16181081.7 (22) 25.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2017
- (30) 30.07.2015 TW 104124686
- (54) • *SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG ELEKTROMAGNETISCHER INTERFERENZEN*
• *STRUCTURE AND METHOD FOR REDUCING ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE*
• *STRUCTURE ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'INTERFÉRENCE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (73) Giga Computing Technology Co., Ltd., 7F., No. 6 Bau Chiang Rd. Hsin-Tien Dist, New Taipei City 231, TW
- (72) YANG, Min-Yuan, New Taipei City 231, Taiwan, TW
HUANG, Chien-Hsiang, New Taipei City 231, Taiwan, TW
WU, Hsin-Hong, New Taipei City 231, Taiwan, TW
TSAI, Lien-Cheng, New Taipei City 231, Taiwan, TW
- (74) Emde, Eric, et al, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und

Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE**G06F 1/18 → (51) G06F 1/20****G06F 1/18 → (51) G09F 9/30**

- (51) **G06F 1/20 (11) 3 399 386 B1 G06F 1/18**
- (52) **G06F 1/20; G06F 1/181; G06F 1/183**
- (25) En (26) En
(21) 18173339.5 (22) 05.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018
- (30) 07.06.2013 US 201361832709 P
- (54) • *COMPUTERINNENARCHITEKTUR*
• *COMPUTER INTERNAL ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE INTERNE D'ORDINATEUR*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) DEGNER, Brett W., Cupertino, CA 95014, US
KALINOWSKI, Caitlin Elizabeth, Cupertino, CA 95014, US
KOSOGLOW, Richard D., Cupertino, CA 95014, US
BANKO, Joshua D., Cupertino, CA 95014, US
NARAJOWSKI, David H., Cupertino, CA 95014, US
BERK, Jonathan L., Cupertino, CA 95014, US
LECLERC, Michael E., Cupertino, CA 95014, US
MCBROOM, Michael D., Cupertino, CA 95014, US
IGBAL, Asif, Cupertino, CA 95014, US
MICHELSEN, Paul S., Cupertino, CA 95014, US
SIN, Mark K., Cupertino, CA 95014, US
BAKER, Paul A., Cupertino, CA 95014, US
SONTAG, Harold L., Cupertino, CA 95014, US
YUEN, Wai Ching, Cupertino, CA 95014, US
CASEBOLT, Matthew P., Cupertino, CA 95014, US
FETTERMAN, Kevin S., Cupertino, CA 95014, US
CALKINS, Alexander C., Cupertino, CA 95014, US
MCBROOM, Daniel L., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 14807885.0 / 3 005 019

G06F 1/20 (11) 3 912 010 B1 G11C 7/04 G11B 33/14 G11C 29/02 G11C 29/50**G06F 1/206; G11B 33/144; G11C 7/04; G11C 29/028; G11C 2029/5002**

- (25) En (26) En
(21) 20702952.1 (22) 04.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) US 2020/012282 04.01.2020
- (87) WO 2020/150017 2020/30 23.07.2020
- (30) 15.01.2019 US 201916248139
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER ENTFERNBAREN SPEICHERLEISTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING REMOVABLE STORAGE PERFORMANCE*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'AMÉLIORER UNE PERFORMANCE DE DISPOSITIF DE MÉMORISATION AMOVIBLE*

- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SCOTT, George Easton, III, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **G06F 1/20 (11) 4 064 000 B1 H05K 7/20 H01L 23/427**
- (52) **H01L 23/427; G06F 1/203; G06F 2200/201**
- (25) En (26) En
(21) 21175636.6 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (30) 25.03.2021 TW 110110801
- (54) • *WÄRMEABFUHRSYSTEM EINES TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN GERÄTES*
• *HEAT DISSIPATION SYSTEM OF PORTABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE DISSIPATION DE CHALEUR D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
- (73) Micro-Star International Co., Ltd., N° 69, Li-De Street Jun-He District, 235, New Taipei City, TW
MSI Computer (Shenzhen) Co., Ltd., Longma Information Technology Industrial Park Tangtou Village Shiyan Town Baoan District, Shenzhen City Guangdong Province, P.R.C. Guangdong, CN
- (72) Wang, Yu An, New Taipei City 234037, TW
Wu, Chun Mo, New Taipei City 237021, TW
Hsu, Chih-Shiang, Taipei City 106001, TW
Kao, Wei En, New Taipei City 235001, TW
Su, Shuan-Cheng, New Taipei City 235074, TW
Shen, Kung Ming, New Taipei City 220021, TW
Lin, Chia Chun, New Taipei City 235083, TW
Lee, Chung-Bi, Taoyuan City 328005, TW
Lee, Huan-Jung, New Taipei City 220045, TW
Chen, Cheng-Lung, New Taipei City 221029, TW
Yeh, Chia Hao, New Taipei City 220025, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G06F 1/3206 (11) 3 586 225 B1 G06F 1/324 G06F 9/54**G06F 1/3296; G06F 1/3206; G06F 1/324; G06F 9/547; Y02D 10/00**

- (25) En (26) En
(21) 18760898.9 (22) 27.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
- (86) CN 2018/077381 27.02.2018
- (87) WO 2018/157785 2018/36 07.09.2018
- (30) 02.03.2017 US 201715448396
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS VON HARDWARE JE NACH ANWENDUNGSZUSTAND*
• *APPARATUS AND METHOD FOR REDUCING ENERGY CONSUMPTION OF HARDWARE BASED ON APPLICATION STATE*

- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN MATÉRIEL SUR LA BASE D'UN ÉTAT D'APPLICATION
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) YE, Handong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 23190974.8 / 4 246 324

G06F 1/324 → (51) G06F 1/08

G06F 1/324 → (51) G06F 1/3206

G06F 1/3296 → (51) G06F 1/3206

- (51) **G06F 3/01** (11) **2 950 183 B1**
G01C 17/00 **G06T 11/00**
(52) **G01C 17/00; G06F 3/011; G06T 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 15168938.7 (22) 22.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2015
(30) 27.05.2014 CN 201410227627
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER RICHTUNG UND ENDGERÄT
• METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING DIRECTION AND TERMINAL
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE DIRECTION ET TERMINAL
- (73) Xiaomi Inc., Floor 13, Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68 Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHU, Yin, Beijing 100085, CN
HAN, Wei, Beijing 100085, CN
HU, Xiaowei, Beijing 100085, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 559 784 B1**
(52) **G06F 3/014; G06F 3/016; G06F 3/017**
- (25) En (26) En
(21) 17822675.9 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) EP 2017/084170 21.12.2017
(87) WO 2018/122107 2018/27 05.07.2018
(30) 26.12.2016 EP 16206902
04.08.2017 US 201715669857

- (54) • HAPTISCHES INTERAKTIONSVERFAHREN UND SYSTEM
• HAPTIC INTERACTION METHOD AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INTERACTION HAPTIQUE
- (73) Trotta, Paolo, Via della Filanda 7, 33084 Cordenons, IT
- (72) Trotta, Paolo, 33084 Cordenons, IT
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 602 246 B1**
G02B 27/01 **G06F 3/0482**
G02B 27/00
- (52) **G02B 27/0093; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017; G02B 27/017; G02B 2027/0187;**

- G06F 3/0482
- (25) En (26) En
(21) 18716435.5 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) US 2018/023214 20.03.2018
(87) WO 2018/183027 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 US 201715470806
- (54) • SELEKTIVE WIEDERGABE VON SPÄRLICHEN PERIPHEREN ANZEIGEN AUF DER BASIS VON BENUTZERBEWEGUNGEN
• SELECTIVE RENDERING OF SPARSE PERIPHERAL DISPLAYS BASED ON USER MOVEMENTS
• RENDU SÉLECTIF D'AFFICHAGES PÉRIPHÉRIQUES CREUX SUR LA BASE DE MOUVEMENTS D'UTILISATEUR
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) CRISLER, Matthew Calbraith, Redmond, Washington 98052-6399, US
HELD, Robert Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
GLIK, Eliezer, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **3 899 699 B1**
G06F 3/04815 **G06F 3/0482**
G06F 3/0483 **G06F 3/04845**

(52) **G06F 3/04815; G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/0482; G06F 3/0483; G06F 3/04845**

- (25) En (26) En
(21) 20704420.7 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2020/052098 29.01.2020
(87) WO 2020/164906 2020/34 20.08.2020
(30) 11.02.2019 EP 19156426
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANSICHT VIRTUELLER ELEMENTE
• METHOD AND SYSTEM FOR VIEWING VIRTUAL ELEMENTS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE VISUALISER DES ÉLÉMENTS VIRTUELS
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) REITHMEIR, Anna, 80798 München, DE
WILDE, Robert, 81739 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 3/01 → (51) A61B 18/14

G06F 3/01 → (51) A61B 5/00

G06F 3/01 → (51) A61B 5/16

G06F 3/01 → (51) A63G 31/16

G06F 3/01 → (51) G01S 13/88

G06F 3/01 → (51) G02B 6/35

G06F 3/01 → (51) G06F 3/044

G06F 3/01 → (51) G06F 3/0482

G06F 3/01 → (51) G06F 3/16

G06F 3/01 → (51) G09B 9/30

G06F 3/01 → (51) G09G 3/20

G06F 3/01 → (51) G10L 19/16

G06F 3/01 → (51) H04L 67/131

G06F 3/01 → (51) H04W 12/08

G06F 3/02 → (51) H01H 36/00

G06F 3/023 → (51) H04L 67/131

G06F 3/03 → (51) G01B 11/16

G06F 3/03 → (51) H04W 12/08

G06F 3/0346 → (51) G09B 9/30

G06F 3/0346 → (51) H04M 1/72409

- (51) **G06F 3/0354** (11) **3 608 761 B1**
H02J 7/02
- (52) **G06F 3/03545; H02J 7/0048; H02J 50/10; H02J 50/80; H02J 7/0049; H02J 50/90; H02J 2310/22**
- (25) En (26) En
(21) 19190119.8 (22) 05.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(30) 06.08.2018 KR 20180091102
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER AUFFORDERUNG ZUR BEREITSTELLUNG DES LADENS EINER BATTERIE EINER EXTERNEN VORRICHTUNG ÜBER EINE ANZEIGE
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING AFFORDANCE FOR PROVIDING CHARGING OF BATTERY OF EXTERNAL DEVICE THROUGH DISPLAY
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE LA CAPACITÉ POUR LA FOURNITURE DE CHARGEMENT D'UNE BATTERIE DE DISPOSITIF EXTERNE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN AFFICHAGE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Kwon, Zion, Suwon-si 16677, KR
Kang, Donghoon, Suwon-si 16677, KR
Kim, Jeonghoon, Suwon-si 16677, KR
Shin, Sangmin, Suwon-si 16677, KR
Jeon, Hojin, Suwon-si 16677, KR
Lim, Yeunwook, Suwon-si 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G06F 3/0354** (11) **3 690 615 B1**
G06F 3/044 **G06F 3/041**

(52) **G06F 3/0442; G06F 3/03545; G06F 3/04162**

- (25) Ja (26) En
(21) 18861050.5 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) JP 2018/030381 16.08.2018
(87) WO 2019/064982 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 JP 2017186415
- (54) • POSITIONSANZEIGER
• POSITION INDICATOR
• INDICATEUR DE POSITION
- (73) Wacom Co., Ltd., 2-510-1 Toyonodai, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP

- (72) KATSURAHIRA, Yuji, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
HARA, Hideyuki, Kazo-shi, Saitama 349-1148, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/0354 → (51) **H04M 1/253****G06F 3/0362** → (51) **G06F 3/04817**

- (51) **G06F 3/041** (11) **3 109 742 B1**
G06F 3/044
(52) **G06F 3/0445; G06F 3/0446;**
G06F 2203/04102; G06F 2203/04112
(25) En (26) En
(21) 16175977.4 (22) 23.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2016
(30) 26.06.2015 KR 20150091392
20.11.2015 KR 20150163510
28.12.2015 KR 20150187755
08.01.2016 KR 20160002740
22.01.2016 KR 20160008197
22.01.2016 KR 20160008200
(54) • FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG
• FLEXIBLE DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE FLEXIBLE
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-Do 17113, KR
(72) Kwon, Dohyun, 1301-2703 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
Im, Choongyul, 203-901 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
Jang, Mi, 603-1103 Seongnam-si, Gyeonggi-
do, KR
Lee, Minjung, 109-104 Seoul, KR
Jang, Hyoungwook, 104-301 Anyang-si,
Gyeonggi-do, KR
Kim, Kyuyoung, 634-703 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Kim, Mugyeom, 1413-1202 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
Lee, Dongki, 410-1403 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
Lee, Junghun, 407-1604 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
Lee, Jangdoo, 504-803 Seoul, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE

- (51) **G06F 3/041** (11) **3 519 929 B1**
G06F 3/045
(52) **G06F 3/04146; G06F 2203/04102;**
G06F 2203/04103
(25) En (26) En
(21) 17783950.3 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) GB 2017/000145 29.09.2017
(87) WO 2018/060667 2018/14 05.04.2018
(30) 01.10.2016 GB 201616751
(54) • FLEXIBLER SENSOR
• FLEXIBLE SENSOR
• CAPTEUR SOUPLE
(73) Peratech Holdco Limited, The Old Repeater
Station 851 Gatherley Road Brompton on
Swale, Richmond, North Yorkshire DL10
7JH, GB
(72) GOSPEL, Matthew, Scorton DL10 6TG, GB
(74) Atkinson & Company Intellectual Property
Limited, 7 Moorgate Road, Rotherham S60

2BF, GB

- (51) **G06F 3/041** (11) **3 642 701 B1**
G06F 3/044 **H04M 1/725**
(52) **G06F 3/04184; G06F 3/041662;**
G06F 3/0446; G06F 2203/04105;
G06F 2203/04108; H04M 1/0266;
H04M 2250/22
(25) En (26) En
(21) 18845880.6 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) KR 2018/009195 10.08.2018
(87) WO 2019/035607 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 KR 20170105018
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON BE-
RÜHRUNGSERFASSUNGSSIGNALEN UND
SPEICHERMEDIUM
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR
CONTROLLING TOUCH SENSING SIG-
NALS AND STORAGE MEDIUM
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE DE SIGNAUX DE DÉTEC-
TION DE TOUCHER, ET SUPPORT D'INFOR-
MATIONS
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sang-Yup, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KANG, Tae-Kyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Yeon-Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KO, Jun-Ho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
AN, Young-Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YOO, Won-Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LIM, Ji-Young, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Jang-Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Hyun-Suk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **G06F 3/041** (11) **3 901 744 B1**
G06F 3/042 **H04M 1/02**
(52) **H04M 1/0266; G06F 3/042;**
H04M 2250/22
(25) Zh (26) En
(21) 19897576.5 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) CN 2019/117448 12.11.2019
(87) WO 2020/125272 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 CN 201811548465
(54) • DRUCKERFASSUNGSVORRICHTUNG,
SCHIRMANORDNUNG UND MOBILES
ENDGERÄT
• PRESSURE DETECTION DEVICE, SCREEN
ASSEMBLY AND MOBILE TERMINAL
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PRESSION,
ENSEMBLE ÉCRAN ET TERMINAL MOBILE
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) GUO, Yang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
LI, Kui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XIE, Changhong, Dongguan, Guangdong

523860, CN

- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

G06F 3/041 → (51) **D05C 7/08****G06F 3/041** → (51) **G06F 3/0354****G06F 3/041** → (51) **G06F 3/043****G06F 3/041** → (51) **G06F 3/04883****G06F 3/041** → (51) **H01H 36/00****G06F 3/042** → (51) **G06F 3/041**

- (51) **G06F 3/043** (11) **3 452 889 B1**
G06F 3/041 **G06F 3/16**
G10L 15/22 **G06F 21/32**
(52) **G06F 3/0433; G06F 3/167;**
G06F 21/32; G10L 15/22;
G06F 2203/0381; G10L 2015/228
(25) En (26) En
(21) 17792797.7 (22) 13.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) KR 2017/002679 13.03.2017
(87) WO 2017/191894 2017/45 09.11.2017
(30) 03.05.2016 KR 20160054873
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE AND CONTROLLING
METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE CORRESPONDANT
(73) LG Electronics Inc., 128 Yeouui-daero
Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) JEONG, Gyuhyeok, Seoul 06772, KR
CHO, Taegil, Seoul 06772, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **G06F 3/044** (11) **3 308 252 B1**
G06F 3/01
(52) **G06F 3/016; G06F 3/04164;**
G06F 3/0446; G09B 21/003

- (25) En (26) En
(21) 16808362.4 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) US 2016/036866 10.06.2016
(87) WO 2016/201210 2016/50 15.12.2016
(30) 10.06.2015 US 201562173732 P
09.06.2016 US 201615178283
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FINGERPOSITIONSVERFOLGUNG UND
HAPTISCHE ANZEIGE MIT LEITFÄHIGEN
INSELN
• METHOD AND APPARATUS FOR FINGER
POSITION TRACKING AND HAPTIC DIS-
PLAY USING CONDUCTIVE ISLANDS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE SUIVI DE
LA POSITION DE DOIGTS, ET AFFICHAGE
HAPTIC UTILISANT DES ÎLOTS
CONDUCTEURS
(73) Northwestern University, 633 Clark Street,
Evanston, IL 60208, US
(72) COLGATE, James E., Evanston, IL 60201, US
PESHKIN, Michael A., Evanston, IL 60202,
US
(74) Bartle Read, Liverpool Science Park 131
Mount Pleasant, Liverpool L3 5TF, GB

G06F 3/044 → (51) G06F 3/0354	G06F 3/04883 G06F 3/0485 G06F 3/0482 G06F 3/0488	G06F 3/0482 → (51) G06F 1/16
G06F 3/044 → (51) G06F 3/041	(52) G06F 3/0482; G06F 3/04817; G06F 3/0485; G06F 3/0488; G06F 3/04883	G06F 3/0482 → (51) G06F 3/01
G06F 3/044 → (51) G06F 3/04883	(25) Zh (26) En (21) 19815186.2 (22) 20.05.2019	G06F 3/0482 → (51) G06F 3/04817
G06F 3/044 → (51) H01H 36/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06F 3/0482 → (51) G06F 3/0488
G06F 3/045 → (51) G06F 3/041	(43) 31.03.2021 (86) CN 2019/087654 20.05.2019 (87) WO 2019/233269 2019/50 12.12.2019 (30) 08.06.2018 CN 201810590196	G06F 3/0482 → (51) G06F 3/04883
G06F 3/048 → (51) G06F 3/16	(54) • WASSERZEICHENEINBETTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM • ICON DISPLAY METHOD AND DEVICE, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'ICÔNES, TERMINAL ET SUPPORT D'INFORMATIONS	G06F 3/0482 → (51) G06Q 10/0639
(51) G06F 3/0481 (11) 3 822 758 B1	(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	G06F 3/0483 → (51) G06F 3/01
(52) G06F 3/0481	(72) SONG, Fang, Dongguan, Guangdong 523860, CN	G06F 3/0483 → (51) H04M 1/72409
(25) Zh (26) En (21) 20198898.7 (22) 30.07.2014	(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	G06F 3/0484 → (51) A63F 13/69
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G06F 3/0484 → (51) G06F 3/0482
(43) 19.05.2021		(51) G06F 3/04842 (11) 3 410 289 B1
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DES HINTERGRUNDS EINER BENUTZEROBERFLÄCHENSTEUERUNG • METHOD AND APPARATUS FOR SETTING BACKGROUND OF UI CONTROL • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARAMÉTRAGE DE L'ARRIÈRE-PLAN D'UNE COMMANDE D'INTERFACE UTILISATEUR (UI)		G06F 3/0488 G09G 5/14 G06F 3/147 G06F 3/04886 G06F 3/041 G06F 3/044 G09G 3/38
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(52) G09G 5/14; G06F 3/04842; G06F 3/0488; G06F 3/04886; G06F 3/147; G06F 3/04142; G06F 3/044; G06F 2203/04804; G09G 3/38; G09G 2300/023; G09G 2340/10
(72) YANG, Xiangpo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(25) Zh (26) En (21) 17840733.4 (22) 13.03.2017
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(62) 14898691.2 / 3 163 423		(43) 05.12.2018 (86) CN 2017/076508 13.03.2017 (87) WO 2018/032756 2018/08 22.02.2018 (30) 16.08.2016 CN 201610674971
G06F 3/0481 → (51) G06F 3/0488	G06F 3/04817 → (51) G06F 1/16	(54) • ANZEIGEVERFAHREN, ANZEIGEVORRICHTUNG UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE • DISPLAY METHOD, DISPLAY DEVICE, AND GRAPHICAL USER INTERFACE • PROCÉDÉ D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE
G06F 3/04815 → (51) G06F 3/01	(51) G06F 3/0482 (11) 3 268 850 B1 G06F 3/01 G06F 3/0484 G06F 3/0488 G06F 3/04842 G06F 3/04883 G06F 3/04845	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(51) G06F 3/04817 (11) 3 367 226 B1 G06F 3/0482 G06F 3/0485 G06F 3/0362 G06F 3/04883	(52) G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06F 3/04883; G06F 2203/04806; G06F 2203/04808	(72) LI, Jizhen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(52) G06F 3/04817; G06F 3/0362; G06F 3/0482; G06F 3/0485; G06F 3/04883; G06F 2203/04802	(25) En (26) En (21) 16711725.8 (22) 03.03.2016	TANG, Weidong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(25) De (26) De (21) 18154451.1 (22) 31.01.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 17.01.2018 (86) US 2016/020697 03.03.2016 (87) WO 2016/144696 2016/37 15.09.2016 (30) 08.03.2015 US 201562129954 P 22.06.2015 US 201562183139 P 27.09.2015 US 201514866981	
(43) 29.08.2018 (30) 24.02.2017 DE 102017001806	(54) • VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR ANZEIGE UND VERWENDUNG VON MENÜS • DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR DISPLAYING AND USING MENUS • DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEURS GRAPHIQUES POUR AFFICHER ET UTILISER DES MENUS	
(54) • BEDIENSYSTEM, VERFAHREN ZUM BEDIENEN EINES BEDIENSYSTEMS UND EIN FAHRZEUG MIT EINEM BEDIENSYSTEM • OPERATING SYSTEM, METHOD FOR OPERATING AN OPERATING SYSTEM AND A MOTOR VEHICLE PROVIDED WITH OPERATING SYSTEM • SYSTÈME D'EXPLOITATION, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'EXPLOITATION ET VÉHICULE DOTÉ D'UN SYSTÈME D'EXPLOITATION	(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US	G06F 3/04842 → (51) G06F 1/16
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE	(72) BUTCHER, Gary I., Cupertino, CA 95014, US FOSS, Christopher P., Cupertino, CA 95014, US SEPULVEDA, Raymond S., Cupertino, CA 95104, US PERRY, Alexander J., Cupertino, CA 95014, US COFFMAN, Patrick L., Cupertino, CA 95014, US KUDIRSHIAN, Aram David, Mountain View, CA 94041, US BRAY, Cedric J., Largo, FL 33774, US HAJJ, Usama M., Cupertino, CA 95014, US	G06F 3/04842 → (51) G06F 3/0482
(72) Mohra, Holger, 80805 München, DE Arnold, Claus, 93161 Sinzing, DE Zademach, Martin, 85055 Ingolstadt, DE Güllich, Johannes, 85229 Markt Indersdorf, DE	(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK	G06F 3/04842 → (51) G06F 3/04883
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE		G06F 3/04845 → (51) G06F 3/01
(51) G06F 3/04817 (11) 3 798 811 B1		G06F 3/04845 → (51) G06F 3/0482
		G06F 3/0485 → (51) G06F 3/04817
		(51) G06F 3/0488 (11) 3 425 490 B1 G06F 3/0481 G06F 3/0482
		(52) G06F 3/0414; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/0488
		(25) Zh (26) En (21) 16893862.9 (22) 15.03.2016
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019
(86) CN 2016/076337 15.03.2016
(87) WO 2017/156697 2017/38 21.09.2017
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE*
• *HUMAN-MACHINE INTERFACE METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERFACE HOMME-MACHINE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Jie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LEE, Bongwon, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- G06F 3/0488** → (51) **A63F 13/69**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/04817**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0482**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/04842**
-
- (51) **G06F 3/04883** (11) **3 449 349 B1**
G06F 3/0482 **G06F 3/044**
G06F 3/041 **G06F 3/04886**
G04G 21/08 **G06F 3/04842**
- (52) **G06F 3/0445; G06F 3/0416;**
G06F 3/0447; G06F 3/0482;
G06F 3/04842; G06F 3/04883;
G06F 3/04886; G04G 21/08;
G06F 2203/04105
- (25) En (26) En
(21) 17837221.5 (22) 01.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(86) KR 2017/008295 01.08.2017
(87) WO 2018/026170 2018/06 08.02.2018
(30) 03.08.2016 KR 20160099048
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BERÜHRUNGSKENNUNG BEI EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF RECOGNIZING TOUCHES IN THE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE TOUCHERS DANS LE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Minkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Daeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/04817**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/0482**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/04842**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/04883**
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **3 441 870 B1**
G06F 13/42
- (52) **G06F 3/0604; G06F 3/0658;**
G06F 3/0659; G06F 3/0664;

- G06F 3/0679; G06F 13/4221;**
G06F 2213/0058
- (25) En (26) En
(21) 18187955.2 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(30) 08.08.2017 US 201715671436
(54) • *VERWALTUNG DER FUNKTIONSEBENEN-RÜCKSETZUNG IN EINER FÜR IO-VIRTUALISIERUNG AKTIVIERTEN SPEICHERVORRICHTUNG*
• *MANAGING FUNCTION LEVEL RESET IN AN IO VIRTUALIZATION-ENABLED STORAGE DEVICE*
• *RÉINITIALISATION DU NIVEAU DE LA FONCTION DE GESTION DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE ACTIVÉ PAR VIRTUALISATION*
- (73) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
- (72) Ding, Zhimin, San Jose, CA 95134, US
Olca, Sancar K., San Jose, CA 95134, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **3 451 141 B1**
G06F 11/14 **G06F 16/11**
- (52) **G06F 3/061; G06F 3/064;**
G06F 3/0661; G06F 3/0673;
G06F 11/1451; G06F 11/1469;
G06F 16/128; G06F 3/0608;
G06F 3/065
- (25) En (26) En
(21) 18190316.2 (22) 22.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(30) 29.08.2017 US 201715689704
09.08.2018 PCT/US2018/045973
(54) • *SCHNAPPSCHUSSARCHIVVERWALTUNG*
• *SNAPSHOT ARCHIVE MANAGEMENT*
• *GESTION D'ARCHIVES D'INSTANTANÉS*
- (73) Cohesity, Inc., 300 Park Ave, Suite 800, San Jose, CA 95110, US
- (72) GUTURI, Venkata Ranga Radhanikanth, San Jose, CA 95110, US
MAHATA, Tushar, San Jose, CA 95110, US
YARLAGADDA, Praveen Kumar, San Jose, CA 95110, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **3 696 658 B1**
G06F 11/14 **G06F 16/23**
- (52) **G06F 3/065; G06F 3/0619;**
G06F 3/0659; G06F 3/067;
G06F 11/1464; G06F 11/1469;
G06F 11/1471; G06F 16/2358;
G06F 11/1474; G06F 2201/84
- (25) Zh (26) En
(21) 17934301.7 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(86) CN 2017/114647 05.12.2017
(87) WO 2019/109256 2019/24 13.06.2019
(54) • *PROTOKOLLVERWALTUNGSVERFAHREN, SERVER UND DATENBANKSYSTEM*
• *LOG MANAGEMENT METHOD, SERVER AND DATABASE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE JOURNAL, SERVEUR ET SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES*

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIANG, Xiaohao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huimin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Weisong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Tieying, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G06F 3/06** → (51) **G06F 16/2452**
-
- G06F 3/06** → (51) **G06F 21/62**
-
- (51) **G06F 3/12** (11) **3 846 019 B1**
G06F 3/1205; G06F 3/1257;
G06F 3/1285; G06F 3/1228;
G06F 3/1255
- (25) En (26) En
(21) 21152535.7 (22) 05.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(30) 14.03.2014 JP 2014052435
(54) • *INFORMATIONSPROZESSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
- (72) OMURA, Hiroshi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(60) 23193387.0
(62) 15153893.1 / 2 924 557
-
- G06F 3/14** → (51) **G06Q 10/10**
-
- G06F 3/14** → (51) **H04L 67/131**
-
- G06F 3/14** → (51) **H04M 1/72409**
-
- G06F 3/147** → (51) **G06F 3/04842**
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 134 825 B1**
G06F 3/01 **G06F 1/16**
G02B 27/01 **G02C 5/12**
G06F 40/58
- (52) **G02B 27/0176; G02B 27/017;**
G02C 5/124; G06F 40/58;
G02B 2027/0156; G02B 2027/0178;
G02C 2200/06; G02C 2200/18
- (25) En (26) En
(21) 15782758.5 (22) 20.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2017
(86) US 2015/026704 20.04.2015
(87) WO 2015/164276 2015/43 29.10.2015
(30) 25.04.2014 US 201414262615
17.06.2014 US 201414307465
03.07.2014 US 201414323123
18.09.2014 US 201414490586
17.03.2015 US 201514659815
(54) • *AUF DEM KOPF GETRAGENE COMPUTER-SYSTEME*

- *HEAD-WORN COMPUTING SYSTEMS*
 - *SYSTÈMES INFORMATIQUES PORTÉS SUR LA TÊTE*
- (73) Osterhout Group, Inc., 153 Townsend Street Suite 570, San Francisco, CA 94107, US
- (72) OSTERHOUT, Ralph F., San Francisco, California 94107, US
HIRES, Gregory Richard, San Francisco, California 94121, US
SHAMS, Nima L., San Jose, California 95112, US
HADDICK, John D., Mill Valley, California 94941, US
DUGGAN, Joseph Rejhon, Berkeley, California 94708, US
CASEY, Patrick John William, San Francisco, California 94117, US
POLINKO, Nicholas R., San Francisco, California 94107, US
LOHSE, Robert Michael, Palo Alto, California 94303, US
HUYNH, Michael Van, San Francisco, California 94122, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 598 296 B1**
G06Q 20/32 **G06F 3/048**
G08C 19/00 **G10L 15/00**
- (52) **G06F 3/167; G06F 3/048; G06Q 20/3276; G06Q 20/3278; G06Q 20/4014; G08C 19/00; G10L 15/00; H04N 21/2668; H04N 21/458; H04W 4/80; H04W 12/50; H04W 12/77**
- (25) Zh (26) En
(21) 18846757.5 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) CN 2018/099558 09.08.2018
(87) WO 2019/033980 2019/08 21.02.2019
(30) 15.08.2017 CN 201721023382 U
- (54) • *INTELLIGENTE RUNDUNKVORRICHTUNG*
• *SMART BROADCAST DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIFFUSION INTELLIGENTE*
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) BIAN, Ran, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
YIN, Huanmi, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
ZHOU, Le, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 610 366 B1**
G06F 3/01 **H04R 3/00**
H04N 5/60 **H04S 1/00**
H04R 5/04
- (52) **G06F 3/165; H04N 5/60; H04R 3/00; H04R 5/04; H04R 2430/01; H04R 2499/15; H04S 1/002; H04S 2400/13; H04S 2420/01**
- (25) En (26) En
(21) 18843147.2 (22) 03.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) KR 2018/008820 03.08.2018
(87) WO 2019/031767 2019/07 14.02.2019

- (30) 09.08.2017 KR 20170101264
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY APPARATUS AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HWANG, In-woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sun-min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Jae-youn, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Ki-woong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Ki-beom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hae-kwang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Dong-hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 745 253 B1**
G10L 15/22
- (52) **G06F 3/167; G10L 2015/223**
- (25) En (26) En
(21) 19220036.8 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(30) 31.05.2019 CN 201910468915
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR SPRACHSTEUERUNG FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN, COMPUTERVORRICHTUNGEN UND SPEICHERMEDIEN*
• *VOICE CONTROL METHODS AND APPARATUS FOR ELECTRONIC DEVICE, COMPUTER DEVICES, AND STORAGE MEDIA*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMANDE VOCALE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIFS INFORMATIQUES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
Shanghai Xiaodu Technology Co., Ltd., 4th Floor, Building 1 701 Naxian Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201210, CN
- (72) LUO, Yongxi, Beijing, 100085, CN
WANG, Shasha, Beijing, 100085, CN
ZHANG, Gang, Beijing, 100085, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 841 459 B1**
G06F 3/167
- (25) En (26) En
(21) 19836116.4 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) US 2019/060537 08.11.2019
(87) WO 2021/091573 2021/19 14.05.2021
- (54) • *VERWENDUNG VON KORREKTUREN VON AUTOMATISIERTEN HILFSFUNKTIONEN ZUM TRAINIEREN VON MASCHINENLERN-MODELLEN AUF EINER VORRICHTUNG*

- *USING CORRECTIONS, OF AUTOMATED ASSISTANT FUNCTIONS, FOR TRAINING OF ON-DEVICE MACHINE LEARNING MODELS*
 - *UTILISATION DE CORRECTIONS, DE FONCTIONS AUTOMATISÉES D'ASSISTANT, POUR L'APPRENTISSAGE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE MACHINE SUR DISPOSITIF*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) BEAUFAYS, Françoise, Mountain View, California 94043, US
MATHEWS, Rajiv, Mountain View, California 94043, US
ZIVKOVIC, Dragan, Mountain View, California 94043, US
PARTRIDGE, Kurt, Mountain View, California 94043, US
HARD, Andrew, Mountain View, California 94043, US
- (74) Pediani, Steven Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (60) 23193113.0 / 4 254 169
-
- G06F 3/16** → (51) **A63F 13/69**
-
- G06F 3/16** → (51) **G01C 21/34**
-
- G06F 3/16** → (51) **G06F 16/242**
-
- G06F 3/16** → (51) **G06F 3/043**
-
- G06F 3/16** → (51) **G10L 13/033**
-
- G06F 3/16** → (51) **G10L 15/22**
-
- G06F 3/16** → (51) **H04H 60/04**
-
- G06F 3/16** → (51) **H04M 1/02**
-
- G06F 3/16** → (51) **H04S 3/00**
-
- (51) **G06F 7/53** (11) **4 113 278 B1**
G06N 3/04 **G06N 3/063**
- (52) **G06F 7/53; G06N 3/063; G06N 3/04**
- (25) En (26) En
(21) 22181326.4 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 28.06.2021 US 202163215812 P
04.10.2021 US 202117493492
- (54) • *SCHALTUNG ZUR HANDHABUNG EINER VERARBEITUNG MIT AUSREISSERN*
• *CIRCUIT FOR HANDLING PROCESSING WITH OUTLIERS*
• *CIRCUIT DE MANIPULATION DE TRAITEMENT AVEC DES VALEURS ABERRANTES*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) SHAFIEE ARDESTANI, Ali, Santa Clara, CA 95051, US
ABDELAZIZ, Hamzah Ahmed Ali, San Jose, CA 95134, US
HASSOUN, Joseph, San Jose, CA 95134, US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G06F 8/33** (11) **4 007 951 B1**
G06N 5/02 **G06N 7/00**
G06N 20/00
- (52) **G06F 8/33; G06N 5/02; G06N 7/01; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 20750843.3 (22) 11.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(86) US 2020/037102 11.06.2020
(87) WO 2021/021322 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 US 201962881736 P
11.11.2019 US 201916680328
- (54) • MEHRSPRACHIGES SYSTEM ZUR VOLLSTÄNDIGUNG VON CODEZEILEN
• MULTI-LINGUAL LINE-OF-CODE COMPLETION SYSTEM
• SYSTÈME DE COMPLÉTION DE CODE DE LIGNE MULTILINGUE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SVYATKOVSKIY, Alexey, Redmond, Washington 98052-6399, US
FU, Shengyu, Redmond, Washington 98052-6399, US
SUNDARESAN, Neelakantan, Redmond, Washington 98052-6399, US
DENG, Shao Kun, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- G06F 8/34** → (51) **G06Q 10/067**
-
- G06F 8/41** → (51) **G06F 9/50**
-
- G06F 8/61** → (51) **H04L 67/00**
-
- G06F 8/65** → (51) **G06F 9/445**
-
- G06F 8/65** → (51) **G06Q 20/02**
-
- G06F 8/65** → (51) **H04L 67/00**
-
- G06F 8/65** → (51) **H04W 4/50**
-
- G06F 8/656** → (51) **H04L 41/082**
-
- G06F 8/71** → (51) **G05B 19/05**
-
- G06F 9/30** → (51) **H04L 9/32**
-
- (51) **G06F 9/38** (11) **4 127 917 B1**
(52) **G06F 9/30054; G06F 9/30061; G06F 9/322; G06F 9/3806**
(25) En (26) En
(21) 21718467.0 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) US 2021/024603 29.03.2021
(87) WO 2021/202350 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 US 202063002307 P
- (54) • ABHOLSTUFENHANDHABUNG INDIREKTER SPRÜNGE IN EINER PROZESSORPIPELINE
• FETCH STAGE HANDLING OF INDIRECT JUMPS IN A PROCESSOR PIPELINE
• GESTION PAR ÉTAGE D'EXTRACTION DE SAUTS INDIRECTS DANS UN PIPELINE DE PROCESSEUR
- (73) Sifive, Inc., 1875 S. Grant Street Suite 600, San Mateo CA 94402, US
- (72) SMITH, Joshua, San Mateo, California 94402, US
ASANOVIC, Krste, San Mateo, California 94402, US
WATERMAN, Andrew, San Mateo, California 94402, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- G06F 9/44** → (51) **H04L 45/00**
-
- G06F 9/4401** → (51) **G06F 21/32**
-
- G06F 9/4401** → (51) **G06F 21/53**
-
- (51) **G06F 9/445** (11) **3 637 251 B1**
(52) **G06F 8/65; G06F 9/44505**
(25) Zh (26) En
(21) 17909984.1 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) CN 2017/100081 31.08.2017
(87) WO 2018/209843 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 CN 201710349599
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND ENDGERÄT ZUR AUSFÜHRUNG EINES HOTPATCH
• METHOD, DEVICE AND TERMINAL FOR EXECUTING HOTPATCH
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET TERMINAL D'EXÉCUTION D'UN CORRECTIF À CHAUD
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Xiaoling, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LU, Jianhai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Xiaoxuan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LU, Shoudong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YANG, Xiao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHU, Hua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YUE, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- G06F 9/445** → (51) **A63F 13/69**
-
- G06F 9/445** → (51) **G06F 9/455**
-
- G06F 9/445** → (51) **G06F 9/48**
-
- G06F 9/445** → (51) **G06Q 10/067**
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **3 117 299 B1**
(52) **G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 15761471.0 (22) 11.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2017
(86) US 2015/019816 11.03.2015
(87) WO 2015/138530 2015/37 17.09.2015
(30) 12.03.2014 US 201414207217
- (54) • VERWALTUNG VON BENUTZERBEREICHEN IN EINEM NETZWERK
• MANAGEMENT OF USER INTERFACES WITHIN A NETWORK
• GESTION D'INTERFACES UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU
- (73) Sensia Netherlands B.V., Fascinatio Boulevard 350, 3065 WB Rotterdam, NL
(72) MADDEN, Thomas M., Duncan, Oklahoma 73533, US
DIEDERICH, Robert, Edmonton, Alberta T6B2H5, CA
YEE, Jerry, Edmonton, Alberta T6B2H5, CA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **G06F 9/451** (11) **3 117 303 B1**
(52) **G06F 9/451**
(25) De (26) De
(21) 14728112.5 (22) 19.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2017
(86) EP 2014/060262 19.05.2014
(87) WO 2015/176741 2015/47 26.11.2015
- (54) • CONTAINER MIT EINHEITLICHEM LOOK AND FEEL MEHRERER APPLIKATIONEN
• CONTAINER HAVING A UNIFORM LOOK AND FEEL FOR A PLURALITY OF APPLICATIONS
• CONTENEUR PRÉSENTANT UN ASPECT UNIFORME DE PLUSIEURS APPLICATIONS
- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
(72) CHARRAD, Chiheb, 91077 Neunkirchen A. Brand, DE
DOMINICK, Lutz, 91330 Eggolsheim, DE
MURPHY, Ivan, 91083 Baiersdorf, DE
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **3 809 261 B1**
(52) **G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 20199065.2 (22) 27.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(30) 27.08.2012 KR 20120093761
- (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER ANWENDERSPEZIFISCHEN SEITE UND MOBILE VORRICHTUNG DAFÜR
• METHOD FOR PROCESSING USER-CUSTOMIZED PAGE AND MOBILE DEVICE THEREOF
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAGE PERSONNALISÉE D'UTILISATEUR ET SON DISPOSITIF MOBILE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Chihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KHO, Sanghyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taeyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MYUNG, Jihye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hyunmi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyemi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G06F 9/451** → (51) **G06Q 40/10**
-
- G06F 9/451** → (51) **H04L 67/131**
-
- (51) **G06F 9/455** (11) **4 036 720 B1**
(52) **G06F 9/445; G06F 12/0811; G06F 12/0842; G06Q 10/06**
(25) En (26) En
(21) 21154191.7 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022

- (54) • *HASH-OPTIMISierter ZUSAMMENGESETZTER CACHE FÜR ISOLIERTE AUSFÜHRUNGsumgebungen*
• *HASH OPTIMIZED COMPOSITION CACHE FOR ISOLATED EXECUTION ENVIRONMENTS*
• *CACHE DE COMPOSITION OPTIMISÉ PAR HACHAGE POUR LES ENVIRONNEMENTS D'EXÉCUTION ISOLÉS*
- (73) Robocorp Technologies, Inc., 1160 Battery Street, Suite 100, San Francisco, CA 94111, US
- (72) Pohjalainen, Juha, San Francisco, CA 94111, US
Harju, Kari, San Francisco, CA 94111, US
Koskinen, Teppo, San Francisco, CA 94111, US
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

G06F 9/455 → (51) **H04L 41/0806**

G06F 9/455 → (51) **H04L 45/00**

G06F 9/455 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **G06F 9/48** (11) **3 675 434 B1**
G06F 9/50
- (52) **G06F 9/5022; G06F 9/4818; G06F 9/505; G06F 2209/483; G06F 2209/5021**
- (25) Zh (26) En
(21) 18848279.8 (22) 15.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
- (86) CN 2018/100579 15.08.2018
- (87) WO 2019/037626 2019/09 28.02.2019
- (30) 24.08.2017 CN 201710737516
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR VERTEILTE SYSTEMRESSOURCENZUWEISUNG*
• *DISTRIBUTED SYSTEM RESOURCE ALLOCATION METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *SYSTÈME, DISPOSITIF ET MÉTHODE D'ATTRIBUTION DE RESSOURCE SYSTÈME DISTRIBUTUÉE*
- (73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847 George Town, Grand Cayman, KY
- (72) ZHANG, Yang, Zhejiang 311121, CN
FENG, Yihui, Zhejiang 311121, CN
OUYANG, Jin, Zhejiang 311121, CN
HAN, Qiaohuan, Zhejiang 311121, CN
WANG, Fang, Zhejiang 311121, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- (51) **G06F 9/48** (11) **3 837 604 B1**
G06F 9/445
- (52) **G06F 9/4843; G06F 9/44521**
- (25) En (26) En
(21) 19759227.2 (22) 12.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) US 2019/046179 12.08.2019
- (87) WO 2020/036879 2020/08 20.02.2020
- (30) 13.08.2018 US 201816102395
- (54) • *IN SITU AUSGELOSTE FUNKTION ALS DIENST INNERHALB EINES DIENSTNETZES*
• *IN SITU TRIGGERED FUNCTION AS A SERVICE WITHIN A SERVICE MESH*
• *FONCTION DÉCLANCHÉE IN SITU EN TANT QUE SERVICE DANS UN MAILLAGE DE SERVICE*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman

- Drive, San Jose, California 95134-1706, US
- (72) NAINAR, Nagendra Kumar, Morrisville, North Carolina 27560, US
PIGNATARO, Carlos M., Cary, North Carolina 27513, US
ASATI, Rajiv, Morrisville, North Carolina 27560, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 623 946 B1**
G06F 8/41 **G05B 15/02**
- (52) **F24F 11/52; F24F 11/32; F24F 11/47; G05B 15/02; G06F 8/20; G06F 8/34; G06F 8/35; G06F 8/45; G06F 8/60; G06F 9/451; G06F 9/45512; G06F 9/5016; G06F 9/5027; G06F 9/5066; G06F 11/0757; G06F 11/2025; G06F 11/2028; G06F 11/3006; G06F 11/3058; H04L 12/2803; G05B 2219/2614; G05B 2219/2642; G06F 9/505; G06F 9/5077; G06F 11/0784; G06F 11/2033; G06F 11/3447; G06F 11/3495; G06F 11/362; G06F 2209/508; H04L 67/12; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 19204033.5 (22) 07.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (30) 09.03.2017 US 201762469246 P
14.02.2018 US 201815896413
14.02.2018 US 201815896430
14.02.2018 US 201815896465
14.02.2018 US 201815896483
14.02.2018 US 201815896633
14.02.2018 US 201815896675
14.02.2018 US 201815896694
14.02.2018 US 201815896726
14.02.2018 US 201815896745

- (54) • *GEBÄUDEAUTOMATIONSSYSTEM MIT ENERGIEOPTIMIERUNGS-BUILDER UND GENERISCHEM DATENMODELL-DESIGNER*
• *BUILDING AUTOMATION SYSTEM WITH AN ENERGY OPTIMIZATION BUILDER AND GENERIC DATA MODEL DESIGNER*
• *SYSTÈME D'AUTOMATISATION DE CONSTRUCTION COMPORTANT UN CONSTRUCTEUR D'OPTIMISATION D'ÉNERGIE ET UN CONCEPTEUR DE MO- DÉLES DE DONNÉES GÉNÉRIQUES*
- (73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 N. Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
- (72) PRZYBYLSKI, Andrew J., Franksville, Wisconsin 53126, US
SCHLUECHTERMANN, Todd, Cudahy, Wisconsin 53110, US
BURROUGHS, John H., Wauwatosa, Wisconsin 53222, US
MUELLER, Jon T., Milwaukee, Wisconsin 53203, US
WENZEL, Michael J., Grafton, Wisconsin 53024, US
ELLIS, Matthew J., Oak Creek, Wisconsin 53154, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
- (62) 18712068.8 / 3 593 246

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 705 994 B1**
G06N 3/045 **G06N 3/063**
- (52) **G06F 9/5038; G06F 9/5066;**

- G06N 3/045; G06N 3/063; G06N 3/084**
- (25) En (26) En
(21) 20164537.1 (22) 28.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (30) 28.10.2015 US 201562247709 P
09.11.2015 US 201562253009 P
- (54) • *VERARBEITUNG VON RECHENGRAPHEN*
• *PROCESSING COMPUTATIONAL GRAPHS*
• *TRAITEMENT DE GRAPHES INFORMATIQUES*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) TUCKER, Paul, Mountain View, CA 94043, US
DEAN, Jeffrey Adgate, Mountain View, CA 94043, US
GHEMAWAT, Sanjay, Mountain View, CA 94043, US
YU, Yuan, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
- (62) 16826785.4 / 3 353 656

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 731 089 B1**
G06N 3/04 **G06N 3/063**
G06N 3/08 **G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/08; G06F 9/5027; G06F 9/5066; G06N 3/045; G06N 3/063**
- (25) Zh (26) En
(21) 18895350.9 (22) 02.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) CN 2018/098324 02.08.2018
- (87) WO 2019/128230 2019/27 04.07.2019
- (30) 28.12.2017 CN 201711467741
28.12.2017 CN 201711467705
28.12.2017 CN 201711467704
28.12.2017 CN 201711467783
- (54) • *ZEITPLANUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *SCHEDULING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) Cambricon Technologies Corporation Limited, Room 1601, 16 / F, Block D, Zhizhen Building No. 7, Zhichun Road Haidian District, Beijing 100191, CN
- (72) DU, Zidong, Beijing 100191, CN
JIN, Luyang, Beijing 100191, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

G06F 9/50 → (51) **G06F 12/084**

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/48**

- (51) **G06F 9/52** (11) **3 695 313 B1**
G06F 9/522
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18782465.1 (22) 11.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
- (86) EP 2018/077712 11.10.2018
- (87) WO 2019/072958 2019/16 18.04.2019
- (30) 11.10.2017 FR 1701054

- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER PARTITIONIERUNG WÄHREND DER AUSFÜHRUNG VON SOFTWAREANWENDUNGEN AUF EINER PLATTFORM MIT EINEM MEHRKERNPROZESSOR, ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCHES SYSTEM**
- **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR IMPLEMENTING PARTITIONING DURING THE EXECUTION OF SOFTWARE APPLICATIONS ON A PLATFORM COMPRISING A MULTI-CORE PROCESSOR, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONIC SYSTEM**
- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'IMPLEMENTATION D'UN PARTITIONNEMENT LORS DE L'EXÉCUTION D'APPLICATIONS LOGICIELLES SUR UNE PLATE-FORME COMPRENANT UN PROCESSEUR MULTI-COEURS, PROGRAMME D'ORDONNATEUR ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉS**
- (73) Thales, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) FUMEY, Marc, 33700 Merignac, FR
BOSSON, Joël, 33700 Merignac, FR
AEGERTER, Tarik, 33700 Merignac, FR
MEYER, Yves, 33700 Merignac, FR
LACQUIT, Hubert, 33700 Merignac, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06F 9/54** (11) **3 610 376 B1**
G06F 16/48 **G06Q 10/107**
(52) **G06Q 10/107; G06F 9/543;**
G06F 16/48

- (25) En (26) En
(21) 18708263.1 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) US 2018/018025 13.02.2018
(87) WO 2018/212814 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 US 20171559532
- (54) • **AUTOMATISCHE KONTEXTWEITERGABE ZWISCHEN ANWENDUNGEN**
• **AUTOMATIC CONTEXT PASSING BETWEEN APPLICATIONS**
• **CONTEXTE AUTOMATIQUE PASSANT ENTRE DES APPLICATIONS**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) ANIMA, Mario, Mountain View, California 94043, US
KHOSROWSHAHI, Farzad, Mountain View, California 94043, US
CUEVAS, Genevieve, Mountain View, California 94043, US
LIU, Liu, Mountain View, California 94043, US
PETTINATI, Lucas, Mountain View, California 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 9/54 → (51) **G06F 1/3206**

G06F 9/54 → (51) **G06F 12/084**

- (51) **G06F 11/07** (11) **3 619 609 B1**
(52) **G06F 11/0709; G06F 11/0775**
(25) En (26) En
(21) 18720907.7 (22) 10.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 11.03.2020
(86) US 2018/026774 10.04.2018
(87) WO 2018/204031 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 US 201715584133
- (54) • **PROBLEMDETEKTION UND SIGNATURERZEUGUNG**
• **ISSUE DETECTION AND SIGNATURE GENERATION**
• **DÉTECTION DE PROBLÈMES ET GÉNÉRATION DE SIGNATURE**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) PALLA, Nagaraju, Redmond, Washington 98052-6399, US
BHUTHPUR, Raghavendra, Redmond, Washington 98052-6399, US
ALAGIRISWAMY, Narendra Babu, Redmond, Washington 98052-6399, US
NEHRHOOD, Nicholas John, Redmond, Washington 98052-6399, US
PATIL, Nagaraj, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 11/07** (11) **4 102 369 B1**
G06F 11/14
(52) **G06F 11/0727; G06F 11/0793;**
G06F 11/142

- (25) En (26) En
(21) 22172311.7 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202163209928 P
22.11.2021 US 202117532844
- (54) • **SELBSTHEILENDE SOLID STATE DRIVES (SSDS)**
• **SELF-HEALING SOLID STATE DRIVES (SSDS)**
• **LECTEURS À ÉTAT SOLIDE AUTO-RÉPARATEURS (SSDS)**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) VENKATARAMAN, Gayathiri, San Jose, CA, 95134, US
MARAM, Vishwanath, San Jose, CA, 95134, US
- (74) PINTO, Oscar P., San Jose, CA, 95134, US
Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 11/10** (11) **3 834 111 B1**
G06F 21/79 **G09C 1/00**
G06F 21/72 **G06F 21/85**
H04L 9/00

- (52) **G06F 21/85; G06F 11/1004;**
G06F 21/72; G06F 21/79; G09C 1/00;
H04L 9/004; H04L 2209/08;
H04L 2209/34
(25) En (26) En
(21) 19847333.2 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.06.2021
(86) US 2019/045335 06.08.2019
(87) WO 2020/033428 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717619 P
15.01.2019 US 201962792757 P
- (54) • **SPEICHERBUSCHUTZ**
• **MEMORY BUS PROTECTION**
• **PROTECTION DE BUS DE MÉMOIRE**
- (73) Cryptography Research, Inc., 4453 N First

- Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
- (72) BEST, Scott, San Jose, California 95134, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06F 11/10 → (51) **G11C 29/00**

(51) **G06F 11/14** (11) **3 832 466 B1**
(52) **G06F 11/1461; G06F 2201/81;**
G06F 2201/84

- (25) En (26) En
(21) 20212066.3 (22) 14.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BACKUP-PLANUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR BACKUP SCHEDULING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ORDONNANCEMENT DE SAUVEGARDE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YEGER, Asaf, 80992 Munich, DE
KUVENT, Aviv, 80992 Munich, DE
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 23192281.6
(62) 17706180.1 / 3 538 998

(51) **G06F 11/14** (11) **3 896 571 B1**
G06F 11/20

- (52) **G06F 11/1451; G06F 11/1461;**
G06F 11/2079; G06F 11/2082;
G06F 11/1438; G06F 11/1456;
G06F 2201/82; G06F 2201/84
(25) Zh (26) En
(21) 18944545.5 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) CN 2018/125779 29.12.2018
(87) WO 2020/133473 2020/27 02.07.2020
- (54) • **DATENSICHERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **DATA BACKUP METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE SAUVEGARDE DE DONNÉES**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Jipeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Gaoding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 23193020.7

(51) **G06F 11/14** (11) **3 953 817 B1**
(52) **G06F 11/1461; G06F 11/1451;**
G06F 11/1469; G06F 11/1484

- (25) En (26) En
(21) 19839216.9 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022

- (86) US 2019/066637 16.12.2019
(87) WO 2020/209905 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 US 201916380780
(54) • OPTIMIERTE DYNAMISCHE AUSWAHL EINER INSTANZARTS ZUR DESASTERSWIDERGEWINNUNG AUS EINER CLOUD
• DYNAMICALLY SELECTING OPTIMAL INSTANCE TYPE FOR DISASTER RECOVERY IN THE CLOUD
• SELECTION DYNAMIQUE OPTIMALE D'UN TYPE D'INSTANCE POUR UN RECOURS DÉPENSÉ UN NUAGE SUITE À DÉ-SASTRE
- (73) EMC IP Holding Company LLC, 176 South Street, Hopkinton, MA 01748, US
(72) ZLOTNICK, David, 6527127 Tel Aviv, IL
NATANZON, Assaf, 69395 Tel Aviv, IL
SHPILYUCK, Boris, Ashdod, IL
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

G06F 11/14 → (51) G06F 11/07

G06F 11/14 → (51) G06F 21/62

G06F 11/14 → (51) G06F 3/06

G06F 11/20 → (51) G06F 11/14

- (51) **G06F 12/02** (11) **3 819 771 B1**
(52) **G06F 12/0246**; G06F 2212/7201
(25) Zh (26) En
(21) 18928761.8 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) CN 2018/098040 01.08.2018
(87) WO 2020/024151 2020/06 06.02.2020
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENVERARBEITUNG, GERÄT UND SYSTEM
• DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE, APPARATUS, AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, APPAREIL ET SYSTÈME
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Long, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 12/0811 → (51) G06F 9/455

- (51) **G06F 12/0815** (11) **3 519 971 B1**
G06F 12/14
(52) **G06F 12/0815**; **G06F 12/1441**; **G06F 12/145**; G06F 2212/1024; G06F 2212/1052
(25) En (26) En
(21) 17757848.1 (22) 18.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) GB 2017/052447 18.08.2017
(87) WO 2018/060671 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 GB 201616452
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEFREITSTELLUNG EINES ATOMAREN SATZES VON DATENZUGRIFFEN
• APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING AN ATOMIC SET OF DATA ACCESSES
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN ENSEMBLE ATOMIQUE D'ACCÈS À DES DONNÉES

- (73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) PARKER, Jason, Sheffield S1 4LW, GB
BARNES, Graeme, Peter, Cambridge CB1 9NJ, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 12/084** (11) **3 622 399 B1**
G06F 12/0842 **G06T 1/60**
G06F 9/54 **G06F 9/50**
G06F 30/33 **G06F 117/08**

- (52) **G06T 1/60**; **G06F 9/5016**; **G06F 30/33**; G06F 12/084; G06F 12/0842; G06F 30/20; G06F 2117/08; G06F 2212/455; G06F 2212/601; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 18709813.2 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/012875 09.01.2018
(87) WO 2018/208334 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 US 201715594512
(54) • BESTIMMUNG DER SPEICHERZUTEILUNG PRO ZEILENPUFFEREINHEIT
• DETERMINATION OF PER LINE BUFFER UNIT MEMORY ALLOCATION
• DÉTERMINATION DE L'ATTRIBUTION DE MÉMOIRE PAR UNITÉ TAMPON DE LIGNE
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PARK, Hyunghul, Mountain View, California 94043, US
MEIXNER, Albert, Mountain View, California 94043, US
ZHU, Qiuling, Mountain View, California 94043, US
MARK, William R., Mountain View, California 94043, US
(74) Stott, James Edward, et al, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 12/0842 → (51) G06F 12/084

G06F 12/0842 → (51) G06F 9/455

- (51) **G06F 12/0864** (11) **4 018 318 B1**
G06F 12/0886 **G06F 12/0895**
(52) **G06F 12/0886**; **G06F 12/0864**; **G06F 12/0895**; G06F 2212/401
(25) En (26) En
(21) 20767650.3 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/047029 19.08.2020
(87) WO 2021/034947 2021/08 25.02.2021
(30) 19.08.2019 US 201916544468
(54) • FLEXIBLE GEMEINSAME WÖRTERBUCH-NUTZUNG FÜR KOMPRIMIERTE CACHESPEICHER
• FLEXIBLE DICTIONARY SHARING FOR COMPRESSED CACHES
• PARTAGE DE DICTIONNAIRE FLEXIBLE POUR DES MÉMOIRES CACHES COMPRESSÉS
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BRESLOW, Alexander, Santa Clara, California 95054, US
KALAMATIANOS, John, Boxborough, Massachusetts 01719, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,

Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB

- (51) **G06F 12/0871** (11) **3 695 318 B1**
(52) **G06F 12/0862**; **G06F 1/3225**; **G06F 1/3275**; **G06F 9/3802**; **G06F 12/0871**; G06F 2212/6022; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 18866633.3 (22) 10.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/055176 10.10.2018
(87) WO 2019/075034 2019/16 18.04.2019
(30) 12.10.2017 US 201715730893
(54) • ANFORDERUNGSANFRAGEN AN VERSORGENDEN CPU MIT INFLIGHT-PREFETCHES
• SERVICING CPU DEMAND REQUESTS WITH INFLIGHT PREFETCHES
• DESSERTER DE DEMANDES DE CHARGE DE CPU AVEC PRÉEXTRACTIONS EN DIRECT
- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) OLORODE, Oluleye, Garland TX 75041, US
VENKATASUBRAMANIAN, Ramakrishnan, Plano TX 75094, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) **G06F 12/0871** (11) **3 964 967 B1**
G06F 12/0895

- (52) **G06F 12/0895**; **G06F 12/0871**
(25) En (26) En
(21) 21194074.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 02.09.2020 US 202017010775
(54) • CACHE-SPEICHER UND VERFAHREN ZU DESSEN VERWENDUNG
• CACHE MEMORY AND METHOD OF USING SAME
• MÉMOIRE CACHE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(72) KAMAND, Bassam S, Guangdong, 518045, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06F 12/0886 → (51) G06F 12/0864

G06F 12/0895 → (51) G06F 12/0864

G06F 12/0895 → (51) G06F 12/0871

G06F 12/14 → (51) G06F 12/0815

G06F 12/14 → (51) G06Q 50/00

G06F 13/00 → (51) G05B 19/042

G06F 13/00 → (51) G06Q 20/08

G06F 13/12 → (51) G06F 21/60

G06F 13/14 → (51) G06F 21/60

G06F 13/16 → (51) G11C 7/22

- (51) **G06F 13/38** (11) **3 719 659 B1**
 (52) **G06F 13/4282; G06F 13/385; H04L 43/0858; H04L 43/106**
 (25) En (26) En
 (21) 20175936.2 (22) 30.10.2013
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.10.2020
 (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR LATENZMESSUNG IN EINER PHYSIKALISCHEN EINHEIT EINER SCHALTUNG
 • A METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR MEASURING LATENCY IN A PHYSICAL UNIT OF A CIRCUIT
 • PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE MESURE DE LATENCE DANS UNE UNITÉ PHYSIQUE D'UN CIRCUIT
 (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) HARRIMAN, David, Portland, OR 97210, US
 WAGH, Mahesh, Portland, OR 97229, US
 ISMAIL, Abdul, Beaverton, OR 97007, US
 FROELICH, Daniel, Portland, OR 97225, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
 (60) 23193275.7 / 4 254 209
 (62) 13896809.4 / 3 063 640

G06F 13/38 → (51) **G06F 13/42**

- (51) **G06F 13/42** (11) **3 736 704 B1**
G06F 13/38
 (52) **G06F 13/4247; G06F 13/385**
 (25) En (26) En
 (21) 20183301.9 (22) 06.08.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.11.2020
 (30) 07.08.2013 US 201313961377
 (54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG EINER CHIPPAUSWAHL
 • DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS OF REDUCING CHIP SELECT
 • DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DE SÉLECTION DE PUCE
 (73) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
 (72) RUBY, Paul D., Folsom, California 95630, US
 RAMALINGAM, Anand S., Portland, Oregon 97229, US
 RIVERS, Doyle, Meridian, Idaho 83646, US
 SUNDARAM, Rajesh, Folsom, California 95630, US
 WALKER, Julie M., El Dorado Hills, California 95762, US
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
 (62) 14835228.9 / 3 030 971

G06F 13/42 → (51) **G06F 3/06**

G06F 13/42 → (51) **H04L 43/0852**

G06F 16/00 → (51) **G06F 17/00**

G06F 16/11 → (51) **G06F 3/06**

- (51) **G06F 16/21** (11) **4 055 493 B1**
G06F 16/25
 (52) **G06F 16/21; G06F 16/25**
 (25) En (26) En
 (21) 20808590.2 (22) 28.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.09.2022
 (86) US 2020/057624 28.10.2020
 (87) WO 2021/091737 2021/19 14.05.2021
 (30) 04.11.2019 US 201916673689
 (54) • MULTI-TENANT PROVIDER NETZWERK DATENBANK VERBINDUNGS MANAGEMENT
 • MULTI-TENANT PROVIDER NETWORK DATABASE CONNECTION MANAGEMENT AND GOVERNANCE
 • GESTION ET GOUVERNANCE DE LA CONNEXION DE LA BASE DE DONNÉES DE RÉSEAU DE FOURNISSEURS MULTI-TENANTS
 (73) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
 (72) BISWAS, Chayan, Seattle, Washington 98109-5210, US
 GUPTA, Anoop, Seattle, Washington 98109-5210, US
 CHANDRASEKARAN, Sirish, Seattle, Washington 98109-5210, US
 WEBLEY, Lawrence, Seattle, Washington 98109-5210, US
 OKMYANSKIY, Anton, Seattle, Washington 98109-5210, US
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G06F 16/22** (11) **3 818 451 B1**
G06F 16/901

- (52) **G06F 16/2246; G06F 16/2255; G06F 16/9024**
 (25) En (26) En
 (21) 19830168.1 (22) 02.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.05.2021
 (86) US 2019/040352 02.07.2019
 (87) WO 2020/010115 2020/02 09.01.2020
 (30) 06.07.2018 US 201816028641
 (54) • INDEXDATENSTRUKTUREN UND GRAFISCHE BENUTZERÖBERFLÄCHE
 • INDEX DATA STRUCTURES AND GRAPHICAL USER INTERFACE
 • STRUCTURES DE DONNÉES D'INDEX ET INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE
 (73) CFP, LLC, 110 E. 59th Street, New York, NY 10022, US
 (72) COHEN, Menashe, Tenaflly, NJ 07670, US
 (74) Meyer zu Bexten, Elmar, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE

G06F 16/22 → (51) **G06F 21/64**

- (51) **G06F 16/23** (11) **3 567 487 B1**
G06Q 40/00
 (52) **G06F 16/957; G06F 16/23; G06Q 40/04**
 (25) En (26) En
 (21) 19156431.9 (22) 14.07.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.11.2019
 (30) 11.07.2014 US 201414329602
 12.07.2013 US 201361845613 P
 10.07.2014 US 201462022736 P
 (54) • MASSGESCHNEIDERTE NACHRICHTEN-ÜBERMITTLUNG
 • TAILORED MESSAGING
 • ADAPTATION DE MESSAGES
 (73) Trading Technologies International, Inc., 1 South Wacker Drive, Suite 1200, Chicago, IL 60606, US
 (72) BROOKFIELD, Bevan Jacob, Chicago, Illinois

- 60606, US
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
 (60) 23192631.2
 (62) 14823358.8 / 3 020 019

G06F 16/23 → (51) **G06F 16/2453**

G06F 16/23 → (51) **G06F 16/27**

G06F 16/23 → (51) **G06F 3/06**

G06F 16/23 → (51) **G06Q 20/02**

- (51) **G06F 16/242** (11) **3 746 907 B1**
G06F 16/2453 **G06F 16/332**
G06F 16/33 **G10L 15/22**
G06F 3/16 **G06N 5/04**
G10L 15/32
 (52) **G06F 3/167; G06N 5/04; G10L 15/32**
 (25) En (26) En
 (21) 19764829.8 (22) 06.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.12.2020
 (86) KR 2019/002616 06.03.2019
 (87) WO 2019/172657 2019/37 12.09.2019
 (30) 06.03.2018 US 201862639174 P
 05.03.2019 US 201916293523
 (54) • SICH DYNAMISCH ENTWICKELNDES HYBRIDES PERSONALISIERTES SYSTEM DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ
 • DYNAMICALLY EVOLVING HYBRID PERSONALIZED ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEM
 • SYSTÈME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE PERSONNALISÉ HYBRIDE À ÉVOLUTION DYNAMIQUE
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) YADAV, Anil Sunder, Mountain View, California 94043, US
 SINGH, Gurmeet, Mountain View, California 94043, US
 NEELAGIRI, Divya, Mountain View, California 94043, US
 (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06F 16/2452** (11) **4 028 904 B1**
G06F 3/06 **G06F 16/2458**
G06F 16/2453

(52) **G06F 16/24526; G06F 16/24539; G06F 16/2471**

- (25) En (26) En
 (21) 20768432.5 (22) 24.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.07.2022
 (86) US 2020/047618 24.08.2020
 (87) WO 2021/050254 2021/11 18.03.2021
 (30) 09.09.2019 US 201916565273
 (54) • AUTOMATISCHE ABLEITUNG VON FRAGMENTSCHLÜSSELWERTEN UND NAHTLOSE UNTERSTÜTZUNG VON MULTI-FRAGMENT-TRANSAKTIONEN UND -ABFRAGEN
 • AUTOMATIC DERIVATION OF SHARD KEY VALUES AND TRANSPARENT MULTI-SHARD TRANSACTION AND QUERY SUPPORT
 • DÉRIVATION AUTOMATIQUE DE VALEURS DE CLÉ DE FRAGMENT ET PRISE EN CHARGE TRANSPARENTE DE TRANSACTION ET D'INTERROGATION MULTI-FRAGMENTS

- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) WONG, Lik, Redwood Shores, California 94065, US
NOVAK, Leonid, Redwood Shores, California 94065, US
SURBER, Douglas N., Redwood Shores, California 94065, US
GARISH, Ilesh, Redwood Shores, California 94065, US
VERMA, Saurabh, Redwood Shores, California 94065, US
HU, Wei Ming, Redwood Shores, California 94065, US
DILMAN, Mark, Redwood Shores, California 94065, US
DE LAVARENE, Jean, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) **G06F 16/2453** (11) **2 601 600 B1**
G06F 16/23 **G06F 16/2455**
(52) **G06F 16/24539; G06F 16/2393;**
G06F 16/24561

- (25) En (26) En
(21) 11815322.0 (22) 04.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2013
(86) US 2011/046600 04.08.2011
(87) WO 2012/019008 2012/06 09.02.2012
(30) 06.08.2010 US 371413 P
20.12.2010 US 973811
- (54) • *SCHRITTWEISE PFLEGE MATERIALISIER-
TER SOFORTANSICHTEN MIT ÄUSSEREN
VERKNÜPFUNGEN*
• *INCREMENTAL MAINTENANCE OF IMME-
DIATE MATERIALIZED VIEWS WITH OUT-
ERJOINS*
• *MAINTENANCE PROGRESSIVE DE VUES
MATÉRIALISÉES IMMÉDIATES AVEC DES
JOINTURES EXTERNES*
- (73) lanywhere Solutions, Inc., One Sybase Drive Building A Sixth Floor, Dublin, CA 94568, US
- (72) NICA, Anisoara, Waterloo ON N2T 2R6, CA
- (74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

(51) **G06F 16/2453** (11) **3 933 611 B1**
G06F 16/2458

- (52) **G06F 16/24542; G06F 16/2471**
- (25) En (26) En
(21) 21170629.6 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 JP 2020113084
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPRO-
GRAMM, INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATI-
ONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM,
INFORMATION PROCESSING APPARATUS,
AND INFORMATION PROCESSING
METHOD*
• *PROGRAMME, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE
TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) Maeda, Takuma, Kanagawa, 211-8588, JP
Taniguchi, Kazuhiro, Kanagawa, 211-8588,

- JP
Kawai, Junji, Kanagawa, 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 16/2453 → (51) **G06F 16/242**

G06F 16/2453 → (51) **G06F 16/2452**

- (51) **G06F 16/2455** (11) **4 028 907 B1**
(52) **G06F 16/2255; G06F 16/2456;**
G06F 16/24537
- (25) En (26) En
(21) 20781170.4 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(86) US 2020/050418 11.09.2020
(87) WO 2021/050883 2021/11 18.03.2021
(30) 12.09.2019 US 201962899589 P
12.09.2019 US 201962899603 P
12.09.2019 US 201962899587 P
- (54) • *BESCHLEUNIGTE ERSTELLUNG UND SON-
DIERUNG VON HASH-TABELLEN MITTELS
SYMMETRISCHER VEKTORVERARBEITUNG*
• *ACCELERATED BUILDING AND PROBING
OF HASH TABLES USING SYMMETRIC VEC-
TOR PROCESSING*
• *CONSTRUCTION ET SONDAGE ACCÉLÉ-
RÉS DE TABLES DE HACHAGE À L'AIDE
D'UN TRAITEMENT VECTORIEL SYMÉ-
TRIQUE*
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) CHAVAN, Shasank Kisan, Redwood Shores, California 94065, US
KEARNEY, James, Redwood Shores, California 94065, US
GONG, Weiwei, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

G06F 16/2455 → (51) **G06F 16/2453**

G06F 16/2458 → (51) **G06F 16/2452**

G06F 16/2458 → (51) **G06F 16/2453**

(51) **G06F 16/25** (11) **3 507 719 B1**
G06F 16/27 **G06Q 10/1091**
(52) **G06Q 10/1091; G06F 16/25;**
G06F 16/275

- (25) En (26) En
(21) 17777425.4 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) US 2017/049529 31.08.2017
(87) WO 2018/045126 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 US 201615253639
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
VERFOLGEN, ERFASSEN UND SYNCHRO-
NISIEREN VON AKTIVITÄTSDATEN ÜBER
MEHRERE GERÄTE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRACK-
ING, CAPTURING, AND SYNCHRONIZING
ACTIVITY DATA ACROSS MULTIPLE DE-
VICES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE SUIVI,
L'ENREGISTREMENT ET LA SYNCHRONISA-
TION DE DONNÉES D'ACTIVITÉ SUR PLU-
SIEURS DISPOSITIFS*

- (73) FULCRUM GLOBAL TECHNOLOGIES INC., 1 East Wacker Drive Suite 2150, Chicago, IL 60601, US
- (72) SHAABAN, Ahmed, Farouk, Chicago, IL 60601, US
THANDRA, Venkat, Chicago, IL 60601, US
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G06F 16/25 → (51) **G06F 16/21**

- (51) **G06F 16/27** (11) **3 279 811 B1**
G06F 16/23 **G06F 16/29**
(52) **G06F 16/29; G01C 21/3859;**
G06F 16/23; G06F 16/2329;
G06F 16/273
- (25) En (26) En
(21) 17181456.9 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
(30) 04.08.2016 US 201662370771 P
- (54) • *VERRINGERUNG DER GRÖSSE VON AK-
TUALISIERUNGSPAKETDATEN FÜR NAVI-
GATIONS DATENBANKEN*
• *REDUCING SIZE OF UPDATE PACKAGE DA-
TA FOR NAVIGATION DATABASES*
• *RÉDUCTION DE TAILLE DE PAQUET DE
MISE À JOUR DES DONNÉES POUR DES
BASES DE DONNÉES DE NAVIGATION*
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) POGHOSOV, Armen, 10115 Berlin, DE
PFEIFLE, Martin, 72297 Seewald, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **G06F 16/27** (11) **3 330 869 B1**
G06F 16/23

- (52) **G06F 16/27; G06F 16/2322;**
G06F 16/2358; G06F 16/2379
- (25) En (26) En
(21) 17001369.2 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018
(30) 30.11.2016 US 201615364649
- (54) • *SCHREIBZUGRIFFSSTEUERUNG IN EINER
DATENBANK*
• *WRITE ACCESS CONTROL IN A DATABASE*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS D'ÉCRITURE DANS
UNE BASE DE DONNÉES*
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) LEE, Chul Won, 69190 Walldorf, DE
KIM, Kyu Hwan, 69190 Walldorf, DE
BIRN, Marcel, 69190 Walldorf, DE
LEE, Jane Jung, 69190 Walldorf, DE
WU, Di, 69190 Walldorf, DE
LEE, Juchang, 69190 Walldorf, DE
QIAO, Zhi, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06F 16/27** (11) **3 526 693 B1**
(52) **G06F 16/27; G06F 16/2365;**
G06F 16/2379

- (25) En (26) En
(21) 17791831.5 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.08.2019
(86) US 2017/056628 13.10.2017
(87) WO 2018/075361 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 IN 201641035470
18.01.2017 US 201715409458
(54) • *BESTIMMUNG DES ZUSTANDES VON DATEN IN DATENBANKANWENDUNGEN*
• *DETERMINING THE STATE OF DATA IN DATABASE APPLICATIONS*
• *DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DE DONNÉES DANS DES APPLICATIONS DE BASE DE DONNÉES*
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) MISHRA, Shardool, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06F 16/27** (11) **3 627 359 B1**
(52) **G06F 16/278**
(25) Zh (26) En
(21) 17912603.2 (22) 05.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) CN 2017/087194 05.06.2017
(87) WO 2018/223262 2018/50 13.12.2018
(54) • *TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -AUSRÜSTUNG*
• *TRANSACTION PROCESSING METHOD, DEVICE AND EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT DE TRANSACTION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Zhe, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHU, Junhua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIN, Xiaoyong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 16/27 → (51) **G06F 16/25****G06F 16/29** → (51) **G01C 21/00****G06F 16/29** → (51) **G06F 16/27****G06F 16/33** → (51) **G06F 16/242****G06F 16/332** → (51) **G06F 16/242****G06F 16/48** → (51) **G06F 9/54****G06F 16/58** → (51) **G06V 10/772****G06F 16/583** → (51) **G06V 10/772****G06F 16/68** → (51) **G10L 15/26****G06F 16/901** → (51) **G06F 16/22**

- (51) **G06F 16/9535** (11) **3 992 817 B1**
(52) **G06F 16/9535**
(25) En (26) En
(21) 20204927.6 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(54) • *ABONNEMENTBASIERTES DATENBEREITSTELLUNGSSYSTEM*

- *SUBSCRIPTION-BASED DATA DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE DE DONNÉES BASÉES SUR LA SOUSCRIPTION*
(73) Hadean Supercomputing Ltd, 9 Appold Street, London EC2A 2AP, GB
(72) Mansoor, Rashid Mohamed, London, EC2A 2AP, GB
Kay, James, London, EC2A 2AP, GB
Sinclair, Christopher, London, EC2A 2AP, GB
Wilson, Douglas, London, EC2A 2AP, GB
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 16/9535 → (51) **H04L 67/02**

- (51) **G06F 16/957** (11) **3 910 501 B1**
(52) **G06F 40/14; G06F 16/9574**
(25) En (26) En
(21) 21167057.5 (22) 28.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(54) • *ZEITABHÄNGIGE MASCHINENGENERIERTE HINWEISE*
• *TIME-DEPENDENT MACHINE-GENERATED HINTING*
• *SUGGESTION PRODUITE PAR MACHINE EN FONCTION DU TEMPS*
(73) ViaSat Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad CA 92009, US
(72) LEPEska, Peter, Carlsbad, CA 92009, US
TOTH, Devin, Carlsbad, CA 92009, US
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(60) 23194544.5
(62) 15793980.2 / 3 353 678

G06F 16/958 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 17/00** (11) **3 472 720 B1**
G06F 21/00 **G06F 21/60**
G06F 21/62 **G06F 16/00**
(52) **G06F 21/62; G06F 21/6245; G06F 16/00; G06F 21/00; G06F 21/60**
(25) En (26) En
(21) 17828538.3 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/042155 14.07.2017
(87) WO 2018/013934 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 PCT/US2016/042322
14.07.2016 US 201615210668
29.07.2016 US 201662368686 P
(54) • *DIGITAL-ASSET-ARCHITEKTUR*
• *DIGITAL ASSET ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE D'ACTIF NUMÉRIQUE*
(73) Digital Asset (Switzerland) GmbH, Thurgauerstrasse 40, 8050 Zurich, CH
(72) KFIR, Shaul, New York, NY 10010, US
LITSIOS, James, New York, NY 10010, US
MEIER, Simon, New York, NY 10010, US
ARLAUS, Lance, New York, NY 10010, US
BERNAUER, Alexander, New York, NY 10010, US
BLUMMER, Tamas, New York, NY 10010, US
SARANIECKI, Eric, New York, NY 10010, US
CUPERMAN, Miron, New York, NY 10010, US
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 17/00 → (51) **G06F 1/16****G06F 18/00** → (51) **G06V 10/143****G06F 18/213** → (51) **G01V 1/30**

- (51) **G06F 18/2413** (11) **3 918 521 B1**
(52) **G06F 18/2413; G06V 2201/03**
(25) En (26) En
(21) 20701050.5 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/051317 21.01.2020
(87) WO 2020/156864 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 EP 19154992
(54) • *ZUVERLÄSSIGKEITSMASS FÜR EIN EINGESETZTES MASCHINENLERNMODELL*
• *CONFIDENCE MEASURE FOR A DEPLOYED MACHINE LEARNING MODEL*
• *MESURE DE CONFIANCE POUR UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE DÉPLOYÉ*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LENGA, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
WIEMKER, Rafael, 5656 AE Eindhoven, NL
KLINDER, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
BERGTHOLDT, Martin, 5656 AE Eindhoven, NL
CAROLUS, Heike, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06F 21/00 → (51) **G06F 17/00****G06F 21/10** → (51) **G06Q 10/06****G06F 21/10** → (51) **G06Q 50/00****G06F 21/10** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/30** (11) **3 644 202 B1**
H04L 9/32 **H04W 12/06**
(52) **H04L 63/08; G06F 21/30; H04L 9/32; H04W 12/06**
(25) En (26) En
(21) 18306399.9 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.04.2020
(54) • *BIOMETRISCH GESICHERTE NICHTBIOMETRISCHE ANWENDUNGEN AUF EINER KARTE*
• *BIOMETRIC-SECURED NON-BIOMETRIC APPLICATIONS ON A CARD*
• *APPLICATIONS NON BIOMÉTRIQUES SÉCURISÉES PAR BIOMÉTRIE SUR UNE CARTE*
(73) IDEMIA France, 2 place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) AUBIN, Yann-Loïc, 92400 COURBEVOIE, FR
VAQUIER, Simon, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

G06F 21/31 → (51) **G07C 9/27****G06F 21/31** → (51) **H04L 9/32**

- (51) **G06F 21/32** (11) **3 608 809 B1**
G06F 21/57 **G06F 9/4401**
G06V 40/50
(52) **G06F 9/4406; G06F 21/32; G06F 21/57; G06V 40/50**
(25) Zh (26) En

- (21) 17907773.0 (22) 26.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) CN 2017/082067 26.04.2017
(87) WO 2018/195832 2018/44 01.11.2018
(54) • VERFAHREN ZUM EINSCHALTEN EINES
GERÄTS MIT EINER EINSCHALTASTE MIT
INTEGRIERTEM FINGERABDRUCKSENSOR
• DEVICE POWER-ON METHOD USING
POWER BUTTON INTEGRATED WITH FIN-
GERPRINT SENSOR
• PROCÉDÉ DE MISE EN MARCHÉ D'UN AP-
PAREIL PAR LE BOUTON D'ALIMENTA-
TION INTÉGRÉ AU CAPTEUR D'EM-
PREINTE FIDUCIAIRE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUAN, Xiangshan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 23193653.5

G06F 21/32 → (51) B60R 25/25

G06F 21/32 → (51) G06F 3/043

G06F 21/44 → (51) H04L 9/40

- (51) G06F 21/53 (11) 3 835 983 B1
G06F 21/74 G06F 21/57
G06N 5/04 G06F 9/4401
(52) G06F 21/57; G06F 21/74; G06N 5/04;
G06F 9/4411
(25) Zh (26) En
(21) 18930057.7 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2018/100469 14.08.2018
(87) WO 2020/034098 2020/08 20.02.2020
(54) • VERARBEITUNGSVERFAHREN UND VERAR-
BEITUNGSVORRICHTUNG AUF DER BASIS
VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (KI)
• ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) PROCESS-
ING METHOD AND AI PROCESSING DE-
VICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR INTELLI-
GENCE ARTIFICIELLE (IA) ET DISPOSITIF DE
TRAITEMENT PAR IA
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jianyong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(60) 23190672.8

G06F 21/53 → (51) G06F 21/74

G06F 21/53 → (51) G06Q 10/067

- (51) G06F 21/55 (11) 3 841 730 B1
H04L 41/0853 H04L 41/0893
H04L 9/40 H04L 67/303
G06N 20/00
(52) H04L 67/303; G06F 21/554;
H04L 41/0853; H04L 41/0893;
H04L 63/102; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 19761971.1 (22) 20.08.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) IB 2019/056996 20.08.2019
(87) WO 2020/039337 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201816106789
(54) • IDENTIFIZIERUNG VON VORRICHTUNGS-
TYPEN AUF BASIS VON VERHALTENS-
MERKMALEN
• IDENTIFYING DEVICE TYPES BASED ON
BEHAVIOR ATTRIBUTES
• IDENTIFICATION DE TYPES DE DISPOSI-
TIFS BASÉE SUR DES ATTRIBUTS COM-
PORTEMENTAUX
(73) Hewlett Packard Enterprise Development
LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring,
Texas 77389, US
(72) TANDEL, Sebastien, Santa Clara, California
95054, US
(74) GANAPATHY ACHARI, Rajesh Kumar,
Mumbai 560103, IN
NAIR, Anoop Kumar, Mumbai 560103, IN
(74) Howell, Matthew Dafydd, Haseltine Lake
Kempner LLP One Portwall Square Portwall
Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) G06F 21/55 (11) 4 020 886 B1
G06F 21/57 H04L 9/40(52) H04L 63/1408; G06F 21/552;
G06F 21/577; G06F 2221/2119

- (25) En (26) En
(21) 21216471.9 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 IL 27969720
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG VERDÄCHTIGER WEBSITES IN
PROXY-DATENSTRÖMEN
• SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING
SUSPICIOUS WEBSITES IN PROXY'S DATA
STREAMS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
DÉTECTER DES SITES WEB SUSPECTS
DANS LES FLUX DE DONNÉES DE PROXY
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) VAISMAN, Yizhak, 8436812 BeerSheva, IL
COHEN, Dvir, 7686019 Batya, IL
ELOVICI, Yuval, 7986400 Arugot, IL
SHABTAI, Asaf, 7684200 Hulda, IL
BRODT, Oleg, 8471621 Beer Sheva, IL
MIMRAN, David, 6215505 Tel Aviv, IL
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538
München, DE

G06F 21/55 → (51) G06F 21/57

G06F 21/55 → (51) H04L 9/40

- (51) G06F 21/57 (11) 4 097 938 B1
G06F 21/55 H04L 9/40
(52) H04L 63/1458; G06F 21/552;
G06F 21/577; H04L 63/1408
(25) Tr (26) En
(21) 20848974.0 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) TR 2020/051270 11.12.2020
(87) WO 2021/154177 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 TR 202001213

- (54) • TESTSYSTEM UND TESTVERFAHREN ZUR
SIMULATION VON DDOS-ANGRIFFEN
• A TEST SYSTEM AND A TEST METHOD FOR
SIMULATION OF DDOS ATTACKS
• SYSTÈME DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST
POUR LA SIMULATION D'ATTAQUES DDOS
(73) BARIKAT INTERNET GUVENLIGI BILISIM
TICARET ANONIM SIRKETI, Mustafa Kemal
Mahallesi Dumlupinar Bulvarı, No:164 Kent
Park Ofis, Kat: 4 Daire: 06, Cankaya/Ankara
06510, TR
(72) CANDAN, Murat Huseyin, Çankaya/Ankara,
TR
OZUGUR, Cenk, Çankaya/Ankara, TR
(74) Cayli, Hülya, Paragon Consultancy
Incorporated Koza Sokak No: 63/2, GOP
06540 Ankara, TR

G06F 21/57 → (51) G06F 21/32

G06F 21/57 → (51) G06F 21/53

G06F 21/57 → (51) G06F 21/55

G06F 21/57 → (51) G06F 21/74

G06F 21/57 → (51) H04W 24/02

- (51) G06F 21/60 (11) 3 485 389 B1
G06F 21/62 G06Q 10/00
(52) G06F 16/252; G06F 16/00;
G06F 21/62; G06F 21/6218;
G06Q 10/00; G06Q 40/00;
G06Q 50/22; G06Q 50/26;
G06F 2221/2107; G16H 10/60
(25) En (26) En
(21) 16908732.7 (22) 13.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) IL 2016/050756 13.07.2016
(87) WO 2018/011779 2018/03 18.01.2018
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EINEN
REDUNDANTSICHEREN DATENSPEICHER
UNTER VERWENDUNG VON UNABHÄNGI-
GEN NETZWERKEN
• METHODS AND SYSTEMS FOR A REDUN-
DANTLY-SECURE DATA STORE USING IN-
DEPENDENT NETWORKS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UN MA-
GASIN DE DONNÉES SÉCURISÉ DE MA-
NIÈRE REDONDANTE UTILISANT DES RÉ-
SEAUX INDÉPENDANTS
(73) Nsknox Technologies Ltd, 25 Eyal Street,
4951125 Petach Tikva, IL
(72) COHEN, Alon N., 30900 Zichron Yaakov, IL
SHIBER, Ilan, 55900 Ganei Tikva, IL
VIZNER, Sagi, Netanya, IL
HERMON, Yoav, Rishon LeTsiyon, IL
(74) Herrmann, Johanna, Industrial Property
Services GmbH Rosenweg 14, 4303
Kaiseraugst, CH

(51) G06F 21/60 (11) 3 716 118 B1
G06F 21/74 G06F 21/85
H04W 4/80 H04W 12/45(52) G06F 21/74; G06F 21/606;
G06F 21/85; H04W 4/80; H04W 12/45

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20164606.4 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 25.03.2019 FR 1903065
(54) • ELEKTRONISCHES SYSTEM
• ELECTRONIC SYSTEM

- **SYSTÈME ÉLECTRONIQUE**
(73) PROTON WORLD INTERNATIONAL N.V., Lambroekstraat 5B, 1831 Diegem, BE
(72) VAN NIEUWENHUYZE, Olivier, 1970 WEZEMBEEK-OPPEM, BE
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
-
- (51) **G06F 21/60** (11) **3 970 046 B1**
G06F 21/85 **G06F 21/79**
G06F 13/14 **G06F 13/12**
(52) **G06F 21/606; G06F 21/79; G06F 21/85**
(25) En (26) En
(21) 20746198.9 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/071011 24.07.2020
(87) WO 2022/017627 2022/04 27.01.2022
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DES SCHUTZES EINES EINGANGS-/AUSGANGSKANALS**
• **DEVICES AND METHODS FOR SUPPORTING INPUT/OUTPUT CHANNEL PROTECTION**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE PRISE EN CHARGE DE LA PROTECTION DE CANAL D'ENTRÉE/DE SORTIE**
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BELKAR, Ben-Shahar, 80992 München, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- G06F 21/60** → (51) **G06F 17/00**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/08**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/32**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 555 792 B1**
G06Q 10/101 **H04L 9/40**
H04L 9/00 **G06Q 10/10**
G06Q 50/00 **H04L 9/08**
H04L 9/14 **H04L 9/32**
(52) **H04L 9/0825; G06F 21/6209; G06F 21/6245; G06Q 10/10; G06Q 10/101; G06Q 50/01; H04L 9/14; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/045; H04L 63/123; H04L 2209/60**
(25) En (26) En
(21) 16924120.5 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) SE 2016/051260 15.12.2016
(87) WO 2018/111160 2018/25 21.06.2018
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN, COMPUTERPROGRAMME, COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE UND SYSTEME ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON INHALTEN**
• **METHODS, APPARATUSES, COMPUTER PROGRAMS, COMPUTER PROGRAM PRODUCTS AND SYSTEMS FOR SHARING CONTENT**

- **PROCÉDÉS, APPAREILS, PROGRAMMES INFORMATIQUES, PRODUITS DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈMES DE PARTAGE DE CONTENU**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 21-23, 164 83 Stockholm, SE
(72) ARNGREN, Tommy, SE-954 42 Södra Sunderbyn, SE
(74) KRISTIANSSON, Johan, SE-975 96 Luleå, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 614 290 B1**
(52) **G06F 21/6218; G06F 21/6209; G06F 21/6281; G06F 2221/2141**
(25) Zh (26) En
(21) 18825506.1 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) CN 2018/076743 13.02.2018
(87) WO 2019/000979 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 CN 201710526991
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION VON DATEISYSTEMZUGRIFFSRECHTEN**
• **FILE SYSTEM ACCESS RIGHTS CONFIGURATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE DROITS D'ACCÈS À UN SYSTÈME DE FICHIERS**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Xiaolin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) GUO, Hongxing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Yongjian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
MA, Mantang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LU, Zhiting, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Junwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 779 757 B1**
(52) **G06F 21/6254; G06F 21/6245**
(25) En (26) En
(21) 20190777.1 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 12.08.2019 US 201962885435 P
(54) • **SIMULIERTE RISIKOBEITRÄGE**
• **SIMULATED RISK CONTRIBUTIONS**
• **CONTRIBUTIONS SIMULÉES AUX RISQUES**
(73) Privacy Analytics Inc., 251 Laurier Avenue West Suite 200, Ottawa, Ontario K1P 5J6, CA
(72) Di Valentino, David Nicholas Maurice, Ottawa, Ontario K1S 1X7, CA
Mian, Muhammed Oneeb Rehman, Ottawa, Ontario K2P 2E6, CA
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 809 708 B1**
G06F 3/06 **H04N 21/231**
G06F 11/14 **H04N 21/2315**

- H04L 9/40**
(52) **H04L 63/105; G06F 3/0619; G06F 3/065; G06F 3/0689; G06F 11/1076; G06F 21/6218; H04N 21/2315; G06F 3/067**
(25) Zh (26) En
(21) 19818774.2 (22) 07.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) CN 2019/077349 07.03.2019
(87) WO 2019/237774 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 CN 201810609979
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG VON VIDEODATEN IN EINEM CLOUD-SPEICHERSYSTEM**
• **VIDEO DATA STORAGE METHOD AND DEVICE IN CLOUD STORAGE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MÉMORISATION DE DONNÉES VIDÉO DANS UN SYSTÈME DE MÉMORISATION EN NUAGE**
(73) Hangzhou Hikvision System Technology Co., Ltd., Floor 19, Unit B, Building 1 No.555, Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) XIA, Weiqiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Weichun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LIN, Qiqian, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 009 213 B1**
(52) **G06F 21/6254**
(25) En (26) En
(21) 22152462.2 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 23.08.2018 US 201816110312
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ANONYMI-SIERTE DATENSPEICHER**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ANONYMIZED DATA REPOSITORIES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR RÉFÉRENTIELS DE DONNÉES ANONYMES**
(73) ServiceNow, Inc., 2225 Lawson Lane, Santa Clara, CA 95054, US
(72) DURVASULA, Sreenivas, Santa Clara, 95054, US
SAHA, Prabodh, Santa Clara, 95054, US
MOHANTY, Amitav, Santa Clara, 95054, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 19192449.7 / 3 614 291
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 17/00**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/60**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06Q 50/00**
-
- G06F 21/62** → (51) **G08B 21/02**
-
- G06F 21/62** → (51) **H04L 9/08**
-
- G06F 21/62** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **3 816 912 B1**
G06F 16/22 **G06Q 30/06**
G06Q 40/02 **G06Q 40/04**

- (52) **G06F 16/2237; G06F 21/64; G06Q 30/06; G06Q 40/02; G06Q 40/04**
(25) Zh (26) En
(21) 19874821.2 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/103657 30.08.2019
(87) WO 2020/082898 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 CN 201811253448
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER BLOCKCHAIN-BASIERTEN TRANSAKTION UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• BLOCKCHAIN-BASED TRANSACTION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TRANSACTION BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) WANG, Jiyuan, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
YAN, Xuebing, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 21/64** (11) **3 839 791 B1**
G06Q 20/38
(52) **G06F 21/64; G06Q 20/38215; G06Q 20/3825**
(25) En (26) En
(21) 20214770.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 17.12.2019 US 201916717051
(54) • IDENTIFIZIERUNG UND AUTORIZIERUNG VON TRANSAKTIONEN ÜBER INTELLIGENTE VERTRÄGE
• IDENTIFICATION AND AUTHORIZATION OF TRANSACTIONS VIA SMART CONTRACTS
• IDENTIFICATION ET AUTORISATION DE TRANSACTIONS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE CONTRATS INTELLIGENTS
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, VA 22102, US
(72) BENKO, David, McLean, Virginia 22102, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 21/64 → (51) **G06Q 20/02****G06F 21/64** → (51) **H04L 67/52****G06F 21/64** → (51) **H04L 9/32****G06F 21/64** → (51) **H04L 9/40****G06F 21/72** → (51) **G06F 11/10**

- (51) **G06F 21/74** (11) **3 811 272 B1**
G06F 21/57 **G06F 21/53**
(52) **G06F 21/575; G06F 21/53**
(25) En (26) En
(21) 19906910.5 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) CN 2019/070416 04.01.2019
(87) WO 2020/140269 2020/28 09.07.2020
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPEICHER-VERWALTUNG VON DATENVERARBEITENDEN BESCHLEUNIGERN
• METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING MEMORY OF DATA PROCESSING ACCELERATORS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE MÉMOIRE D'ACCÉLÉRATEURS DE TRAITEMENT DE DONNÉES
(73) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited, CW Section, F/4, Building 1 No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District Beijing 100101, CN
(72) LIU, Yong, Sunnyvale California 94089, US CHENG, Yueqiang, Sunnyvale California 94089, US OUYANG, Jian, Beijing 100193, CN WEI, Tao, Sunnyvale California 94089, US Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

G06F 21/74 → (51) **G06F 21/53****G06F 21/74** → (51) **G06F 21/60****G06F 21/79** → (51) **G06F 11/10****G06F 21/79** → (51) **G06F 21/60****G06F 21/83** → (51) **H04L 9/32****G06F 21/85** → (51) **G06F 11/10****G06F 21/85** → (51) **G06F 21/60****G06F 30/33** → (51) **G06F 12/084****G06F 40/194** → (51) **G06Q 10/10****G06F 40/197** → (51) **G06Q 10/10****G06F 40/242** → (51) **G10L 15/26****G06F 40/284** → (51) **G10L 15/26****G06F 117/08** → (51) **G06F 12/084****G06K 1/12** → (51) **G06K 17/00**

- (51) **G06K 7/00** (11) **3 537 331 B1**
H01R 12/83 **G06K 13/08**
(52) **G06K 7/0013; G06K 7/003; G06K 13/085; H01R 12/83**
(25) En (26) En
(21) 19167063.7 (22) 10.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 17.01.2013 JP 2013006577
17.01.2013 JP 2013006578
17.01.2013 JP 2013006579
17.01.2013 JP 2013006580
(54) • PLATINENKANTENVERBINDER
• BOARD EDGE CONNECTOR
• CONNECTEUR DE BORD DE CARTE
(73) Hosiden Corporation, 4-33, Kitakyuhoji 1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
(72) SASADA, Kosuke, Yao-shi, Osaka, 5810071,

- JP
NAGATA, Takayuki, Osaka, 5810071, JP
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
(62) 14150783.0 / 2 757 500

G06K 7/00 → (51) **G06K 17/00**

- (51) **G06K 7/10** (11) **3 591 569 B1**
G06K 17/00
(52) **G06K 7/10009; G06K 7/10108; G06K 17/0025**
(25) En (26) En
(21) 19184375.4 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 05.07.2018 JP 2018128229
(54) • DATENSCHREIBVORRICHTUNG UND -VERARBEITUNGSVERFAHREN
• DATA WRITING DEVICE AND PROCESSING METHOD
• DISPOSITIF D'ÉCRITURE DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
(73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, 141-8562 Tokyo, JP
(72) Koike, Yuki, Tokyo 141-8562, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06K 7/10** (11) **3 647 990 B1**
G01S 3/16 **G01S 5/02**
G01S 5/06 **G01S 13/87**
H01Q 1/12 **H01Q 1/52**
H04B 1/525 **H04B 7/06**
H04B 17/309 **H04B 17/391**
H04L 25/02 **H04L 27/00**
(52) **G01S 5/0273; G01S 7/03; G01S 7/2921; G01S 13/103; G01S 13/44; G01S 13/582; G01S 13/726; H04B 7/0626; H04B 17/309; H04B 17/391**
(25) En (26) En
(21) 19206278.4 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 31.10.2018 US 201816176326
(54) • GENAUE LOKALISIERUNG EINES OBJEKTS DURCH EINE NETZWERKVORRICHTUNG
• ACCURATE LOCALIZATION OF AN OBJECT BY A NETWORK DEVICE
• LOCALISATION PRÉCISE D'UN OBJET À L'AIDE D'UN DISPOSITIF RÉSEAU
(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US
(72) YUN, Sangki, Palo Alto, California 94304-1100, US
KIM, Kyu-Han, Palo Alto, California 94304-1100, US
VENKATNARAYAN, Raghav Hampapur, Palo Alto, California 94304-1100, US
VLACHOU, Christina, Palo Alto, California 94304-1100, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06K 7/10** (11) **3 935 554 B1**
(52) **G06K 7/10881; G06K 7/10722; G06K 7/10732; G06K 7/10742; G06K 7/10831**

- (25) En (26) En
(21) 20708484.9 (22) 03.03.2020

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	12.01.2022
(86)	EP 2020/055509 03.03.2020
(87)	WO 2020/178270 2020/37 10.09.2020
(30)	04.03.2019 US 201916291096
(54)	• ZEICHENERFASSUNG MIT ANGEWINKEL- TEM BLICKFELD ZUR TEILMARKIERUNG • INDICIA CAPTURE WITH ANGLED FOV IN DIRECT PART MARKING • CAPTURE D'INDICES AVEC CHAMP DE VI- SION, CDV INCLINÉ DANS UN MAR- QUAGE DIRECT DES PIÈCES
(73)	Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
(72)	SUMAN, Michele, 35020 Ponte San Nicolò (PD), IT
(74)	Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
G06K 7/10 → (51) B42D 25/346	
G06K 7/10 → (51) G01S 5/02	
G06K 7/10 → (51) G06K 17/00	
G06K 13/08 → (51) G06K 7/00	
G06K 13/12 → (51) B65H 29/24	
G06K 13/14 → (51) B65H 29/24	
(51)	G06K 17/00 (11) 3 830 759 B1 G06K 7/10 G06K 1/12 G06K 7/00
(52)	G06K 17/00; G06K 1/12; G06K 7/0004; G06K 7/10009; G06K 7/10544
(25)	En (26) En
(21)	19753579.2 (22) 05.08.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.06.2021
(86)	US 2019/045131 05.08.2019
(87)	WO 2020/028905 2020/06 06.02.2020
(30)	03.08.2018 US 201862714141 P
(54)	• KOMBINATIONSBARCODELESER UND RFID-LESE-/SCHREIBGERÄT • COMBINATION BARCODE READER AND RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION READ/WRITE DEVICE • LECTEUR DE CODE À BARRES COMBINÉ ET DISPOSITIF DE LECTURE/ÉCRITURE D'IDENTIFICATION PAR RADIOFRE- QUENCE
(73)	Promega Corporation, 2800 Woods Hollow Road, Madison, WI 53711-5399, US
(72)	TOURDOT, Matt, Madison, Wisconsin 53711-5399, US
	GEORGE, Brian, McFarland, Wisconsin 53558, US
	BIERMEIER, Dillon, Verona, Wisconsin 53593, US
	KUEHL, John, McFarland, Wisconsin 53558, US
(74)	Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
G06K 17/00 → (51) B41J 3/407	
G06K 17/00 → (51) G06K 7/10	
G06K 17/00 → (51) G06Q 20/32	

(51) **G06K 19/07** (11) **3 680 822 B1**

	G06Q 20/32 G07F 7/08 H04W 92/08	G06Q 20/34 H04M 1/00
(52)	G06K 19/0719; G06Q 20/327; G06Q 20/3278; G06Q 20/352; G06Q 20/357; G07F 7/0893; H04M 1/00; H04W 92/08	
(25)	Ja (26) En	
(21)	18853422.6 (22) 07.09.2018	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	15.07.2020	
(86)	JP 2018/033209 07.09.2018	
(87)	WO 2019/049989 2019/11 14.03.2019	
(30)	08.09.2017 JP 2017173130	
(54)	• TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHT- TUNG, SYSTEM ZUR KONTAKTLOSEN KOMMUNIKATION UND VERFAHREN ZUR KONTAKTLOSEN KOMMUNIKATION • PORTABLE ELECTRONIC DEVICE, NON- CONTACT COMMUNICATION SYSTEM, AND NON-CONTACT COMMUNICATION METHOD • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE, SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS CONTACT ET PROCÉDÉ DE COMMUNICA- TION SANS CONTACT	
(73)	Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1- chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP	
	Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai- ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
(72)	FUKUDA Aki, Kawasaki-shi Kanagawa 212- 0013, JP	
(74)	Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
(51)	G06K 19/077 (11) 3 427 190 B1	
(52)	G06K 19/07747; G06K 19/07752; G06K 19/07754	
(25)	Fr (26) Fr	
(21)	17708284.9 (22) 06.03.2017	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	16.01.2019	
(86)	EP 2017/055218 06.03.2017	
(87)	WO 2017/153353 2017/37 14.09.2017	
(30)	07.03.2016 EP 16305256	
(54)	• HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES CHIP- MODULS EINES INTEGRIERTEN SCHALT- KREISES, UND VORRICHTUNG, DIE DIE- SES MODUL UMFASST • METHOD FOR MANUFACTURING A MOD- ULE WITH AN INTEGRATED CIRCUIT CHIP AND DEVICE COMPRISING SUCH A MOD- ULE • PROCEDE DE FABRICATION DE MODULE A PUCE DE CIRCUIT INTEGRE ET DISPOSITIF COMPRENANT UN TEL MODULE	
(73)	Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	
(72)	OTTOBON, Stéphane, 13881 GEMENOS Cedex, FR	
	CHARLES, Luc, 13881 GEMENOS Cedex, FR	
	LAVIRON, Thierry, 13881 GEMENOS Cedex, FR	
	DOSSETTO, Lucile, 13881 GEMENOS Cedex, FR	
(74)	Milharo, Emilien, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 525, avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881 Gémenos Cedex, FR	
G06N 3/008 → (51) B25J 9/16		

	G06N 3/04 → (51) A61B 5/00
	G06N 3/04 → (51) G06F 7/53
	G06N 3/04 → (51) G06F 9/50
(51)	G06N 3/044 (11) 3 510 528 B1
(52)	G06F 21/563; G06N 3/044
(25)	En (26) En
(21)	17765022.3 (22) 31.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.07.2019
(86)	US 2017/049631 31.08.2017
(87)	WO 2018/048716 2018/11 15.03.2018
(30)	09.09.2016 US 201662385906 P 09.09.2016 US 201662385900 P 07.11.2016 US 201615345433 07.11.2016 US 201615345436
(54)	• MASCHINENLERNMODELL ZUR ANALYSE VON ANLEITUNGSSEQUENZEN • MACHINE LEARNING MODEL FOR ANALY- SIS OF INSTRUCTION SEQUENCES • MODÈLE D'APPRENTISSAGE DE MACHINE POUR L'ANALYSE DE SÉQUENCES D'INS- TRUCTION
(73)	Cylance Inc., 3001 Bishop Drive, Suite 400, San Ramon, CA 94583, US
(72)	ZHAO, Xuan, Irvine, CA 92612, US
	WOLFF, Matthew, Irvine, CA 92612, US
	BROCK, John, Irvine, CA 92612, US
	WALLACE, Brian, Irvine, CA 92612, US
	WORTMAN, Andrew, Irvine, CA 92612, US
	LUAN, Jian, Irvine, CA 92612, US
	AZARAFROOZ, Mahdi, Irvine, CA 92612, US
	DAVIS, Andrew, Irvine, CA 92618, US
	WOJNOWICZ, Michael, Irvine, CA 92612, US
	SOEDER, Derek, Irvine, CA 92612, US
	BEVERIDGE, David, Irvine, CA 92612, US
	PETERSEN, Eric, Irvine, CA 92612, US
	JIN, Ming, Irvine, CA 92612, US
	PERMEH, Ryan, Irvine, CA 92612, US
(74)	Holzwarth-Rochford, Andreas, et al, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
(51)	G06N 3/044 (11) 3 673 417 B1
	G06N 3/045 G06N 3/084 G06V 10/44 G06V 10/764 G06V 10/82 G06V 20/54 G06N 3/0464
(52)	G06V 10/82; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/084; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 20/54; G06N 3/0464
(25)	En (26) En
(21)	18750080.6 (22) 20.07.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.07.2020
(86)	US 2018/043134 20.07.2018
(87)	WO 2019/040214 2019/09 28.02.2019
(30)	22.08.2017 US 201715683534
(54)	• SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VERTEIL- TES TRAINING UND GEWICHTSVERTEIL- LUNG IN EINEM NEURONALEN NETZ- WERK • SYSTEM AND METHOD FOR DISTRIBU- TIVE TRAINING AND WEIGHT DISTRIBU- TION IN A NEURAL NETWORK • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DISTRIBUTIF ET DE DISTRIBUTION DE POIDS DANS UN RÉSEAU NEURONAL
(73)	Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US

(72) WANG, Victor, Y., San Diego, CA 92131, US CALCOTE, Kevin, A., La Mesa, CA 91941, US	
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE	
G06N 3/044 → (51) A61B 5/00	
G06N 3/044 → (51) B25J 9/16	
G06N 3/044 → (51) G01R 31/367	
G06N 3/044 → (51) G06N 3/09	
(51) G06N 3/045 (11) 3 796 599 B1 G06N 3/047 G06N 3/0895	
(52) G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/0895	
(25) Ja (26) En (21) 19823058.3 (22) 18.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.03.2021	
(86) JP 2019/024167 18.06.2019	
(87) WO 2019/244902 2019/52 26.12.2019	
(30) 20.06.2018 JP 2018117456	
(54) • BEWERTUNGSVORRICHTUNG UND BE- WERTUNGSVERFAHREN • EVALUATION DEVICE AND EVALUATION METHOD • DISPOSITIF D'ÉVALUATION ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION	
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP	
(72) YAMANAKA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
G06N 3/045 → (51) B25J 9/16	
G06N 3/045 → (51) G01R 31/367	
G06N 3/045 → (51) G06F 9/50	
G06N 3/045 → (51) G06N 3/044	
G06N 3/0455 → (51) G06N 3/09	
G06N 3/0464 → (51) G06N 3/09	
G06N 3/047 → (51) G06N 3/045	
G06N 3/047 → (51) G06N 3/09	
G06N 3/063 → (51) G06F 7/53	
G06N 3/063 → (51) G06F 9/50	
G06N 3/063 → (51) H04L 43/0852	
G06N 3/08 → (51) A61B 5/00	
G06N 3/08 → (51) A61B 5/01	
G06N 3/08 → (51) G01V 1/30	
G06N 3/08 → (51) G06F 9/50	
G06N 3/08 → (51) H04N 19/157	
G06N 3/084 → (51) A61B 5/00	
G06N 3/084 → (51) B25J 9/16	
G06N 3/084 → (51) G06F 9/50	

G06N 3/084 → (51) G06N 3/044	
G06N 3/084 → (51) H04N 23/60	
G06N 3/0895 → (51) G06N 3/045	
(51) G06N 3/09 (11) 3 605 404 B1 G06N 20/20 G06N 3/047 G06N 5/01 G06N 3/0464 G06N 3/0455 G06N 3/044	
(52) G06N 3/047; G06N 3/044; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 5/01; G06N 20/20	
(25) De (26) De (21) 18187335.7 (22) 03.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.02.2020	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINER MASCHINELLEN LERN- ROUTINE ZUM STEUERN EINES TECHNI- SCHEN SYSTEMS • METHOD AND DEVICE FOR THE TRAIN- ING OF A MACHINING LEARNING ROU- TINE FOR CONTROLLING A TECHNICAL SYSTEM • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNE- MENT D'UNE ROUTINE D'APPRENTIS- SAGE MÉCANIQUE PERMETTANT DE COM- MANDER UN SYSTÈME TECHNIQUE	
(73) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US	
(72) Depeweg, Stefan, 81373 München, DE Geipel, Markus Michael, 80799 München, DE Marquardt, Gaby, 91353 Hausen, DE Seidel, Daniela, 91083 Baiersdorf, DE Tietz, Christoph, 85521 Ottobrunn, DE	
G06N 5/01 → (51) G06N 3/09	
G06N 5/01 → (51) G06Q 40/10	
G06N 5/02 → (51) A61B 5/00	
G06N 5/02 → (51) G06F 8/33	
G06N 5/04 → (51) G06F 16/242	
G06N 5/04 → (51) G06F 21/53	
G06N 7/00 → (51) A61B 5/00	
G06N 7/00 → (51) G06F 8/33	
G06N 7/01 → (51) G06Q 40/10	
G06N 10/00 → (51) G11C 11/44	
(51) G06N 10/40 (11) 3 928 262 B1 G06N 10/70 G01R 1/067 H01L 23/00 H01L 21/66	
(52) H01L 22/20; G06N 10/40; G06N 10/70; H01L 22/14; H01L 24/13; H01L 24/14; H01L 24/16; H01L 24/17; H01L 24/81; H01L 2224/0401; H01L 2224/05568; H01L 2224/05573; H01L 2224/056; H01L 2224/1134; H01L 2224/13007; H01L 2224/1403; H01L 2224/16238; H01L 2224/17051; H01L 2224/81193; H01L 2224/81194	
(25) En (26) En (21) 20706640.8 (22) 11.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 29.12.2021	
(86) EP 2020/053474 11.02.2020	
(87) WO 2020/169418 2020/35 27.08.2020	
(30) 21.02.2019 US 201916281770	
(54) • STUD-BUMPS ZUR QUBIT-FREQUENZ-MO- DIFIZIERUNG NACH DER MESSUNG • STUD BUMPS FOR POST-MEASUREMENT QUBIT FREQUENCY MODIFICATION • BOSSAGES EN COLONNE POUR MODIFI- CATION DE FRÉQUENCE DE BITS QUAN- TIQUES POST-MESURE	
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US	
(72) BRONN, Nicholas, Torleiv, New York 10598, US HERTZBERG, Jared, Barney, New York 10598, US LEWANDOWSKI, Eric, Peter, New York 10598, US NAH, Jae-Woong, New York 10598, US	
(74) Williams, Julian David, et al, IBM United Kingdom Limited Intellectual Property Law Mailpoint 110, Hursley Park Winchester Hampshire SO21 2JN, GB	
G06N 10/70 → (51) G06N 10/40	
(51) G06N 20/00 (11) 3 443 508 B1 G06N 20/00	
(25) En (26) En (21) 17709965.2 (22) 09.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.02.2019	
(86) EP 2017/055602 09.03.2017	
(87) WO 2018/162069 2018/37 13.09.2018	
(54) • COMPUTERSYSTEM FÜR VERTEILTES MA- SCHINELLES LERNEN • COMPUTER SYSTEM FOR DISTRIBUTED MACHINE LEARNING • SYSTÈME INFORMATIQUE POUR APPREN- TISSAGE MACHINE DISTRIBUÉ	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) MELAMED, Zach, 80992 Munich, DE WU, Zuguang, 80992 Munich, DE TALYANSKY, Roman, 80992 Munich, DE PETERFREUND, Natan, 80992 Munich, DE VERNER, Uri, 80992 Munich, DE	
(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
G06N 20/00 → (51) A61B 5/01	
G06N 20/00 → (51) G06F 8/33	
G06N 20/20 → (51) G06N 3/09	
G06N 20/20 → (51) G06Q 40/10	
(51) G06Q 10/00 (11) 4 064 146 B1 G06Q 50/06 H04L 12/66 H04W 40/10 H04W 40/12 H04W 40/22	
(52) G06Q 10/00; G06Q 50/06; H04L 12/66; H04W 40/10; H04W 40/12; H04W 40/22	
(25) Fr (26) Fr (21) 22162463.8 (22) 16.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.09.2022	
(30) 22.03.2021 FR 2102834	

- (54) • AUTOMATISIERETE SAMMLUNG DES ZÄH-LINDEXES VON INTELLIGENTEN STRÖ-MUNGZÄHLERN
• AUTOMATED COLLECT OF METERING IN-DEX OF INTELLIGENT FLUID METERS
• COLLECTE AUTOMATISEE D'INDEX DE COMPTAGE DE COMPTEURS DE FLUIDE INTELLIGENTS
- (73) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 250 Route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) SABRAOUI, Abbas, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
TEBOULLE, Henri, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
ABID, Oussama, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
LECOCQ, Guillaume, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

G06Q 10/00 → (51) A61B 5/145

G06Q 10/00 → (51) B64F 5/00

G06Q 10/00 → (51) G06F 21/60

G06Q 10/00 → (51) H02J 13/00

- (51) G06Q 10/02 (11) 3 770 844 B1
G06Q 10/0837 G06Q 30/016
G06Q 30/06 G06Q 50/10
- (52) G06Q 30/06; G06Q 10/02;
G06Q 10/0837; G06Q 30/016;
G06Q 50/10
- (25) Ja (26) En
(21) 19771866.1 (22) 20.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) JP 2019/011763 20.03.2019
(87) WO 2019/182027 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 JP 2018052846
- (54) • VERWALTUNGSSYSTEM, PROGRAMM, VERWALTUNGSVERFAHREN UND VERWALTUNGSSERVER
• MANAGEMENT SYSTEM, PROGRAM, MANAGEMENT METHOD AND MANAGEMENT SERVER
• SYSTÈME DE GESTION, PROGRAMME, PROCÉDÉ DE GESTION ET SERVEUR DE GESTION
- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
- (72) SAITO, Hidekazu, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
HANAYAMA, Ken, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
IKEDA, Kanako, Tokyo 107-8556, JP
TAKIZAWA, Daijiro, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
IGUCHI, Keiichi, Tokyo 107-8556, JP
ESAKA, Shigeaki, Tokyo 107-8556, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G06Q 10/02 → (51) G08G 1/0968

- (51) G06Q 10/04 (11) 3 836 047 B1
G06Q 50/06 H02J 13/00
- (52) G06Q 10/04; G06Q 50/06;
H02J 13/00002; H02J 13/00006;
H02J 3/0012; Y02E 60/00; Y04S 10/30;
Y04S 40/12
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20207844.0 (22) 16.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 12.12.2019 FR 1914259
- (54) • UNTERSTÜTZTE DIAGNOSE FÜR STROM-NETZ
• ASSISTED DIAGNOSIS OF ELECTRICAL NETWORK
• DIAGNOSTIQUE ASSISTÉE DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE
- (73) Enedis, Tour ERDF 34 Place des Corolles, 92079 Paris La Defense Cedex, FR
- (72) BRUN, Sébastien, 78110 LE VESINET, FR
PILAUD, Thomas, 69007 LYON, FR
EL KHARRAT, Caroline, 69410 CHAMPAGNE AU MONT D'OR, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) G06Q 10/06 (11) 4 089 599 B1
G06Q 30/06 G06Q 50/06
G06F 21/10 H02J 13/00

(52) G06F 21/10; G06F 21/105;
G06Q 10/06; G06Q 30/018;
G06Q 30/06; G06Q 50/06; H02J 7/35;
H02J 2300/24; Y04S 40/20; Y04S 50/10

- (25) Ja (26) En
(21) 20911912.2 (22) 06.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
(86) JP 2020/000030 06.01.2020
(87) WO 2021/140537 2021/28 15.07.2021
- (54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• PROCESSING DEVICE, PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME
- (73) InsuRTAP Inc., Shinaoyama-building, West 7F (GCP) 1-1 Minami-Aoyama 1-chome Minato-ku, Tokyo 107-0082, JP
- (72) KOSUGI, Shinichiro, Tokyo 107-0082, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06Q 10/06 → (51) B64F 5/00

G06Q 10/06 → (51) G06Q 10/10

G06Q 10/06 → (51) G06Q 50/00

- (51) G06Q 10/0631 (11) 3 702 982 B1
G06Q 50/04
- (52) G06Q 10/06311; G06Q 50/04;
G06F 30/15; G06F 30/17; G06F 30/27;
Y02P 90/02; Y02P 90/30
- (25) En (26) En
(21) 19211998.0 (22) 28.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(30) 27.02.2019 US 201916287599
- (54) • OBJEKTDISEIN MITTELS EINES MASCHINENLERNMODELLS
• OBJECT DESIGN USING MACHINE-LEARNING MODEL
• CONCEPTION D'OBJET PAR UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) CROTHERS, Phillip John, CHICAGO, IL Illinois 60606, US

- RUBIN, Alexander, CHICAGO, IL Illinois 60606, US
REYNOLDS, Carla Elizabeth, CHICAGO, IL Illinois 60606, US
TUCKER, Samuel J., CHICAGO, IL Illinois 60606, US
BOGUCKI, Gregg Robert, CHICAGO, IL Illinois 60606, US
KALIN, Joshua David, CHICAGO, IL Illinois 60606, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G06Q 10/0631 → (51) G06Q 10/067

G06Q 10/0635 → (51) G06Q 10/067

- (51) G06Q 10/0639 (11) 3 879 469 B1
G06Q 10/105 G06F 3/0482
- (52) G06Q 10/06393; G06F 3/0482;
G06Q 10/06398; G06Q 10/105
- (25) Ko (26) En
(21) 19882474.0 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) KR 2019/010057 09.08.2019
(87) WO 2020/096173 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 KR 20180137184
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG PERSÖNLICHER MERKMALE
• PERSONAL CHARACTERISTIC EVALUATION SYSTEM AND EVALUATION METHOD
• SYSTÈME D'ÉVALUATION DE CARACTÉRISTIQUES PERSONNELLES ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION
- (73) Gwon, Oh Gyoung, B1, 48-5, Ilsan-ro 286beon-gil Ilsandong-gu, Gyeonggi-do, KR
- (72) Gwon, Oh Gyoung, Gyeonggi-do, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06Q 10/0639 → (51) G06Q 10/067

- (51) G06Q 10/067 (11) 3 467 642 B1
G06F 8/34 H04L 41/085
G06F 9/445 G06F 21/53
G06Q 10/0631 G06Q 10/0635
G06Q 10/0639 G06Q 30/018
G06Q 40/12 G06Q 50/18
H04L 9/40 H04L 67/60
G06Q 30/0601
- (52) G06F 8/34; G06Q 10/06314;
G06Q 10/06315; G06Q 10/0635;
G06Q 10/06393; G06Q 10/067;
G06Q 30/018; G06Q 30/0603;
G06Q 30/0635; G06Q 30/0641;
G06Q 40/12; G06Q 50/184;
H04L 41/085; H04L 63/10;
H04L 67/60; G06F 9/44505;
G06F 21/53
- (25) En (26) En
(21) 17210973.8 (22) 28.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(30) 04.10.2017 US 201762568087 P
10.10.2017 US 201715728867
- (54) • GEFÜHRTE KONFIGURATIONSELEMENT-KLASSENZEUGUNG IN EINER ENTFERN- TEN NETZWERKMANAGEMENTPLATT-FORM

(73) ServiceNow, Inc., 2225 Lawson Lane, Santa Clara, California 95054, US	(72) TERO, Vivian, Santa Clara, CA 95054, US POLINATI, Chinna, Santa Clara, CA 95054, US PUVVADA, Madhavi, Santa Clara, CA 95054, US AMRADKAR, Purushottam, Santa Clara, CA 95054, US GUPTA, Manish, Santa Clara, CA 95054, US TRUDEL, Brandon, Santa Clara, CA 95054, US YAKHMI, Guarav, Santa Clara, CA 95054, US CASTRO CISNEROS, Jesus Antonio, Santa Clara, CA 95054, US SHAH, Viral, Kirkland, WA 98033, US	(74) McCann, Heather Alison, et al, EIP Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	(43) 24.02.2021 (30) 22.08.2019 US 201962890136 P (54) • <i>GUIDED CONFIGURATION ITEM CLASS CREATION IN A REMOTE NETWORK MANAGEMENT PLATFORM</i> • <i>CRÉATION DE CLASSE D'ARTICLE DE CONFIGURATION GUIDÉE DANS UNE PLATEFORME DE GESTION DE RÉSEAU À DISTANCE</i>	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	80526, US DEINES, Marna, Brighton, CO 80602, US DOKTER, Jay, D., Loveland, CO 80538, US
(51) G06Q 10/08 (11) 4 000 025 B1 B65F 1/10 B62B 5/00 A47B 47/05 B63B 25/26 B25H 1/12 B62B 5/04 B62B 3/02 B62B 3/18 A47B 63/00 B62B 1/12 A47B 31/00	(52) G06Q 10/0836; B25H 3/021; B25H 3/04; B62B 3/004; B62B 3/02; B62B 5/0013; B62B 5/049; A47B 2031/003; A47B 2031/004	(25) En (26) En (21) 19749250.7 (22) 19.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.05.2022 (86) EP 2019/069477 19.07.2019 (87) WO 2021/013316 2021/04 28.01.2021 (54) • <i>BEHÄLTER, VERFAHREN ZUR AUSGABE EINER VIELZAHL VON ARTIKELN UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME MINDESTENS EINES ARTIKELS MIT SOLCH EINEM BEHÄLTER</i> • <i>CONTAINER, METHOD FOR DELIVERING A PLURALITY OF ARTICLES AND METHOD FOR PICKING-UP AT LEAST ONE ARTICLE IMPLEMENTING SUCH CONTAINER</i> • <i>RÉCIPIENT, PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UNE PLURALITÉ D'ARTICLES ET PROCÉDÉ DE RAMASSAGE D'AU MOINS UN ARTICLE METTANT EN ŒUVRE UN TEL RÉCIPIENT</i>	(36) 2023.03.2022 (30) 2023.03.2022 CN 202010978072 (54) • <i>VERFAHREN, GERÄTE UND VORRICHTUNGEN ZUR DATENVERARBEITUNG</i> • <i>DATA PROCESSING METHODS, APPARATUSES, AND DEVICES</i> • <i>MÉTHODES, APPAREILS ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DES DONNÉES</i>	(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11, West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN (72) Han, Zhe, Hangzhou, Zhejiang, CN (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
G06Q 10/08 → (51) G05D 1/02					
G06Q 10/08 → (51) G06F 1/16					
G06Q 10/0837 → (51) G06Q 10/02					
(51) G06Q 10/087 (11) 3 783 550 B1 G06Q 10/20 B64F 1/28	(52) G06Q 10/087; B64F 1/28; G06Q 10/20	(25) En (26) En (21) 20192035.2 (22) 20.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(36) 2023.03.2022 (30) 2023.03.2022 CN 202010978072 (54) • <i>VERFAHREN, GERÄTE UND VORRICHTUNGEN ZUR DATENVERARBEITUNG</i> • <i>DATA PROCESSING METHODS, APPARATUSES, AND DEVICES</i> • <i>MÉTHODES, APPAREILS ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DES DONNÉES</i>	(73) Bongo Learn, Inc., 815 14th Street SW Suite D300, Loveland, CO 80537, US (72) LEWIS, Jeffrey S., Fort Collins, CO 80526, US FIESTHUMEL, Robert, J., Fort Collins, CO	(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
G06Q 10/08 → (51) G05D 1/02					
G06Q 10/08 → (51) G06F 1/16					
G06Q 10/0837 → (51) G06Q 10/02					
(51) G06Q 10/087 (11) 3 783 550 B1 G06Q 10/20 B64F 1/28	(52) G06Q 10/087; B64F 1/28; G06Q 10/20	(25) En (26) En (21) 20192035.2 (22) 20.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(36) 2023.03.2022 (30) 2023.03.2022 CN 202010978072 (54) • <i>VERFAHREN, GERÄTE UND VORRICHTUNGEN ZUR DATENVERARBEITUNG</i> • <i>DATA PROCESSING METHODS, APPARATUSES, AND DEVICES</i> • <i>MÉTHODES, APPAREILS ET DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DES DONNÉES</i>	(73) Bongo Learn, Inc., 815 14th Street SW Suite D300, Loveland, CO 80537, US (72) LEWIS, Jeffrey S., Fort Collins, CO 80526, US FIESTHUMEL, Robert, J., Fort Collins, CO	(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE SYNCHRONISATION DE RÈGLES DE CHAÎNE DE BLOCS*
 - (73) Chicago Mercantile Exchange Inc., 20 S. Wacker Drive, Chicago IL 60606, US
 - (72) PIERCE, Ryan, Chicago IL 60606, US
 - MADHAVAN, Ajay, Chicago IL 60606, US
 - LIBERMAN, Stanislav, Chicago IL 60606, US
 - AHMED, Mansoor, Chicago IL 60606, US
 - (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- G06Q 20/02** → (51) **H04L 9/32**
-
- G06Q 20/06** → (51) **G06Q 20/02**
-
- G06Q 20/06** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06Q 20/08** (11) **3 657 429 B1**
G06Q 20/14 **G06Q 30/04**
H04M 15/00 **G06F 13/00**
 - (52) **G06Q 20/085; G06F 13/00;**
G06Q 20/145; G06Q 20/22;
G06Q 20/356; G06Q 30/04;
G07G 1/0009; H04M 15/00;
G06Q 50/10
 - (25) Ja (26) En
 - (21) 18880928.9 (22) 01.11.2018
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 27.05.2020
 - (86) JP 2018/040695 01.11.2018
 - (87) WO 2019/102814 2019/22 31.05.2019
 - (30) 22.11.2017 JP 2017224981
 - (54) • *API-ABRECHNUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON API-ABRECHNUNG UND API-ABRECHNUNGSPROGRAMM*
• *API BILLING SYSTEM, API BILLING MANAGEMENT METHOD, AND API BILLING PROGRAM*
• *SYSTÈME DE FACTURATION PAR API, PROCÉDÉ DE GESTION DE FACTURATION PAR API ET PROGRAMME DE FACTURATION PAR API*
 - (73) Softbank Corp., 171 Kaigan Minato-ku, Tokyo 105-7529, JP
 - (72) OMORI Keita, Tokyo 105-7529, JP
 - KATO Kohei, Tokyo 105-7519, JP
 - HOSHI Eijiro, Tokyo 105-7529, JP
 - (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
-
- G06Q 20/08** → (51) **H04L 67/125**
-
- G06Q 20/10** → (51) **H04L 9/32**
-
- G06Q 20/14** → (51) **G06Q 20/08**
-
- G06Q 20/14** → (51) **H04L 67/125**
-
- G06Q 20/16** → (51) **H04L 67/125**
-
- G06Q 20/22** → (51) **G06Q 20/36**
-
- (51) **G06Q 20/32** (11) **3 424 230 B1**
H04W 4/00 **H04W 4/06**
H04W 12/06 **G06K 17/00**
 - (52) **G06Q 20/327; G06Q 20/3224;**
G06Q 20/3226; G06Q 20/325;
G06Q 20/3278; G06Q 20/405
 - (25) En (26) En
 - (21) 17760993.0 (22) 06.03.2017
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.01.2019
 - (86) US 2017/020985 06.03.2017
 - (87) WO 2017/152186 2017/36 08.09.2017
 - (30) 04.03.2016 US 201662303986 P
 - (54) • *MITTELTONLESEVORRICHTUNGSINTERAKTIONEN*
• *MID-RANGE READER INTERACTIONS*
• *INTERACTIONS DE LECTEUR MÉDIAL*
 - (73) Visa International Service Association, 900 Metro Blvd., Foster City, CA 94404, US
 - (72) JIN, Jing, Burlingame California 94010, US
 - BELLENGER, Thomas, San Mateo California 94401, US
 - AABYE, Christian, Foster City California 94404, US
 - CARROLL, Bryan, Redwood City California 94062, US
 - (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- G06Q 20/32** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06Q 20/32** → (51) **G06K 19/07**
-
- G06Q 20/32** → (51) **G06Q 20/36**
-
- G06Q 20/32** → (51) **H04L 67/125**
-
- G06Q 20/34** → (51) **G06K 19/07**
-
- G06Q 20/34** → (51) **G06Q 20/36**
-
- (51) **G06Q 20/36** (11) **3 516 610 B1**
G06Q 20/22 **G06Q 20/32**
G06Q 20/34 **G06Q 20/40**
G06Q 40/04
 - (52) **G06Q 20/327; G06Q 20/227;**
G06Q 20/3274; G06Q 20/3278;
G06Q 20/342; G06Q 20/367;
G06Q 20/3674; G06Q 20/4014
 - (25) En (26) En
 - (21) 17835789.3 (22) 30.08.2017
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 31.07.2019
 - (86) US 2017/049500 30.08.2017
 - (87) WO 2018/048703 2018/11 15.03.2018
 - (30) 06.09.2016 US 201662384043 P
 - (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR SPEICHERWERTKONTEN*
• *USER INTERFACES FOR STORED-VALUE ACCOUNTS*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR COMPTES À VALEUR ENREGISTRÉE*
 - (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
 - (72) VAN OS, Marcel, Cupertino, CA 95014, US
 - AHN, Charles, Cupertino, CA 95014, US
 - ANTON, Peter, D., Cupertino, CA 95014, US
 - ALABI, Oluwatomiwa, B., Cupertino, CA 95014, US
 - PITSCHER, Donald, W., Cupertino, CA 95014, US
 - DICKER, George, R., Cupertino, CA 95014, US
 - STEELE, Glen, W., Cupertino, CA 95014, US
 - RUANGCHAN, Danvin, Cupertino, CA 95014, US
 - TICKNER, Simon, Whitstable Kent CT5 2EJ, GB
 - WEBSTER, Shawn T., Cupertino, CA 95014, US
 - (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
 - (60) 23190868.2 / 4 246 412
-
- G06Q 20/38** → (51) **G06F 21/64**
-

- G06Q 20/38** → (51) **H04L 9/32**
-
- G06Q 20/38** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/36**
-
- G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/32**
-
- G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06Q 30/016** → (51) **G06Q 10/02**
-
- G06Q 30/018** → (51) **G06Q 10/067**
-
- G06Q 30/0251** → (51) **H04L 67/52**
-
- G06Q 30/04** → (51) **G06Q 20/08**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G06F 21/64**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G06Q 10/02**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06Q 30/0601** → (51) **G06Q 10/067**
-
- G06Q 40/00** → (51) **G06F 16/23**
-
- G06Q 40/02** → (51) **G06F 21/64**
-
- G06Q 40/04** → (51) **G06F 21/64**
-
- G06Q 40/04** → (51) **G06Q 20/02**
-
- G06Q 40/04** → (51) **G06Q 20/36**
-
- (51) **G06Q 40/10** (11) **3 717 984 B1**
G06Q 40/12 **H04L 67/306**
G06N 5/01 **G06N 7/01**
H04L 51/52 **G06F 9/451**
G06N 20/20
 - (52) **G06F 9/453; G06N 5/01; G06N 7/01;**
G06N 20/20; G06Q 40/10;
G06Q 40/123; H04L 51/52;
H04L 67/306
 - (25) En (26) En
 - (21) 18883032.7 (22) 06.08.2018
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 07.10.2020
 - (86) US 2018/045377 06.08.2018
 - (87) WO 2019/108276 2019/23 06.06.2019
 - (30) 28.11.2017 US 201715824883
 - (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG PERSONALISIERTER SELBSTHILFEFAHRUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING PERSONALIZED SELF-HELP EXPERIENCE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FOURNITURE D'EXPÉRIENCE DE DÉVELOPPEMENT PERSONNEL PERSONNALISÉE*
 - (73) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
 - (72) DAIANU, Madelaine, San Diego, California 92129, US
 - MORIN, Yao, San Diego, California 92129, US
 - WEI, Ling Feng, San Diego, California, US
 - PETERS, Chris, San Diego, California 92129, US
 - JECZMIEN, Itai, San Diego, California 92129, US
 - (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06Q 40/12 → (51) G06Q 10/067		FENG, Taolue, Beijing, 100085, CN	(43) 26.09.2018
G06Q 40/12 → (51) G06Q 40/10		(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE	(54) • KONTRASTVERSTÄRKT WIEDERGABE VON SPEKTRALEN CT-BILDDATEN • CONTRAST ENHANCED REPRODUCTION OF SPECTRAL CT IMAGE DATA • REPRODUCTION À CONTRASTE RENFORCÉ DE DONNÉES D'IMAGERIE SCANNER SPECTRALE
G06T 1/00 → (51) H04N 19/467			(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
G06T 1/60 → (51) G06F 12/084			(72) Lichy, Matthias, 90489 Nürnberg, DE Schmidt, Sebastian, 91085 Weisendorf, DE
(51) G06Q 50/00 (11) 4 089 617 B1	(51) G06T 3/00 (11) 3 444 775 B1	(51) G06T 3/00 (11) 3 444 775 B1	(51) G06T 5/00 (11) 3 676 795 B1
(52) G06F 21/10 G06Q 10/06	(52) G06T 3/0018; G02B 27/017; G06T 3/0093	(52) G06T 3/0018; G02B 27/017; G06T 3/0093	(52) G06T 5/008; H04N 23/698; H04N 23/741; H04N 23/80; G06T 2207/20028
(52) G06F 12/14 G06F 21/62	(25) En (26) En	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(25) Ja (26) En	(21) 18189069.0 (22) 14.08.2018	(21) 18189069.0 (22) 14.08.2018	(21) 18769010.2 (22) 28.08.2018
(21) 20912445.2 (22) 06.01.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 20.02.2019	(43) 20.02.2019	(43) 08.07.2020
(43) 16.11.2022	(30) 15.08.2017 GB 201713052	(30) 15.08.2017 GB 201713052	(86) US 2018/048215 28.08.2018
(86) JP 2020/000029 06.01.2020	05.04.2018 GB 201805677	05.04.2018 GB 201805677	(87) WO 2019/046221 2019/10 07.03.2019
(87) WO 2021/140536 2021/28 15.07.2021	(54) • EINZELSCHRITT-RENDERING FÜR HEAD-MOUNTED-DISPLAYS	(54) • EINZELSCHRITT-RENDERING FÜR HEAD-MOUNTED-DISPLAYS	(30) 30.08.2017 US 201715690772
(54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM	• SINGLE PASS RENDERING FOR HEAD MOUNTED DISPLAYS	• SINGLE PASS RENDERING FOR HEAD MOUNTED DISPLAYS	(54) • LOKALE TONABBILDUNG
• PROCESSING DEVICE, PROCESSING METHOD, AND PROGRAM	• RENDU À PASSAGE UNIQUE POUR AFFICHAGES MONTÉS SUR LA TÊTE	• RENDU À PASSAGE UNIQUE POUR AFFICHAGES MONTÉS SUR LA TÊTE	• LOCAL TONE MAPPING
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME	(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House, Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB	(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House, Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB	• MAPPAGE DE TONALITÉ LOCAL
(73) InsuRTAP Inc., Shinaoyama-building, West 7F (GCPJ) 1-1 Minami-Aoyama 1-chome Minato-ku, Tokyo 107-0082, JP	(72) FENNEY, Simon, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB	(72) FENNEY, Simon, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB	(73) GoPro, Inc., 3025 Clearview Way, San Mateo, CA 94402, US
(72) KOSUGI, Shinichiro, Tokyo 107-0082, JP	(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	(72) GUERIN, Guillaume Matthieu, San Mateo, California 94402, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE			REGIMBEAU, Antoine, San Mateo, California 94402, US
G06Q 50/00 → (51) G06F 21/62	(51) G06T 3/00 (11) 3 522 105 B1	(51) G06T 3/00 (11) 3 522 105 B1	VEIT, Thomas Nicolas Emmanuel, San Mateo, California 94402, US
G06Q 50/00 → (51) H02J 13/00	(52) G06T 11/60	(52) G06T 11/60	DOUADY-PLEVEN, Bruno Cesar, San Mateo, California 94402, US
G06Q 50/04 → (51) G06Q 10/0631	(25) Zh (26) En	(25) Zh (26) En	SUDRET, Violaine Marie Mong-lan, San Mateo, California 94402, US
G06Q 50/06 → (51) B60L 53/14	(21) 17854598.4 (22) 15.08.2017	(21) 17854598.4 (22) 15.08.2017	(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE
G06Q 50/06 → (51) G06Q 10/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
G06Q 50/06 → (51) G06Q 10/04	(43) 07.08.2019	(43) 07.08.2019	(51) G06T 5/00 (11) 4 150 560 B1
G06Q 50/06 → (51) G06Q 10/06	(86) CN 2017/097489 15.08.2017	(86) CN 2017/097489 15.08.2017	G06T 5/50 G06T 15/20
G06Q 50/06 → (51) H04L 67/125	(87) WO 2018/059146 2018/14 05.04.2018	(87) WO 2018/059146 2018/14 05.04.2018	(52) G06T 5/005; G06T 5/50; G06T 2207/10004; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221
G06Q 50/10 → (51) G06Q 10/02	(30) 29.09.2016 CN 201610868060	(30) 29.09.2016 CN 201610868060	(25) En (26) En
G06Q 50/18 → (51) G06Q 10/067	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ABBILDUNG AUF EIN SPHÄRISCHES PANORAMABILD	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ABBILDUNG AUF EIN SPHÄRISCHES PANORAMABILD	(21) 21762285.1 (22) 05.08.2021
G06Q 50/30 → (51) G08G 1/0968	• METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING MAPPING ON SPHERICAL PANORAMIC IMAGE	• METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING MAPPING ON SPHERICAL PANORAMIC IMAGE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE CARTOGRAPHIE SUR UNE IMAGE PANORAMIQUE SPHÉRIQUE	• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UNE CARTOGRAPHIE SUR UNE IMAGE PANORAMIQUE SPHÉRIQUE	(43) 22.03.2023
(51) G06T 1/00 (11) 3 872 744 B1	(73) Beijing Qiyi Century Science & Technology Co., Ltd, 10/F&11/F, No. 2 Haidian North 1st Street Haidian District, Beijing 100080, CN	(73) Beijing Qiyi Century Science & Technology Co., Ltd, 10/F&11/F, No. 2 Haidian North 1st Street Haidian District, Beijing 100080, CN	(86) US 2021/044828 05.08.2021
(52) G06T 3/40	(72) ZHU, Jiadan, Beijing 100080, CN	(72) ZHU, Jiadan, Beijing 100080, CN	(87) WO 2023/014368 2023/06 09.02.2023
(52) G06T 1/00; G06T 3/4015	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	(54) • 3D-EINZELBILDFOTOGRAFIE MIT SANFTER SCHICHTUNG UND TIEFENBEWUSSTER INPAINTING
(25) En (26) En			• SINGLE IMAGE 3D PHOTOGRAPHY WITH SOFT-LAYERING AND DEPTH-AWARE IN-PAINTING
(21) 20188340.2 (22) 29.07.2020	G06T 3/00 → (51) G06T 7/593	G06T 3/00 → (51) G06T 7/593	• PHOTOGRAPHIE 3D À IMAGE UNIQUE AVEC SUPERPOSITION DOUCE ET RETOUCHE SENSIBLE À LA PROFONDEUR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06T 3/40 → (51) G06T 1/00	G06T 3/40 → (51) G06T 1/00	(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(43) 01.09.2021	(51) G06T 5/00 (11) 3 379 487 B1	(51) G06T 5/00 (11) 3 379 487 B1	(72) JAMPANI, Varun, Mountain View CA 94043, US
(30) 28.02.2020 CN 202010130503	(52) G06T 5/50	(52) G06T 5/50	CHANG, Huiwen, Mountain View CA 94043, US
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALTEN EINES MUSTERBILDSATZES	G06T 5/50; G06T 5/007; G06T 2207/10081	G06T 5/50; G06T 5/007; G06T 2207/10081	SARGENT, Kyle, Mountain View CA 94043, US
• METHOD AND APPARATUS FOR OBTAINING SAMPLE IMAGE SET	(25) De (26) De	(25) De (26) De	KAR, Abhishek, Mountain View CA 94043, US
• PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'OBTENIR UN ENSEMBLE D'IMAGES D'ÉCHANTILLONS	(21) 17162007.3 (22) 21.03.2017	(21) 17162007.3 (22) 21.03.2017	TUCKER, Richard, Mountain View CA 94043, US
(73) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd., Unit C, Building C, No. 66, Zhufang Road Qinghe Street, Haidian District, 100085 Beijing, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KAESER, Dominik, Mountain View CA
(72) YUAN, Weihang, Beijing, 100085, CN			
WANG, Jin, Beijing, 100085, CN			

94043, US
CURLESS, Brain, L., Mountain View CA
94043, US
SALESIN, David, Mountain View CA 94043,
US
FRREEMAN, William, T., Mountain View CA
94043, US
KRAININ, Michael, Mountain View CA
94043, US
LIU, Ce, Mountain View CA 94043, US
(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks
& Clerk LLP 1 New York Street, Manchester
M1 4HD, GB

G06T 5/40 → (51) **H04N 19/157**

(51) **G06T 5/50** (11) **3 782 359 B1**
G06V 10/50 **G06V 10/75**
(52) **G06T 5/50; G06V 10/50;**
G06V 10/751; G06T 2207/20221
(25) En (26) En
(21) 19838303.6 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) KR 2019/008564 11.07.2019
(87) WO 2020/017825 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 US 201816036820
(54) • VERFAHREN ZUR KOMBINATION VON IN-
HALT AUS MEHREREN FRAMES UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR
• METHOD OF COMBINING CONTENT
FROM MULTIPLE FRAMES AND ELEC-
TRONIC DEVICE THEREFOR
• PROCÉDÉ DE COMBINAISON DE CONTE-
NU PROVENANT DE MULTIPLES TRAMES
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PEKKUCUKSEN, Ibrahim E., Mountain View,
California 94043, US
SHEIKH, Hamid Rahim, Mountain View,
California 94043, US
GLOTZBACH, John E., Mountain View,
California 94043, US
ZHEN, Ruiwen, Mountain View, California
94043, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G06T 5/50 → (51) **G06T 5/00**

G06T 5/50 → (51) **H04N 23/50**

(51) **G06T 7/00** (11) **3 811 332 B1**
(52) **G06T 7/0012; G06T 2207/10101;**
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30041
(25) En (26) En
(21) 20764255.4 (22) 17.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2020/046599 17.08.2020
(87) WO 2021/041068 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 US 201962894562 P
(54) • VORHERSAGE DES KRANKHEITSVER-
LAUFS AUS GEWEBEBILDERN UND GEWE-
BESEGMENTIERUNGSKARTEN
• PREDICTING DISEASE PROGRESSION
FROM TISSUE IMAGES AND TISSUE SEG-
MENTATION MAPS
• PRÉDICTION DE LA PROGRESSION D'UNE
MALADIE À PARTIR D'IMAGES DE TISSU ET
DE CARTES DE SEGMENTATION DE TISSU
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,

Mountain View, CA 94043, US
(72) YIM, Jason, London N1C 4AG, GB
CHOPRA, Reena Kumari, London N1C 4AG,
GB
SPITZ, Terry, London N1C 4AG, GB
WINKENS, Jim Huibrecht, London N1C 4AG,
GB
OBIKA, Annette Ada Nkechinyere, London
N1C 4AG, GB
BACK, Trevor, London N1C 4AG, GB
LEDSAM, Joseph R., London N1C 4AG, GB
KEANE, Pearse A., London N1C 4AG, GB
DE FAUW, Jeffrey, London N1C 4AG, GB
(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP 62-
68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

(51) **G06T 7/00** (11) **4 046 129 B1**

(52) **G06T 7/0004; G06N 3/045;**
G06N 3/088; G06T 2207/20081;
G06T 2207/30108
(25) Fr (26) Fr
(21) 20768702.1 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) IB 2020/057678 14.08.2020
(87) WO 2021/074708 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 EP 19203285
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN
• MANUFACTURING METHOD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73) Aisapack Holding SA, Rue de la Praise, 1896
Vouvry, CH
(72) THOMASSET, Jacques, 74500 Neuvecelle,
FR
GEX-COLLET, Yan, 1871 Choëx, CH
BUSSIEN, Gaël, 1897 Le Bouveret, CH
BENTO RAIMUNDO, Filipe, 1032 Romanel-
sur-Lausanne, CH
FLEURET, François, 1400 Yverdon-les-Bains,
CH
LEPOITTEVIN, Yann, 1005 Lausanne, CH
MONAY, Florent, 1870 Monthey, CH
KAYAL, Salim, 1800 Vevey, CH
(74) Grosfillier, Philippe, et al, André Roland SA
IP Attorneys & Services Avenue Collonges
21, 1004 Lausanne, CH

G06T 7/00 → (51) **A61B 1/00**

G06T 7/00 → (51) **A61B 34/00**

G06T 7/00 → (51) **A61B 5/01**

G06T 7/00 → (51) **G01N 33/564**

G06T 7/00 → (51) **G06T 7/11**

G06T 7/00 → (51) **G06T 7/593**

(51) **G06T 7/11** (11) **3 915 087 B1**
G06T 7/194 **G06T 7/50**
(52) **G06T 5/002; G06T 7/11; G06T 7/194;**
G06T 2207/10024; G06T 2207/10028;
G06T 2207/20012
(25) En (26) En
(21) 20760054.5 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) KR 2020/002333 18.02.2020
(87) WO 2020/171553 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 KR 20190019996

(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN-
WENDUNG DES BOKEH-EFFEKTS AUF BIL-
DER UND STEUERUNGSVERFAHREN DA-
FÜR
• AN ELECTRONIC DEVICE APPLYING
BOKEH EFFECT TO IMAGE AND CONTROL-
LING METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE APPLIQUANT
UN EFFET BOKEH À UNE IMAGE, ET PRO-
CÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, Jeena, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HWANG, Insung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PANDEY, Subash, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HYUN, Jongmin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
WON, Jonghun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

G06T 7/194 → (51) **G06T 7/11**

(51) **G06T 7/20** (11) **3 284 014 B1**
G06V 20/52 **G06V 40/20**
(52) **G06T 7/20; G06V 20/52; G06V 40/20**
(25) En (26) En
(21) 16718488.6 (22) 04.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2018
(86) JP 2016/001897 04.04.2016
(87) WO 2016/166950 2016/42 20.10.2016
(30) 14.04.2015 JP 2015082275
(54) • BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
BILDVERARBEITUNGSSYSTEM
• IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE
PROCESSING METHOD, AND IMAGE PRO-
CESSING SYSTEM
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PRO-
CÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SYS-
TÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUNASHIMA, Nobuhiro, Tokyo 108-0075,
JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G06T 7/20 → (51) **G06V 20/58**

G06T 7/20 → (51) **H04N 5/222**

(51) **G06T 7/207** (11) **3 889 899 B1**
G06T 7/223 **H04N 19/51**
(52) **G06T 7/223; G06T 2207/10016;**
G06T 2207/20016; H04N 19/56
(25) En (26) En
(21) 21165685.5 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 CN 202010239649
(54) • VERFAHREN ZUR BEWEGUNGSSCHÄT-
ZUNG, NICHTTRANSITORISCHES COMPU-
TERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG

- *METHOD FOR MOTION ESTIMATION, NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE MOUVEMENT, SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) SHU, Wenting, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- G06T 7/223** → (51) **G06T 7/207**
-
- (51) **G06T 7/246** (11) **3 754 607 B1**
A61B 8/00 **G06T 7/30**
G06T 7/73 **A61B 8/08**
A61B 5/00 **A61B 6/00**
- (52) **A61B 8/5261; A61B 5/7289; A61B 8/5284; G06T 7/248; G06T 7/74; A61B 6/503; A61B 6/5247; A61B 8/0883; A61B 8/4254; A61B 8/469; A61B 8/488; G06T 2207/10016; G06T 2207/10081; G06T 2207/10132; G06T 2207/30048**
- (25) En (26) En
(21) 19181386.4 (22) 19.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *ULTRASOUND DIAGNOSIS APPARATUS AND ULTRASOUND DIAGNOSIS APPARATUS CONTROLLING METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON*
- (73) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami Otawara-shi, Tochigi 324-0036, JP
- (72) FUKUDA, Shogo, Tochigi, JP
ABE, Yasuhiko, Tochigi, JP
KURITA, Koichiro, Tochigi, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G06T 7/30** → (51) **G06T 7/246**
-
- G06T 7/50** → (51) **G06T 7/11**
-
- G06T 7/521** → (51) **G01B 11/25**
-
- (51) **G06T 7/55** (11) **3 652 704 B1**
G06T 7/55
- (25) En (26) En
(21) 18749929.8 (22) 12.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) US 2018/041899 12.07.2018
(87) WO 2019/014497 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 US 201762532900 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND ANZEIGE INTERAKTIVER 3D-DARSTELLUNGEN VON REALEN OBJEKTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CREATING AND DISPLAYING INTERACTIVE 3D REPRESENTATIONS OF REAL OBJECTS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRÉATION ET D'AFFICHAGE DE REPRÉSENTATIONS 3D INTERACTIVES D'OBJETS RÉELS*
- (73) Cappasity Inc., 3501 Thomas Road Unit 3, Santa Clara, California 95054, US
- (72) POPOV, Konstantin, S., Santa Clara, California 95054, US
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- (51) **G06T 7/593** (11) **3 069 319 B1**
G06V 10/25
G06T 7/593; G06V 10/25
- (25) Fr (26) Fr
(21) 14798878.6 (22) 14.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2016
(86) EP 2014/074643 14.11.2014
(87) WO 2015/071426 2015/20 21.05.2015
(30) 15.11.2013 FR 1361213
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG INTERESSIERENDER OBJEKTE IN EINER SZENE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CHARACTERISING OBJECTS OF INTEREST IN A SCENE*
• *SYSTÈME ET UN PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'OBJETS D'INTÉRÊT PRÉSENTS DANS UNE SCÈNE*
- (73) Idemia Identity & Security France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) ROUH, Alain, F-92445 Issy les Moulineaux, FR
LE GOUIL, Elise, F-92445 Issy les Moulineaux, FR
BEAUDET, Jean, F-92445 Issy les Moulineaux, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **G06T 7/593** (11) **3 877 952 B1**
G06T 7/00 **G06T 3/00**
G06T 7/593; G06T 3/0018; G06T 7/97; G06T 2207/20021; G06T 2207/20228
- (25) En (26) En
(21) 19795031.4 (22) 04.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) EP 2019/080110 04.11.2019
(87) WO 2020/094575 2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 EP 18204567
- (54) • *DISPARITÄTSSCHÄTZUNG AUS EINEM WEITWINKELBILD*
• *DISPARITY ESTIMATION FROM A WIDE ANGLE IMAGE*
• *ESTIMATION DE DISPARITÉ À PARTIR D'UNE IMAGE GRAND ANGLE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- G06T 7/593** → (51) **G06T 7/73**
-
- (51) **G06T 7/60** (11) **3 146 507 B1**
A61B 5/1075; G06T 7/62; A61B 5/055; A61B 2576/023; A61F 2/2496; G06T 2207/20104; G06T 2207/30048; G16H 30/40
- (25) En (26) En
(21) 15744993.5 (22) 20.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(30) 20.12.2017 KR 20170176503
- (54) • *SYSTEM ZUR OPTISCHEN VERFOLGUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN VERFOLGUNG*
• *OPTICAL TRACKING SYSTEM AND OPTICAL TRACKING METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI OPTIQUE*
- (73) Koh Young Technology Inc., 14F, 15F 53 Gasan Digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
- (72) HONG, Deok Hwa, 14242 Gyeonggi-do, KR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2017
(86) US 2015/031811 20.05.2015
(87) WO 2015/179543 2015/47 26.11.2015
(30) 20.05.2014 US 201462001016 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KLAPPEN-QUANTIFIZIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VALVE QUANTIFICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE VALVE*
- (73) Materialise NV, Technologielaan 15, 3001 Leuven, BE
- (72) PIAZZA, Nicolò, Montreal Québec H3A 1A1, CA
VERSCHUEREN, Peter, 3001 Leuven, BE
PIETILA, Todd, Howell Michigan 48843, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (60) 23191949.9 / 4 254 334
-
- (51) **G06T 7/73** (11) **2 998 931 B1**
G06T 7/593
A61B 34/20; G06T 7/74; A61B 90/39; G06T 7/593; A61B 2034/2055; A61B 2034/2057; A61B 2034/2065; A61B 2090/373; A61B 2090/3937; A61B 2090/3983; G06T 2207/10012; G06T 2207/30036; G06T 2207/30204
- (25) En (26) En
(21) 15185080.7 (22) 14.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2016
(30) 16.09.2014 US 201414488004
- (54) • *BILDFÜHRUNGSSYSTEM ZUR DETEKTION UND VERFOLGUNG EINER BILDPOSE*
• *IMAGE GUIDANCE SYSTEM FOR DETECTING AND TRACKING AN IMAGE POSE*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE PAR IMAGE POUR DÉTECTER ET SUIVRE UNE POSE D'IMAGE*
- (73) X-Nav Technologies, LLC, 1555 Bustard Road Suite 75, Lansdale, PA 19446, US
- (72) MERRITT, Scott A., Golden, CO 80403, US
EMERY, Robert W., Mclean, VA Virginia 22102, US
MARANDOLA, Edward J., Gwynedd, PA Pennsylvania 19436, US
SCHARFF, Christopher W., Collegeville, PA Pennsylvania 19426, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G06T 7/73** (11) **3 503 033 B1**
G06T 7/74; G06T 2207/30204
- (25) En (26) En
(21) 17210446.5 (22) 22.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(30) 20.12.2017 KR 20170176503
- (54) • *SYSTEM ZUR OPTISCHEN VERFOLGUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN VERFOLGUNG*
• *OPTICAL TRACKING SYSTEM AND OPTICAL TRACKING METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI OPTIQUE*
- (73) Koh Young Technology Inc., 14F, 15F 53 Gasan Digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
- (72) HONG, Deok Hwa, 14242 Gyeonggi-do, KR

LEE, In Won, 14238 Gyeonggi-do, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH
(60) 23192558.7

(51) **G06T 7/73** (11) **3 836 084 B1**
G06V 10/22 **G06V 20/10**
(52) **G06V 20/10; G06V 10/225**
(25) Zh (26) En
(21) 19850252.8 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2019/100429 13.08.2019
(87) WO 2020/034963 2020/08 20.02.2020
(30) 15.08.2018 CN 201810929450
(54) • LADEVORRICHTUNGIDENTIFIZIERUNGS-
VERFAHREN, MOBILER ROBTER UND LA-
DEVORRICHTUNGIDENTIFIZIERUNGSSY-
STEM
• CHARGING DEVICE IDENTIFICATION
METHOD, MOBILE ROBOT AND CHARG-
ING DEVICE IDENTIFICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE DISPOSI-
TIF DE CHARGE, ROBOT MOBILE ET SYS-
TÈME D'IDENTIFICATION DE DISPOSITIF
DE CHARGE
(73) Hangzhou Ezviz Software Co., Ltd., Room
302, Unit B, Building 2, 399 Danfeng Road
Binjiang District Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
(72) JIANG, Nicong, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
ZHU, Jianhua, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
SHEN, Bingwei, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
GUO, Bin, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
JIANG, Haiping, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06T 7/73** (11) **4 125 039 B1**
(52) **G06T 7/73; G06T 2207/10016;**
G06T 2207/20024; G06T 2207/30244
(25) En (26) En
(21) 22164546.8 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 29.07.2021 KR 20210100131
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT PO-
SENSCHÄTZUNG
• METHOD AND APPARATUS WITH POSE
ESTIMATION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL AVEC ESTIMATION
DE POSE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JU, Hojin, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Yun-Tae, 16678 Suwon-si, KR
SAGONG, Donghoon, 16678 Suwon-si, KR
PI, Jaehwan, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G06T 7/73 → (51) **A61B 5/01**

G06T 7/73 → (51) **G05D 1/02**

G06T 7/73 → (51) **G06T 7/246**

G06T 7/73 → (51) **G06V 20/56**

G06T 7/90 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G06T 9/00** (11) **3 889 909 B1**
H04N 19/184 **G06T 9/40**
H04N 19/117 **H04N 19/597**
(52) **H04N 19/117; G06T 9/001;**
G06T 9/40; H04N 19/184; H04N 19/46;
H04N 19/597
(25) Ko (26) En
(21) 20738151.8 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) KR 2020/000595 13.01.2020
(87) WO 2020/145783 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 KR 20190003953
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DREIDIMENSIONALEN DATENCODIE-
RUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG
ZUR DREIDIMENSIONALEN DATEN-
DECODIERUNG
• THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING
METHOD AND DEVICE, AND THREE-DI-
MENSIONAL DATA DECODING METHOD
AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE DE
DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES ET PRO-
CÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE
DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) OH, Youngho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
WOO, Jihwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
RHYU, Sungryeul, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G06T 9/40 → (51) **G06T 9/00**

G06T 11/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 11/60 → (51) **G06T 3/00**

G06T 13/20 → (51) **H04N 5/222**

G06T 15/00 → (51) **A63F 13/355**

G06T 15/20 → (51) **G06T 5/00**

G06T 19/00 → (51) **G06F 1/16**

G06T 19/00 → (51) **G09G 3/20**

G06T 19/00 → (51) **H04N 5/222**

(51) **G06V 10/143** (11) **2 734 028 B1**
G06V 20/60 **G06F 18/00**
A01G 7/00
(52) **A01G 7/00; G06F 18/00;**
G06V 10/143; G06V 20/194;
G06V 20/68
(25) En (26) En
(21) 12814976.2 (22) 17.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2014
(86) US 2012/047056 17.07.2012
(87) WO 2013/012860 2013/04 24.01.2013
(30) 19.07.2011 US 201113186004
(54) • SAMENKLASSIFIZIERUNG DURCH SPEK-
TRALANALYSE ZUR BESTIMMUNG DER
EXISTENZ EINER SAMENSTRUKTUR

• SEED CLASSIFICATION USING SPECTRAL
ANALYSIS TO DETERMINE EXISTENCE OF A
SEED STRUCTURE
• CLASSIFICATION DE GRAINES À L'AIDE
D'ANALYSE SPECTRALE POUR DÉTERMI-
NER L'EXISTENCE D'UNE STRUCTURE DE
GRAINE

(73) Ball Horticultural Company, 622 Town
Road, West Chicago, Illinois 60185, US
(72) CONRAD, Robert, S., Wheaton, IL 60189, US
FALKENSTEIN, Paul, L., West Chester, PA
19380, US
COLEMAN, Michael, D., Glen Mills, PA
19342, US
HU, Xiaolei, Aurora, IL 60502, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(60) 23155638.2 / 4 205 524

(51) **G06V 10/145** (11) **3 673 406 B1**
G06V 40/40

(52) **G06V 40/40; G06V 10/145**

(25) En (26) En
(21) 18753417.7 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) EP 2018/071978 14.08.2018
(87) WO 2019/038128 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 EP 17187247
(54) • LASER-SPECKLE-ANALYSE ZUR BIOMETRI-
SCHEN AUTHENTIFIZIERUNG
• LASER SPECKLE ANALYSIS FOR BIOMET-
RIC AUTHENTICATION
• ANALYSE DE CHATOIEMENT LASER POUR
AUTHENTIFICATION BIOMÉTRIQUE
(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San
Jose, CA 95131, US
(72) ENGELN, Rob, 52068 Aachen, DE
STASSAR, Emanuel, 52068 Aachen, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06V 10/20 → (51) **G01V 1/30**

G06V 10/22 → (51) **G06T 7/73**

G06V 10/24 → (51) **A63G 33/00**

G06V 10/24 → (51) **G06V 40/10**

(51) **G06V 10/25** (11) **3 777 122 B1**
H04N 23/60
(52) **G06N 3/08; G06N 3/045;**
G06Q 10/10; G06V 10/17; G06V 10/25;
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 10/993; H04N 23/64;
G06Q 40/08
(25) En (26) En
(21) 19763143.5 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/047389 21.08.2019
(87) WO 2020/041399 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 CN 201810961701
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG
• IMAGE PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'IMAGE
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.,
Cayman Corporate Centre 27 Hospital

- Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) GUO, Xin, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
CHENG, Yuan, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
JIANG, Chen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
LU, Zhihong, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 10/25 → (51) **A61B 1/00****G06V 10/25** → (51) **G06T 7/593**

- (51) **G06V 10/42** (11) **3 274 923 B1**
G06V 10/75 **G06V 20/64**
G06V 20/66
- (52) **G06V 20/653; G06V 10/421;**
G06V 10/757; G06V 20/66
- (25) En (26) En
(21) 15886698.8 (22) 19.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
(86) US 2015/045961 19.08.2015
(87) WO 2016/153546 2016/39 29.09.2016
(30) 24.03.2015 US 201562137650 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR FORMKLASSIFIZIERUNG EINES OBJEKTS**
• **METHOD FOR SHAPE CLASSIFICATION OF AN OBJECT**
• **PROCÉDÉ POUR CLASSIFIER LA FORME D'UN OBJET**
- (73) KLA - Tencor Corporation, One Technology Drive, Milpitas, California 95035, US
- (72) HERMANS, Laurent, 2150 Botsbeek, BE
DELFOSE, Eric, 34500 Hasselt, BE
NIJS, Frans, 3971 Leopoldsburg, BE
THISSEN, Francis, 3010 Kessel-Lo, BE
DE GREEVE, Johan, 3360 Brabant, BE
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G06V 10/44 → (51) **G05D 1/02****G06V 10/44** → (51) **G06N 3/044****G06V 10/46** → (51) **G05D 1/02****G06V 10/50** → (51) **G06T 5/50****G06V 10/60** → (51) **G06V 40/10****G06V 10/60** → (51) **H04N 23/60****G06V 10/62** → (51) **G06V 20/58**

- (51) **G06V 10/70** (11) **3 550 471 B1**
(52) **G06T 7/12; G01C 21/3867;**
G01C 21/3881; G06F 18/22;
G06V 10/761; G06V 20/56;
G06V 20/588; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30256
- (25) En (26) En
(21) 19166907.6 (22) 02.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(30) 05.04.2018 US 201815946364
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM BESTIMMEN DER HOMOGENITÄT VON POLYLINIEN**
• **METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR DETERMINING POLYLINE HOMOGENEITY**

- **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE HOMOGENÉITÉ POLYLIGNE**
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) MITTAL, Anish, San Francisco, California 94131, US
KWANT, Richard, Oakland, CA California 94609, US
CHEN, Zhanwei, Oakland, CA California 94607, US
GUPTA, Himaanshu, Millbrae, California 94030, US
LAWLOR, David, Chicago, IL Illinois 60601, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwölte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G06V 10/74 → (51) **G06V 10/772****G06V 10/75** → (51) **G06T 5/50****G06V 10/75** → (51) **G06V 10/42****G06V 10/764** → (51) **G06N 3/044****G06V 10/77** → (51) **G01V 1/30**

- (51) **G06V 10/772** (11) **3 293 674 B1**
G06V 10/74 **G06F 16/583**
G06F 16/58 **G06V 20/68**
- (52) **G06V 10/761; G06F 16/58;**
G06F 16/5854; G06V 10/772;
G06V 20/68
- (25) En (26) En
(21) 17190872.6 (22) 13.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.03.2018
(30) 13.09.2016 JP 2016178873
- (54) • **OBJEKTERKENNUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG EINES NEUEN OBJEKTS**
• **OBJECT RECOGNITION SYSTEM AND METHOD OF REGISTERING A NEW OBJECT**
• **SYSTÈME DE RECONNAISSANCE D'OBJETS ET PROCÉDÉ D'INSCRIPTION D'UN NOUVEL OBJET**
- (73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) HATANAKA, Yuichiro, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
IIZAKA, Hitoshi, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
MIYAKOSHI, Hidehiko, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
NAITOU, Hidehiro, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
SASAKI, Yuta, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

G06V 10/774 → (51) **G01V 1/30****G06V 10/82** → (51) **A61B 1/00****G06V 10/82** → (51) **G06N 3/044****G06V 20/10** → (51) **G06T 7/73**

- (51) **G06V 20/40** (11) **3 405 904 B1**
H04N 19/20 **H04N 19/54**
H04N 19/46
- (52) **H04N 19/54; G06V 20/47;**
H04N 19/46; H04N 19/527;
H04N 19/23; H04N 19/52;

- H04N 19/543; H04N 19/58
- (25) En (26) En
(21) 16834054.5 (22) 16.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
(86) JP 2016/088603 16.12.2016
(87) WO 2017/126292 2017/30 27.07.2017
(30) 22.01.2016 US 201615004434
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON KEYPOINT-TRAJEKTORIEN IN EINEM VIDEO**
• **METHOD FOR PROCESSING KEYPOINT TRAJECTORIES IN VIDEO**
• **MÉTHODE DE TRAITEMENT DE POINTS-CLÉ DE TRAJECTOIRES DANS DES DONNÉES VIDÉO**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TIAN, Dong, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SUN, Huifang, Cambridge, Massachusetts 02139, US
VETRO, Anthony, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

G06V 20/40 → (51) **G06V 40/10****G06V 20/52** → (51) **A63G 33/00****G06V 20/52** → (51) **G06T 7/20****G06V 20/52** → (51) **H01M 50/24**

- (51) **G06V 20/54** (11) **3 667 638 B1**
G06V 20/58
- (52) **G06V 20/54; G01C 21/26;**
G06V 20/58; G08G 1/00
- (25) Ja (26) En
(21) 17920705.5 (22) 10.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) JP 2017/029196 10.08.2017
(87) WO 2019/030916 2019/07 14.02.2019
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON FAHRSPURINFORMATIONEN, VERFAHREN ZUR FAHRTSTEUERUNG UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON FAHRSPURINFORMATIONEN**
• **TRAFFIC LANE INFORMATION MANAGEMENT METHOD, RUNNING CONTROL METHOD, AND TRAFFIC LANE INFORMATION MANAGEMENT DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE GESTION D'INFORMATIONS DE VOIE DE CIRCULATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT ET DISPOSITIF DE GESTION D'INFORMATIONS DE VOIE DE CIRCULATION**
- (73) Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) KOJO, Naoki, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
AOKI, Motonobu, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
YANAGI, Takura, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
TAKANO, Hiroyuki, Atsugi-shi Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06V 20/54 → (51) **G06N 3/044**

- (51) **G06V 20/56** (11) **3 566 924 B1**
B60W 40/105 **B60W 40/02**
B60W 50/14
- (52) **G06V 20/588; B60W 40/02;**
B60W 40/105; B60W 50/14
- (25) Ko (26) En
(21) 18747756.7 (22) 19.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) KR 2018/000902 19.01.2018
(87) WO 2018/143589 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 KR 20170015688
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
AUSGABE VON FAHRSPURINFORMATIONEN
• **METHOD AND DEVICE FOR OUTPUTTING**
LANE INFORMATION
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION**
D'INFORMATIONS DE VOIE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Sahng-gyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Hyun-seok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Myung-sik, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **G06V 20/56** (11) **3 690 707 B1**
G06T 7/73 **G05D 1/02**
G08G 1/16
- (52) **G08G 1/167; G06T 7/73;**
G06V 20/588; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30256
- (25) En (26) En
(21) 20151414.8 (22) 13.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201916263168
- (54) • **NACHVERARBEITUNGSVERFAHREN UND**
VORRICHTUNG ZUM ERKENNEN VON
FAHRSPUREN ZUM PLANEN DES FAHR-
WEGS EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS
UNTER VERWENDUNG EINER SEGMENTIERUNGSPUNKTKARTE UND EINER CLUSTER-KARTE
• **POST-PROCESSING METHOD AND DE-**
VICE FOR DETECTING LANES TO PLAN
DRIVE PATH OF AUTONOMOUS VEHICLE
BY USING SEGMENTATION SCORE MAP
AND CLUSTERING MAP
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POST-TRAITEMENT**
POUR DÉTECTER DES VOIES POUR
PLANIFIER LA VOIE DE CONDUITE D'UN
VÉHICULE AUTONOME EN UTILISANT UNE
CARTE DE SCORE DE SEGMENTATION ET
UNE CARTE DE GROUPEMENT
- (73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th
Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu
Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
- (72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Pohang-si, KR
KIM, Insu, Pohang-si, KR
KIM, Hak-Kyoung, Pohang-si, KR
NAM, Woonhyun, Pohang-si, KR
BOO, SukHoon, Anyang-si, KR
SUNG, Myungchul, Pohang-si, KR
YEO, Donghun, Pohang-si, KR
RYU, Wooju, Pohang-si, KR

JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Pohang-si, KR
JE, Hongmo, Pohang-si, KR
CHO, Hojin, Pohang-si, KR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G06V 20/56 → (51) **G05D 1/02****G06V 20/56** → (51) **H04N 23/60**

- (51) **G06V 20/58** (11) **3 438 933 B1**
B60Q 1/14 **G06V 10/62**
G06T 7/20
- (52) **G06V 10/62; B60Q 1/14; G06T 7/20;**
G06V 20/584; G06V 10/40
- (25) Ja (26) En
(21) 17774248.3 (22) 14.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(86) JP 2017/010054 14.03.2017
(87) WO 2017/169704 2017/40 05.10.2017
(30) 01.04.2016 JP 2016074561
- (54) • **UMGEBUNGSKENNUNGSVORRICHTUNG**
• **ENVIRONMENT RECOGNITION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'ENVIRONNEMENT**
- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba,
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) HOTTA Miyako, Tokyo 100-8280, JP
DOI Koji, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503,
JP
TAKEMURA Masayuki, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

G06V 20/58 → (51) **B60Q 1/50****G06V 20/58** → (51) **G05D 1/02****G06V 20/58** → (51) **G06V 20/54****G06V 20/59** → (51) **B60R 25/25****G06V 20/60** → (51) **G06V 10/143****G06V 20/64** → (51) **G01V 1/30****G06V 20/64** → (51) **G06V 10/42****G06V 20/66** → (51) **G06V 10/42****G06V 20/69** → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G06V 40/10** (11) **3 493 115 B1**
G06V 10/24 **G06V 10/60**
G06V 20/40
- (52) **G06V 40/103; G06V 10/245;**
G06V 10/60; G06V 20/48;
B60R 2022/4816
- (25) En (26) En
(21) 18210267.3 (22) 21.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(30) 21.05.2014 US 201462001551 P
30.03.2015 US 201514673643
- (54) • **ELEMENTVERFOLGUNGSSYSTEM FÜR**
VERGNÜGUNGS-PARK
• **AMUSEMENT PARK ELEMENT TRACKING**
SYSTEM
• **SYSTÈME DE SUIVI DES ÉLÉMENTS D'UN**
PARC D'ATTRACTIONS

- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal
City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) STENZLER, Paula, Orlando, FL Florida
32819, US
- (74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
15729284.8 / 3 146 471

G06V 40/13 (11) **3 455 791 B1**
G06V 40/1306

- (25) En (26) En
(21) 17796491.3 (22) 09.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2019
(86) SE 2017/050464 09.05.2017
(87) WO 2017/196238 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 SE 1650644
- (54) • **FINGERABDRUCKERFASSUNGSVORRICHTUNG**
UND VERFAHREN DARIN ZUR RAUSCHERKENNUNG
• **FINGERPRINT SENSING DEVICE AND**
METHOD THEREIN FOR NOISE DETECTION
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'EMPREINTES**
DIGITALES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION
DE BRUIT ASSOCIÉ
- (73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o
Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19
Göteborg, SE
- (72) RAMBERG, Fredrik, 413 14 Göteborg, SE
THÖRNBLÖM, Hans, 434 36 Kungälv, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

G06V 40/13 (11) **3 506 163 B1**
G06V 40/13

- (25) En (26) En
(21) 18248165.5 (22) 28.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(30) 28.12.2017 CN 201711454181
- (54) • **FEHLERAUSLÖSUNGSVERFAHREN, EINRICHTUNG**
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **ERROR PROMPTING METHOD, DEVICE,**
AND ELECTRONIC APPARATUS
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
POUR SIGNALER UNE ERREUR
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe
Middle Street Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) Huang, Xuebin, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06V 40/16 (11) **3 227 828 B1**
B66B 5/00

- (52) **B66B 5/0012; G06V 40/174;**
B66B 2201/4676
- (25) En (26) En
(21) 15804476.8 (22) 03.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2017
(86) EP 2015/078441 03.12.2015
(87) WO 2016/087557 2016/23 09.06.2016
(30) 03.12.2014 EP 14196092
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ALTERNATIVEN**
INTERAKTION MIT AUZFÜGEN

- *SYSTEM AND METHOD FOR ALTERNATIVELY INTERACTING WITH ELEVATORS*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR INTERAGIR ALTERNATIVEMENT AVEC DES ASCENSEURS*
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) LÉGERET, Benoît, 1618 Châtel-st-Denis, CH
HELLEBRANDT, Martin, 8915 Hausen am Albis, CH
- (74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
-
- G06V 40/16** → (51) **B60R 25/25**
-
- G06V 40/16** → (51) **G10L 15/22**
-
- G06V 40/20** → (51) **G06T 7/20**
-
- G06V 40/40** → (51) **G06V 10/145**
-
- G06V 40/50** → (51) **G06F 21/32**
-
- G07C 1/10** → (51) **G01S 5/02**
-
- G07C 3/14** → (51) **B30B 15/26**
-
- G07C 5/08** → (51) **H04N 23/60**
-
- (51) **G07C 9/00** (11) **3 227 866 B1**
(52) **G07C 9/00309**; G07C 2009/00396
(25) En (26) En
(21) 15804423.0 (22) 02.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2017
(86) EP 2015/078275 02.12.2015
(87) WO 2016/087483 2016/23 09.06.2016
(30) 02.12.2014 EP 14195829
(54) • *VERBESSERTE ZUGANGSKONTROLLE UNTER VERWENDUNG TRAGBARER ELEKTRONISCHER VORRICHTUNGEN*
• *IMPROVED ACCESS CONTROL USING PORTABLE ELECTRONIC DEVICES*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS AMÉLIORÉ UTILISANT DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES PORTABLES*
- (73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
- (72) TROESCH, Florian, 8045 Zürich, CH
FRIEDLI, Paul, 5453 Remetschwil, CH
- (74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
-
- (51) **G07C 9/00** (11) **3 716 229 B1**
H04B 1/3822
(52) **H04B 1/3822**; **G07C 9/00309**; **G07C 2009/00357**; **G07C 2209/63**
(25) En (26) En
(21) 20157054.6 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 US 201916370064
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER KOMMUNIKATIONSREICHWEITE*
• *SYSTEM AND METHOD OF REDUCING A COMMUNICATION RANGE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'UNE PLAGE DE COMMUNICATION*
- (73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) Ruppel, Christopher D., Carmel, IN 46033, US
Javali, Sunil Lingamurthy, Kokomo, IN

- 46902, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (51) **G07C 9/27** (11) **3 526 714 B1**
B64F 1/32 **G06F 21/31**
(52) **B64F 1/32**; **G06F 21/31**; **G07C 9/27**; **G05B 2219/36542**
(25) It (26) En
(21) 17800929.6 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) IB 2017/001328 17.10.2017
(87) WO 2018/073642 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 IT 201600104064
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEM ZUR VERBESSERTEN STEUERUNG EINES DIENSTES FÜR DEN DEDIZIERTEN EINSATZ IN INFRASTRUKTUREN*
• *METHOD, DEVICES AND SYSTEM FOR IMPROVED CONTROL OF A SERVICE MEANS FOR DEDICATED USE IN INFRASTRUCTURES*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIFS ET SYSTÈME DE COMMANDE AMÉLIORÉE D'UN MOYEN DE SERVICE POUR UNE UTILISATION DÉDIÉE DANS DES INFRASTRUCTURES*
- (73) Targa Telematics S.p.A., Via E. Reginato 87, 31100 Treviso, IT
- (72) STEFANELLI, Carlo, 31100 Treviso, IT
FALCIONE, Alberto, 31100 Treviso, IT
DE MATTIA, Nicola, 31100 Treviso, IT
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G07D 5/00** (11) **3 279 875 B1**
(52) **G07D 5/00**
(25) De (26) De
(21) 16182412.3 (22) 02.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2018
(54) • *VERSCHMUTZUNGSDETektor, MÜNZ-SORTIERMASCHINE UND VERFAHREN ZUR VERSCHMUTZUNGSKENNUNG VON MÜNZEN*
• *POLLUTION DETECTOR, COIN SORTING MACHINE AND METHOD FOR CONTAMINATION DETECTION FOR COINS*
• *DETECTEUR DE SALISSURES, MACHINE DE TRI DE PIÈCES DE MONNAIE ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE SALISSURE DE PIÈCES DE MONNAIE*
- (73) NGZ Geldzählmaschinenengesellschaft mbH & Co. KG, Ludwig-Erhard-Ring 8, 15827 Dahlewitz, DE
- (72) Vögler, Thomas, 12167 Berlin, DE
Maske, Sascha, 15806 Zossen, DE
Heran, Jens, 15838 Mellensee, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- G07D 7/04** → (51) **G01N 33/02**
-
- G07D 7/06** → (51) **G01T 1/20**
-
- G07D 7/12** → (51) **G01T 1/20**
-
- G07D 7/202** → (51) **G01T 1/20**
-
- G07D 7/206** → (51) **G01T 1/20**
-
- (51) **G07D 9/00** (11) **3 258 449 B1**

- G07D 11/125** **G07D 11/16**
G07D 11/50
(52) **G07D 11/16**; **G07D 9/00**; **G07D 11/125**; **G07D 11/50**; **G07D 11/225**
(25) Ja (26) En
(21) 16749041.6 (22) 28.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) JP 2016/052479 28.01.2016
(87) WO 2016/129397 2016/33 18.08.2016
(30) 09.02.2015 JP 2015023658
(54) • *MASCHINE ZUR PAPIERBLATTHANDHABUNG*
• *PAPER SHEET HANDLING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE MANUTENTION DE FEUILLES DE PAPIER*
- (73) Glory Ltd., 3-1 Shimoteno 1-chome, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
- (72) NISHIDA Koichi, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
YOKAWA Takeshi, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **G07D 9/00** (11) **3 518 192 B1**
G07D 13/00 **G07F 19/00**
G07G 1/00 **G07D 11/00**
G07D 11/14 **G07D 11/24**
G07D 11/50
(52) **G07D 11/14**; **G07D 9/00**; **G07D 11/00**; **G07D 11/24**; **G07D 11/50**; **G07D 13/00**; **G07F 19/00**; **G07G 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 17852717.2 (22) 08.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) JP 2017/028833 08.08.2017
(87) WO 2018/055936 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 JP 2016182764
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER WÄHRUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER WÄHRUNG*
• *CURRENCY PROCESSING DEVICE AND CURRENCY PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MONNAIE*
- (73) Glory Ltd., 3-1, Shimoteno 1-chome Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
- (72) KURODA Toshiyuki, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
KIMURA Tomohiro, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
ISHITOBI Hisashi, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **G07D 11/00** (11) **2 985 740 B1**
(52) **G07D 11/13**
(25) En (26) En
(21) 14180741.2 (22) 13.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2016
(54) • *GELDKASSETTE MIT EINER KOPPLUNG ZWISCHEN DER EINZUGSKLAPPE UND EINEM BEWEGLICHEM BODENELEMENT*

- 1294

- (30) 29.09.2018 CN 201811145057
(54) • **SELBSTBEDIENTUNGS-PAKETSTRANK**
• **SELF-SERVICE PARCEL CABINET**
• **ARMOIRE DE COLIS À LIBRE-SERVICE**
(73) Xi'an Jingdong Tianhong Technology Co., Ltd., 5th floor, No. 5 Building, Aerospace City Center Plaza No. 666 East Chang'an Street, National Civil Aerospace Industry Base, Xi'an City, Shaanxi Province 710100, CN
(72) SUN, Xuejun, Beijing 100086, CN
SUN, Yong, Beijing 100086, CN
SHI, Yuping, Beijing 100086, CN
CUI, Zheng, Beijing 100086, CN
LIU, Yanguang, Beijing 100086, CN
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

G07F 19/00 → (51) G07D 11/235

G07F 19/00 → (51) G07D 9/00

G07G 1/00 → (51) G07D 9/00

G07G 1/00 → (51) G07F 17/00

- (51) **G08B 17/10** (11) **3 828 853 B1**
G08B 25/00
(52) **G08B 25/002; G08B 17/10**
(25) En (26) En
(21) 19383064.3 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(54) • **ANSAUGRAUCHMELDERSYSTEM**
• **ASPIRATION SMOKE DETECTOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTEUR DE FUMÉE À ASPIRATION**
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) GÁLVEZ, Miquel Ribalda, 08980 Sant Feliu de Llobregat Barcelona, ES
GARCIA, Jose Manuel Munuera, 08291 Ripollet Barcelona, ES
MAUREL, Ricard Burriel, 08025 Barcelona, ES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 17/107 → (51) G08B 29/28

- (51) **G08B 17/12** (11) **3 425 603 B1**
G01J 5/00
(52) **G01J 5/0088; B64D 45/00;**
G01J 3/0264; G01J 3/027; G01J 3/2803;
G08B 17/12; G08B 17/125;
B64D 2045/009; G01J 3/0289;
G01J 5/0018; G01J 5/602;
G01J 2005/0077
(25) En (26) En
(21) 18181607.5 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 05.07.2017 US 201715641975
(54) • **FLUGZEUGMONTIERTES EXTERNES**
BRANDMELDESYSYSTEM
• **AIRCRAFT-MOUNTED EXTERNAL FIRE DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'INCENDIE EXTERNE MONTÉ SUR AÉRONEF**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) WRIGHT, Robert Steven, Chicago, IL 60606-2016, US
WINTERS, Van Jerold, Chicago, IL 60606-

- 2016, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G08B 17/12** (11) **3 608 888 B1**
G08B 29/18
(52) **G08B 17/125; G08B 29/188**
(25) En (26) En
(21) 19190949.8 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 09.08.2018 KR 20180092941
(54) • **INTELLIGENTE RAUMSICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **INTELLIGENT SPACE SAFETY MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ D'ESPACE INTELLIGENT**
(73) FS, Inc., 405, 20, Daedeok-daero 512beon-gil, Yuseong-gu, Daejeon 34126, KR
(72) KIM, Young Jin, 34226 Daejeon, KR
KWON, Ki Ryung, 01901 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

- (51) **G08B 21/02** (11) **3 809 386 B1**
G06F 21/62 **G08B 25/04**
H04M 1/00 **H04M 11/04**
G08B 21/22
(52) **G08B 21/0261; G06F 21/6245;**
G08B 21/0269; H04M 11/04;
H04W 4/021; H04W 4/029;
G08B 21/22; H04M 1/72457
(25) Ja (26) En
(21) 19823503.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2019/023680 14.06.2019
(87) WO 2019/244794 2019/52 26.12.2019
(30) 18.06.2018 JP 2018115261
(54) • **SYSTEM, PROGRAMM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES SCHUTZDIENSTES**
• **GUARDIAN SERVICE PROVISION SYSTEM, PROGRAM, AND GUARDIAN SERVICE PROVISION METHOD**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE DE SERVICE DE TUTEUR, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICE DE TUTEUR**
(73) IoT-EX Inc., 5-1, Kandatomiyama-cho 5-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-0043, JP
(72) MATSUMURA, Jun, Tokyo 101-0043, JP
OBATA, Yoshihiro, Tokyo 101-0043, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G08B 21/04** (11) **3 832 619 B1**
G08B 21/0423; G08B 21/0484
(25) Fr (26) Fr
(21) 20209099.9 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 04.12.2019 FR 1913762
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ENTWICKLUNG VON LEBENSGEWOHNHEITEN**
• **METHODS AND DEVICES FOR MONITORING LIFESTYLE CHANGES**

- **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR LA SURVEILLANCE D'ÉVOLUTIONS D'HABITUDES DE VIE**
(73) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
(72) BLUM, Benjamin, 75018 PARIS, FR
MASQUELIER, Loys, 92100 BOULOGNE, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- G08B 21/24** → (51) **A47K 5/12**
- G08B 25/00** → (51) **G08B 17/10**
- G08B 25/04** → (51) **G08B 21/02**
- G08B 29/18** → (51) **G08B 17/12**
- (51) **G08B 29/28** (11) **3 958 233 B1**
G08B 17/107
(52) **G08B 17/107; G08B 29/145;**
G08B 29/28
(25) En (26) En
(21) 21189998.4 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(30) 19.08.2020 US 202016997743
(54) • **SELBSTKALIBRIERENDE BRANDMELDEVORRICHTUNG**
• **SELF-CALIBRATING FIRE SENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'INCENDIE À ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE**
(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) DEARDEN, Christopher, Charlotte, 28202, US
BARSON, Michael, Charlotte, 28202, US
WOLF, Benjamin, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 23185906.7 / 4 250 261

G08C 17/00 → (51) B22D 25/04

G08C 17/02 → (51) A47J 31/44

G08C 19/00 → (51) G06F 3/16

G08G 1/00 → (51) C02F 1/469

G08G 1/01 → (51) G01S 7/40

G08G 1/01 → (51) H04W 4/40

G08G 1/04 → (51) G01S 7/40

G08G 1/052 → (51) H04W 4/40

G08G 1/09 → (51) H04W 4/02

G08G 1/0967 → (51) B60Q 1/50

G08G 1/0967 → (51) H04W 4/02

- (51) **G08G 1/0968** (11) **3 467 800 B1**
H04W 4/44 **G06Q 10/02**
G06Q 50/30
(52) **G06Q 10/02; G06Q 50/30;**
G08G 1/096822; G08G 1/09685;
H04W 4/44
(25) Zh (26) En
(21) 16906714.7 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.04.2019
(86) CN 2016/087869 30.06.2016
(87) WO 2018/000313 2018/01 04.01.2018
(54) • VERFAHREN ZUR PLANUNG EINER FAHRSPUR, VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON FAHRSPURINFORMATIONEN, FAHRZEUG UND VERWALTUNGSVORRICHTUNG
• LANE SCHEDULING METHOD, LANE INFORMATION ACQUISITION METHOD, VEHICLE AND MANAGEMENT DEVICE
• PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE VOIE, PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE VOIE, VÉHICULE ET DISPOSITIF DE GESTION
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Yangbo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **G08G 1/16** (11) **3 985 641 B1**
B60W 60/00
(52) **B60W 60/0013**; B60W 2552/50; B60W 2552/53; B60W 2554/20; B60W 2554/4041; B60W 2556/40; B60W 2556/50; B60W 2720/125; G08G 1/166; G08G 1/167
(25) Ja (26) En
(21) 19932255.3 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) IB 2019/000634 14.06.2019
(87) WO 2020/249995 2020/51 17.12.2020
(54) • FAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRASSISTENZVORRICHTUNG
• TRAVEL ASSISTANCE METHOD AND TRAVEL ASSISTANCE DEVICE
• PROCÉDÉ D'AIDE AU DÉPLACEMENT ET DISPOSITIF D'AIDE AU DÉPLACEMENT
(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) GOTO, Akinobu, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
FUKUSHIGE, Takashi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G08G 1/16 → (51) **G06V 20/56**

- (51) **G08G 3/00** (11) **3 779 923 B1**
B63G 13/00 **G01C 21/20**
G01S 15/88 **G01S 7/537**
F41G 9/00 **G08G 5/00**
G01S 15/89 **B63B 49/00**
F41G 7/22
(52) **F41G 9/006**; **B63B 49/00**; **F41G 7/224**; **G01C 21/20**; **G01S 15/88**; **G01S 15/89**; **G08G 3/00**; **F41G 7/2246**; **F41G 7/228**; **G01S 7/537**
(25) Ja (26) En
(21) 19777522.4 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/011300 18.03.2019
(87) WO 2019/188530 2019/40 03.10.2019

- (30) 26.03.2018 JP 2018058821
(54) • SUCHUNTERSTÜTZUNG ZUR BERECHNUNG EINER ROUTE ZUM SUCHEN EINES OBJEKTS
• SEARCH SUPPORT FOR CALCULATING A ROUTE FOR SEARCHING AN OBJECT
• SUPPORT DE RECHERCHE POUR CALCULER UN ITINÉRAIRE POUR RECHERCHER UN OBJET
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) EMURA, Masafumi, Tokyo 108-8001, JP
OGAWA, Masatsugu, Tokyo 108-8001, JP
ICHIEN, Masumi, Tokyo 108-8001, JP
KOBAYASHI, Minoru, Tokyo 108-8001, JP
YAGI, Masahiro, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G08G 3/00 → (51) **B63B 49/00**

G08G 3/02 → (51) **B63B 49/00**

G08G 5/00 → (51) **G08G 3/00**

G09B 9/24 → (51) **G09B 9/30**

- (51) **G09B 9/30** (11) **3 830 810 B1**
G06F 3/01 **G09B 9/24**
G09B 9/44 **G09B 9/46**
G06F 3/0346
(52) **G09B 9/24**; **G06F 3/011**; **G06F 3/012**; **G06F 3/013**; **G06F 3/0346**; **G09B 9/30**; **G09B 9/44**; **G09B 9/46**
(25) En (26) En
(21) 19843986.1 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) IL 2019/050855 29.07.2019
(87) WO 2020/026235 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 IL 26096018
(54) • FLUGTRAININGSSIMULATION MIT ANZEIGE EINER VIRTUELLEN UMGEBUNG
• IN-FLIGHT TRAINING SIMULATION DISPLAYING A VIRTUAL ENVIRONMENT
• SIMULATION D'ENTRAÎNEMENT EN VOL AFFICHANT UN ENVIRONNEMENT VIRTUEL
(73) Elbit Systems Ltd., Science Industry Center (Matam) P.O. Box 539, 3100401 Haifa, IL
(72) ROSOLIO, Beery, Haifa 31053401, IL
BACHAR, Lior Marcus, Haifa 31053401, IL
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

G09B 9/30 → (51) **G09B 19/24**

G09B 9/44 → (51) **G09B 9/30**

G09B 9/46 → (51) **G09B 9/30**

G09B 19/00 → (51) **C12Q 1/02**

- (51) **G09B 19/24** (11) **3 830 812 B1**
G09B 9/30
(52) **G09B 19/24**; **G05B 2219/37396**
(25) En (26) En
(21) 19752618.9 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) US 2019/044594 01.08.2019
(87) WO 2020/028621 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 US 201862714501 P

- 31.07.2019 US 201916528015
(54) • SYSTEM UND METHODE FÜR DAS SCHWEISSTRAINING
• SYSTEM AND METHOD FOR WELD TRAINING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT À LA SOUDURE
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) SCHNEIDER, Joseph C., Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G09B 19/24 → (51) **B23K 9/095**

- (51) **G09B 23/28** (11) **3 688 744 B1**
G09B 23/32 **G09B 23/34**
(52) **G09B 23/288**; **G09B 23/32**; **G09B 23/34**
(25) En (26) En
(21) 18782299.4 (22) 27.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) DK 2018/050235 27.09.2018
(87) WO 2019/063053 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 DK PA201770740
(54) • ÜBUNGSPUPPE
• A TRAINING MANIKIN
• MANNEQUIN D'ENTRAÎNEMENT
(73) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) SACHS, Fabian, 35789 Essershausen, DE
KOCH, Jakob, 2800 Lyngby, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

G09B 23/32 → (51) **G09B 23/28**

G09B 23/34 → (51) **G09B 23/28**

G09C 1/00 → (51) **G06F 11/10**

G09F 3/02 → (51) **B29C 65/08**

G09F 3/02 → (51) **B65C 1/02**

- (51) **G09F 9/30** (11) **3 711 041 B1**
G06F 1/16 **G02F 1/1333**
H10K 77/10
(52) **G06F 1/1652**; **G09F 9/301**; **H10K 77/111**; **G02F 1/133305**; **G02F 1/133308**; **Y02E 10/549**
(25) En (26) En
(21) 18876544.0 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) KR 2018/009266 13.08.2018
(87) WO 2019/093626 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 KR 20170150661
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hoyoung, Seoul 06772, KR
KIM, Kyeongdong, Seoul 06772, KR
KIM, Jaeyong, Seoul 06772, KR
PYO, Jonggil, Seoul 06772, KR
NOH, Changwan, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **G09F 9/30** (11) **3 951 753 B1**

- G06F 1/16** **G06F 1/18**
G02F 1/1333
- (52) **G06F 1/1605; G02F 1/1333; G06F 1/1607; G06F 1/181; G09F 9/30; H10K 99/00; G06F 2200/1633; Y02E 10/549**
- (25) Ko (26) En
(21) 19920767.1 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) KR 2019/009391 29.07.2019
(87) WO 2020/196997 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 KR 20190035917
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PYO, Jonggil, Seoul 06772, KR KANG, Seunggyu, Seoul 06772, KR KIM, Jaeyong, Seoul 06772, KR JIN, Kwaneun, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- G09F 9/30** → (51) **G06F 1/16**
-
- G09F 9/33** → (51) **E05B 47/00**
-
- (51) **G09F 9/35** (11) **3 779 938 B1**
G02F 1/1335 **G02F 1/13357**
- (52) **G02F 1/133512; G02F 1/133608; G02F 1/133615; G06F 1/1626; G06F 1/1637; G06F 1/1686; H04M 1/0264; G02F 2202/28; H04M 1/0266**
- (25) Zh (26) En
(21) 19830385.1 (22) 05.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2019/085536 05.05.2019
(87) WO 2020/007110 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 CN 201810736475
(54) • BILDSCHIRMKOMPONENTE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• SCREEN ASSEMBLY, ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRONIC DEVICE
• COMPOSANT D'ÉCRAN D'AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Yimei, Dongguan, Guangdong 523860, CN CHENG, Jiao, Dongguan, Guangdong 523860, CN LIU, Min, Dongguan, Guangdong 523860, CN OUYANG, Zhibin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- G09F 9/35** → (51) **F16K 37/00**
-
- (51) **G09F 13/08** (11) **4 035 145 B1**

- B32B 27/00**
- (52) **B32B 27/08; G09F 13/04; B32B 2307/412; G02B 1/04**
- (25) De (26) De
(21) 20771900.6 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(86) EP 2020/076241 21.09.2020
(87) WO 2021/058420 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 EP 19199732
(54) • DURCHLEUCHTBARE METALLISIERTE DE-SIGNFLÄCHE
• TRANSILLUMINABLE METALLIZED DE-SIGN SURFACE
• SURFACE DE CONCEPTION MÉTALLISÉE TRANSPARENTE
- (73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) GRIMM, Thomas, 50765 Köln, DE HAGEN, Rainer, 51377 Leverkusen, DE GROSSER, Ulrich, 51515 Kürten, DE
(74) Leypat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- (51) **G09F 19/22** (11) **3 699 895 B1**
A63C 19/00 **A63C 19/02**
- (52) **G09F 19/228; G09F 19/22**
- (25) Es (26) En
(21) 17808965.2 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) ES 2017/070687 17.10.2017
(87) WO 2019/077168 2019/17 25.04.2019
(54) • VERFAHREN FÜR STATISCHE WERBUNG AUF SPIELFELDERN MIT RASEN ODER ÄHNLICHEN FELDOBERFLÄCHEN
• METHOD FOR STATIC ADVERTISING ON PLAYING FIELDS WITH GRASS OR SIMILAR FIELD SURFACE
• METHODE POUR PUBLICITÉ STATIQUE SUR TERRAINS DE JEU AVEC GAZON OU SURFACE DE JEU SIMILAIRE
- (73) Investment Trust PBS, S.L., Major, 96, 08140 Caldes de Montbui, ES
(72) BARRIOS STURLESE, Pere, 08140 Caldes de Montbui, ES
(74) Manresa Medina, José Manuel, et al, Manresa Industrial Property Netherlands B.V. Weena 43C, 3013 CD Rotterdam, NL
-
- (51) **G09G 3/20** (11) **3 217 384 B1**
G06T 19/00 **G09G 5/00**
G09G 5/377 **H04N 5/64**
G06F 3/01
- (52) **G06F 3/147; G06F 3/011; G06F 3/0346; G09G 3/002; G09G 3/20; G09G 5/00; G09G 5/377; G02B 2027/0138; G02B 2027/0187; G09G 2370/16; H04N 5/64; H04N 13/239**
- (25) Ja (26) En
(21) 15856535.8 (22) 28.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2017
(86) JP 2015/080383 28.10.2015
(87) WO 2016/072327 2016/19 12.05.2016
(30) 04.11.2014 JP 2014224154
(54) • KOPFMONTIERTE ANZEIGE UND INFORMATIONSVORRICHTUNG

- HEAD MOUNTED DISPLAY AND INFORMATION PROCESSING METHOD
• VISIOCASQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) USAMI, Morio, Tokyo 108-0075, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
-
- (60) 23192981.1
-
- (51) **G09G 3/20** (11) **3 637 395 B1**
- (52) **G09G 3/3614; G09G 3/3208; G09G 3/3648; G09G 2300/0823; G09G 2330/021**
- (25) Zh (26) En
(21) 17912948.1 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) CN 2017/096537 09.08.2017
(87) WO 2018/223518 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 CN 201710433606
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON BILDERN DADURCH
• DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR DISPLAYING IMAGE THEREBY
• APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE
- (73) Shenzhen China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 9-2 Tangming Rd. Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518132, CN
(72) CHEN, Shuai, Shenzhen Guangdong 518132, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G09G 3/20** → (51) **G09G 3/36**
-
- (51) **G09G 3/3233** (11) **3 779 948 B1**
- (52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0426; G09G 2300/0814; G09G 2300/0819; G09G 2300/0842; G09G 2310/066; G09G 2310/08; G09G 2320/0295; G09G 2320/045**
- (25) Zh (26) En
(21) 18880063.5 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2018/115674 15.11.2018
(87) WO 2019/184391 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 CN 201810253618
(54) • PIXELSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGETADEL THEREFOR, AND DISPLAY PANEL
• CIRCUIT DE PIXEL ET PROCÉDÉ D'EXCITATION ASSOCIÉ ET PANNEAU D'AFFICHAGE
- (73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) GAI, Cuili, Beijing 100176, CN LIN, Yi Cheng, Beijing 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G09G 3/36** (11) **3 327 715 B1**
- (52) **G09G 3/3607; G09G 3/3614; G09G 3/3688; G09G 2310/0291; G09G 2310/0297; G09G 2310/06; G09G 2330/021**

- (25) En (26) En
(21) 17202048.9 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(30) 25.11.2016 KR 20160158735
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• AFFICHEUR
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) LEE, Jongbeom, Paju-si, Gyeonggi-do
10845, KR
CHO, Beumsik, Paju-si, Gyeonggi-do 10845,
KR
LEE, Juyun, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
- (51) **G09G 3/36** (11) **3 712 880 B1**
G11C 19/28 **G09G 3/20**
(52) **G09G 3/20; G11C 19/28;**
G09G 2300/0408; G09G 2310/0267;
G09G 2310/0286
(25) Zh (26) En
(21) 18877527.4 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) CN 2018/115206 13.11.2018
(87) WO 2019/096120 2019/21 23.05.2019
(30) 16.11.2017 CN 201711137684
(54) • GATE-TREIBERSCHALTUNG, ANZEIGEVOR-
RICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAH-
REN DAFÜR
• GATE DRIVER CIRCUIT, DISPLAY DEVICE
AND DRIVING METHOD THEREFOR
• CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE, DISPOSI-
TIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'AT-
TAQUE ASSOCIÉ
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology
Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West
Zone) Hi-tech Development Zone,
Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) DAI, Hongwei, Beijing 100176, CN
YANG, Fucheng, Beijing 100176, CN
WANG, Zheng, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- G09G 5/00** → (51) **G09G 3/20**
G09G 5/00 → (51) **G09G 5/10**
G09G 5/02 → (51) **G06F 1/16**
- (51) **G09G 5/10** (11) **3 745 390 B1**
G09G 5/00
(52) **G09G 5/026; G09G 5/005;**
G09G 5/10; G09G 2320/0271;
G09G 2340/0428; G09G 2340/10;
G09G 2340/12; G09G 2340/125;
G09G 2370/04
(25) En (26) En
(21) 20187710.7 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 27.05.2016 US 201662342676 P

- 22.07.2016 EP 16180680
(54) • ÜBERGANG ZWISCHEN EINER VIDEOPRIORITÄT UND GRAFIKPRIORITÄT
• TRANSITIONING BETWEEN VIDEO PRIORITY AND GRAPHICS PRIORITY
• TRANSITION ENTRE PRIORITÉ VIDÉO ET PRIORITÉ GRAPHIQUE
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) ATKINS, Robin, Sunnyvale, CA 94085-4703,
US
(74) Herre, Peter, Dendorfer & Herrmann
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
(62) 17727071.7 / 3 465 673
- G09G 5/10** → (51) **H04N 5/272**
G09G 5/12 → (51) **G06Q 10/10**
- (51) **G09G 5/14** (11) **3 618 052 B1**
(52) **G09G 5/14;** G09G 2310/04;
G09G 2330/021
(25) En (26) En
(21) 19194694.6 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 01.09.2018 KR 20180104152
(54) • ELEKTRONISCHE EINRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUM TEILAKTUALISIEREN EINES
BILDSCHIRMS UNTER VERWENDUNG
DERSELBEN
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF
PARTIALLY UPDATING SCREEN USING
SAME
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE MISE À JOUR PARTIELLE D'ÉCRAN
L'UTILISANT
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Seungjin, 16677 Gyeonggi-do, KR
Park, Joonyung, 16677 Gyeonggi-do, KR
Cho, Kwangrae, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Jacobs, Bart, et al, Arnold & Siedsma
Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The
Hague, NL
- G09G 5/14** → (51) **G06F 3/04842**
G09G 5/36 → (51) **A63F 13/355**
G09G 5/377 → (51) **G09G 3/20**
G10D 7/02 → (51) **G10D 9/035**
G10D 7/06 → (51) **G10D 9/035**
- (51) **G10D 9/035** (11) **3 701 518 B1**
G10D 7/02 **G10D 7/06**
(52) **G10D 9/035;** G10D 7/02; G10D 7/06
(25) De (26) De
(21) 18800836.1 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) AT 2018/060258 25.10.2018
(87) WO 2019/079837 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 AT 509012017
(54) • ROHRBLATT
• REED
• ANCHE
(73) Kückmeier, Nick, Lembachweg 78, 8063
Eggersdorf bei Graz, AT
(72) Kückmeier, Nick, 8063 Eggersdorf bei Graz,

- AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT
- (51) **G10L 13/033** (11) **3 877 975 B1**
G10L 15/22 **G06F 3/16**
G10L 15/18 **G10L 15/26**
G10L 15/04 **G10L 13/10**
G10L 15/00
(52) **G10L 13/033;** G10L 15/00;
G10L 2013/105
(25) En (26) En
(21) 19920439.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) KR 2019/007357 18.06.2019
(87) WO 2020/189850 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 KR 20190031198
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR SPRACHAUSGABE
• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR
OUTPUTTING A SPEECH SIGNAL
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE SORTIE VOCALE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MARCINKIEWICZ, Piotr, 00-844 Plac
Europejski 1, PL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- G10L 15/00** → (51) **G06F 3/16**
G10L 15/04 → (51) **G10L 13/033**
G10L 15/18 → (51) **G10L 13/033**
- (51) **G10L 15/197** (11) **3 867 901 B1**
G10L 15/197
(25) En (26) En
(21) 19821483.5 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/063272 26.11.2019
(87) WO 2020/112789 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862773361 P
(54) • SPRACHVERARBEITUNG
• SPEECH PROCESSING
• TRAITEMENT DE LA PAROLE
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) ALEKSIC, Petar, Mountain View, California
94043, US
HAYNOR, Benjamin Paul Hillson, Mountain
View, California 94043, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
- (51) **G10L 15/22** (11) **3 739 576 B1**
G10L 15/30 **G10L 15/32**
G10L 15/30; G10L 15/22; G10L 15/32
(25) En (26) En
(21) 20183848.9 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 29.06.2018 US 201862692181 P

- (54) • *AUDIOVERARBEITUNG IN EINEM NETZWERKSYSTEM MIT NIEDRIGER BANDBREITE*
• *AUDIO PROCESSING IN A LOW-BANDWIDTH NETWORKED SYSTEM*
• *TRAITEMENT AUDIO DANS UN SYSTÈME EN RÉSEAU À FAIBLE BANDE PASSANTE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) PAYNE, Jeremy, Mountain View, CA 94043, US
AMARILIO, Tomer, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 18759782.8 / 3 613 039

(51) **G10L 15/22** (11) **3 772 733 B1**
G06V 40/16 **H04N 23/63**
H04N 23/60 **G06F 3/16**

(52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**
G06V 40/168; H04N 23/60;
H04N 23/632

(25) En (26) En
(21) 20189845.9 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.02.2021
(30) 06.08.2019 KR 20190095777

- (54) • *VERFAHREN ZUR SPRACHERKENNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*
• *METHOD FOR RECOGNIZING VOICE AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE VOCALE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PRENANT EN CHARGE LEDIT PROCÉDÉ*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Soyoung, 16677 Suwon-si, KR
HYUN, Kyunghak, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Sooyeon, 16677 Suwon-si, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G10L 15/22 → (51) **G06F 16/242**

G10L 15/22 → (51) **G06F 3/043**

G10L 15/22 → (51) **G10L 13/033**

G10L 15/22 → (51) **G10L 21/00**

(51) **G10L 15/26** (11) **4 049 270 B1**
G06F 40/284 **G06F 40/242**
G06F 16/68

(52) **G10L 15/26; G06F 40/284;**
G06F 16/685; G06F 40/242

(25) En (26) En
(21) 19809965.7 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.08.2022
(86) US 2019/059721 04.11.2019

- (87) WO 2021/091526 2021/19 14.05.2021
(54) • *VERWENDUNG VON VIDEOCLIPS ALS WÖRTERBUCHVERWENDUNGSBEISPIELE*
• *USING VIDEO CLIPS AS DICTIONARY USAGE EXAMPLES*
• *UTILISATION DE CLIPS VIDÉO EN TANT QU'EXEMPLES D'UTILISATION DE DICTIONNAIRE*

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,

- Mountain View, CA 94043, US
- (72) SNIR, Tal, Mountain View, California 94043, US
EIGER, Sivan, Mountain View, California 94043, US
AKIVA, Zahi, Mountain View, California 94043, US
AMRAM, Gadi Ben, Mountain View, California 94043, US
COHEN, Tal, Mountain View, California 94043, US
DAHAN, Ran, Mountain View, California 94043, US
GOLDSHEIN, Sasha, Mountain View, California 94043, US
MATIAS, Yossi, Mountain View, California 94043, US
OGURA, Shoji, Mountain View, California 94043, US
- (74) Lewis, Stefanie Janneke, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G10L 15/26 → (51) **G10L 13/033**

G10L 15/30 → (51) **G10L 15/22**

G10L 15/32 → (51) **G06F 16/242**

G10L 15/32 → (51) **G10L 15/22**

G10L 17/00 → (51) **G10L 17/12**

(51) **G10L 17/12** (11) **3 837 861 B1**
G01S 3/808 **H04R 25/00**
H04S 1/00 **G10L 17/00**

(52) **H04R 25/407; G10L 17/00;**
G01S 3/8083; H04R 25/552;
H04R 25/554; H04R 25/70;
H04R 2225/41; H04R 2225/43;
H04R 2460/01; H04S 1/005;
H04S 2420/01

(25) En (26) En
(21) 18807579.0 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021
(86) EP 2018/081502 16.11.2018
(87) WO 2020/035158 2020/08 20.02.2020
(30) 15.08.2018 DK PA201800462
15.08.2018 DK PA201800465

- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGERÄTESYSTEMS UND EIN HÖRGERÄTESYSTEM*
• *METHOD OF OPERATING A HEARING AID SYSTEM AND A HEARING AID SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE PROTHÈSE AUDITIVE*

(73) WIDEX A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngby, DK
MOWLAEE, Pejman, 3540 Lyngby, DK
(72) MOSGAARD, Lars Dalskov, 3540 Lyngby, DK
ELMEDYB, Thomas Bo, 3540 Lyngby, DK
PIHL, Michael Johannes, 3540 Lyngby, DK
STIEFENHOFER, Georg, 3540 Lyngby, DK
PELEGRIN-GARCIA, David, 3540 Lyngby, DK
WESTERMANN, Adam, 3540 Lyngby, DK

G10L 19/00 → (51) **A61B 5/08**

(51) **G10L 19/008** (11) **3 806 093 B1**
G10L 19/07 **G10L 21/0364**

(52) **G10L 19/008; G10L 19/07;**
G10L 21/0364

(25) Zh (26) En
(21) 19825743.8 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) CN 2019/093404 27.06.2019
(87) WO 2020/001570 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 CN 201810701919
(54) • *STEREOSIGNALCODIERUNGS- UND -DECODIERUNGSVERFAHREN UND CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *STEREO SIGNAL CODING AND DECODING METHOD AND CODING AND DECODING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE DÉCODAGE DE SIGNAL STÉRÉO ET APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHLOMOT, Eyal, Long Beach, California 90814, US
GIBBS, Jonathan Alastair, North Craig, Widermere, Cumbria, GB
LI, Haiting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (60) 23190581.1

G10L 19/008 → (51) **H04S 3/00**

G10L 19/02 → (51) **G10L 21/0388**

G10L 19/032 → (51) **G10L 21/0388**

(51) **G10L 19/16** (11) **3 550 560 B1**
G06F 3/01 **H04M 1/00**
H04N 21/235 **G10L 19/018**

(52) **G10L 19/167; G06F 3/01;**
H04M 1/00; H04N 21/235;
G10L 19/018

(25) Ja (26) En
(21) 17879382.4 (22) 23.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.10.2019
(86) JP 2017/038118 23.10.2017
(87) WO 2018/105254 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 JP 2016235574
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*

(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) OGITA, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
NAKAGAWA, Ayumi, Tokyo 108-0075, JP
YAMANO, Ikuro, Tokyo 108-0075, JP
NAKAGAWA, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) **G10L 19/26** (11) **3 281 199 B1**
G10L 21/0316

(52) **G10L 19/26; G10L 21/0316**

(25) En (26) En
(21) 16720214.2 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.02.2018
(86) US 2016/025053 30.03.2016
(87) WO 2016/164232 2016/41 13.10.2016

- (30) 05.04.2015 US 201562143158 P
29.03.2016 US 201615083717
- (54) • *AUDIOBANDBREITENAUSSWAHL*
• *AUDIO BANDWIDTH SELECTION*
• *SÉLECTION DE LARGEUR DE BANDE AUDIO*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ATTI, Venkatraman, S., San Diego, CA 92121-1714, US
CHEBIYYAM, Venkata, Subrahmanyam, Chandra, Sekhar, San Diego, CA 92121-1714, US
RAJENDRAN, Vivek, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G10L 21/00** (11) **3 014 610 B1**
G10L 15/22
- (52) **G10L 15/22; G10L 2015/223**
- (25) En (26) En
(21) 14817540.9 (22) 27.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2016
- (86) US 2014/044521 27.06.2014
- (87) WO 2014/210429 2014/53 31.12.2014
- (30) 28.06.2013 US 201361841242 P
- (54) • *DRAHTLOSE STEUERUNG VON VERBUNDENEN VORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS CONTROL OF LINKED DEVICES*
• *COMMANDE SANS FIL DE DISPOSITIFS EN LIAISON*
- (73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
- (72) MARTI, Stefan, Oakland, California 94618, US
DI CENSO, Davide, San Mateo, California 94403, US
JUNEJA, Ajay, Mountain View, California 94043, US
- (74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G10L 21/038 → (51) **G10L 21/0388**

- (51) **G10L 21/0388** (11) **4 095 855 B1**
G10L 19/032 **G10L 19/02**
G10L 21/038
- (52) **G10L 19/032; G10L 21/0388**
- (25) En (26) En
(21) 22179964.6 (22) 03.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (30) 17.01.2018 JP 2018005768
- (54) • *DECODIERUNGSVORRICHTUNG, CODIERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN UND PROGRAMME DAFÜR*
• *DECODING APPARATUS, ENCODING APPARATUS, AND METHODS AND PROGRAMS THEREFOR*
• *APPAREIL DE DÉCODAGE, APPAREIL DE CODAGE, ET PROCÉDÉS ET PROGRAMMES CORRESPONDANTS*
- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) SUGIURA, Ryosuke, Musashino-shi, 180-8585, JP
KAMAMOTO, Yutaka, Musashino-shi, 180-8585, JP
MORIYA, Takehiro, Musashino-shi, 180-

- 8585, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- (62) 18900764.4 / 3 742 443

G10L 25/30 → (51) **G10L 25/51**

- (51) **G10L 25/51** (11) **3 847 646 B1**
G10L 25/30
- (52) **G10L 25/51; G10L 25/30**
- (25) En (26) En
(21) 18826375.0 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (86) EP 2018/086555 21.12.2018
- (87) WO 2020/126028 2020/26 25.06.2020
- (54) • *AUDIOVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON AUDIOSZENEN*
• *AN AUDIO PROCESSING APPARATUS AND METHOD FOR AUDIO SCENE CLASSIFICATION*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT AUDIO ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE SCÈNE AUDIO*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) EYBEN, Florian, 82205 Gilching, DE
CRESPI, Andrea, 82205 Gilching, DE
DENG, Jun, 82205 Gilching, DE
LACOUTURE PARODI, Yesenia, 80992 Munich, DE
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G10L 25/66** (11) **3 899 938 B1**
A61B 5/00 **G16H 50/20**
G10L 15/04 **G10L 15/02**
G10L 25/87
- (52) **G10L 25/66; A61B 5/4088; A61B 5/4803; G16H 50/20; G10L 15/04; G10L 25/87; G10L 2015/025**

- (25) Hu (26) En
(21) 19861241.8 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) HU 2019/000043 16.12.2019
- (87) WO 2020/128542 2020/26 25.06.2020
- (30) 18.12.2018 HU 1800432
17.05.2019 HU 1900166
- (54) • *AUTOMATISCHE ERKENNUNG VON NEUROKOGNITIVER BEEINTRÄCHTIGUNG AUF BASIS EINER SPRACHPROBE*
• *AUTOMATIC DETECTION OF NEUROCOGNITIVE IMPAIRMENT BASED ON A SPEECH SAMPLE*
• *DÉTECTION AUTOMATIQUE DE DÉFICIENCE NEUROCOGNITIVE SUR LA BASE D'UN ÉCHANTILLON VOCAL*
- (73) Szegedi Tudományegyetem, Dugonics tér 13, 6720 Szeged, HU
- (72) GOSZTOLYA, Gábor, 6727 Szeged, HU
HOFFMANN, Ildikó, 6724 Szeged, HU
KÁLMÁN, János, 6722 Szeged, HU
PÁKÁSKI, Magdolna, 6723 Szeged, HU
TÓTH, László, 6725 Szeged, HU
VINCZE, Veronika, 8230 Balatonfüred, HU
- (74) Kereszty, Marcell, Gödölle, Kékes, Mészáros & Szabo Patent and Trademark Attorneys Keleti Karoly u. 13/b., 1024 Budapest, HU

G11B 7/013 → (51) **G03B 27/32**

G11B 11/12 → (51) **G03B 27/32**

- (51) **G11B 20/10** (11) **3 786 953 B1**
G11B 27/10 **G11B 27/32**
H04N 5/85 **H04N 7/015**
H04N 9/804 **H04N 9/82**
- (52) **G11B 20/10; G11B 27/105; G11B 27/329; H04N 5/85; H04N 7/015; H04N 9/8042; H04N 9/8205; G11B 2220/2541; G11B 2220/2562**
- (25) En (26) En
(21) 20203095.3 (22) 21.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (30) 12.09.2014 US 201462049660 P
09.07.2015 JP 2015138166
- (54) • *AUFZEICHNUNGSMEDIUM, WIEDERGABEGERÄT UND WIEDERGABEVERFAHREN*
• *RECORDING MEDIUM, PLAYBACK DEVICE, AND PLAYBACK METHOD*
• *SUPPORT D'ENREGISTREMENT, DISPOSITIF DE LECTURE ET MÉTHODE DE LECTURE*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) YAHATA, Hiroshi, Osaka, Osaka 540-6207, JP
TOMA, Tadamasa, Osaka, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 15840536.5 / 3 121 815

G11B 27/031 → (51) **H04N 5/222**

G11B 27/10 → (51) **G11B 20/10**

G11B 27/10 → (51) **H04N 5/222**

G11B 27/32 → (51) **G11B 20/10**

G11B 33/14 → (51) **G06F 1/20**

G11C 7/04 → (51) **G06F 1/20**

G11C 7/10 → (51) **G11C 7/22**

- (51) **G11C 7/22** (11) **3 909 047 B1**
G11C 7/10 **G06F 13/16**
H03K 5/156 **H03K 19/20**
- (52) **H03K 5/1565; G11C 7/1066; G11C 7/1093; G11C 7/222; G06F 13/1689; G11C 2207/107; H03K 19/20**
- (25) En (26) En
(21) 19927736.9 (22) 05.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) CN 2019/085451 05.05.2019
- (87) WO 2020/223844 2020/46 12.11.2020
- (54) • *DOPPELDATENRATENSCHALTUNG UND DATENERZEUGUNGSVERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON PRÄZISER TASTVERHÄLTNISSTEUERUNG*
• *DOUBLE DATA RATE CIRCUIT AND DATA GENERATION METHOD IMPLEMENTING PRECISE DUTY CYCLE CONTROL*

- *CIRCUIT À DOUBLE DÉBIT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES METTANT EN ŒUVRE UNE COMMANDE PRÉCISE DE CYCLE DE SERVICE*
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (72) SONG, Daesik, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (74) KIM, James, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE
- (60) 23193470.4 / 4 254 804

G11C 8/10 → (51) **G11C 16/08**

- (51) **G11C 11/15** (11) **3 828 889 B1**
G11C 11/412 **G11C 14/00**
G11C 11/16
- (52) **G11C 14/0081; G11C 11/1675;**
G11C 11/412
- (25) En (26) En
(21) 20214620.5 (22) 06.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (30) 12.08.2014 JP 2014164526
- (54) • *SPEICHERSCHALTUNG*
• *MEMORY CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE MÉMOIRE*
- (73) Japan Science and Technology Agency, 1-8, Hon-cho 4-chome, Kawaguchi-shi Saitama 332-0012, JP
- (72) SUGAHARA, Satoshi, Yokohama, Kanagawa 226-8502, JP
- SHUTO, Yusuke, Yokohama, Kanagawa 226-8502, JP
- YAMAMOTO, Shuichiro, Yokohama, Kanagawa 226-8502, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (62) 15831700.8 / 3 182 414

G11C 11/16 → (51) **G11C 11/15****G11C 11/412** → (51) **G11C 11/15**

- (51) **G11C 11/44** (11) **3 924 970 B1**
G06N 10/00
- (52) **G06N 10/00; G11C 11/44**
- (25) En (26) En
(21) 20708855.0 (22) 29.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (86) US 2020/015646 29.01.2020
- (87) WO 2020/167473 2020/34 20.08.2020
- (30) 15.02.2019 US 201916277560
- (54) • *AUSLESESYSYSTEM FÜR EIN STROMGERÄT*
• *CURRENT DEVICE READOUT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LECTURE DE DISPOSITIF DE COURANT*
- (73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
- (72) PRZYBYSZ, Anthony Joseph, Linthicum, Maryland 21090, US
- FERGUSON, David George, Takoma Park, Maryland 20912, US
- KHALIL, Moe Shwan, Baltimore, Maryland 21230, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 14/00 → (51) **G11C 11/15****G11C 16/06** → (51) **G11C 29/00**

- (51) **G11C 16/08** (11) **3 629 331 B1**
G11C 16/30 **G11C 8/10**
G11C 5/14 **G11C 8/08**
G11C 16/04 **G11C 16/10**
G11C 16/14 **G11C 16/16**
G11C 16/26
- (52) **G11C 16/30; G11C 8/10; G11C 16/08;**
G11C 5/14; G11C 5/145; G11C 5/147;
G11C 8/08; G11C 16/0425;
G11C 16/10; G11C 16/14; G11C 16/16;
G11C 16/26; G11C 2216/04
- (25) En (26) En
(21) 19203643.2 (22) 04.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
- (30) 21.01.2015 US 201514602262
- (54) • *SPLIT-GATE-FLASHSPEICHERSYSTEM MIT KOMPLEMENTÄREN SPANNUNGSVERSORGUNGEN*
• *SPLIT GATE FLASH MEMORY SYSTEM USING COMPLEMENTARY VOLTAGE SUPPLIES*
• *SYSTÈME DE MÉMOIRE FLASH À GRILLE FRACTIONNÉE UTILISANT DES ALIMENTATIONS EN TENSION COMPLÉMENTAIRES*
- (73) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
- (72) Tran, Hieu Van, San Jose, California 95135, US
- Ly, Anh, San Jose, California 95121, US
- Vu, Thuan, San Jose, California 95138, US
- Nguyen, Hung Quoc, Fremont, California 94539, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (62) 15813222.5 / 3 248 193

G11C 16/30 → (51) **G11C 16/08****G11C 19/28** → (51) **G09G 3/36**

- (51) **G11C 29/00** (11) **3 072 134 B1**
G11C 16/06 **G06F 11/10**
- (52) **G06F 11/0751; G06F 11/073;**
G06F 11/1012
- (25) En (26) En
(21) 14864526.0 (22) 21.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2016
- (86) US 2014/061486 21.10.2014
- (87) WO 2015/076963 2015/21 28.05.2015
- (30) 22.11.2013 US 201314087282
- (54) • *DEFEKTVERWALTUNGSRICHTLINIEN FÜR NAND-FLASH-SPEICHER*
• *DEFECT MANAGEMENT POLICIES FOR NAND FLASH MEMORY*
• *RÈGLES DE GESTION DE DÉFAUTS POUR MÉMOIRE FLASH NAND*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KALAVADE, Pranav, San Jose, California 95129, US
- ZHU, Feng, San Jose, California 95124, US
- RAGHUNATHAN, Shyam Sunder, Sunnyvale, California 94087, US
- MOTWANI, Ravi H., San Diego, California 92128, US
- (74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstrasse 39, 80538 München, DE

G11C 29/02 → (51) **G06F 1/20****G11C 29/50** → (51) **G06F 1/20****G16H 10/00** → (51) **A61C 17/22****G16H 20/10** → (51) **A61M 16/00**

- (51) **G16H 20/17** (11) **3 729 447 B1**
A61M 5/178
- (52) **G16H 20/17; A61M 5/178**
- (25) En (26) En
(21) 18830779.7 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/085392 18.12.2018
- (87) WO 2019/121613 2019/26 27.06.2019
- (30) 21.12.2017 EP 17306868
- (54) • *SAMMLUNG VON INJEKTIONSVORRICHTUNGS DATEN MITTELS VON EINER EXTERNEN VORRICHTUNG GESAMMELTEN ENERGIE*
• *COLLECTION OF INJECTION DEVICE DATA USING ENERGY HARVESTED FROM AN EXTERNAL DEVICE*
• *COLLECTE DE DONNÉES DE DISPOSITIF D'INJECTION À L'AIDE DE L'ÉNERGIE COLLECTÉE À PARTIR D'UN DISPOSITIF EXTERNE*
- (73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
- (72) FELBER, Matthias, 9500 Wil, CH
- WETTSTEIN, Nathanael, 9500 Wil, CH
- JUST, Philippe, 9500 Wil, CH
- KRAMER, Felix, 9500 Wil, CH
- (74) McDougall, James, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G16H 20/17 → (51) **A61B 5/00****G16H 20/40** → (51) **A61M 1/36****G16H 20/40** → (51) **A61M 16/00****G16H 20/70** → (51) **A61B 5/16****G16H 30/20** → (51) **G16H 50/20****G16H 30/40** → (51) **G16H 50/20****G16H 40/20** → (51) **H04W 4/029****G16H 40/40** → (51) **H04L 67/00**

- (51) **G16H 40/63** (11) **2 788 969 B1**
G16H 50/20 **G16H 50/70**
- (52) **G16H 20/70; G09B 5/06;**
G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 12856341.8 (22) 10.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.10.2014
- (86) US 2012/068828 10.12.2012
- (87) WO 2013/086534 2013/24 13.06.2013
- (30) 08.12.2011 US 201161568406 P
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE AUF EINER THERAPIE BERUHENDE SPRACHVERBESSERUNG UND GEHIRN-REKONFIGURATION*
• *APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR THERAPY BASED SPEECH ENHANCEMENT AND BRAIN RECONFIGURATION*
• *APPAREIL, SYSTÈME, ET PROCÉDÉ POUR UNE THÉRAPIE BASÉE SUR L'ORTHOPHONIE ET LA RECONFIGURATION CÉRÉBRALE*

- (73) Neurodar, LLC, 19724 Doberman Drive, Redding, California 96003, US
Capik, John, 19724 Doberman Drive, Redding, California 96003, US
(72) CAPIK, John, Redding, California 96003, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G16H 40/63** (11) **4 165 654 B1**
G16H 40/67
(52) **G16H 40/63; G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 21729341.4 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/065234 08.06.2021
(87) WO 2021/249978 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 EP 20179424
(54) • **SIMULATIONSMODUS FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT**
• **SIMULATION MODE FOR A MEDICAL DEVICE**
• **MODE DE SIMULATION POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL**
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KNOTH, Thorsten, 5656 AE Eindhoven, NL
WOHLSCHLAGER, Markus, Silvester, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 40/63 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **G16H 40/67** (11) **3 506 312 B1**
A61B 17/16
(52) **G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 18193647.7 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611339 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.12.2017 US 201762611341 P
28.03.2018 US 201862649302 P
29.03.2018 US 201815940641
(54) • **INTERAKTIVES CHIRURGIESYSTEM MIT VERSCHLÜSSELTEN KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEITEN**
• **INTERACTIVE SURGICAL SYSTEMS WITH ENCRYPTED COMMUNICATION CAPABILITIES**
• **SYSTÈMES CHIRURGICAUX INTERACTIFS AVEC DES CAPACITÉS DE COMMUNICATION CHIFFRÉE**
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) WIENER, Eitan T., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16H 40/67 → (51) **G01N 33/483****G16H 40/67** → (51) **G16H 40/63****G16H 40/67** → (51) **H04W 4/029**

- (51) **G16H 50/20** (11) **3 745 413 B1**
G16H 50/70
G16H 30/20
(52) **G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 20177628.3 (22) 30.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 01.06.2019 EP 19177790
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE EINER NEUROLOGISCHEN KRANKHEIT**
• **A METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING NEUROLOGICAL DISEASE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PRÉDIRE UNE MALADIE NEUROLOGIQUE**
(73) Inteneural Networks Inc., 1300 N. Astor No. 15a, Chicago, IL 60610, US
(72) Kraft, Marek, 61-251 Poznan, PL
Lewicki, Paul, Tulsa, Oklahoma 74114, US
Siemionow, Kris B., Chicago, Illinois 60610, US
Pieczyński, Dominik, 63-004 Tulce, PL
Mikolajczak, Michal, 61-415 Poznan, PL
Pawlak, Mikolaj Andrzej, 61-614 Poznan, PL
Klimont, Michal, 60-653 Poznan, PL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/00****G16H 50/20** → (51) **G10L 25/66****G16H 50/20** → (51) **G16H 40/63****G16H 50/30** → (51) **A61B 8/08****G16H 50/30** → (51) **G16H 50/20**

- (51) **G16H 50/50** (11) **3 127 026 B1**
G16H 50/50; A61B 5/0044; A61B 5/02007; A61B 5/021; A61B 5/7278; G06T 19/00; G16Z 99/00; A61B 5/0037; A61B 5/02028; A61B 5/026; G06T 2210/41; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 15724801.4 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) US 2015/023080 27.03.2015
(87) WO 2015/153362 2015/40 08.10.2015
(30) 31.03.2014 US 201461973091 P
03.07.2014 US 201414323634
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON BLUTFLUSSEIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG DER FLUSSRATE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING BLOOD FLOW CHARACTERISTICS USING FLOW RATIO**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DES CARACTÉRISTIQUES DE DÉBIT SANGUIN UTILISANT UN RAPPORT DE DÉBITS**
(73) HeartFlow, Inc., 1400 Seaport Boulevard Building B, Redwood City, CA 94063, US
(72) FONTE, Timothy, A., San Francisco, CA 94110, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G16H 50/70 → (51) **A61B 5/00****G16H 50/70** → (51) **G16H 40/63****G16H 50/70** → (51) **G16H 50/20****G16H 80/00** → (51) **A61C 17/22****G16H 80/00** → (51) **G01N 33/497****G16Z 99/00** → (51) **A61M 16/00**

- (51) **G21B 1/21** (11) **3 847 670 B1**
H01B 12/00
H01F 6/06
(52) **G21B 1/21; H01B 12/00; H01F 6/06; Y02E 30/10; Y02E 40/60**
(25) En (26) En
(21) 19763070.0 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) GB 2019/052435 30.08.2019
(87) WO 2020/049281 2020/11 12.03.2020
(30) 04.09.2018 GB 201814357
(54) • **AUSRICHTUNG VON HTS-BÄNDERN**
• **ALIGNMENT OF HTS TAPES**
• **ALIGNEMENT DE RUBAN EN MATÉRIAU HTS**
(73) Tokamak Energy Ltd, 173 Brook Drive Milton, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SD, GB
(72) SLADE, Robert, Abingdon Oxfordshire OX14 4SD, GB
BRITTLES, Greg, Abingdon Oxfordshire OX14 4SD, GB
VAN NUGTEREN, Bas, Oxford Oxfordshire OX14 5TN, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G21C 3/07** (11) **3 680 917 B1**
G21C 3/07; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 19151658.2 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(54) • **HÜLLROHR FÜR EINEN BRENNSTAB FÜR KERNREAKTOREN**
• **A CLADDING TUBE FOR A FUEL ROD FOR NUCLEAR REACTORS**
• **TUBE DE REVÊTEMENT DE BARRE DE COMBUSTIBLE POUR RÉACTEURS NUCLÉAIRES**
(73) Westinghouse Electric Sweden AB, 721 63 Västerås, SE
(72) BJERKE, Lars-Erik, 413 21 Göteborg, SE
EMBRING, Göran, 432 65 Väröbacka, SE
LAMPÄ, Conny, Höganäs 263 33, SE
ANDERSSON, Tell, 432 37 Varberg, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

G21C 15/25 → (51) **G21C 19/02**

- (51) **G21C 19/02** (11) **2 909 839 B1**
F04F 5/46
G21C 15/25
G21C 19/20
G21C 21/00
(52) **F04F 5/46; G21C 21/00; G21C 15/25; G21C 19/207; Y02E 30/30; Y10T 29/49238**
(25) En (26) En
(21) 13868987.2 (22) 11.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2015

- (86) US 2013/064422 11.10.2013
(87) WO 2014/105254 2014/27 03.07.2014
(30) 18.10.2012 US 201261715367 P
01.10.2013 US 201314043084
(54) • *REPARATUR EINES STRAHLPUMPEN-
DIFFUSORSTAPELS*
• *JET PUMP DIFFUSER STACK REPAIR*
• *RÉPARATION DE PILE DE DIFFUSEURS DE
POMPE À JET*
(73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000
Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry
Township, PA 16066, US
(72) GOLDEN, Daniel W., Santa Cruz, California
95062, US
DUBAY, James M., Louisville, Colorado
80027, US
KAYLOR, Stephen J., Los Gatos, California
95032, US
LUM, Rodney, Dublin, California 94568, US
SMOUSE, Jeffrey A., Seven Fields,
Pennsylvania 16046, US
WILTON, Wendell Blane, Wilmington, North
Carolina 28409, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

G21C 19/20 → (51) **G21C 19/02****G21C 21/00** → (51) **G21C 19/02**

- (51) **G21F 9/00** (11) **4 154 279 B1**
G21F 9/06 **G21F 9/30**
(52) **G21F 9/005; G21F 9/00; G21F 9/06;
G21F 9/30**
(25) De (26) De
(21) 21736546.9 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/066832 21.06.2021
(87) WO 2022/002668 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 DE 102020117227
(54) • *VERFAHREN ZUR NASSDEKONTAMINATI-
ON VON RADIOAKTIV KONTAMINIERTEN
WERKSTÜCKEN MIT PROZESSWASSER-
AUFBEREITUNG*
• *PROCESS FOR LIQUID DECONTAMINA-
TION OF RADIOACTIVELY CONTAMINAT-
ED OBJECTS WITH PROCESS-WATER RE-
TREATMENT*
• *PROCÉDÉ DE DÉCONTAMINATION LI-
QUIDE DES OBJETS CONTAMINÉS RADIO-
ACTIVEMENT ET RETRAITEMENT D'EAU
DU PROCÉDÉ*
(73) RWE Nuclear GmbH, RWE Platz 2, 45141
Essen, DE
(72) RECKNAGEL, Jörg, 45141 Essen, DE
STEINBACHER, Klaus, 45141 Essen, DE
BAUER, Benjamin, 69126 Heidelberg, DE
(74) Schwenderling, Jens, KEENWAY
Patentanwälte Neumann Heine Taruttis
PartG mbB Postfach 103363, 40024
Düsseldorf, DE

G21F 9/06 → (51) **G21F 9/00****G21F 9/30** → (51) **G21F 9/00**

- (51) **G21G 1/06** (11) **3 821 448 B1**
G21G 1/06
(25) En (26) En
(21) 19736694.1 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) EP 2019/068058 05.07.2019
(87) WO 2020/011654 2020/03 16.01.2020

- (30) 09.07.2018 EP 18305902
(54) • *NEUTRONENAKTIVATOR, NEUTRONENAK-
TIVIERUNGSSYSTEM MIT SOLCH EINEM
NEUTRONENAKTIVATOR UND VERFAH-
REN ZUR NEUTRONENAKTIVIERUNG MIT
IMPLEMENTIERUNG SOLCH EINES NEU-
TRONENAKTIVATORS*
• *NEUTRON ACTIVATOR, NEUTRON ACTIVA-
TION SYSTEM COMPRISING SUCH NEU-
TRON ACTIVATOR AND METHOD FOR
NEUTRON ACTIVATION IMPLEMENTING
SUCH NEUTRON ACTIVATOR*
• *ACTIVATEUR DE NEUTRONS, SYSTÈME
D'ACTIVATION DE NEUTRONS COMPRE-
NANT CET ACTIVATEUR DE NEUTRONS ET
PROCÉDÉ POUR ACTIVATION NEUTRO-
NIQUE METTANT EN ŒUVRE LEDIT ACTIVA-
TEUR DE NEUTRONS*
(73) Advanced Accelerator Applications, 20, rue
Diesel, 01630 Saint Genis Pouilly, FR
(72) MACIOCCO, Luca, 01170 Crozet, FR
ZAHl, Ilyes, 44000 Nantes, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(60) 23192825.0 / 4 254 432

G21K 4/00 (11) **3 492 961 B1**
G02F 1/21 **H01J 31/50**

- (52) **G21K 4/00; G02F 1/218;**
G21K 2004/06; H01J 31/50
(25) En (26) En
(21) 18207219.9 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 30.11.2017 US 201715827956
(54) • *PHOSPHOR-SCHIRM FÜR MEMS-BILDVER-
STÄRKER*
• *PHOSPHOR SCREEN FOR MEMS IMAGE
INTENSIFIERS*
• *ÉCRAN AU PHOSPHORE POUR INTENSIFI-
CATEURS D'IMAGE MEMS*
(73) Elbit Systems of America, LLC, 4700 Marine
Creek Parkway, Fort Worth, TX 76179, US
(72) Smith, Arlynn W., Blue Ridge, VA 24064, US
Chilcott, Dan, Buchanan, VA 24604, US
(74) Savic, Bojan, K&L Gates Karlstraße 12,
80333 München, DE

H01B 1/02 → (51) **C03C 17/36****H01B 1/08** → (51) **C03C 17/36****H01B 3/10** → (51) **C03C 17/36****H01B 3/30** → (51) **C09D 179/08****H01B 3/44** → (51) **B29C 48/00****H01B 3/44** → (51) **C08L 23/06****H01B 3/44** → (51) **C09D 179/08****H01B 3/44** → (51) **H01B 7/02****H01B 3/46** → (51) **B29C 48/00****H01B 7/02** (11) **3 731 242 B1**
H01B 3/44 **H01B 11/18**
H01B 7/04

- (52) **H01B 7/0225; H01B 3/445;**
H01B 7/041; H01B 11/1834;
Y02A 30/00
(25) Ja (26) En
(21) 18890340.5 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) JP 2018/046845 19.12.2018
(87) WO 2019/124455 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 JP 2017244560
(54) • *KABEL*
• *CABLE*
• *CÂBLE*
(73) Junkosha Inc., 961-20, Fukuda, Kasama-shi,
Ibaraki 309-1603, JP
(72) HIRAMATSU Shigeo, Kasama-shi Ibaraki
309-1603, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H01B 7/02 → (51) **H01B 7/08**

- (51) **H01B 7/08** (11) **3 671 766 B1**
H01B 7/02 **H01B 7/10**
H01R 12/79
(52) **H01B 7/0846; H01B 7/02;**
H01B 7/10; H01M 50/519;
H01R 12/79; H01R 12/771; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 19743402.0 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) KR 2019/001123 25.01.2019
(87) WO 2019/147081 2019/31 01.08.2019
(30) 25.01.2018 KR 20180009494
(54) • *FLACHKABEL MIT VERBESSERTEM KURZ-
SCHLUSSSCHUTZ*
• *FLAT CABLE WITH IMPROVED SHORT-CIR-
CUIT PREVENTION FUNCTION*
• *CÂBLE PLAT AVEC UNE MEILLEURE PRÉ-
VENTION DE COURT-CIRCUIT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) OH, Kyu-Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Bo-Sung, Daejeon 34122, KR
LEE, Chang-Bok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Yang-Lim, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(60) 23182877.3 / 4 243 216

H01B 7/10 → (51) **H01B 7/08****H01B 7/18** → (51) **H01B 7/32**

- (51) **H01B 7/32** (11) **4 075 454 B1**
H01B 9/02 **G01R 19/00**
H01B 7/18 **G01R 31/58**
(52) **H01B 7/32; G01R 31/085;**
G01R 31/58; H01B 7/1875;
H01B 9/027
(25) En (26) En
(21) 22168072.1 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 14.04.2021 IT 202100009344
(54) • *STROMKABEL*
• *POWER CABLE*
• *CÂBLE D'ALIMENTATION*
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan,
IT
(72) VAN ROSSUM, Jos, 2411 Bodegraven, NL
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo
Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121
Milano, IT

H01B 9/02 → (51) **H01B 7/32**

H01B 12/00	→ (51) G21B 1/21
H01C 1/00	→ (51) H01C 7/06
H01C 1/148	→ (51) H01C 7/06
(51) H01C 7/06 (11) 2 474 008 B1 H01C 17/232 H01C 1/148 G01R 1/20 G01R 19/00 G01R 19/32 H01C 1/00 H01C 17/28	
(52) H01C 7/06; H01C 1/148; H01C 17/232; Y10T 29/49082; Y10T 29/49101	
(25) En (26) En (21) 10814475.9 (22) 02.09.2010 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 11.07.2012 (86) US 2010/047628 02.09.2010 (87) WO 2011/028870 2011/10 10.03.2011 (30) 04.09.2009 US 239962 P 28.06.2010 US 359000 P	
(54) • WIDERSTAND MIT WIDERSTANDSTEMPERATURKOEFFIZIENTEN-KOMPENSATION • RESISTOR WITH TEMPERATURE COEFFICIENT OF RESISTANCE (TCR) COMPENSATION • RÉSISTANCE AVEC COMPENSATION DE COEFFICIENT THERMIQUE DE RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE (TCR)	
(73) Vishay Dale Electronics, Inc., 1122 23rd Street, Columbus, NE 68601, US	
(72) SMITH, Clark L., Columbus Nebraska 68601, US BERTSCH, Thomas L., Norfolk, Nebraska 68701, US WYATT, Todd L., Columbus, Nebraska 68601, US VEIK, Thomas, Columbus, Nebraska 68601, US	
(74) AWA Sweden AB, Box 1066, 251 10 Helsingborg, SE	
H01C 7/12	→ (51) H02H 9/04
H01C 17/232	→ (51) H01C 7/06
H01C 17/28	→ (51) H01C 7/06
H01F 1/057	→ (51) B22F 1/142
H01F 6/06	→ (51) G21B 1/21
H01F 7/12	→ (51) H01H 50/42
H01F 27/245	→ (51) C22C 38/02
(51) H01F 27/28 (11) 3 330 983 B1 H01F 27/32	
(52) H01F 27/2895; H01F 27/025; H01F 27/22; H01F 27/2823; H01F 27/324; H01F 37/00	
(25) En (26) En (21) 16201298.3 (22) 30.11.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.06.2018 (54) • INDUKTIVE VORRICHTUNG • AN INDUCTIVE DEVICE • DISPOSITIF INDUCTIF	
(73) Danfoss Editron Oy, Lentokentäntie 44, 53600 Lappeenranta, FI	
(72) PIISPANEN, Mikko, 53900 Lappeenranta, FI ISKANIUS, Matti, 53850 Lappeenranta, FI	

JÄRVELÄINEN, Tero, 53850 Lappeenranta, FI	
SUURONEN, Anssi, 53850 Lappeenranta, FI	
(74) Väänänen, Janne Kalervo, et al, Vanarix Oy Laaksoahdentie 74, 02730 Espoo, FI	
(51) H01F 27/28 (11) 3 907 750 B1 H05K 1/18 H01F 27/32	
(52) H01F 27/2871; H01F 27/2866; H01F 27/327; H05K 1/165; H05K 2201/086; H05K 2201/10265	
(25) En (26) En (21) 21167175.5 (22) 07.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.11.2021 (30) 07.05.2020 CN 202020729987 U	
(54) • WICKLUNGSANORDNUNG UND MAGNETISCHE ANORDNUNG • WINDING ASSEMBLY AND MAGNETIC ASSEMBLY • ENSEMBLE ENROULEMENT ET ENSEMBLE MAGNÉTIQUE	
(73) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., 1F&7F&8F, Building 1, No.1675, Huadong Road, Pudong, Shanghai 201209, CN	
(72) FU, Qi, SHANGHAI, 201209, CN SONG, Haibin, SHANGHAI, 201209, CN XU, Daofei, SHANGHAI, 201209, CN LU, Zengyi, SHANGHAI, 201209, CN ZHANG, Jinfa, SHANGHAI, 201209, CN	
(74) Cabinet Beau de Lomé, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
H01F 27/32	→ (51) H01F 27/28
(51) H01F 27/38 (11) 3 841 600 B1 B60L 53/12 H01F 38/14	
(52) H01F 38/14; B60L 53/12; H01F 27/38; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14	
(25) En (26) En (21) 19752169.3 (22) 06.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021 (86) EP 2019/071142 06.08.2019 (87) WO 2020/038716 2020/09 27.02.2020 (30) 24.08.2018 GB 201813803	
(54) • LEITERANORDNUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INDUKTIVEN STROMÜBERTRAGUNG • CONDUCTOR ARRANGEMENT, SYSTEM AND METHODS FOR AN INDUCTIVE POWER TRANSFER • AGENCEMENT DE CONDUCTEURS, SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR UN TRANSFERT DE PUISSANCE INDUCTIVE	
(73) ENRX IPT GmbH, Im Martelacker 14/1, 79588 Efringen-Kirchen, DE	
(72) LINDT, Rudolf, 69469 Weinheim, DE	
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE	
H01F 27/38	→ (51) H01F 27/42
(51) H01F 27/42 (11) 3 783 630 B1 H01F 27/38	
(52) H01F 27/42; H01F 27/38; H01F 2029/143	
(25) De (26) De (21) 19193135.1 (22) 22.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 24.02.2021 (54) • VORRICHTUNG ZUM UNTERDRÜCKEN EINES GLEICHSTROMANTEILS BEIM BETRIEB EINES AN EIN HOCHSPANNUNGSNETZ ANGESCHLOSSENEN ELEKTRISCHEN GERÄTS • DEVICE FOR SUPPRESSING A DIRECT CURRENT COMPONENT DURING THE OPERATION OF AN ELECTRICAL APPLIANCE CONNECTED TO A HIGH-VOLTAGE NETWORK • DISPOSITIF DE SUPPRESSION D'UNE COMPOSANTE COURANT CONTINU LORS DU FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL ÉLECTRIQUE CONNECTÉ À UN RÉSEAU HAUTE TENSION	
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	
(72) Hamberger, Peter, 4202 Kirchschlag bei Linz, AT	
(51) H01F 27/42 (11) 3 786 986 B1 H01F 27/38 H01F 29/02	
(52) H01F 27/38; H01F 27/42; H01F 29/02; H01F 2029/143	
(25) De (26) De (21) 19194173.1 (22) 28.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.03.2021 (54) • SCHALTUNGSANORDNUNG ZUR VERRINGERUNG EINES GLEICHFLUSS-ANTEILS IM WEICHMAGNETISCHEN KERN EINES TRANSFORMATORS • CIRCUIT ASSEMBLY FOR THE REDUCTION OF A UNIDIRECTIONAL FLUX COMPONENT IN THE SOFT MAGNETIC CORE OF A TRANSFORMER • CIRCUIT DE RÉDUCTION D'UNE PART DE FLUX CONTINU DANS LE NOYAU MAGNÉTIQUE D'UN TRANSFORMATEUR	
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	
(72) Hamberger, Peter, 4202 Kirchschlag bei Linz, AT	
H01F 29/02	→ (51) H01F 27/42
H01F 38/14	→ (51) H01F 27/38
H01F 41/02	→ (51) B22F 1/142
H01G 2/10	→ (51) A61N 1/375
H01G 4/33	→ (51) C25D 11/04
H01G 4/35	→ (51) A61N 1/375
H01G 9/025	→ (51) C08G 59/24
H01G 11/38	→ (51) H01M 4/62
H01G 11/50	→ (51) H01M 10/0568
H01G 11/56	→ (51) C08G 59/24
H01G 11/64	→ (51) H01M 10/0567
H01G 11/64	→ (51) H01M 10/0568
H01G 11/86	→ (51) H01M 4/62
(51) H01H 1/64 (11) 3 846 191 B1 H01H 9/00 H01H 50/32 H01H 50/54	
(52) H01H 1/64; H01H 9/0066; H01H 50/323; H01H 50/541; H01H 2071/0278; H01H 2071/0292	
(25) En (26) En	

- (21) 20306703.8 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201922438134 U
(54) • *HILFSKONTAKTMODUL, SCHÜTZANORD-
NUNG UND SCHALTSCHRANK*
• *AUXILIARY CONTACT MODULE, Contac-
tor ASSEMBLY AND ELECTRICAL CABINET*
• *MODULE DE CONTACT AUXILIAIRE, EN-
SEMBLE DE CONTACTEURS ET ARMOIRE*
ÉLECTRIQUE
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Reuil-Malmaison, FR
(72) XU, Min, Pudong, Shanghai, CN
SHI, Conghui, Pudong, Shanghai, CN
WANG, Yuanzhong, Pudong, Shanghai, CN
LAUGT, Dorian, 26902 VALENCE Cedex 9,
FR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01H 3/14 → (51) **H01H 13/16****H01H 3/28** → (51) **H01H 50/42****H01H 9/00** → (51) **H01H 1/64****H01H 9/34** → (51) **H01H 39/00****H01H 9/54** → (51) **H02H 3/02**

- (51) **H01H 11/00** (11) **3 822 999 B1**
G06F 17/10 *H01H 9/54*
H01H 9/56 *H01H 33/59*
H01H 71/70
(52) **H01H 11/0062**; *G06F 17/10*;
H01H 9/54; *H01H 9/56*; *H01H 33/593*;
H01H 71/70
(25) En (26) En
(21) 19209514.9 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(54) • *SCHUTZSCHALTERVORRICHTUNG*
• *CIRCUIT BREAKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE COUPURE DE CIRCUIT*
(73) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) Lopez, Sergio, 8050 Zürich, CH
Zimmermann, Esteban, 8047 Zürich, CH
Burch, Philipp Erich, 5630 Muri, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H01H 13/00 → (51) **H01H 36/00****H01H 13/02** → (51) **B60N 2/75****H01H 13/14** → (51) **B60N 2/75**

- (51) **H01H 13/16** (11) **3 780 051 B1**
A47C 7/62 *B60N 2/90*
B60R 21/015 *H01H 3/14*
B60N 2/00
(52) **B60N 2/002**; *B60R 21/01516*;
H01H 3/141; *H01H 13/16*
(25) Ja (26) En
(21) 19785900.2 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.02.2021
(86) JP 2019/015686 10.04.2019
(87) WO 2019/198773 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 JP 2018076873
(54) • *SITZSENSOR*
• *SITTING SENSOR*
• *CAPEUR D'ASSISE*
(73) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo
135-8512, JP
(72) KAWAHIRA, Tetsuya, Tokyo 135-8512, JP
HAYASHI, Eriko, Tokyo 135-8512, JP
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01H 13/81 → (51) **H01H 36/00**

- (51) **H01H 19/635** (11) **3 396 691 B1**
H01H 13/702 *H01H 19/63*
(52) **H01H 19/6355**; *H01H 19/63*;
H01H 2201/032; *H01H 2209/078*;
H01H 2221/01
(25) En (26) En
(21) 18169201.3 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(30) 28.04.2017 US 201715582088
(54) • *DREHSCHALTER MIT MEMBRANTASTA-
TUR ODER EINEM ÄHNLICHEN MECHA-
NISMUS ZUR POSITIONSANZEIGE*
• *ROTARY SWITCH EMPLOYING KEYPAD OR*
*SIMILAR MECHANISM FOR POSITION IN-
DICATION*
• *COMMUTATEUR ROTATIF UTILISANT UN*
CLAVIER SOUPLE À MEMBRANE OU UN
MÉCANISME SIMILAIRE POUR INDIQUER
UNE POSITION
(73) CARLING TECHNOLOGIES, Inc., 60 Johnson
Avenue, Plainville, CT 06062-1177, US
(72) LYDECKER, Adam Charles, BURLINGTON,
CT 06013, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

- (51) **H01H 36/00** (11) **3 605 577 B1**
G06F 3/02 *G06F 3/041*
G06F 3/044 *H01H 13/00*
H01H 13/81 *H03K 17/98*
(52) **H03K 17/98**; *G06F 3/02*; *G06F 3/041*;
G06F 3/044; *H01H 13/00*; *H01H 13/81*;
H01H 36/00; *H03K 2217/9401*;
H03K 2217/96071;
H03K 2217/960745;
H03K 2217/960755
(25) Ja (26) En
(21) 17903711.4 (22) 28.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2017/030652 28.08.2017
(87) WO 2018/179481 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017071897
28.07.2017 JP 2017146952
(54) • *SCHALTVOORRICHTUNG UND ELEKTRONI-
SCHE MASCHINE*
• *SWITCH DEVICE AND ELECTRONIC MA-
CHINE*
• *DISPOSITIF COMMUTATEUR ET MACHINE*
ÉLECTRONIQUE
(73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) YAMAMOTO, Masami, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP

- TOKORO, Yukinobu, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
KAWAGOE, Shohei, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
KAWASAKI, Kojiro, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
OKUDA, Tadayoshi, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
SHIOTA, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01H 37/76 → (51) **H02H 9/04**

- (51) **H01H 39/00** (11) **4 004 958 B1**
H01H 9/34
(52) **H01H 39/006**; *H01H 9/342*
(25) De (26) De
(21) 20745083.4 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) AT 2020/060268 10.07.2020
(87) WO 2021/007604 2021/03 21.01.2021
(30) 12.07.2019 AT 506352019
(54) • *STROMTRENNER*
• *CURRENT BREAKER*
• *SECTIONNEUR*
(73) Astotec Automotive GmbH, Leobersdorfer
Straße 31-33, 2552 Hirtenberg, AT
(72) HABA, Dietmar, 2500 Baden, AT
MARKER, Ludwig, 2560 Grillenberg, AT
AIGNER, Kurt, 1130 Wien, AT
(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte
Martin Müllner, Markus Springer Postfach
169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

H01H 47/00 → (51) **G05B 19/048****H01H 50/16** → (51) **H01H 50/42****H01H 50/32** → (51) **H01H 1/64**

- (51) **H01H 50/42** (11) **3 594 972 B1**
H01H 50/46 *H01H 50/16*
H01H 3/28 *H01F 7/12*
(52) **H01H 3/28**; *H01F 7/1205*;
H01H 50/42; *H01H 50/46*;
H01H 50/163
(25) En (26) En
(21) 18183548.9 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(54) • *ANTRIEB FÜR EINE NIEDER-, MITTEL-
ODER HOCHSPANNUNGSSCHALTANLAGE*
UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB
• *DRIVE FOR A LOW-, MEDIUM-, OR HIGH-
VOLTAGE SWITCHGEAR, AND METHOD*
FOR OPERATING THE SAME
• *COMMANDE D'UN APPAREILLAGE DE*
COMMUTATION BASSE, MOYENNE OU
HAUTE TENSION ET SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) Bellut, Markus, 40217 Düsseldorf, DE
Gentsch, Dietmar, 40882 Ratingen, DE
Masmeier, Philipp, 61231 Bad Nauheim,
DE
Reuber, Christian, 47877 Willich, DE
(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212
Düsseldorf, DE

H01H 50/46	→ (51) H01H 50/42
H01H 50/54	→ (51) H01H 1/64
H01H 57/00	→ (51) G02F 1/1368
H01H 83/20	→ (51) H02H 3/02
(51) H01J 23/40 (11) 3 259 772 B1 H01J 25/02	
(52) H01J 25/025; H01J 23/40	
(25) En (26) En	
(21) 15882841.8 (22) 19.02.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.12.2017	
(86) US 2015/016461 19.02.2015	
(87) WO 2016/133509 2016/34 25.08.2016	
(54) • GYROTRON-FLÜSTERGEWÖLBEMODUS-KOPPLER ZUR DIREKTEN KOPPLUNG VON HF IN EINEN HE11-WELLENLEITER • GYROTRON WHISPERING GALLERY MODE COUPLER FOR DIRECT COUPLING OF RF INTO HE11 WAVEGUIDE • COUPLEUR À MODE DE GALERIE DE CHUCHOTEMENTS DE GYROTRON POUR LE COUPLAGE DIRECT DE RF DANS UN GUIDE D'ONDES HE11	
(73) Calabazas Creek Research, Inc., 690 Port Dr., San Mateo, California 94404, US	
(72) NEILSON, Jeffrey, Redwood City, CA 94062-4157, US	
(74) Schneider, Andreas, Oberer Markt 26, 92318 Neumarkt i.d.OPf., DE	
H01J 25/02	→ (51) H01J 23/40
H01J 31/50	→ (51) G21K 4/00
H01J 37/00	→ (51) B29C 67/00
H01J 37/00	→ (51) H03H 7/38
H01J 37/20	→ (51) B29C 67/00
H01J 37/20	→ (51) G02B 21/24
H01J 37/244	→ (51) H01J 37/32
H01J 37/26	→ (51) B29C 67/00
(51) H01J 37/32 (11) 3 971 942 B1 H01J 49/48 H01L 21/66 H01J 37/244	
(52) H01J 37/32917; H01J 37/32422; H01J 37/32935; H01J 49/488; H01J 2237/24485	
(25) En (26) En	
(21) 21205450.6 (22) 30.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.03.2022	
(30) 10.09.2020 EP 20195445	
(54) • GERÄT ZUR ERLANGUNG VON MESSUNGEN DER IONENENERGIEVERTEILUNG • APPARATUS FOR OBTAINING ION ENERGY DISTRIBUTION MEASUREMENTS • APPAREIL POUR OBTENIR DES MESURES DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE IONIQUE	
(73) Impedans Ltd, Chase House City Junction Business Park Northern Cross, Dublin 17, IE	
(72) SCULLIN, Paul, Dublin, IE DOYLE, James, Co. Wexford, IE LENNON, JJ, Dublin, IE GAHAN, David, Dublin, IE	

POGHOSYAN, Tigran, San Jose, US	
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE	
(62) 21193805.5 / 3 968 354	
H01J 37/32	→ (51) H01J 37/34
H01J 37/32	→ (51) H03F 3/19
(51) H01J 37/34 (11) 3 837 388 B1 H01J 37/32 C23C 14/56 C23C 14/34 C23C 24/04	
(52) H01J 37/3435; C23C 14/3414; C23C 14/564; H01J 37/32477; H01J 37/32853; H01J 37/32871; H01J 37/3491	
(25) En (26) En	
(21) 19849763.8 (22) 12.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.06.2021	
(86) US 2019/046157 12.08.2019	
(87) WO 2020/036868 2020/08 20.02.2020	
(30) 13.08.2018 US 201862717994 P 05.08.2019 US 201916531882	
(54) • SPUTTERFALLE MIT EINER DÜNNEN SCHICHT VON HOHER REINHEIT UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG • SPUTTER TRAP HAVING A THIN HIGH PURITY COATING LAYER AND METHOD OF MAKING THE SAME • PIÈGE À PULVÉRISATION COMPRENANT UNE COUCHE MINCE DE REVÊTEMENT DE HAUTE PURETÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL PIÈGE À PULVÉRISATION	
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services P.O. Box 377 115 Tabor Road, M/S 4D3, Morris Plains, NJ 07950, US	
(72) KIM, Jaeyeon, Charlotte, NC 28202, US UNDERWOOD, Patrick, Charlotte, NC 28202, US STROTHERS, Susan D., Charlotte, NC 28202, US LIN, Shih-Yao, Charlotte, NC 28202, US PAYTON, Michael D., Charlotte, NC 28202, US SAYLES, Scott R., Charlotte, NC 28202, US	
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(51) H01J 49/00 (11) 3 069 372 B1 G01N 27/623	
(52) H01J 49/0027; G01N 27/623; H01J 49/0031; H01J 49/004; H01J 49/0045	
(25) En (26) En	
(21) 14796881.2 (22) 11.11.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2016	
(86) GB 2014/053335 11.11.2014	
(87) WO 2015/071649 2015/20 21.05.2015	
(30) 12.11.2013 GB 201319961 12.11.2013 EP 13192591	
(54) • VERFAHREN ZUR VERKNÜPFUNG VON VORLÄUFER- UND PRODUKTIONEN • METHOD OF ASSOCIATING PRECURSOR AND PRODUCT IONS • PROCÉDÉ D'ASSOCIATION D'IONS PRÉ-CURSEURS ET D'IONS-PRODUITS	
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road, Wilmslow SK9 4AX, GB	
(72) WILDGOOSE, Jason Lee, Heaton Mersey Stockport SK4 3PJ, GB	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	

H01J 49/00	→ (51) G01N 27/623
H01J 49/04	→ (51) G01N 1/22
H01J 49/10	→ (51) G01N 27/623
H01J 49/48	→ (51) H01J 37/32
(51) H01J 61/20 (11) 3 699 951 B1 H01J 61/72	
(52) H01J 61/20; H01J 61/72	
(25) De (26) De	
(21) 19158690.8 (22) 21.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2020	
(54) • QUECKSILBERNIEDERDRUCKSTRAHLER, VERFAHREN ZUM BETREIBEN SOWIE VERWENDUNG VON QUECKSILBER-HALOGENID IM ENTLADUNGSRAUM DESSELBEN • LOW PRESSURE MERCURY VAPOUR RADIATION SOURCE, METHOD FOR OPERATING SAME AND USE OF MERCURY HALIDE IN THE DISCHARGE SPACE OF THE SAME • ÉMETTEUR DE RAYONNEMENT BASSE PRESSION À MERCURE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT AINSI QU'UTILISATION D'HALOGENURE DE MERCURE DANS L'ESPACE DE DÉCHARGE D'UN TEL ÉMETTEUR	
(73) Heraeus Noblelight GmbH, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE	
(72) Winderlich, Jan, 63450 Hanau, DE Arnold, Erich, 63450 Hanau, DE Jung, Burkard, 63450 Hanau, DE	
(74) Staudt, Armin Walter, Sandeldamm 24a, 63450 Hanau, DE	
H01J 61/52	→ (51) A61L 9/20
H01J 61/72	→ (51) H01J 61/20
H01J 65/00	→ (51) A61L 9/20
(51) H01L 21/00 (11) 3 682 210 B1 H01L 29/84	
(52) G01L 9/005; G01L 9/0073; G01L 19/0061	
(25) En (26) En	
(21) 18803980.4 (22) 16.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.07.2020	
(86) EP 2018/081562 16.11.2018	
(87) WO 2019/096995 2019/21 23.05.2019	
(30) 17.11.2017 US 201762587508 P	
(54) • KAPAZITIVE DRUCKSENSOREN UND ANDERE VORRICHTUNGEN MIT EINER AUFGEHÄNGTEN MEMBRAN UND MIT ABGERUNDETEN ECKEN AN EINER VERANKERUNGSKANTE • CAPACITIVE PRESSURE SENSORS AND OTHER DEVICES HAVING A SUSPENDED MEMBRANE AND HAVING ROUNDED CORNERS AT AN ANCHOR EDGE • CAPTEURS DE PRESSION CAPACITIFS ET AUTRES DISPOSITIFS POSSÉDANT UNE MEMBRANE SUSPENDUE ET POSSÉDANT DES COINS ARRONDIS AU NIVEAU D'UN BORD D'ANCRAGE	
(73) Sciosense B.V., High Tech Campus 10, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) BESLING, Willem Frederik Adrianus, 5615 JN Eindhoven, NL VAN DER AVOORT, Cas, 5583 TG Waalre, NL PIJNENBURG, Remco Henricus Wilhelmus,	

5528 AE Hoogeloon, NL
WUNNICKE, Olaf, 5654 PR Eindhoven, NL
SIEGERT, Joerg, 8020 Graz, AT
FAES, Alessandro, 8141 Premstaetten, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H01L 21/02** (11) **3 514 844 B1**
C23F 1/02 **C23F 1/04**
C23F 1/28 **C23C 14/04**
C23C 14/12
- (52) **C23F 1/02; C23C 14/042; C23C 14/12;**
C23F 1/04; C23F 1/28; H01L 21/02636;
H10K 71/166
- (25) Ko (26) En
(21) 17851073.1 (22) 22.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) KR 2017/009110 22.08.2017
(87) WO 2018/052197 2018/12 22.03.2018
(30) 13.09.2016 KR 20160118389
01.02.2017 KR 20170014643
- (54) • **METALLPLATTE FÜR ABSCHIEDUNGSMAS-**
KE SOWIE ABSCHIEDUNGSMASKE UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **METAL PLATE FOR DEPOSITION MASK,**
AND DEPOSITION MASK AND MANUFAC-
TURING METHOD THEREFOR
• **PLAQUE MÉTALLIQUE POUR MASQUE DE**
DÉPÔT, ET MASQUE DE DÉPÔT ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu,
Seoul 04637, KR
- (72) SEONG, Dong Mug, Seoul 04637, KR
YUN, Jong Min, Seoul 04637, KR
CHO, Su Hyeon, Seoul 04637, KR
KIM, Hae Sik, Seoul 04637, KR
HAN, Tae Hoon, Seoul 04637, KR
SON, Hyo Won, Seoul 04637, KR
LEE, Sang Yu, Seoul 04637, KR
LEE, Sang Beum, Seoul 04637, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
23170771.2 / 4 231 330

- (51) **H01L 21/20** (11) **2 945 186 B1**
(52) **H01L 21/02458; H01L 21/02507;**
H01L 21/0254
- (25) Ko (26) En
(21) 14737890.5 (22) 03.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2015
(86) KR 2014/000021 03.01.2014
(87) WO 2014/109506 2014/29 17.07.2014
(30) 14.01.2013 KR 20130003983
- (54) • **HALBLEITERSUBSTRAT**
• **SEMICONDUCTOR SUBSTRATE**
• **SUBSTRAT DE SEMI-CONDUCTEUR**
- (73) SK Siltron Co., Ltd., 53 (Imsu-dong) Imsu-ro
Gumi-si, Gyeongsangbuk-do, KR
- (72) LEE, Kye-Jin, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do
730-300, KR
LEE, Ho-Jun, Daegu 700-837, KR
CHOI, Young-Jae, Osan-si, Gyeonggi-do
447-700, KR
EUM, Jung-Hyun, Seoul 153-014, KR
LEE, Chung-Hyun, Gumi-si,
Gyeongsangbuk-do 730-814, KR
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,
Partnerschaft mbB Boltsteinstraße 87,
50968 Köln, DE

H01L 21/66 → (51) **G01N 21/88**

H01L 21/66 → (51) **G06N 10/40**

H01L 21/66 → (51) **H01J 37/32**

H01L 21/67 → (51) **G05B 13/04**

H01L 21/67 → (51) **H01L 21/687**

H01L 21/673 → (51) **H01L 21/687**

H01L 21/677 → (51) **H01L 21/687**

- (51) **H01L 21/683** (11) **3 958 297 B1**
H01L 21/687
- (52) **H01L 21/6838; H01L 21/68785**
- (25) De (26) De
(21) 20191459.5 (22) 18.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VA-**
KUUMGREIFERS FÜR HALBLEITERWERK-
STÜCKE UND VAKUUMGREIFER
• **VACUUM GRIPPER AND METHOD FOR**
MANUFACTURING A VACUUM GRIPPER
FOR SEMICONDUCTOR WORKPIECES
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRÉ-**
HENSEUR À VIDE POUR PIÈCES SEMI-
CONDUCTRICES ET PRÉHENSEUR À VIDE
- (73) Siltronic AG, Einsteinstraße 172, 81677
München, DE
- (72) Lamprecht, Ludwig, 83376 Truchtlaching,
DE
Geißler, Sebastian, 09618 Brand-Erbisdorf,
DE
- (51) **H01L 21/687** (11) **3 844 805 B1**
H01L 21/673 **H01L 21/67**
H01L 21/677
- (52) **H01L 21/67294; H01L 21/67288**
- (25) En (26) En
(21) 19855823.1 (22) 02.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) US 2019/045015 02.08.2019
(87) WO 2020/046540 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 US 201816117797
- (54) • **VERWENDUNG VON IDENTIFIKATOREN**
ZUR ZUORDNUNG VON RANDRINGTEILE-
NUMMERN ZU SCHLITZNUMMERN
• **USING IDENTIFIERS TO MAP EDGE RING**
PART NUMBERS ONTO SLOT NUMBERS
• **UTILISATION D'IDENTIFIANTS POUR MAP-**
PER DES NUMÉROS DE PARTIE D'AN-
NEAU DE BORD SUR DES NUMÉROS DE
FENTE
- (73) Lam Research Corporation, 4650 Cushing
Parkway, Fremont, CA 94538, US
- (72) SEVILLANO, Evelio, Fremont, CA 94538, US
CHANG, Thomas, Fremont, CA 94538, US
O'DONNELL, Robert, Fremont, CA 94538,
US
ROPES, Ronda, Fremont, CA 94538, US
WASSEI, Peter R., Fremont, CA 94538, US
HILL, Bridget, Fremont, CA 94538, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01L 21/687 → (51) **H01L 21/683**

H01L 23/00 → (51) **G06N 10/40**

H01L 23/02 → (51) **G02F 1/01**

H01L 23/367 → (51) **H05K 7/20**

H01L 23/373 → (51) **H05K 7/20**

H01L 23/40 → (51) **H05K 7/20**

H01L 23/42 → (51) **H05K 7/20**

H01L 23/427 → (51) **G06F 1/20**

H01L 23/66 → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01L 25/07** (11) **4 071 808 B1**
H01L 29/778 **H01L 29/417**
H01L 29/20
- (52) **H01L 25/074; H01L 29/4175;**
H01L 29/7786; H01L 29/2003
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22165545.9 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103564
- (54) • **ELEKTRONISCHE BAUGRUPPE, DIE MIT EI-**
NER VIELZAHL VON TRANSISTOREN MIT
HOHER ELEKTRONENBEWEGLICHKEIT
VERSEHEN IST
• **ELECTRONIC ASSEMBLY PROVIDED WITH**
A PLURALITY OF TRANSISTORS WITH
HIGH ELECTRON MOBILITY
• **ASSEMBLAGE ÉLECTRONIQUE POUR VU**
D'UNE PLURALITÉ DE TRANSISTORS À
HAUTE MOBILITÉ ÉLECTRONIQUE
- (73) STMicroelectronics France, 29 Boulevard
Romain Rolland, 92120 Montrouge, FR
STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
- (72) NONGAILLARD, Matthieu, 38000 Grenoble,
FR
- (74) OHEIX, Thomas, 38100 Grenoble, FR
Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
- (51) **H01L 25/075** (11) **3 483 933 B1**
H01L 33/50 **H01L 27/15**
H01L 33/14 **H01L 33/38**
H01L 33/46 **H01L 33/58**
H01L 33/20
- (52) **H01L 27/156; H01L 25/0753;**
H01L 33/504; H01L 33/505;
H01L 33/145; H01L 33/20;
H01L 33/382; H01L 33/387;
H01L 33/46; H01L 33/58
- (25) En (26) En
(21) 18204133.5 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
(30) 09.11.2017 KR 20170148717
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT HOHER AUF-**
LÖSUNG
• **HIGH RESOLUTION DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE À HAUTE RÉSO-**
LUTION
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HWANG, Kyungwook, 16678, Gyeonggi-do,
KR
CHOI, Junhee, 16678, Gyeonggi-do, KR
PARK, Junghun, 16678, Gyeonggi-do, KR
HAN, Joohun, 16678, Gyeonggi-do, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

H01L 25/075	→ (51) H01L 33/00
H01L 25/16	→ (51) H01L 33/00
H01L 27/12	→ (51) H01L 29/66
H01L 27/146	→ (51) C09K 11/02
H01L 27/146	→ (51) G01S 17/894
H01L 27/146	→ (51) G01S 7/486
H01L 27/146	→ (51) G01S 7/4863
H01L 27/146	→ (51) H04N 23/50
H01L 27/148	→ (51) G01S 17/894
H01L 27/15	→ (51) H01L 25/075
H01L 29/417	→ (51) H01L 25/07
H01L 29/49	→ (51) C23C 16/40
(51) H01L 29/66 (11) 3 457 439 B1 H01L 27/12 H01L 29/786 G03F 7/20	
(52) H01L 29/66757; H01L 27/1288; H01L 29/66765; H01L 29/66969; H01L 29/78696	
(25) En (26) En (21) 18199978.0 (22) 13.02.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2019 (30) 14.02.2012 GB 201202544 13.08.2012 GB 201214438	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN • METHOD OF MANUFACTURING ELEC- TRONIC DEVICES • DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES	
(73) PragmatIC Printing Ltd, National Centre for Printable Electronics Thomas Wright Way NETPark, Sedgefield Durham TS21 3FG, GB	
(72) GREGORY, John James, March, Cambridgeshire PE15 0LR, GB PRICE, Richard David, Manchester, M21 0QZ, GB	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(62) 13709979.2 / 2 815 432	
H01L 29/778	→ (51) H01L 25/07
H01L 29/786	→ (51) C23C 16/40
H01L 29/786	→ (51) H01L 29/66
H01L 29/84	→ (51) H01L 21/00
H01L 31/02	→ (51) H01L 31/05
H01L 31/0216	→ (51) C09K 11/02
(51) H01L 31/0232 (11) 4 078 684 B1 H01L 31/0463 H01L 31/0468 H01L 31/054	
(52) H01L 31/02327; H01L 31/0463; H01L 31/0468; H01L 31/0543; Y02E 10/549	
(25) En (26) En (21) 20830376.8 (22) 18.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	

(86) NL 2020/050810 18.12.2020 (87) WO 2021/125964 2021/25 24.06.2021 (30) 19.12.2019 EP 19218198	
(54) • HALBDURCHSICHTIGE FOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG • SEMI-TRANSLUCENT PHOTOVOLTAIC DE- VICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME • DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE SEMI- TRANSPARENT ET PROCÉDÉ DE FABRICA- TION	
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast- natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's- Gravenhage, NL	
(72) LIFKA, Herbert, 2595 DA 's-Gravenhage, NL ANDRIESEN, Hieronymus Antonius Josephus Maria, 2595 DA 's-Gravenhage, NL GALAGAN, Yulia, 2595 DA 's-Gravenhage, NL FLEDDERUS, Henri, 2595 DA 's-Gravenhage, NL	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
H01L 31/0443	→ (51) H01L 31/05
H01L 31/0445	→ (51) H01L 31/05
H01L 31/046	→ (51) H01L 31/05
H01L 31/0463	→ (51) H01L 31/0232
H01L 31/0468	→ (51) H01L 31/0232
(51) H01L 31/048 (11) 3 427 305 B1 H02S 40/36	
(52) H02S 40/36; H01L 31/048; Y02B 10/10; Y02E 10/50	
(25) En (26) En (21) 17712219.9 (22) 23.02.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.01.2019 (86) IB 2017/000172 23.02.2017 (87) WO 2017/153830 2017/37 14.09.2017 (30) 08.03.2016 US 201662305486 P	
(54) • FOTOVOLTAIKANLAGE • PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY • ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE	
(73) Flisom AG, Gewerbestrasse 16, 8155 Niederhasli, CH	
(72) OLDRIDGE, John, 8052 Zurich, CH NETTER, Thomas, 8400 Winterthur, CH KERN, Roland, 8180 Buelach, CH	
(51) H01L 31/05 (11) 3 652 790 B1 H01L 31/0445 H02S 30/20 H02S 40/36 H01L 31/02 H01L 31/046 H10K 30/81 H10K 71/60	
(52) H01L 31/05; H01L 31/0201; H01L 31/046; H02S 30/20; H02S 40/36; H10K 30/81; H10K 71/611; Y02E 10/542; Y02E 10/549; Y02P 70/50	
(25) En (26) En (21) 18831022.1 (22) 13.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.05.2020 (86) AU 2018/050729 13.07.2018 (87) WO 2019/010542 2019/03 17.01.2019 (30) 14.07.2017 AU 2017902769	

(54) • PHOTOVOLTAIKVORRICHTUNG UND - VERFAHREN • PHOTOVOLTAIC APPARATUS AND METHOD • APPAREIL ET PROCÉDÉ PHOTOVOL- TAÏQUES	
(73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU	
(72) VAK, Doojin, Clayton South, Victoria 3169, AU WEBER, Karl, Clayton South, Victoria 3169, AU FAULKS, Andrew, Clayton South, Victoria 3169, AU CHANTLER, Régine, Clayton South, Victoria 3169, AU	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(51) H01L 31/05 (11) 3 958 332 B1 H01L 31/0443 H05K 1/18	
(52) H01L 31/0508; H01L 31/0443; H01L 31/0512; Y02E 10/50	
(25) En (26) En (21) 21190498.2 (22) 10.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.02.2022 (30) 21.08.2020 US 202063068840 P 16.04.2021 US 202117232176	
(54) • FLEXIBLE SCHALTUNG FÜR SOLARZELLEN- ANORDNUNGEN • FLEXIBLE CIRCUIT FOR SOLAR CELL AS- SEMBLIES • CIRCUIT FLEXIBLE POUR ENSEMBLES CEL- LULE SOLAIRE	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) Fetzer, Christopher M., Chicago, 60606- 1596, US	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
H01L 31/054	→ (51) H01L 31/0232
(51) H01L 33/00 (11) 3 823 049 B1 H01L 33/44 H01L 33/62 H01L 25/075 H01L 25/16	
(52) H01L 25/0753; H01L 25/167; H01L 33/62; H01L 33/44	
(25) Ko (26) En (21) 18926018.5 (22) 20.12.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.05.2021 (86) KR 2018/016360 20.12.2018 (87) WO 2020/013408 2020/03 16.01.2020 (30) 10.07.2018 KR 20180080152	
(54) • LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT • LIGHT EMITTING APPARATUS, MANUFAC- TURING METHOD THEREOF, AND DIS- PLAY APPARATUS PROVIDED THEREWITH • APPAREIL ÉLECTROLUMINESCENT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET APPAREIL D'AFFICHAGE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI	
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR	
(72) LI, Xinxing, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR KIM, Dae Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR BASRUR, Veidhes, Yongin-si, Gyeonggi-do	

17113, KR
LEE, Hee Keun, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
TAE, Chang Il, Yongin-si, Gyeonggi-do
17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01L 33/14 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/00**

(51) **H01L 33/46** (11) **3 828 942 B1**
H01L 33/58 **H01L 33/54**
H01L 33/48
(52) **H01L 33/58; H01L 33/46;**
H01L 33/486; H01L 33/54;
H01L 2933/0091
(25) En (26) En
(21) 20209986.7 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 29.11.2019 JP 2019217545
24.08.2020 JP 2020141081
(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **LIGHT EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**
(73) NICHIA CORPORATION, 491-100 Oka
Kaminaka-cho Anan-shi, Tokushima 774-
8601, JP
(72) YAMADA, Motokazu, Tokushima 774-8601,
JP
YAMADA, Yuichi, Tokushima 774-8601, JP
IKUTA, Shinsaku, Tokushima 774-8601, JP
TAMURA, Takeshi, Tokushima 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

H01L 33/50 → (51) **F21V 8/00**

H01L 33/50 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/58 → (51) **H01L 33/46**

H01L 33/62 → (51) **H01L 33/00**

H01M 4/02 → (51) **C01G 53/00**

(51) **H01M 4/04** (11) **3 545 570 B1**
(52) **H01M 4/0428; H01M 4/0426**
(25) En (26) En
(21) 17817270.6 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) NL 2017/050782 27.11.2017
(87) WO 2018/097727 2018/22 31.05.2018
(30) 25.11.2016 EP 16200799
(54) • **HYBRID-NANOLAMINATELEKTRODEN FÜR**
LITHIUMIONEN- AKKUMULATOREN
• **HYBRID NANOLAMINATE ELECTRODES**
FOR LI-ION BATTERIES
• **ÉLECTRODES DE NANOLAMINATE HY-**
BRIDES POUR LES BATTERIES DE LI-
THIUM-ION
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-
natuurwetenschappelijk onderzoek TNO,
Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
(72) POODT, Paulus Willibrordus George, 2595
DA 's-Gravenhage, NL
UNNIKRISHNAN, Sandeep, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
VERECKEN, Philippe, B-3001 Leuven, BE
MOITZHEIM, Sebastien Paul Norbert, B-

3001 Leuven, BE
VAN MOL, Antonius Maria Bernardus, 2595
DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **H01M 4/04** (11) **3 550 637 B1**
G01J 1/02 **B21B 38/08**
B21B 37/16 **B21B 1/30**

(52) **H01M 4/0404; H01M 4/0435;**
B21B 1/227; B21B 37/58; B21B 38/08;
B21B 2261/14; B21B 2265/12;
B21B 2267/10; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 18835182.9 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.10.2019
(86) KR 2018/007314 27.06.2018
(87) WO 2019/017607 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 KR 20170092289

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-**
LUNG EINER ELEKTRODE FÜR EINE SE-
KUNDÄRBATTERIE
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANUFAC-**
TURING ELECTRODE FOR SECONDARY
BATTERY
• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE FABRICATION**
D'ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECON-
DAIRE

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Nam Won, Daejeon 34122, KR
PARK, Pil Kyu, Daejeon 34122, KR
SONG, Han Gab, Daejeon 34122, KR
YUN, Duck Joong, Daejeon 34122, KR
KIM, Dae Hyun, Daejeon 34122, KR
JEONG, An Soo, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 4/04** (11) **3 651 238 B1**
H01M 4/1397 **H01M 4/36**

(52) **H01M 4/362; H01M 4/0471;**
H01M 4/1397; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 19206967.2 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.05.2020

(30) 12.11.2018 JP 2018212308

(54) • **SCHWEFELBASIERTES POSITIVES ELEK-**
TRODENAKTIVMATERIAL, POSITIVE ELEK-
TRODE UND LITHIUMIONEN-SEKUNDÄR-
BATTERIE
• **SULFUR-BASED POSITIVE-ELECTRODE AC-**
TIVE MATERIAL, POSITIVE-ELECTRODE
AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE**
À BASE DE SOUFRE, ÉLECTRODE POSITIVE
ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-
ION

(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) KUBO, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072,
JP
FUMIYA, Chujo, Kobe-shi, Hyogo 651-0072,
JP
MINAGAWA, Yasuhisa, Kobe-shi, Hyogo
651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01M 4/04 → (51) **B05C 5/02**

H01M 4/04 → (51) **B23K 26/082**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/13** (11) **3 690 993 B1**
H01M 4/133 **H01M 4/139**
H01M 4/1393 **H01M 4/36**
H01M 4/587 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/13; H01M 4/133;**
H01M 4/139; H01M 4/1393;
H01M 4/366; H01M 4/587;
H01M 2004/027; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 20154769.2 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
(30) 01.02.2019 JP 2019017059
15.07.2019 KR 20190085265

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HERSTEL-**
LUNG EINER PORÖSEN ISOLIERSCICHT,
ELEKTRODE FÜR EINE WIEDERAUFLADBA-
RE BATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM
ELEKTROLYT, WIEDERAUFLADBARE BAT-
TERIE MIT DER ELEKTRODE UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODE
• **COMPOSITIONS FOR FORMING A**
POROUS INSULATING LAYER, ELECTRODE
FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE
RECHARGEABLE BATTERY, RECHARGE-
ABLE BATTERY INCLUDING THE ELEC-
TRODE AND METHOD OF MANUFACTUR-
ING THE ELECTRODE
• **COMPOSITIONS POUR LA FORMATION**
D'UNE COUCHE ISOLANTE POREUSE,
ÉLECTRODE POUR BATTERIE RECHAR-
GEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX,
BATTERIE RECHARGEABLE COMPRENANT
L'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE L'ÉLECTRODE

(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR

(72) Fukutani, Tomoyuki, Kanagawa-ken, JP
Hoshiba, Koji, Kanagawa-ken, JP

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 4/13 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/131** (11) **3 340 341 B1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 4/1391 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **C08F 220/14**
C08F 220/46 **C08F 228/02**
C08L 33/20 **C08L 41/00**
H01M 10/0525 **H01M 4/36**
C08L 33/10 **H01M 50/446**
H01M 50/414 **H01M 50/451**

(52) **H01M 4/131; H01M 4/622;**
H01M 10/0525; H01M 50/414;
H01M 50/446; H01M 50/451;
H01M 4/366; H01M 50/46; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 16836806.6 (22) 18.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.06.2018
(86) JP 2016/003768 18.08.2016
(87) WO 2017/029813 2017/08 23.02.2017
(30) 20.08.2015 JP 2015162934
(54) • **BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE, ZUSAMMENSETZUNG FÜR FUNKTIONSSCHICHT EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, FUNKTIONSSCHICHT FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY FUNCTIONAL LAYER, FUNCTIONAL LAYER FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY**
• **COMPOSITION DE LIANT POUR BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, COMPOSITION POUR COUCHE FONCTIONNELLE DE BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, COUCHE FONCTIONNELLE POUR BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) OHKUBO, Yuuki, Tokyo 100-8246, JP
TAKAMATSU, Hiromi, Tokyo 100-8246, JP
TOYODA, Yujiro, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/1391**
-
- H01M 4/131** → (51) **H01M 4/60**
-
- H01M 4/133** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/133** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/134** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/137** → (51) **H01M 4/60**
-
- H01M 4/139** → (51) **B22D 25/04**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/139** → (51) **H01M 4/62**
-
- (51) **H01M 4/1391** (11) **3 518 327 B1**
H01M 4/131 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/62**
H01M 10/0566 **H01M 4/04**
H01M 10/0525 **C08F 2/20**
C08F 2/22 **C08F 220/48**
H01M 4/02
(52) **C08F 2/20; C08F 2/22; C08F 220/48; H01M 4/0404; H01M 4/131; H01M 4/525; H01M 4/622; H01M 10/0525; C08F 2800/20; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 17852860.0 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) JP 2017/032541 08.09.2017
(87) WO 2018/056083 2018/13 29.03.2018
(30) 20.09.2016 JP 2016183083

- (54) • **SCHLAMMZUSAMMENSETZUNG FÜR POSITIVE ELEKTRODE EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, POSITIVE ELEKTRODE FÜR WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **SLURRY COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY POSITIVE ELECTRODE, POSITIVE ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY**
• **COMPOSITION DE BOUILLIE DESTINÉE À D'ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POSITIVE DESTINÉE À DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE**
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) ANNAKA Koji, Tokyo 100-8246, JP
ISHII Takuya, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/1393** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/62**
-
- H01M 4/1397** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/24** → (51) **H01M 4/60**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/131**
-
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/60**
-
- H01M 4/505** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/505** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/1391**
-
- H01M 4/525** → (51) **C01G 53/00**
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0567**
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/1391**
-
- (51) **H01M 4/58** (11) **3 716 373 B1**
H01M 4/62 **H01M 4/88**
H01M 10/0525
(52) **H01M 4/5815; H01M 4/622; H01M 4/8882; H01M 10/0525; Y02E 60/10; Y02E 60/50**
(25) En (26) En
(21) 20163309.6 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019068451
19.12.2019 JP 2019229491
(54) • **AKTIVMATERIAL AUF SCHWEFELBASIS**
• **SULFUR-BASED ACTIVE MATERIAL**
• **MATÉRIAU ACTIF À BASE DE SOUFRE**
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakonohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP

- (72) KUBO, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
FUMIYA, Chujo, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- H01M 4/58** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/587** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/587** → (51) **H01M 4/13**
-
- (51) **H01M 4/60** (11) **3 503 272 B1**
H01M 4/131 **H01M 4/36**
H01M 4/137 **H01M 10/26**
H01M 4/24
(52) **H01M 4/366; H01M 4/131; H01M 4/137; H01M 4/244; H01M 4/604; H01M 10/26; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Zh (26) En
(21) 17850117.7 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) CN 2017/093544 19.07.2017
(87) WO 2018/049914 2018/12 22.03.2018
(30) 18.09.2016 CN 201610827228
(54) • **AKTIVMATERIAL FÜR NEGATIVELEKTRODE, NEGATIVELEKTRODENTEIL UND SEKUNDÄRBATTERIE**
• **ACTIVE MATERIAL FOR NEGATIVE ELECTRODE, NEGATIVE ELECTRODE PIECE, AND SECONDARY BATTERY**
• **MATÉRIAU ACTIF POUR ÉLECTRODE NÉGATIVE, ÉLÉMENT D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE**
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) SU, Yisong, Ningde Fujian 352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde Fujian 352100, CN
LIANG, Chengdu, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE
-
- (51) **H01M 4/60** (11) **3 610 528 B1**
H01M 14/00 **C01B 3/04**
(52) **H01M 14/005; C01B 3/042; H01M 4/60; Y02E 60/10; Y02E 60/36**
(25) En (26) En
(21) 18783710.9 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) IB 2018/051992 23.03.2018
(87) WO 2018/189606 2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 US 201762483630 P
(54) • **MELANIN-FESTKÖRPERBATTERIE**
• **SOLID-STATE MELANIN BATTERY**
• **BATTERIE À MÉLANINE À ÉLECTROLYTE SOLIDE**
(73) Solis Herrera, Arturo, Centro de Estudios de la Fotosíntesis Humana S.C. Lopez Velarde 108 y 109 Colonia Centro, 20000 Aguascalientes, MX
(72) Solis Herrera, Arturo, 20000 Aguascalientes, MX
(74) Flaccus, Rolf-Dieter, et al, Flaccus · Müller-Wolff Patentanwälte Bussardweg 10, 50389 Wesseling, DE

- (51) **H01M 4/62** (11) **3 512 013 B1**
H01M 10/0562 **H01M 4/04**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 10/0565
- (52) **H01M 4/0404; H01M 4/13;**
H01M 4/139; H01M 4/622;
H01M 10/0562; H01M 10/0565;
H01M 2300/0091; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 17848761.7 (22) 05.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019
- (86) JP 2017/031964 05.09.2017
- (87) WO 2018/047821 2018/11 15.03.2018
- (30) 06.09.2016 JP 2016173418
- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR
FESTSTOFFBATTERIE, SCHLAMMZUSAM-
MENSETZUNG FÜR FESTSTOFFBATTERIE,
ELEKTRODE FÜR FESTSTOFFBATTERIE SO-
WIE FESTSTOFFBATTERIE
• BINDER COMPOSITION FOR ALL-SOLID-
STATE BATTERY, SLURRY COMPOSITION
FOR ALL-SOLID-STATE BATTERY, ELEC-
TRODE FOR ALL-SOLID-STATE BATTERY,
AND ALL-SOLID-STATE BATTERY
• COMPOSITION DE LIANT POUR BATTERIE
ENTIÈREMENT SOLIDE, COMPOSITION DE
BOUILLIE POUR BATTERIE ENTIÈREMENT
SOLIDE, ÉLECTRODE POUR BATTERIE EN-
TIÈREMENT SOLIDE, ET BATTERIE ENTIÈ-
REMENT SOLIDE
- (73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) MAEDA Kouichirou, Tokyo 100-8246, JP
- (74) OGURO Hiroki, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (51) **H01M 4/62** (11) **3 514 869 B1**
C08G 73/10 **C08L 79/08**
H01G 11/38 **H01G 11/86**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
H01M 4/04 **H01M 4/134**
H01M 4/1395
- (52) **H01M 4/0404; C08G 73/10;**
C08L 79/08; H01G 11/38; H01G 11/86;
H01M 4/13; H01M 4/134;
H01M 4/139; H01M 4/1395;
H01M 4/622; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 18849275.5 (22) 06.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (86) JP 2018/029406 06.08.2018
- (87) WO 2019/039254 2019/09 28.02.2019
- (30) 23.08.2017 JP 2017160428
- (54) • BINDEMittelHARZ FÜR ELEKTRODEN,
ELEKTRODENMISCHPASTE, ELEKTRODE
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER
ELEKTRODE
• BINDER RESIN FOR ELECTRODES, ELEC-
TRODE MIXTURE PASTE, ELECTRODE AND
METHOD FOR PRODUCING ELECTRODE
• RÉSINE LIANTE POUR ÉLECTRODES, PÂTE
DE MÉLANGE D'ÉLECTRODE, ÉLECTRODE
ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLEC-
TRODE
- (73) UBE Corporation, 1978-96 Oaza Kogushi,
Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
- (72) NAKAYAMA Takeshige, Ube-shi Yamaguchi
755-8633, JP
- (74) NARITA Kazutaka, Ube-shi Yamaguchi 755-
8633, JP
- 8633, JP
INOUE Shohei, Ube-shi Yamaguchi 755-
8633, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H01M 4/62** (11) **3 817 109 B1**
C08F 265/06 **H01G 11/38**
C08L 51/00 **H01M 4/13**
H01M 4/139 **C08F 220/44**
H01M 10/0525
- (52) **C08F 265/06; C08F 220/44;**
C08L 51/003; H01G 11/38; H01M 4/13;
H01M 4/139; H01M 4/622;
H01M 10/0525; Y02E 60/10;
Y02T 10/70
- (25) Ja (26) En
(21) 19827360.9 (22) 24.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) JP 2019/024968 24.06.2019
- (87) WO 2020/004332 2020/01 02.01.2020
- (30) 29.06.2018 JP 2018124643
- (54) • BINDEMittelZUSAMMENSETZUNG FÜR
ELEKTROCHEMISCHE GERÄTEELEKTRODE,
AUF SCHLÄMMUNGSGZUSAMMENSET-
ZUNG FÜR ELEKTROCHEMISCHE GERÄTE-
ELEKTRODE, ELEKTRODE FÜR ELEKTRO-
CHEMISCHE VORRICHTUNG, UND ELEK-
TROCHEMISCHE VORRICHTUNG
• BINDER COMPOSITION FOR ELECTRO-
CHEMICAL DEVICE ELECTRODE, SLURRY
COMPOSITION FOR ELECTROCHEMICAL
DEVICE ELECTRODE, ELECTRODE FOR
ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELEC-
TROCHEMICAL DEVICE
• COMPOSITION DE LIANT POUR ÉLEC-
TRODE DE DISPOSITIF ÉLECTROCHI-
MIQUE, COMPOSITION DE BOUILLIE
POUR ÉLECTRODE DE DISPOSITIF ÉLEC-
TROCHIMIQUE, ÉLECTRODE POUR DIS-
POSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, ET DISPOSI-
TIF ÉLECTROCHIMIQUE
- (73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
- (72) MESUDA, Maki, Tokyo 100-8246, JP
- (74) ITO, Yukie, Tokyo 100-8246, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- H01M 4/62** → (51) **C08F 220/10**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/131**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/1391**
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/58**
- H01M 4/64** → (51) **C25D 1/04**
- H01M 4/66** → (51) **C25D 1/04**
- H01M 4/84** → (51) **B22D 25/04**
- H01M 4/88** → (51) **G01N 23/16**
- H01M 4/88** → (51) **H01M 4/58**
- H01M 6/16** → (51) **H01M 10/0568**
- H01M 6/50** → (51) **H01M 10/44**
- (51) **H01M 8/00** (11) **4 007 019 B1**
H01M 8/026 **H01M 8/0263**
H01M 8/0267 **C25B 9/01**
C25B 1/042 **C25B 9/67**
C25B 9/75 **C25B 9/77**
- (52) **H01M 8/006; C25B 1/042;**
C25B 9/67; C25B 9/75; C25B 9/77;
H01M 8/026; H01M 8/0263;
H01M 8/0267; Y02E 60/50
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21208300.0 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (30) 26.11.2020 FR 2012184
- (54) • BIPOLARPLATTE FÜR EINEN ELEKTROCHE-
MISCHEN REAKTOR
• BIPOLAR PLATE FOR ELECTROCHEMICAL
REACTOR
• PLAQUE BIPOLAIRE POUR RÉACTEUR
ÉLECTROCHIMIQUE
- (73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux
Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc
Bâtiment "le Ponant D", 75015 Paris, FR
- (72) POIROT-CROUVEZIER, Jean-Philippe, 38054
GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR
- H01M 8/00** → (51) **B01J 20/18**
- H01M 8/021** → (51) **H01M 8/12**
- H01M 8/0217** → (51) **H01M 8/12**
- H01M 8/0228** → (51) **H01M 8/12**
- H01M 8/026** → (51) **H01M 8/00**
- H01M 8/0263** → (51) **H01M 8/00**
- H01M 8/0267** → (51) **H01M 8/00**
- H01M 8/0612** → (51) **B01J 20/18**
- H01M 8/0612** → (51) **C01B 3/32**
- H01M 8/10** → (51) **B01J 20/18**
- H01M 8/10** → (51) **B01J 21/06**
- (51) **H01M 8/12** (11) **3 555 942 B1**
H01M 8/0228 **H01M 8/021**
H01M 8/0217
- (52) **H01M 8/021; H01M 8/0217;**
H01M 8/0228; H01M 2008/1293;
Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 17821813.7 (22) 01.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
- (86) EP 2017/081233 01.12.2017
- (87) WO 2018/108581 2018/25 21.06.2018
- (30) 16.12.2016 DK PA201600772
- (54) • VERBESSERTE KONTAKT ZWISCHEN VER-
BINDUNG UND ZELLE IN FESTOXIDZEL-
LENSTAPELN
• IMPROVED CONTACT BETWEEN INTER-
CONNECT AND CELL IN SOLID OXIDE CELL
STACKS
• CONTACT AMÉLIORÉ ENTRE UNE INTER-
CONNEXION ET UNE CELLULE DANS DES
EMPLEMENTS DE CELLULES À OXYDE SO-
LIDE
- (73) Topsøe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800
Kgs. Lyngby, DK
- (72) NØRBY, Tobias, 2600 Glostrup, DK
- (74) BLENNOW, Bengt Peter Gustav, 3050
Humblebæk, DK
- (74) KÜNGAS, Rainer, 2300 Copenhagen, DK

- RASS-HANSEN, Jeppe, 1671 Copenhagen V, DK
HEIREDAL-CLAUSEN, Thomas, 3460 Birkerød, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

H01M 10/04 → (51) **B2D2 25/04**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/105**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/20**

- (51) **H01M 10/052** (11) **3 605 656 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/44**
H01M 50/403 **H01M 50/417**
H01M 50/446 **H01M 50/457**
H01M 50/489
- (52) **H01M 10/052; H01M 50/403; H01M 50/417; H01M 50/446; H01M 50/457; H01M 50/489; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 19747781.3 (22) 31.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) KR 2019/001400 31.01.2019
(87) WO 2019/151812 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 KR 20180012301
- (54) • **SEPARATOR, LITHIUM-SEKUNDÄR-BATTERIE MIT SEPARATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SEPARATOR, LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING SEPARATOR, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **SÉPARATEUR, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UN SÉPARATEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Joo-Sung, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/052 → (51) **C01G 53/00**

H01M 10/052 → (51) **C08L 33/04**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/446**

- (51) **H01M 10/0525** (11) **3 968 430 B1**
H01M 4/13 **H01M 4/131**
H01M 4/133 **H01M 4/36**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/58 **H01M 4/587**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/525; H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/364; H01M 4/505; H01M 4/5825; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 2004/021; H01M 2004/027; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 20927860.5 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) CN 2020/081690 27.03.2020
(87) WO 2021/189424 2021/39 30.09.2021

- (54) • **SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG MIT DER SEKUNDÄRBATTERIE BATTERIE**
• **SECONDARY BATTERY AND APPARATUS CONTAINING THE SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL CONTENANT LE SECONDAIRE BATTERIE**
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
- (72) MA, Jianjun, Ningde, Fujian 352100, CN
SHEN, Rui, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Libing, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHU, Baojian, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/1391**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/58**

H01M 10/054 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 10/0562 → (51) **C08F 220/10**

H01M 10/0562 → (51) **C08L 33/04**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/0565 → (51) **C08F 220/10**

H01M 10/0565 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/0566 → (51) **H01M 4/1391**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 595 072 B1**
H01M 10/0525 **H01M 4/525**
H01G 11/64 **H01G 11/06**
- (52) **H01M 10/0525; H01G 11/64; H01M 4/525; H01M 10/0567; H01G 11/06; H01M 2220/20; H01M 2300/0025; Y02T 10/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 18763718.6 (22) 06.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(86) JP 2018/008622 06.03.2018
(87) WO 2018/164138 2018/37 13.09.2018
(30) 08.03.2017 JP 2017044271
- (54) • **ADDITIV FÜR WASSERFREIE ELEKTROLYTISCHE LÖSUNGEN, WASSERFREIE ELEKTROLYTISCHE LÖSUNG UND ELEKTROLYTISCHE SPEICHERVORRICHTUNG**
• **ADDITIVE FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTIONS, NON-AQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION, AND ELECTRICAL STORAGE DEVICE**
• **ADDITIF POUR SOLUTIONS ÉLECTROLYTIQUES NON AQUEUSES, SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON AQUEUSE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ**
- (73) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1, Miyanishi Harima-cho, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP
- (72) TAKAI Yasuyuki, Kako-gun Hyogo 675-0145, JP
KONO Yuki, Kako-gun Hyogo 675-0145, JP
YAMAMOTO Noriko, Kako-gun Hyogo 675-0145, JP
FUJITA Koji, Kako-gun Hyogo 675-0145, JP
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H01M 10/0567 → (51) **H01M 10/0568**

- (51) **H01M 10/0568** (11) **3 396 771 B1**
H01M 6/16 **H01M 10/052**
H01M 10/0567 **H01M 10/0569**
H01G 11/50 **H01G 11/64**
H01M 10/054
- (52) **H01G 11/50; H01G 11/64; H01M 10/052; H01M 10/054; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 2300/0025; Y02E 60/10; Y02T 10/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 16879029.3 (22) 22.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
(86) JP 2016/088588 22.12.2016
(87) WO 2017/111143 2017/26 29.06.2017
(30) 22.12.2015 JP 2015250364
17.11.2016 JP 2016224154
- (54) • **ELEKTROLYT FÜR ZELLE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND ZELLE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT DAMIT**
• **ELECTROLYTE FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE CELL, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE CELL IN WHICH SAME IS USED**
• **ÉLECTROLYTE POUR UNE PILE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET PILE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX DANS LAQUELLE CE DERNIER EST UTILISÉ**
- (73) Central Glass Company, Limited, 5253 Oaza Okiube Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
- (72) MORINAKA, Takayoshi, Ube-shi Yamaguchi 755-0001, JP
KUBO, Makoto, Ube-shi Yamaguchi 755-0001, JP
KAWABATA, Wataru, Ube-shi Yamaguchi 755-0001, JP
SHINMEN, Masutaka, Ube-shi Yamaguchi 755-0001, JP
MATSUZAKI, Hiroki, Ube-shi Yamaguchi 755-0001, JP
TAKAHASHI, Mikihiro, Ube-shi Yamaguchi 755-0001, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (60) 23186103.0 / 4 235 898

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0568**

H01M 10/0585 → (51) **C08L 33/04**

H01M 10/26 → (51) **H01M 4/60**

H01M 10/30 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/42** (11) **3 376 588 B1**
H01M 10/633 **H01M 10/48**
B60L 58/10 **B60L 58/12**
B60L 58/24 **B60L 58/21**
- (52) **B60L 58/10; B60L 58/12; B60L 58/21; B60L 58/24; H01M 10/425; H01M 10/482; H01M 10/486; B60L 2240/545; B60L 2240/80; H01M 50/204; H01M 50/249; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 90/16**
- (25) Ko (26) En
(21) 17839722.0 (22) 02.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.09.2018
(86) KR 2017/008355 02.08.2017

- (87) WO 2018/030704 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 KR 20160102925
(54) • *TEMPERATURÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR AKKU*
• *TEMPERATURE MONITORING APPARATUS AND METHOD FOR BATTERY PACK*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE TEMPÉRATURE DE BLOC-BATTERIE*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHO, Su-Ho, Daejeon 34122, KR
MOON, Chi-Ho, Daejeon 34122, KR
SUK, Kyung-Hoon, Daejeon 34122, KR
JU, Hong-Seok, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H01M 10/42** (11) **4 024 557 B1**
H01M 10/44 **G01R 31/385**
H02J 7/00 **H02H 5/04**
H02H 7/18 **H02H 3/02**
- (52) **G01R 31/386; H01M 10/42; H01M 10/4285; H01M 10/44; H01M 10/443; H01M 10/48; H01M 10/486; H02H 3/006; H02H 3/023; H02H 5/04; H02H 7/18; H01M 2010/4271; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 20886269.8 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) KR 2020/010349 05.08.2020
(87) WO 2021/096027 2021/20 20.05.2021
(30) 13.11.2019 KR 20190145240
(54) • *TESTVORRICHTUNG MIT ERZWUNGENER ENTLADUNG UND TESTVERFAHREN MIT ERZWUNGENER ENTLADUNG*
• *FORCED DISCHARGE TEST APPARATUS AND FORCED DISCHARGE TEST METHOD*
• *DISPOSITIF DE TEST À DÉCHARGE FORCÉE ET PROCÉDÉ DE TEST À DÉCHARGE FORCÉE*
- (73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) RYU, Sang-Woo, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jee-Soon, Daejeon 34122, KR
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR
CHOI, Yong-Seok, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/052****H01M 10/42** → (51) **H01M 10/44****H01M 10/42** → (51) **H01M 10/48****H01M 10/42** → (51) **H01M 10/6552****H01M 10/42** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/44** (11) **3 483 977 B1**
H01M 10/42 **H01M 6/50**
- (52) **H01M 6/5011; H01M 10/4207; H01M 10/44; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 18205872.7 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
(30) 14.11.2017 JP 2017219277
(54) • *BATTERIEAUSRICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *BATTERY ALIGNING DEVICE*

- *DISPOSITIF D'ALIGNEMENT DE BATTERIE*
- (73) FDK Corporation, 1-6-41 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8212, JP
- (72) TSUCHIYA, Katsuki, Tokyo, Tokyo 108-8212, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/052****H01M 10/44** → (51) **H01M 10/42****H01M 10/44** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/48** (11) **3 796 460 B1**
H01M 10/42
- (52) **H01M 10/482; H01M 10/4257; H01M 10/48; H01M 50/209; H01M 50/474; H01M 50/50; H01M 50/507; H01M 50/509; H01M 50/569; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 19804454.7 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) KR 2019/004408 12.04.2019
(87) WO 2019/221396 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 KR 20180055653
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) LIM, Doo Yong, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
BAE, Jang Woong, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
LIM, Ji Soon, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
CHO, Kyung Ho, Yongin-Si Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/42****H01M 10/48** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/613** (11) **3 758 130 B1**
H01M 10/627 **H01M 10/6552**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/627; H01M 10/6552; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 2220/10; Y02E 60/10**
- (25) De (26) De
(21) 19182406.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(54) • *AUFNAHMEVORRICHTUNG ZUR AUFNAHME UND KÜHLUNG VON EINSCHUBMODULEN*
• *HOLDER DEVICE FOR HOLDING AND COOLING OF PUSH-IN MODULES*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION PERMETTANT DE RECEVOIR ET DE REFRIGÉRER DES MODULES D'INSERTION*
- (73) INVENOX GmbH, Schleißheimer Straße 104a und 106, 85748 Garching, DE
- (72) STEFFAN, Moritz, 85748 Garching, DE
LINTZ, Jonathan, 85748 Garching, DE
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange

Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **H01M 10/613** (11) **3 923 398 B1**
H01M 10/635 **H01M 10/66**
H01M 10/663 **H01M 10/667**
H01M 10/6568 **H01M 10/625**
H01M 10/615 **B60L 58/26**
B60L 58/27 **B60H 1/00**
B60K 1/00 **B60K 1/04**
- (52) **B60H 1/00278; B60H 1/00392; B60L 58/26; B60L 58/27; H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/635; H01M 10/6568; H01M 10/663; H01M 10/667; B60H 2001/00307; B60K 1/04; B60K 2001/005; B60L 2240/34; B60L 2240/36; B60L 2240/425; B60L 2240/545; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02T 10/64; Y02T 10/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 20762930.4 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) CN 2020/075861 19.02.2020
(87) WO 2020/173351 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 CN 201910152153
(54) • *BATTERIEPACKWÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUG*
• *BATTERY PACK THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
- (72) Li, Yanru, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Xingyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Guowei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
DAN, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN
ZUO, Xiyang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6552****H01M 10/615** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/625** → (51) **H01M 10/6552****H01M 10/627** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/633** → (51) **H01M 10/42****H01M 10/635** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/6552**

- (51) **H01M 10/6552** (11) **3 514 885 B1**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
H01M 10/6551 **H01M 10/6563**
H01M 10/42 **H01M 10/6556**
H01M 50/204 **H01M 50/262**
H01M 50/271 **H01M 50/296**
- (52) **H01M 10/6551; H01M 10/4207; H01M 10/425; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6552; H01M 10/6556; H01M 10/6563;**

- H01M 50/204; H01M 50/262;
H01M 50/271; H01M 50/296;
H01M 2220/20; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 17850618.4 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) JP 2017/029449 16.08.2017
(87) WO 2018/051712 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 JP 2016182434
(54) • **SPEICHERBATTERIEMODUL, SPEICHER-
BATTERIEINHEIT UND ENERGIESPEI-
CHERVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **STORAGE BATTERY MODULE, STORAGE
BATTERY UNIT, AND VEHICULAR POWER
STORAGE DEVICE**
• **MODULE DE BATTERIE DE STOCKAGE,
UNITÉ DE BATTERIE DE STOCKAGE ET DIS-
POSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE VÉ-
HICULE**
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-
chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-
ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
- (72) KAMIJO Mototsugu, Kawasaki-shi
Kanagawa 212-8585, JP
KANAYAMA Yohsuke, Kawasaki-shi
Kanagawa 212-8585, JP
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35
Linköping, SE

H01M 10/6552 → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/6552****H01M 10/6563** → (51) **H01M 10/6552****H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6569** → (51) **H01M 50/24****H01M 10/66** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/663** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/667** → (51) **H01M 10/613****H01M 14/00** → (51) **H01M 4/60**

- (51) **H01M 50/103** (11) **3 739 649 B1**
H01M 50/15 **H01M 50/119**
- (52) **H01M 50/119; H01M 50/15;
H01M 50/103; H01M 50/209;
H01M 50/224; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 19897500.5 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) KR 2019/010010 08.08.2019
(87) WO 2020/122353 2020/25 18.06.2020
(30) 10.12.2018 KR 20180158129
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIEGEHÄUSE, SEKUN-
DÄRBATTERIE UND BATTERIEMODUL**
• **CASE FOR SECONDARY BATTERY, SEC-
ONDARY BATTERY, AND BATTERY MOD-
ULE**
• **BOÎTIER DE BATTERIE SECONDAIRE, BAT-
TERIE SECONDAIRE ET MODULE DE BAT-
TERIE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul

- 07335, KR
- (72) LEE, Won Jong, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Woong, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H01M 50/105** (11) **4 068 475 B1**
B29C 51/08 **H01M 10/04**
H01M 50/178 **B29C 51/00**
B29L 31/00
- (52) **H01M 50/105; H01M 10/0404;
H01M 50/178; B29C 51/00;
B29L 2031/7146; H01M 50/126;
H01M 50/131; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 21213617.0 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(30) 30.03.2021 KR 20210041418
(54) • **BEUTELBATTERIEGEHÄUSE, VORRICHT-
TUNG ZU DEREN HERSTELLUNG UND
BEUTELSEKUNDÄRBATTERIE**
• **POUCH-TYPE BATTERY CASE, APPARATUS
FOR FORMING SAME, AND POUCH-TYPE
SECONDARY BATTERY**
• **BOÎTIER DE BATTERIE DE TYPE POCHÉ, AP-
PAREIL POUR SA FABRICATION ET BATTE-
RIE SECONDAIRE DE TYPE POCHÉ**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) OH, Se Young, 34122 Daejeon, KR
HA, Jeong Min, 34122 Daejeon, KR
Kim, Sang Hun, 34122 Daejeon, KR
KIM, Sin Woong, 34122 Daejeon, KR
KIM, Geun Hee, 34122 Daejeon, KR
KIM, Hyun Beom, 34122 Daejeon, KR
KWON, Hyung Ho, 34122 Daejeon, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/119 → (51) **H01M 50/103**

- (51) **H01M 50/147** (11) **3 358 642 B1**
H01M 50/548 **H01M 50/559**
H01M 50/562
- (52) **H01M 50/147; H01M 50/548;
H01M 50/559; H01M 50/562;
Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 16850948.7 (22) 18.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(86) JP 2016/074132 18.08.2016
(87) WO 2017/056772 2017/14 06.04.2017
(30) 29.09.2015 JP 2015191559
(54) • **ABSTANDSHALTER FÜR BATTERIEN**
• **SPACER FOR BATTERIES**
• **ESPACEUR POUR BATTERIES**
- (73) FDK Corporation, 1-6-41 Konan Minato-ku,
Tokyo 108-8212, JP
- (72) TAKAYANAGI, Mika, Tokyo 108-8212, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01M 50/147 → (51) **H01M 50/20****H01M 50/15** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/178** → (51) **H01M 50/105**

- (51) **H01M 50/20** (11) **3 776 715 B1**

- (52) **H01M 10/625; H01M 10/613;
H01M 10/6556; H01M 10/6568;
H01M 50/209; H01M 50/227;
H01M 50/24; H01M 50/249;
Y02E 60/10; Y02T 10/70**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19716884.2 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058801 08.04.2019
(87) WO 2019/197335 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 FR 1853129
(54) • **BATTERIEINHEIT MIT GEHÄUSEINTE-
GRIERTER TEMPERATURREGELUNG**
• **BATTERY UNIT WITH TEMPERATURE-REG-
ULATING MEANS BUILT INTO THE HOUS-
ING**
• **UNITÉ DE BATTERIE AVEC DES MOYENS
DE REGULATION DE LA TEMPERATURE IN-
TEGRES AU BOÎTIER**
- (73) Sogefi Air & Cooling (SAS), Immeuble Le
Renaissance 1 Avenue Claude Monet,
78280 Guyancourt, FR
- (72) BECKER, Nicolas, 68320 PORTE-DU-RIED, FR
FLORANC, Alexandre, 68280 LOGELHEIM,
FR
- (74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080
Strasbourg Cedex, FR
- (51) **H01M 50/20** (11) **3 806 234 B1**
H01M 50/543 **H01M 50/147**
H01M 10/04 **H01M 50/209**
H01M 50/249 **H01M 50/503**
H01M 50/572 **H01M 50/591**
- (52) **H01M 50/209; H01M 10/0486;
H01M 10/613; H01M 10/647;
H01M 10/6554; H01M 10/6556;
H01M 50/249; H01M 50/503;
H01M 50/572; H01M 50/591;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02P 70/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 20816880.7 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) CN 2020/107957 07.08.2020
(87) WO 2021/036760 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 CN 201910795447
(54) • **BATTERIEPACK UND FAHRZEUG**
• **BATTERY PACK AND VEHICLE**
• **BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE**
- (73) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan
Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian
352100, CN
- (72) TANG, Yu, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Yanbo, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Zhichao, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Yongguang, Ningde Fujian 352100,
CN
WANG, Peng, Ningde Fujian 352100, CN
YOU, Kaijie, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Xingdi, Ningde Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP
Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München,
DE
- (60) 23191806.1
23191807.9
23191809.5

H01M 50/20 → (51) **B60K 1/04****H01M 50/20** → (51) **H01M 50/507**

H01M 50/204	→ (51) H01M 10/6552
H01M 50/204	→ (51) H01M 50/503
H01M 50/204	→ (51) H01M 50/507
H01M 50/207	→ (51) B60K 1/04
(51) H01M 50/209 (11) 3 958 384 B1 H01M 50/249 H01M 50/264	
(52) H01M 50/209; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 2220/20; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 21774579.3 (22) 22.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.02.2022	
(86) CN 2021/082082 22.03.2021	
(87) WO 2021/190447 2021/39 30.09.2021	
(30) 27.03.2020 CN 202020419984 U 25.12.2020 CN 202011568483	
(54) • RAHMENKÖRPER, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG • FRAME BODY, BATTERY PACK AND APPA- RATUS • CORPS DE CADRE, BLOC-BATTERIE ET AP- PAREIL	
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN	
(72) WANG, Wenjie, Ningde, Fujian 352100, CN CHU, Yannan, Ningde, Fujian 352100, CN WU, Youxin, Ningde, Fujian 352100, CN ZHOU, Qiwan, Ningde, Fujian 352100, CN WANG, Shuai, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Valea AB, Box 17067, 200 10 Malmö, SE	
H01M 50/209	→ (51) B23K 26/21
H01M 50/209	→ (51) H01M 50/20
H01M 50/211	→ (51) B23K 26/21
(51) H01M 50/213 (11) 3 644 397 B1 H01M 50/51	
(52) H01M 50/213; H01M 50/51; H01M 2200/106; H01M 2220/00; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 18851878.1 (22) 17.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.04.2020	
(86) KR 2018/009475 17.08.2018	
(87) WO 2019/045335 2019/10 07.03.2019	
(30) 30.08.2017 KR 20170110392	
(54) • BATTERIEMODUL ZUR STROMVERSOR- GUNG FÜR NOTRUF • BATTERY MODULE FOR SUPPLYING POW- ER FOR EMERGENCY CALL • MODULE DE BATTERIE POUR FOURNIR DE L'ÉNERGIE POUR UN APPEL D'URGENCE	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) KIM, Sang Jin, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
H01M 50/224	→ (51) B60K 1/04
H01M 50/233	→ (51) B60K 1/04

(51) H01M 50/24 (11) 3 623 018 B1 H01M 10/6569 H01M 50/30 A62C 3/16 G06V 20/52 A62C 37/36 H01M 50/298	
(52) A62C 3/16; A62C 37/36; G06V 20/52; H01M 10/6569; H01M 50/24; H01M 50/298; H01M 50/30; A62C 35/02; H01M 2200/00; H01M 2200/20; Y02E 60/10	
(25) En (26) En (21) 18205000.5 (22) 07.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.03.2020	
(30) 12.09.2018 TW 107132101	
(54) • FEUERLÖSCHERVORRICHTUNG FÜR ENERGIESPEICHERSYSTEM • FIRE EXTINGUISHING DEVICE FOR POW- ER STORAGE SYSTEM • DISPOSITIF D'EXTINCTION D'INCENDIE POUR SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE	
(73) Industrial Technology Research Institute, No. 195, Sec. 4, Chung-Hsing Road, Chu- Tung, Hsinchu 310, TW	
(72) LING, Shou-Hung, 100 Taipei City, TW LIANG, Shih-Hao, 242 New Taipei, TW HUANG, Mao-Cheng, 302 Hsinchu County, TW	
(74) CHIUUEH, Tzi-Cker, 108 Taipei City, TW dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
H01M 50/249	→ (51) B60K 1/04
H01M 50/249	→ (51) H01M 50/20
H01M 50/249	→ (51) H01M 50/209
H01M 50/262	→ (51) H01M 10/6552
H01M 50/264	→ (51) H01M 50/209
H01M 50/271	→ (51) H01M 10/6552
H01M 50/296	→ (51) H01M 10/6552
H01M 50/298	→ (51) H01M 50/24
H01M 50/30	→ (51) H01M 50/24
H01M 50/403	→ (51) H01M 10/052
H01M 50/406	→ (51) H01M 50/446
H01M 50/414	→ (51) H01M 4/131
H01M 50/417	→ (51) H01M 10/052
(51) H01M 50/446 (11) 3 624 224 B1 H01M 10/052 H01M 50/406	
(52) H01M 10/052; H01M 50/406; H01M 50/446; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 18872529.5 (22) 31.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.03.2020	
(86) KR 2018/013112 31.10.2018	
(87) WO 2019/088698 2019/19 09.05.2019	
(30) 31.10.2017 KR 20170143690 30.10.2018 KR 20180131285	

(54) • SEPARATOR OHNE SEPARATORSUBSTRAT UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT • SEPARATOR WITHOUT SEPARATOR SUB- STRATE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME • SÉPARATEUR SANS SUBSTRAT DE SÉPA- RATEUR, ET DISPOSITIF ÉLECTROCHI- MIQUE COMPRENANT CE SÉPARATEUR	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) KIM, Min Ji, Daejeon 34122, KR NAM, Kwan Woo, Daejeon 34122, KR AHN, Kyung Ho, Daejeon 34122, KR LEE, Je An, Daejeon 34122, KR KIM, Young Bok, Daejeon 34122, KR LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR PARK, Sol Ji, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
H01M 50/446	→ (51) H01M 10/052
H01M 50/446	→ (51) H01M 4/131
H01M 50/451	→ (51) H01M 4/131
H01M 50/457	→ (51) H01M 10/052
H01M 50/489	→ (51) H01M 10/052
(51) H01M 50/503 (11) 3 987 591 B1 H01R 4/48 H01M 50/204	
(52) H01M 50/204; H01M 50/503; H01R 4/48; Y02E 60/10	
(25) Fr (26) Fr (21) 20731116.8 (22) 11.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(86) EP 2020/066180 11.06.2020	
(87) WO 2020/254178 2020/52 24.12.2020	
(30) 20.06.2019 FR 1906668	
(54) • VERBINDUNGSMITTEL ZWISCHEN ZWEI TEILEN EINER SAMMELSCHIENE • CONNECTING MEANS BETWEEN TWO PARTS OF A BUS BAR • MOYEN DE CONNEXION ENTRE DEUX PARTIES D'UNE BARRE OMNIBUS	
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP	
(72) MATHIEU, Alexandre, 76000 ROUEN, FR	
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR	
(51) H01M 50/503 (11) 4 096 012 B1 H01M 50/583 H02H 7/18 H02J 7/00	
(52) H01M 50/503; H01M 50/209; H01M 50/50; H01M 50/505; H01M 50/507; H01M 50/516; H01M 50/522; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 50/581; H01M 50/583; H02H 7/18; H02J 7/00304; H01M 2200/103; H01M 2220/20; H02J 7/0045; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 21786311.7 (22) 31.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	

	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	30.11.2022
(86)	CN 2021/084736 31.03.2021
(87)	WO 2022/205215 2022/40 06.10.2022
(54)	• SAMMELSCHIENENKOMPONENTE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG • BUSBAR COMPONENT, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE • COMPOSANT DE BARRE OMNIBUS, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
(73)	Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
(72)	WANG, Xuehui, Ningde, Fujian 352100, CN HU, Lu, Ningde, Fujian 352100, CN CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
	H01M 50/503 → (51) B23K 26/21
	H01M 50/503 → (51) H01M 50/20
	H01M 50/505 → (51) B23K 26/21
(51)	H01M 50/507 (11) 3 933 952 B1 H01M 50/514 H01M 50/204 H01M 50/20
(52)	H01M 50/507; H01M 50/204; H01M 50/514; Y02E 60/10
(25)	Zh (26) En
(21)	20879925.4 (22) 29.09.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.01.2022
(86)	CN 2020/119082 29.09.2020
(87)	WO 2021/078006 2021/17 29.04.2021
(30)	21.10.2019 CN 201921769307 U
(54)	• BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG • BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND DEVICE • MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
(73)	Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72)	WANG, Xuguang, Ningde, Fujian 352100, CN YAO, Jihua, Ningde, Fujian 352100, CN
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(60)	23189124.3 / 4 246 680
	H01M 50/51 → (51) H01M 50/213
	H01M 50/514 → (51) H01M 50/507
	H01M 50/516 → (51) B23K 26/21
	H01M 50/528 → (51) B23K 26/21
	H01M 50/533 → (51) B23K 26/21
	H01M 50/536 → (51) B23K 26/21
	H01M 50/543 → (51) H01M 50/20
	H01M 50/548 → (51) H01M 50/147
	H01M 50/559 → (51) H01M 50/147

	H01M 50/562 → (51) H01M 50/147
	H01M 50/572 → (51) H01M 50/20
	H01M 50/574 → (51) H03K 17/10
	H01M 50/583 → (51) H01M 50/503
	H01M 50/591 → (51) H01M 50/20
	H01P 1/18 → (51) H04B 7/06
	H01P 7/00 → (51) G01R 33/02
	H01P 9/00 → (51) H04B 7/06
(51)	H01Q 1/12 (11) 3 254 335 B1 H01Q 1/24
(52)	H01Q 1/1207; H01Q 1/1242; H01Q 1/246
(25)	En (26) En
(21)	15707600.1 (22) 26.02.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.12.2017
(86)	EP 2015/054043 26.02.2015
(87)	WO 2016/134773 2016/35 01.09.2016
(54)	• MONTAGEKLAMMER • INSTALLATION BRACKET • SUPPORT D'INSTALLATION
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	EKHOLM, Peter, S-164 40 Kista, SE HOPPE, Joakim, S-164 40 Kista, SE
(74)	Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
	H01Q 1/12 → (51) G06K 7/10
(51)	H01Q 1/22 (11) 3 583 483 B1 G06F 1/16 H01Q 1/38 H01Q 9/42 H01Q 5/364 H01Q 13/10 H01Q 13/16 H01Q 1/24
(52)	G06F 1/1698; H01Q 1/2266; H01Q 1/243; H01Q 1/38; H01Q 5/364; H01Q 9/42; H01Q 13/106; H01Q 13/16
(25)	En (26) En
(21)	17907671.6 (22) 24.04.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.12.2019
(86)	US 2017/029121 24.04.2017
(87)	WO 2018/199889 2018/44 01.11.2018
(54)	• ANTENNEN IN RAHMEN FÜR ANZEIGETAFFELN • ANTENNAS IN FRAMES FOR DISPLAY PANELS • ANTENNES DANS DES CADRES POUR PANNEAUX D'AFFICHAGE
(73)	Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
(72)	HUNG, Kuan-Jung, Taipei City 11568, TW
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(51)	H01Q 1/22 (11) 3 859 877 B1 H01Q 21/06 H05K 3/46 H01L 23/66
(52)	H01Q 1/2283; H01L 23/66; H01Q 21/065; H05K 3/4697; H01L 24/16; H01L 2223/6677;

	H01L 2224/16227; H01L 2224/81192; H01L 2924/1421; H01L 2924/15321; H05K 3/4611; H05K 2201/10098; H05K 2201/2072; H05K 2203/063
(25)	Zh (26) En
(21)	18937468.9 (22) 19.10.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	04.08.2021
(86)	CN 2018/111041 19.10.2018
(87)	WO 2020/077617 2020/17 23.04.2020
(54)	• ANTENNENVERPACKUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • ANTENNA PACKAGING STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF • STRUCTURE DE BOÎTIER D'ANTENNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	CHANG, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74)	MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
	H01Q 1/22 → (51) G01S 13/88
	H01Q 1/22 → (51) H01Q 1/38
	H01Q 1/22 → (51) H01Q 21/06
(51)	H01Q 1/24 (11) 3 682 507 B1 H01Q 5/35 H01Q 21/28 H01Q 9/26
(52)	H01Q 1/243; H01Q 5/35; H01Q 9/26; H01Q 21/28
(25)	En (26) En
(21)	17786863.5 (22) 05.10.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	22.07.2020
(86)	EP 2017/075385 05.10.2017
(87)	WO 2019/068331 2019/15 11.04.2019
(54)	• ANTENNENSYSTEM FÜR EINE DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG • ANTENNA SYSTEM FOR A WIRELESS COMMUNICATION DEVICE • SYSTÈME D'ANTENNE POUR UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	KHRIPKOV, Alexander, 164 40 Kista, SE KROGERUS, Joonas, 164 40 Kista, SE SOWPATI, Arun, 164 40 Kista, SE MILOSAVLJEVIC, Zlatoljub, 164 40 Kista, SE
(74)	MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
(51)	H01Q 1/24 (11) 3 855 567 B1 H01Q 1/48 H01Q 5/307 H01Q 5/321 H01Q 5/328 H01Q 13/10 H01Q 5/40 H01Q 5/385 H01Q 7/00
(52)	H01Q 1/243; H01Q 1/48; H01Q 5/307; H01Q 5/321; H01Q 5/328; H01Q 5/385; H01Q 5/40; H01Q 13/10; H01Q 7/00
(25)	Zh (26) En
(21)	19882615.8 (22) 05.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(86) CN 2019/115493 05.11.2019	
(87) WO 2020/093985 2020/20 14.05.2020	
(30) 06.11.2018 CN 201811312284	
15.11.2018 CN 201811362920	
(54) • <i>GEKOPPELTE ANTENNENVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i>	
• <i>COUPLED ANTENNA DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE</i>	
• <i>DISPOSITIF D'ANTENNE COUPLÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN	
(72) WU, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LEE, Chien-Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
YU, Dong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
TSAL, Chih Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
CHANG, Chih-Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
SOWPATI, Arun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PatmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
H01Q 1/24	→ (51) G06F 1/16
H01Q 1/24	→ (51) H01Q 1/12
H01Q 1/24	→ (51) H01Q 1/22
H01Q 1/24	→ (51) H01Q 1/52
H01Q 1/24	→ (51) H01Q 21/00
H01Q 1/24	→ (51) H01Q 7/00
H01Q 1/27	→ (51) G01S 13/88
H01Q 1/28	→ (51) H01Q 21/00
(51) H01Q 1/38	(11) 3 365 938 B1
H01Q 1/48	H01Q 21/28
H01Q 1/22	H01Q 3/24
H01Q 1/52	H01Q 9/04
H01Q 9/42	H01Q 5/40
H01Q 21/06	
(52) H01Q 1/2291; H01Q 1/38;	
H01Q 1/48; H01Q 1/523; H01Q 3/24;	
H01Q 5/40; H01Q 9/0407; H01Q 9/42;	
H01Q 21/28; H01Q 21/064;	
H01Q 21/065	
(25) En	(26) En
(21) 17741674.0	(22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.08.2018	
(86) KR 2017/000672 19.01.2017	
(87) WO 2017/126908 2017/30 27.07.2017	
(30) 21.01.2016 KR 20160007714	
(54) • <i>ANTENNENVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT</i>	
• <i>ANTENNA DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE HAVING THE SAME</i>	
• <i>DISPOSITIF D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPORTANT</i>	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Young-Ju, Seoul 05036, KR	
KIM, Hyun-Jin, Seoul 06598, KR	
PARK, Jung-Min, Seoul 05673, KR	

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
H01Q 1/38	→ (51) G06F 1/16
H01Q 1/38	→ (51) H01Q 1/22
H01Q 1/38	→ (51) H01Q 21/06
H01Q 1/38	→ (51) H01Q 21/10
H01Q 1/38	→ (51) H01Q 7/00
H01Q 1/44	→ (51) H01Q 1/52
H01Q 1/48	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 1/48	→ (51) H01Q 1/38
(51) H01Q 1/52	(11) 3 753 071 B1
H01Q 5/314	H01Q 1/24
H01Q 1/44	H01Q 9/42
(52) H01Q 1/243; H01Q 1/44;	
H01Q 1/521; H01Q 5/314; H01Q 9/42	
(25) En	(26) En
(21) 18717005.5	(22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.12.2020	
(86) EP 2018/058741 05.04.2018	
(87) WO 2019/192707 2019/41 10.10.2019	
(54) • <i>ANTENNENANORDNUNG MIT SPERRKREIS UND BENUTZERGERÄT</i>	
• <i>ANTENNA ARRANGEMENT WITH WAVE TRAP AND USER EQUIPMENT</i>	
• <i>AGENCEMENT D'ANTENNE AVEC PIÈGE À ONDES ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR</i>	
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) TIAN, Ruiyuan, 16440 Kista, SE	
XU, Changnian, 16440 Kista, SE	
DONG, Li, 80992 Kista, SE	
ILVONEN, Janne, 16440 Kista, SE	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
H01Q 1/52	→ (51) G01S 13/88
H01Q 1/52	→ (51) G06K 7/10
H01Q 1/52	→ (51) H01Q 1/38
H01Q 3/24	→ (51) H01Q 1/38
H01Q 3/26	→ (51) H01Q 21/00
H01Q 3/26	→ (51) H04B 7/06
H01Q 3/34	→ (51) H01Q 21/10
H01Q 5/307	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 5/314	→ (51) H01Q 1/52
H01Q 5/321	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 5/328	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 5/328	→ (51) H01Q 7/00
H01Q 5/335	→ (51) H01Q 7/00
H01Q 5/35	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 5/364	→ (51) H01Q 1/22
H01Q 5/371	→ (51) H01Q 7/00

H01Q 5/385	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 5/40	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 5/40	→ (51) H01Q 1/38
H01Q 5/42	→ (51) H01Q 9/28
H01Q 5/50	→ (51) H01Q 21/00
(51) H01Q 7/00	(11) 3 734 761 B1
H04M 1/02	H01Q 1/38
H01Q 1/24	H01Q 5/371
H01Q 21/08	
(52) H01Q 1/243; H01Q 1/38;	
H01Q 5/371; H01Q 7/00; H01Q 21/08	
(25) Ko	(26) En
(21) 19744449.0	(22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.11.2020	
(86) KR 2019/001035 24.01.2019	
(87) WO 2019/147049 2019/31 01.08.2019	
(30) 25.01.2018 KR 20180009093	
(54) • <i>SCHLEIFENANTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT</i>	
• <i>LOOP TYPE ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME</i>	
• <i>ANTENNE DE TYPE CADRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT</i>	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) KIM, Jihoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
KIM, Jiyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
LEE, Jongin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
KIM, Yeonjeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
NA, Hyoseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) H01Q 7/00	(11) 4 054 002 B1
H01Q 1/38	H01Q 5/328
H01Q 5/335	H01Q 5/371
H01Q 9/42	H01Q 1/24
(52) H01Q 5/328; H01Q 1/38;	
H01Q 5/335; H01Q 5/371; H01Q 7/00;	
H01Q 9/42; H01Q 1/243	
(25) Zh	(26) En
(21) 22152153.7	(22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(30) 12.02.2014 CN 201410049276	
(54) • <i>ANTENNE UND MOBILES ENDGERÄT</i>	
• <i>ANTENNA AND MOBILE TERMINAL</i>	
• <i>ANTENNE ET TERMINAL MOBILE</i>	
(73) Huawei Device Co., Ltd., B2-5 of Nanfang Factory No.2 of Xincheng Road Songshan Lake Science and Technology Industrial Zone Dongguan, Guangdong 523808, CN	
(72) LEE, Chien-Ming, Shenzhen, 518129, CN	
WANG, Hanyang, Shenzhen, 518129, CN	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(62) 18193355.7 / 3 499 641	
15749179.6 / 3 091 609	
H01Q 7/04	→ (51) G06F 1/16

(51) H01Q 9/04	(11) 3 480 893 B1
H01Q 21/06	H01Q 25/00
G01S 3/04	G01S 3/48
H01Q 3/28	
(52) G01S 3/48; G01S 3/043;	
H01Q 9/0485; H01Q 21/06;	
H01Q 25/00; H01Q 3/28	
(25) En (26) En	
(21) 18187993.3 (22) 08.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.05.2019	
(30) 02.11.2017 US 201715802026	
(54) • BESTIMMUNG DER EINFALLSRICHTUNG	
EINER ELEKTROMAGNETISCHEN WELLE	
• DETERMINING DIRECTION OF ARRIVAL OF	
AN ELECTROMAGNETIC WAVE	
• DÉTERMINATION DE LA DIRECTION D'AR-	
RIVÉE D'UNE ONDE ÉLECTROMAGNÉ-	
TIQUE	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge	
Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) Hiller, Nathan D., Chicago, IL 60606-1596,	
US	
Loheit, Kurt, Chicago, IL, 60606-1596, US	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte	
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,	
DE	
H01Q 9/04 → (51) G01S 13/88	
H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/38	
H01Q 9/26 → (51) H01Q 1/24	
(51) H01Q 9/28	(11) 3 942 652 B1
H01Q 21/26	H01Q 5/42
(52) H01Q 21/26; H01Q 5/42; H01Q 9/28	
(25) En (26) En	
(21) 20714165.6 (22) 20.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.01.2022	
(86) EP 2020/057760 20.03.2020	
(87) WO 2020/193401 2020/40 01.10.2020	
(30) 22.03.2019 DE 102019107476	
04.04.2019 DE 102019108901	
(54) • ANTENNENANORDNUNG FÜR MOBIL-	
FUNKSYSTEME MIT MINDESTENS EINER	
DUALPOLARISIERTEN DREHKREUZANTEN-	
NE	
• ANTENNA ARRANGEMENT FOR MOBILE	
RADIO SYSTEMS WITH AT LEAST ONE DU-	
AL-POLARISED TURNSTILE ANTENNA	
• AGENCEMENT D'ANTENNE POUR SYS-	
TÈMES RADIO MOBILES DOTÉ D'AU	
MOINS UNE ANTENNE EN TOURNIQUET À	
DOUBLE POLARISATION	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),	
164 83 Stockholm, SE	
(72) FLENCU, Dan, 83556 Griesstätt, DE	
VOLLMER, Andreas, 83022 Rosenheim, DE	
HEYDE, Wolfgang, 83104 Tunttenhausen, DE	
(74) Ericsson, Patent Development	
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,	
SE	
H01Q 9/30 → (51) H01Q 21/10	
H01Q 9/42 → (51) H01Q 1/22	
H01Q 9/42 → (51) H01Q 1/38	
H01Q 9/42 → (51) H01Q 1/52	
H01Q 9/42 → (51) H01Q 7/00	

H01Q 11/16	→ (51) H01Q 21/10
H01Q 13/10	→ (51) H01Q 1/22
H01Q 13/10	→ (51) H01Q 1/24
H01Q 13/16	→ (51) H01Q 1/22
(51) H01Q 13/20	(11) 3 840 124 B1
(52) H01Q 13/20	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20213687.5 (22) 14.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.06.2021	
(30) 17.12.2019 FR 1914577	
(54) • LECKWELLENANTENNE MIT AFSIW-TECH-	
NOLOGIE	
• ANTENNA WITH LEAKY WAVE IN AFSIW	
TECHNOLOGY	
• ANTENNE À ONDE DE FUITE EN TECHNO-	
LOGIE AFSIW	
(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des	
Corolles - Esplanade Nord, 92400	
Courbevoie, FR	
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey	
Berland, 33000 Bordeaux, FR	
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue	
du Docteur Albert Schweitzer, 33400	
Talence, FR	
Centre national de la recherche	
scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016	
Paris, FR	
(72) GHIOTTO, Anthony, 33400 Talence, FR	
RAIMOND, Ryan, 33701 Merignac, FR	
MAZEAU, Thierry, 33701 Merignac, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,	
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil	
Cedex, FR	
H01Q 15/00 → (51) H01Q 21/00	
H01Q 15/08 → (51) H01Q 21/06	
H01Q 15/24 → (51) H01Q 21/00	
H01Q 19/06 → (51) H01Q 21/06	
(51) H01Q 21/00	(11) 2 827 449 B1
H01Q 5/50	H01Q 1/24
H01Q 25/00	H01Q 23/00
H01Q 3/26	
(52) H01Q 21/0006; H01Q 1/246;	
H01Q 3/26; H01Q 3/267; H01Q 5/50;	
H01Q 23/00; H01Q 25/00;	
H04B 17/12; H04B 17/21	
(25) Zh (26) En	
(21) 12741935.6 (22) 20.03.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.01.2015	
(86) CN 2012/072610 20.03.2012	
(87) WO 2012/103831 2012/32 09.08.2012	
(54) • ANTENNENVORRICHTUNG UND SYSTEM	
• ANTENNA DEVICE AND SYSTEM	
• DISPOSITIF D'ANTENNE ET SYSTÈME	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei	
Administration Building Bantian, Longgang	
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) PU, Tao, Shenzhen Guangdong 518129, CN	
HE, Pinghua, Shenzhen Guangdong	
518129, CN	
MAO, Mengda, Shenzhen Guangdong	
518129, CN	
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB	
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,	

80333 München, DE	
(51) H01Q 21/00	(11) 3 618 182 B1
H01Q 25/00	H01Q 15/00
H01Q 15/24	H01Q 1/28
H01Q 21/24	
(52) H01Q 1/288; H01Q 15/0093;	
H01Q 15/242; H01Q 21/0031;	
H01Q 21/24; H01Q 25/001	
(25) En (26) En	
(21) 19193392.8 (22) 23.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.03.2020	
(30) 27.08.2018 US 201816113129	
(54) • DUALPOLARISIERTE FRAKTALE ANTEN-	
NENSPEISEARCHITEKTUR MIT ORTHOGO-	
NALEN PARALLELPLATTENMODEN	
• DUAL-POLARIZED FRACTAL ANTENNA	
FEED ARCHITECTURE EMPLOYING OR-	
THOGONAL PARALLEL-PLATE MODES	
• ARCHITECTURE D'ALIMENTATION D'AN-	
TENNE FRACTALE BIPOLARISÉE UTILI-	
SANT DES MODES À PLAQUES PARAL-	
LÈLES ORTHOGONALES	
(73) ThinkKom Solutions, Inc., 4881 W. 145th	
Street, Hawthorne, CA 90250, US	
(72) Milroy, William, Torrance, California 90505,	
US	
Henderson, William, Bedford, New	
Hampshire 03110, US	
Sor, James, 259 San Pedro, California	
90732, US	
(74) Kröncke, Rolf, et al, Meissner Bolte	
Patentanwälte Rechtsanwälte	
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,	
30175 Hannover, DE	
H01Q 21/00 → (51) H04B 7/06	
(51) H01Q 21/06	(11) 2 754 205 B1
H01Q 1/38	H01Q 1/22
H01Q 15/08	H01Q 19/06
(52) H01Q 1/2266; H01Q 21/061;	
H01Q 15/08; H01Q 19/062;	
H01Q 21/064; H01Q 21/065;	
H01Q 21/067	
(25) En (26) En	
(21) 11871913.7 (22) 08.09.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	
RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.07.2014	
(86) US 2011/050855 08.09.2011	
(87) WO 2013/036231 2013/11 14.03.2013	
(54) • ÜBERLAPPENDE UND VERSETZTE GRUP-	
PENANTENNEN	
• OVERLAPPED AND STAGGERED ANTEN-	
NA ARRAYS	
• RÉSEAUX D'ANTENNES EN CHEVAUCHE-	
MENT ET EN QUINCONCE	
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College	
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) SOVER, Ra'anana, 3901455 Tirat Carmel, IL	
REFAELI, Itsik, 71726 Modiin M., IL	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11	
9DX, GB	
(60) 16199809.1 / 3 157 102	
H01Q 21/06 → (51) H01Q 1/22	
H01Q 21/06 → (51) H01Q 9/04	
H01Q 21/06 → (51) H04B 7/06	
H01Q 21/08 → (51) H01Q 7/00	

- (51) **H01Q 21/10** (11) **3 534 461 B1**
H01Q 1/38 **H01Q 9/30**
H01Q 11/16 **H01Q 3/34**
- (52) **H01Q 21/10; H01Q 1/38; H01Q 3/34;**
H01Q 9/30; H01Q 11/16
- (25) Zh (26) En
(21) 19159918.2 (22) 28.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(30) 28.02.2018 CN 201810169086
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR OMNIDIREKTIONALE SERIELL GESPEISTE KOLLINEARE ANTENNENARRAYS MIT STABILER LEISTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR OMNIDIRECTIONAL SERIES-FED COLLINEAR ANTENNA ARRAYS WITH STABLE PERFORMANCE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉSEAUX D'ANTENNES COLINÉAIRES OMNIDIRECTIONNELLES ALIMENTÉES EN SÉRIE À PERFORMANCES STABLES**
- (73) Norsat International Inc., 110-4020 Viking Way, Richmond, BC V6V 2L4, CA
(72) CAO, Yazi, Shenzhen, CN
HUNT, Steven, Shenzhen, CN
Li, Tong, Shenzhen, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01Q 21/24** → (51) **H01Q 21/00**
-
- H01Q 21/26** → (51) **H01Q 9/28**
-
- H01Q 21/28** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 21/28** → (51) **H01Q 1/38**
-
- H01Q 23/00** → (51) **H01Q 21/00**
-
- H01Q 25/00** → (51) **G01S 13/88**
-
- H01Q 25/00** → (51) **H01Q 21/00**
-
- H01Q 25/00** → (51) **H01Q 9/04**
-
- H01R 4/00** → (51) **H02K 11/042**
-
- (51) **H01R 4/02** (11) **3 771 042 B1**
H01R 43/02 **B23K 20/12**
B23K 20/00 **B23K 101/32**
- (52) **B23K 20/004; B23K 20/122;**
H01R 4/029; H01R 43/02;
B23K 2101/32
- (25) De (26) De
(21) 19305980.5 (22) 26.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
- (54) • **HERSTELLUNG EINER FLÄCHIGEN VERBINDUNG ZWISCHEN EINEM ELEKTRISCHEN LEITER UND EINEM KONTAKTSTÜCK**
• **PRODUCTION OF A FLAT CONNECTION BETWEEN AN ELECTRICAL CONDUCTOR AND A CONTACT PIECE**
• **FABRICATION D'UN RACCORDEMENT PLAT ENTRE UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE ET UNE PIÈCE DE CONTACT**
- (73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) STEINBERG, Helmut, 92685 FLOSS, DE
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

- (51) **H01R 4/2416** (11) **3 293 827 B1**
H01R 4/2433 **H01R 43/01**
H01R 13/05
- (52) **H01R 4/2416; H01R 4/2433;**
H01R 43/01; H01R 13/052
- (25) En (26) En
(21) 16187613.1 (22) 07.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.03.2018
- (54) • **SCHNEIDKLEMMKONTAKTVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ELEKTRISCHEN VERBINDEN EINES KABELS MIT EINEM MANTEL UND EIN LEITER MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG**
• **INSULATION DISPLACEMENT CONTACT DEVICE AND METHOD OF ELECTRICALLY CONNECTING A CABLE WITH A JACKET AND A CONDUCTOR WITH SUCH DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONTACT AUTODÉUN-DANT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONNECTER ÉLECTRIQUEMENT UN CÂBLE COMPORTANT UNE GAINE ET CONDUCTEUR AYANT UN TEL DISPOSITIF**
- (73) TE Connectivity Nederland B.V., Rietveldendweg 32, 5222 AR 's Hertogenbosch, NL
(72) Dendas, Freddy Jean Philip, 3600 Genk, BE
Leijnse, Olaf, 5721 Asten/RD, NL
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01R 4/2433** → (51) **H01R 4/2416**
-
- H01R 4/48** → (51) **H01M 50/503**
-
- (51) **H01R 9/05** (11) **3 069 413 B1**
H01R 13/6596 **H01R 13/74**
H01R 13/52
- (52) **H01R 9/0527; H01R 13/5205;**
H01R 13/6596; H01R 13/5202;
H01R 13/748
- (25) Fr (26) Fr
(21) 14809600.1 (22) 06.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2016
(86) EP 2014/073948 06.11.2014
(87) WO 2015/071171 2015/20 21.05.2015
(30) 12.11.2013 FR 1361008
- (54) • **ELEKTRISCHER VERBINDER MIT ABSCHIRMKONTAKT**
• **ELECTRIC CONNECTOR WITH SHIELD CONTACT**
• **CONNECTEUR ELECTRIQUE A REPRISE DE BLINDAGE**
- (73) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) FABRE, Jean, F-28000 Chartres, FR
BELLARD, Frédéric, F-78690 Les Essarts Le Roi, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
-
- (51) **H01R 9/05** (11) **3 501 065 B1**
H01R 13/62 **H01R 13/622**
H01R 13/502
- (52) **H01R 9/0524; H01R 13/622;**
H01R 9/0521; H01R 13/502;
H01R 2103/00
- (25) En (26) En
(21) 17842276.2 (22) 21.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
(86) US 2017/047871 21.08.2017
(87) WO 2018/035541 2018/08 22.02.2018
(30) 19.08.2016 US 201662377476 P
12.10.2016 US 201662407483 P
19.10.2016 US 201662410370 P
- (54) • **KOAXIALKABELVERBINDER MIT MASSE-DURCHGANG**
• **COAXIAL CABLE CONNECTORS HAVING GROUND CONTINUITY**
• **CONNECTEURS DE CÂBLE COAXIAL AYANT UNE CONTINUITÉ AU SOL**
- (73) PPC Broadband, Inc., 6176 East Molloy Road, East Syracuse, NY 13057, US
(72) WATKINS, Harold, J., Chittenango NY 13037, US
MONTENA, Noah, P., Syracuse NY 13210, US
STANKOVSKI, Steven, Clay NY 13041, US
AMIDON, Jeremy, Raleigh NC 27603, US
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
-
- (51) **H01R 9/05** (11) **3 567 680 B1**
H01R 9/0524
- (25) En (26) En
(21) 19168105.5 (22) 13.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(30) 13.08.2014 US 201462036782 P
- (54) • **GEWINDE ZUR KOMPRESSION EINES VERBINDERS**
• **THREAD TO COMPRESS CONNECTOR**
• **CONNECTEUR À PAS DE VIS DE COMPRESSION**
- (73) PPC Broadband, Inc., 6176 East Molloy Road, East Syracuse, NY 13057, US
(72) Watkins, Harold J., Chittenango, NY 13037, US
(74) Peters, Andreas, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
Prüfeneringer Straße 1, 93049 Regensburg, DE
(62) 15831547.3 / 3 180 819
-
- (51) **H01R 12/58** (11) **3 249 751 B1**
H01R 12/70 **H01R 13/20**
H01R 12/71
- (52) **H01R 12/585; H01R 12/7082;**
H01R 12/716; H01R 13/20
- (25) En (26) En
(21) 17172071.7 (22) 19.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017
(30) 24.05.2016 US 201615162848
- (54) • **PRESSSTECKVERBINDER FÜR LEITERPLATTE**
• **PRESS-FIT CIRCUIT BOARD CONNECTOR**
• **CONNECTEUR DE CIRCUIT IMPRIMÉ À INSERTION EN FORCE**
- (73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Annis, Kyle Gary, Hummelstown, PA
Pennsylvania 17036, US
Storry, Mitchell Kunane, Harrisburg, PA
Pennsylvania 17112, US
Yohn, Brent David, Newport, PA
Pennsylvania 17074, US
(74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

(51) **H01R 12/70** (11) **3 787 127 B1**
H01R 43/02 **H01R 12/57**
H01R 13/6588

(52) **H01R 12/707; H01R 43/0256;**
H01R 12/57; H01R 13/6588
(25) En (26) En
(21) 20193151.6 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021
(30) 29.08.2019 JP 2019156445
(54) • **SCHIRMVERBINDER**
• **SHIELD CONNECTOR**
• **CONNECTEUR BLINDÉ**
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome,
Minato-ku, Tokyo, JP
(72) WADA, Yoshimi, Makinohara-shi, Shizuoka
421-0407, JP
KOBAYASHI, Takayuki, Makinohara-shi,
Shizuoka 421-0407, JP
KAMEYAMA, Isao, Makinohara-shi,
Shizuoka 421-0407, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01R 12/70 → (51) **H01R 12/58**

H01R 12/79 → (51) **H01B 7/08**

H01R 12/83 → (51) **G06K 7/00**

(51) **H01R 13/187** (11) **3 621 161 B1**
H01R 4/62 **H01R 13/11**

(52) **H01R 13/187; H01R 4/62;**
H01R 13/113
(25) En (26) En
(21) 19194147.5 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.03.2020
(30) 04.09.2018 DE 102018215025
(54) • **ELEKTRISCHER KONTAKT ZUM ZUSAM-**
MENSTECKEN MIT EINEM GEGENKON-
TAKT
• **ELECTRICAL CONTACT FOR MATING WITH**
A MATING CONTACT
• **CONTACT ÉLECTRIQUE DESTINÉ À S'AC-**
COUPLER AVEC UN CONTACT DE COU-
PLAGE

(73) TE Connectivity Germany GmbH,
Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) Seipel, Volker, 64625 Bensheim, DE
Stabroth, Waldemar, 55278
Mommenheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H01R 13/447** (11) **3 900 120 B1**
H01R 13/70 **B60L 50/64**
B60L 3/04

(52) **B60L 3/04; B60L 50/64;**
B60L 2240/80; H01R 13/701;
H01R 2201/26; Y02T 10/70
(25) De (26) De
(21) 19827650.3 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/084563 11.12.2019
(87) WO 2020/126723 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 DE 102018221907

12.03.2019 DE 102019203296
(54) • **HOCHVOLT-VORRICHTUNG**
• **HIGH-VOLTAGE DEVICE**
• **DISPOSITIF À HAUTE TENSION**
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) MAIBRINK, Thomas, 72813 St. Johann
Gaechingen, DE

(51) **H01R 13/506** (11) **3 783 747 B1**
H01R 13/52 **B29C 45/14**
H01R 13/436 **B29L 31/26**
B29L 31/34

(52) **H01R 13/5208; B29C 45/14336;**
H01R 13/506; B29C 2045/14459;
B29L 2031/26; B29L 2031/34;
H01R 13/4367
(25) En (26) En
(21) 20190664.1 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2021
(30) 20.08.2019 JP 2019150412
(54) • **WASSERDICHTER ELEKTRISCHER STECK-**
VERBINDER
• **WATERTIGHT ELECTRICAL CONNECTOR**
• **CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ÉTANCHE**
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome,
Minato-ku, Tokyo, JP
(72) MINAMINO, Yuya, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1421, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01R 13/52 → (51) **H01R 13/506**

H01R 13/52 → (51) **H01R 13/533**

H01R 13/52 → (51) **H01R 9/05**

(51) **H01R 13/533** (11) **3 676 916 B1**
H01R 13/52 **G01D 11/24**

(52) **G01D 11/245**
(25) En (26) En
(21) 18852333.6 (22) 30.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2020
(86) US 2018/048741 30.08.2018
(87) WO 2019/046526 2019/10 07.03.2019
(30) 30.08.2017 US 201715691429
(54) • **EIGENSICHERER EXPLOSIONSGESCHÜTZ-**
TER CODIERER
• **INTRINSICALLY-SAFE, EXPLOSION-**
PROOF ENCODER
• **CODEUR ANTIDÉFLAGRANT À SÉCURITÉ**
INTRINSÈQUE

(73) Nidec Motor Corporation, 8050 West
Florissant Avenue, St. Louis, MO 63136, US
(72) WOLFF, Leslie, St. Louis Missouri 63136, US
SIRACKI, Glenn, St. Louis Missouri 63136,
US
PATTON, Owen, St. Louis Missouri 63136,
US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

H01R 13/56 → (51) **H01R 13/58**

(51) **H01R 13/58** (11) **3 840 134 B1**
H01R 13/6591 **H01R 13/56**
H01R 24/60 **H01R 107/00**

(52) **H01R 13/5829; H01R 13/5837;**
H01R 13/65917; H01R 24/60;

H01R 2107/00

(25) Ja (26) En
(21) 19850689.1 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021
(86) JP 2019/027752 12.07.2019
(87) WO 2020/036030 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 JP 2018152298
(54) • **ELEKTRISCHER STECKVERBINDER**
• **ELECTRICAL CONNECTOR**
• **CONNECTEUR ÉLECTRIQUE**
(73) HIROSE ELECTRIC CO., LTD., 2-6-3
Nakagawa Chuoh, Tsuzuki-ku, Yokohama-
shi, Kanagawa 224-8540, JP
(72) CHAMURA, Shingo, Yokohama-shi,
Kanagawa 224-8540, JP
POLICHT, Marek Robert, Yokohama-shi,
Kanagawa 224-8540, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01R 13/62 → (51) **H01R 9/05**

H01R 13/622 → (51) **H01R 9/05**

H01R 13/629 → (51) **H01R 13/639**

(51) **H01R 13/639** (11) **3 673 540 B1**
H01R 13/629

(52) **H01R 13/639; H01R 13/62938**
(25) De (26) De
(21) 18759024.5 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.07.2020
(86) DE 2018/100692 07.08.2018
(87) WO 2019/037814 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 DE 102017119057
(54) • **STECKVERBINDERSYSTEM MIT VERRIEGE-**
LUNGSBÜGEL
• **PLUG CONNECTION SYSTEM WITH LOCK-**
ING BRACKET
• **SYSTÈME DE CONNECTEURS ENFI-**
CHABLES AVEC ÉTRIER DE VERROUILLAGE
(73) Harting Electric GmbH & Co. KG, Wilhelm-
Harting-Strasse 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) SPILKER, Nicole, 32312 Lübbecke, DE
HERBRECHTSMEIER, Heiko, 32257 Bünde,
DE
GRIEPENSTROH, Sebastian, 32312
Lübbecke, DE

H01R 13/6591 → (51) **H01R 13/58**

H01R 13/6596 → (51) **H01R 9/05**

H01R 13/70 → (51) **G01R 31/01**

H01R 13/70 → (51) **H01R 13/447**

H01R 13/703 → (51) **H03K 17/10**

H01R 13/74 → (51) **H01R 9/05**

H01R 43/01 → (51) **H01R 4/2416**

H01R 43/02 → (51) **H01R 12/70**

H01R 43/02 → (51) **H01R 4/02**

(51) **H01S 3/00** (11) **3 741 013 B1**
H01S 3/10 **H01S 3/13**
H01S 3/23

- (52) **H01S 3/0085; H01S 3/10015;
H01S 3/10046; H01S 3/1302;
H01S 3/2308; H01S 3/2391**
(25) De (26) De
(21) 19702533.1 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) EP 2019/051104 17.01.2019
(87) WO 2019/141757 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 DE 102018200811
(54) • **VERFAHREN UND LASERSYSTEM ZUM ER-
ZEUGEN VERSTÄRKTER PULSE ON DE-
MAND-AUSGANGSLASERPULSE**
• **METHOD AND LASER SYSTEM FOR GEN-
ERATING AMPLIFIED PULSE-ON-DEMAND
OUTPUT LASER PULSES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME LASER POUR GÉ-
NÉRER DES IMPULSIONS LASER DE SOR-
TIE SUR DEMANDE AMPLIFIÉES**
(73) TRUMPF Laser GmbH, Aichhalder Strasse
39, 78713 Schramberg, DE
(72) FLAIG, Rainer, 78664 Eschbronn, DE
RAPP, Stefan, 78713 Schramberg, DE
STIER, Fred, 18147 Rostock, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

H01S 3/03 → (51) H01S 3/07

- (51) **H01S 3/067 (11) 3 286 811 B1**
(52) **H01S 3/06733; H01S 3/06729**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16722918.6 (22) 22.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) FR 2016/050960 22.04.2016
(87) WO 2016/170287 2016/43 27.10.2016
(30) 24.04.2015 FR 1553710
(54) • **OPTISCHE MONOMODUSFASER ZUR
KOMPENSATION EINER BRECHUNGSIN-
DEXVARIATION IM ZUSAMMENHANG MIT
THERMISCHEN EFFEKTEN UND LASER MIT
SOLCH EINER OPTISCHEN FASER ALS VER-
STÄRKUNGSMEIDIUM**
• **MONOMODE OPTICAL FIBRE DESIGNED
TO COMPENSATE FOR A REFRACTIVE IN-
DEX VARIATION RELATED TO THERMAL
EFFECTS AND LASER USING SUCH AN OP-
TICAL FIBRE AS A GAIN MEDIUM**
• **FIBRE OPTIQUE MONOMODE CONÇUE
POUR COMPENSER UNE VARIATION D'IN-
DICE DE REFRACTION LIÉE AUX EFFETS
THERMIQUES ET LASER UTILISANT UNE
TELLE FIBRE OPTIQUE COMME MILIEU
AMPLIFICATEUR**
(73) Université de Limoges, 33 Rue François
Mitterand, 87032 Limoges Cedex, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique (C.N.R.S.), 3 rue Michel Ange,
75794 Paris, FR
(72) ROY, Philippe Vincent, 87100 Limoges, FR
DAULIAT, Romain, 87100 Limoges, FR
JAMIER, Raphaël Emmanuel, 87100
Limoges, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux
Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis
Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex,
FR

- (51) **H01S 3/07 (11) 3 652 822 B1**
H01S 3/03 H01S 3/097
(52) **H01S 3/0385; H01S 3/0388;
H01S 3/032; H01S 3/041; H01S 3/073;
H01S 3/0971; H01S 3/0975;**

- H01S 3/2232
(25) En (26) En
(21) 18831196.3 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/041883 12.07.2018
(87) WO 2019/014485 2019/03 17.01.2019
(30) 13.07.2017 US 201762532310 P
(54) • **MEHRSCICHTIGE ELEKTRODENANORD-
NUNG**
• **MULTILAYER ELECTRODE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE ÉLECTRODE MULTICOUCHE**
(73) Auroma Technologies, Co., LLC D/B/A
Access Laser Company, 2211 West Casino
Rd., Suite A, Everett, WA 98204, US
(72) MURRAY, Michael W., Everett, Washington
98204, US
WOLOWIEC, Thomas, Everett, Washington
98204, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

H01S 3/097 → (51) H01S 3/07**H01S 3/10 → (51) H01S 3/00****H01S 3/13 → (51) H01S 3/00**

- (51) **H01S 3/131 (11) 3 688 530 B1**
G03F 7/20 G03F 9/00
(52) **G02F 1/365; G03F 7/70616;
G03F 9/7065; H01S 3/1312;
G02F 1/3528; H01S 3/0092;
H01S 3/06754; H01S 3/094003;
H01S 3/094076**
(25) En (26) En
(21) 18765017.1 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/072285 17.08.2018
(87) WO 2019/063193 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 EP 17194047
(54) • **STRAHLUNGSQUELLE**
• **RADIATION SOURCE**
• **SOURCE DE RAYONNEMENT**
(73) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) NI, Yongfeng, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

H01S 3/23 → (51) H01S 3/00

- (51) **H01S 5/024 (11) 3 961 829 B1**
H01S 5/042 H01S 5/42
H01S 5/183
(52) **H01S 5/18311; H01S 5/04254;
H01S 5/18313; H01S 5/18333;
H01S 5/18347; H01S 5/02476;
H01S 5/04256; H01S 5/04257;
H01S 5/18327; H01S 5/1833;
H01S 5/423; H01S 2301/166;
H01S 2301/176**
(25) En (26) En
(21) 20192355.4 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(54) • **STRAHLUNGSEMITTER**

- **RADIATION EMITTER**
- **ÉMETTEUR DE RAYONNEMENT**

- (73) Changchun Institute of Optics, Fine
Mechanics and Physics, Chinese Academy
of Sciences, No. 3888 Dong Nanhu Road,
Changchun Jilin 130033, CN
(72) LARISCH, Gunter, 15366 Neuenhagen, DE
TIAN, Sicong, Changchun, Jilin 130033, CN
BIMBERG, Dieter, 14089 Berlin, DE
(74) Fischer, Uwe, Patentanwalt Moritzstraße
22, 13597 Berlin, DE

H01S 5/042 → (51) H01S 5/024

- (51) **H01S 5/183 (11) 3 474 395 B1**
H01S 5/42
(52) **H01S 5/18305; H01S 5/18311;
H01S 5/18313; H01S 5/18333;
H01S 5/423; H01S 5/1833;
H01S 2301/166**
(25) En (26) En
(21) 18203759.8 (22) 31.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 09.06.2015 EP 15171099
(54) • **OBERFLÄCHENEMITTIERENDER LASER
MIT VERTIKALEM RESONATOR**
• **VERTICAL CAVITY SURFACE EMITTING
LASER**
• **LASER À CAVITÉ VERTICALE ÉMETTANT EN
SURFACE**
(73) TRUMPF Photonic Components GmbH,
Lise-Meitner-Strasse 13, 89081 Ulm, DE
(72) GERLACH, Philipp Henning, 5656 AE
Eindhoven, NL
KING, Roger, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf GmbH &
Co KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-
Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(62) 16728266.4 / 3 308 436

H01S 5/183 → (51) H01S 5/024**H01S 5/42 → (51) H01S 5/024****H01S 5/42 → (51) H01S 5/183****H01T 1/14 → (51) H02H 9/04**

- (51) **H01T 4/16 (11) 4 073 892 B1**
H01T 15/00
(52) **H01T 4/16; H01T 15/00**
(25) De (26) De
(21) 20806973.2 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/081730 11.11.2020
(87) WO 2021/115709 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 DE 102019134337
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ABLEITUNG VON
ÜBERSpannungen UND DEREN VER-
WENDUNG**
• **DEVICE FOR DISSIPATING SURGES AND
USE THEREOF**
• **DISPOSITIF DE DISSIPATION DE SURTEN-
SIONS ET SON UTILISATION**
(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse
141e, 81671 München, DE
(72) DORSCH, Eduard, 14624 Dallgow, DE
WERNER, Frank, 13591 Berlin, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H01T 13/50 (11) 2 908 393 B1**

- F02P 3/08** **F02P 9/00**
(52) **F02P 3/0815; F02P 9/007;**
H01T 13/50; H05H 1/48
(25) En (26) En
(21) 14192645.1 (22) 19.04.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.08.2015
(30) 19.04.2005 US 672892 P
(54) • *Verfahren und Vorrichtung zum Betrieb
eines beweglichen Funkenzünders unter
Hochdruck*
• *Method and apparatus for operating
traveling spark igniter at high pressure*
• *Procédé et appareil pour faire fonction-
ner un ensemble pour allumage par étin-
celle en mouvement à haute pression*
(73) Knite, Inc., 501 Forrestal Rd., Suite 119,
Princeton, NJ 08540, US
(72) Suckewer, Artur, New Jersey, NJ 08823, US
Suckewer, Szymon, Princeton, New Jersey
NJ 08540, US
Selmon, Frederick H., Hamilton, New Jersey
NJ 08619, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 11191178.0 / 2 426 796
06750792.1 / 1 878 098

H01T 15/00 → (51) **H01T 4/16**

- (51) **H02B 1/56** (11) **3 884 552 B1**
H05K 7/20 **H05K 7/14**
(52) **H02B 1/56; H05K 7/14337;**
H05K 7/20909; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 19809776.8 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/082385 25.11.2019
(87) WO 2020/104700 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 DE 102018129593
(54) • *UNTERWASSER-KÜHLVORRICHTUNG*
• *UNDERWATER COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT SOUS
L'EAU*
(73) TenneT TSO GmbH, Bernecker Strasse 70,
95448 Bayreuth, DE
(72) LÖBERMANN, Matthias, 31515 Wunstorf,
DE
(74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei
Scheffler Arnswaldtstraße 31, 30159
Hannover, DE

H02G 1/02 → (51) **H02G 1/12**

- (51) **H02G 1/12** (11) **3 588 709 B1**
B26B 27/00 **B26D 3/00**
H02G 1/02 **B25B 9/00**
(52) **H02G 1/02; B26B 27/00; B26D 3/00;**
H02G 1/1226
(25) Ja (26) En
(21) 19756314.1 (22) 15.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) JP 2019/016219 15.04.2019
(87) WO 2019/203202 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 JP 2018080907
(54) • *BESCHICHTUNGSABLÖSUNGSVORRICHTUNG
UND BESCHICHTUNGSABLÖ-
SUNGSVERFAHREN*

- *COATING STRIPPING DEVICE AND COAT-
ING STRIPPING METHOD USING SAME*
• *DISPOSITIF DE DÉNUDAGE DE REVÊTE-
MENT ET PROCÉDÉ DE DÉNUDAGE DE RE-
VÊTEMENT L'UTILISANT*
(73) NAGAKI SEIKI Co., Ltd., 4-31, Tashiden 3-
chome Daito-shi, Osaka 5740045, JP
(72) NAGAKI, Takayuki, Daito-shi, Osaka
5740045, JP
IWATA, Tamotsu, Daito-shi, Osaka
5740045, JP
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE

H02G 3/06 (11) **3 709 461 B1**
H02G 3/08 **H02G 3/22**
H02G 15/013

- (52) **H02G 3/22; H02G 3/0675;**
H02G 3/083; H02G 15/013
(25) De (26) De
(21) 20162105.9 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 11.03.2019 DE 102019106140
(54) • *DURCHFÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *EXECUTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE*
(73) Reichle & De-Massari AG, Binzstrasse 32,
8620 Wetzikon, CH
(72) Di Domenico, Maurizio, 8306 Brüttisellen,
CH
Winterhoff, Hans, 79761 Waldshut-
Tiengen, DE
(74) Daub, Thomas, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse
5, 88662 Überlingen, DE

H02G 3/08 → (51) **H02G 3/06****H02G 3/22** → (51) **E21B 17/18****H02G 3/22** → (51) **H02G 3/06****H02G 9/10** → (51) **C23F 13/10****H02G 15/007** → (51) **A61N 1/375****H02G 15/013** → (51) **A61N 1/375****H02G 15/013** → (51) **H02G 3/06****H02G 15/06** → (51) **H02G 15/10**

- (51) **H02G 15/10** (11) **3 447 869 B1**
H02G 15/06 **H02G 9/02**
(52) **H02G 15/06; H02G 15/10; H02G 9/02**
(25) En (26) En
(21) 17187414.2 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG
ZUM VERBINDEN EINES STROMKABELS
UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EI-
NES SCHALTSCHRANKS*
• *ELECTRICAL CONNECTOR ARRANGE-
MENT FOR CONNECTING A POWER CA-
BLE AND METHOD FOR INSTALLING A
SWITCHGEAR CABINET*
• *AGENCEMENT DE CONNEXEUR ÉLEC-
TRIQUE POUR CONNECTER UN CÂBLE
D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ D'INSTAL-
LATION D'UNE ARMOIRE DE DISTRIBUTION*
(73) Tyco Electronics Raychem GmbH, Finsinger

- Feld 1, 85521 Ottobrunn, DE
(72) SIMONSOHN, Thilo, 81735 München, DE
LEDERLE, Christoph, 83714 Miesbach, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H02G 15/10 → (51) **H02G 15/18****H02G 15/105** → (51) **H02G 15/18**

- (51) **H02G 15/18** (11) **3 672 004 B1**
H02G 15/105 **H02G 15/10**
(52) **H02G 15/103; H02G 15/184;**
H02H 7/228
(25) En (26) En
(21) 18214000.4 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(54) • *STROMKABELSYSTEM*
• *POWER CABLE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CÂBLE D'ALIMENTATION*
(73) NKT HV Cables AB, Verkövägen 102, 371 60
Lyckeby, SE
(72) WORZYK, Thomas, 371 94 Lyckeby, SE
GUSTAFSSON, Kristian, 371 52 Karlskrona,
SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

H02H 1/00 → (51) **G01R 19/10****H02H 1/00** → (51) **H02J 13/00**

- (51) **H02H 3/00** (11) **3 843 264 B1**
H03F 1/02 **H03F 1/52**
H03F 3/195 **H03F 3/24**
H03F 3/45 **H02H 3/087**
H03F 1/30
(52) **H03F 1/52; H02H 3/087;**
H03F 1/0227; H03F 1/302;
H03F 3/195; H03F 3/245;
H03F 3/45475; H02H 3/006;
H03F 2200/111; H03F 2200/321;
H03F 2200/39; H03F 2200/429;
H03F 2200/451; H03F 2200/462;
H03F 2200/481; H03F 2200/78
(25) Ko (26) En
(21) 20841845.9 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) KR 2020/015021 30.10.2020
(87) WO 2021/086105 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 KR 20190136596
(54) • *SCHUTZSCHALTUNG IN EINER ELEKTRO-
NISCHEN VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN DAFÜR*
• *PROTECTION CIRCUIT IN ELECTRONIC DE-
VICE AND METHOD THEREFOR*
• *CIRCUIT DE PROTECTION DANS UN DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Joosung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jihoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
NA, Hyoseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
SIM, Sanghun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

- CHO, Namjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **H02H 3/02** (11) **3 552 289 B1**
H01H 9/54 **H02H 3/20**
H02H 3/027 **H02H 3/38**
H02H 3/16 **H02H 7/26**
H01H 83/20
- (52) **H02H 3/025; H02H 3/027;**
H01H 9/542; H01H 83/20;
H01H 2009/544; H02H 3/16;
H02H 3/207; H02H 3/38; H02H 7/26
- (25) De (26) De
(21) 17809316.7 (22) 07.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(86) EP 2017/081809 07.12.2017
(87) WO 2018/104441 2018/24 14.06.2018
(30) 09.12.2016 DE 102016123955
- (54) • **NIEDERSpannungs-Schutzschaltge-
rät**
• **LOW-VOLTAGE CIRCUIT BREAKER DEVICE**
• **DISJONCTEUR BASSE TENSION**
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) HASLINGER, Stefan, 2522 Oberwaltersdorf,
AT
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H02H 3/02** → (51) **H01M 10/42**
-
- H02H 3/027** → (51) **H02H 3/02**
-
- H02H 3/06** → (51) **H02J 13/00**
-
- H02H 3/08** → (51) **G01R 19/165**
-
- H02H 3/087** → (51) **H02H 3/00**
-
- H02H 3/087** → (51) **H02J 1/08**
-
- H02H 3/16** → (51) **H02H 3/02**
-
- H02H 3/20** → (51) **H02H 3/02**
-
- H02H 3/33** → (51) **G01R 19/10**
-
- H02H 3/38** → (51) **H02H 3/02**
-
- H02H 3/52** → (51) **G01R 23/20**
-
- H02H 5/04** → (51) **H01M 10/42**
-
- H02H 5/04** → (51) **H02H 9/04**
-
- H02H 5/04** → (51) **H03K 17/082**
-
- H02H 7/00** → (51) **H02H 9/04**
-
- (51) **H02H 7/04** (11) **3 399 614 B1**
H02J 3/18 **G05F 1/70**
- (52) **H02J 3/1842; H02H 7/045;**
Y02E 40/10; Y02E 40/30
- (25) Ko (26) En
(21) 16881904.3 (22) 22.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018
(86) KR 2016/006636 22.06.2016
(87) WO 2017/115951 2017/27 06.07.2017

- (30) 30.12.2015 KR 20150190337
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES SCHUTZSCHALTERS
FÜR EINEN STATISCHEN SYNCHRONEN
KOMPENSATOR**
• **APPARATUS AND METHOD FOR CON-
TROLLING CIRCUIT BREAKER FOR STATIC
SYNCHRONOUS COMPENSATOR**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DE DISJONCTEUR POUR COMPENSATEUR
SYNCHRONE STATIQUE**
- (73) Hyosung Heavy Industries Corporation,
(Gongdeok-dong), Mapo-daero 119 Mapo-
gu, Seoul 04144, KR
- (72) NO, Jae Keun, Seoul 07993, KR
KO, Chol Jin, Namyangju-si Gyeonggi-do
12068, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- H02H 7/08** → (51) **B60L 3/00**
-
- H02H 7/08** → (51) **G01R 23/20**
-
- H02H 7/085** → (51) **B60H 1/00**
-
- H02H 7/122** → (51) **G01R 19/165**
-
- H02H 7/18** → (51) **H01M 10/42**
-
- H02H 7/18** → (51) **H01M 50/503**
-
- (51) **H02H 7/26** (11) **3 309 919 B1**
H04J 3/06 **H02H 1/00**
- (52) **H02H 7/26; H04J 3/06; H02H 1/0084**
- (25) En (26) En
(21) 17195892.9 (22) 11.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2018
(30) 14.10.2016 US 201615293396
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SYN-
CHRONISIERUNG VON ZEITQUELLEN IN
EINER SCHUTZZONE EINES DIGITALEN
UMSPANNWERKS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SYNCHRO-
NIZING TIME SOURCES WITHIN A PRO-
TECTION ZONE OF A DIGITAL POWER
SUBSTATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SYN-
CHRONISER DES SOURCES TEMPORELLES
DANS UNE ZONE DE PROTECTION D'UNE
SOUS-STATION DE PUISSANCE NUMÉ-
RIQUE**
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH
- (72) HAMOUR, Ihab, 5400 Baden, CH
KANABAR, Mitalkumar G., 5400 Baden, CH
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- H02H 7/26** → (51) **H02H 3/02**
-
- H02H 7/26** → (51) **H02J 13/00**
-
- H02H 7/28** → (51) **H02J 13/00**
-
- (51) **H02H 9/04** (11) **3 672 009 B1**
H04L 25/02 **H04B 3/02**
H04M 1/74 **H04M 3/18**
- (52) **H02H 9/04; H04L 25/0266;**
H04B 3/02; H04M 1/745;
H04M 2201/80
- (25) De (26) De
(21) 19217887.9 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 DE 102018133519
- (54) • **SCHUTZSCHALTUNG, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
BETREIBEN EINER ELEKTRONISCHEN VOR-
RICHTUNG**
• **PROTECTION CIRCUIT, ELECTRONIC DE-
VICE AND METHOD FOR OPERATING AN
ELECTRONIC DEVICE**
• **CIRCUIT DE PROTECTION, DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE**
- (73) Marelli Automotive Lighting Reutlingen
(Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123,
72762 Reutlingen, DE
- (72) Horbelt, Markus, 75417 Mühlacker, DE
Laubenstein, Rüdiger, 72760 Reutlingen,
DE
Wolf, Manuel, 97074 Würzburg, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **H02H 9/04** (11) **3 972 068 B1**
H01H 37/76 **H01T 1/14**
H01C 7/12 **H02H 5/04**
H02H 7/00
- (52) **H02H 5/047; H01C 7/126;**
H01H 37/765; H01T 1/14; H02H 7/008;
H01H 37/76
- (25) Zh (26) En
(21) 20869674.0 (22) 06.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) CN 2020/100457 06.07.2020
(87) WO 2021/057163 2021/13 01.04.2021
(30) 29.09.2019 CN 201910932326
- (54) • **ÜBERSpannungsschutzvorrich-
tung mit hohem Ausschalvermögen**
• **SURGE PROTECTION DEVICE HAVING
HIGH BREAKING CAPACITY**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES
SURTENSIONS AYANT UNE CAPACITÉ DE
RUPTURE ÉLEVÉE**
- (73) Xiamen Set Electronics Co., Ltd, No. 8001
West Xiangnan Road Torch High-Tech
Industrial District Xiangnan, Xiamen, Fujian
361101, CN
- (72) ZHANG, Xianggui, Xiamen, Fujian 361101,
CN
GAO, Tian'an, Xiamen, Fujian 361101, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR
-
- H02J 1/00** → (51) **H02J 13/00**
-
- (51) **H02J 1/08** (11) **4 068 548 B1**
H02H 3/087 **H02J 3/38**
- (52) **H02J 1/082; H02H 3/087; H02J 3/381;**
H02J 2300/24; Y02E 10/56; Y02E 70/30
- (25) Zh (26) En
(21) 22165350.4 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(30) 30.03.2021 CN 202120651820 U
- (54) • **GLEICHSTROMVERSORGUNGSSYSTEM,
PHOTOVOLTAISCHES SYSTEM UND ENER-
GIESPEICHERSYSTEM**

- *DIRECT CURRENT POWER SUPPLY SYSTEM, PHOTOVOLTAIC SYSTEM AND ENERGY STORAGE SYSTEM*
- *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À COURANT CONTINU, SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, 518129, CN
- (74) ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H02J 3/00** → (51) **H02J 13/00**
-
- H02J 3/00** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02J 3/14** → (51) **B60M 3/00**
-
- H02J 3/14** → (51) **H02J 13/00**
-
- H02J 3/18** → (51) **G01R 21/00**
-
- H02J 3/18** → (51) **H02H 7/04**
-
- H02J 3/22** → (51) **G01R 21/00**
-
- (51) **H02J 3/32** (11) **4 022 735 B1**
H02J 3/38 **H02J 3/48**
- (52) **H02J 3/38; H02J 3/32; H02J 3/48;**
H02J 2300/28
- (25) En (26) En
(21) 20761741.6 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) DK 2020/050237 20.08.2020
- (87) WO 2021/037320 2021/09 04.03.2021
- (30) 30.08.2019 DK PA201970547
- (54) • *FREQUENZUMRICHTER EINER KRAFTWERKSANLAGE MIT EINER ELEKTRISCHEN SPEICHEREINHEIT*
- *FREQUENCY SUPPORT FROM A POWER PLANT WITH AN ELECTRICAL STORAGE UNIT*
- *SUPPORT DE FRÉQUENCE D'UNE CENTRALE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE AVEC UNE UNITÉ DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) SKJELMOSE, Mads Rajczyk, 8240 Risskov, DK
- NAYEBI, Kouroush, 7430 Ikast, DK
- MØLLER, Henrik, 8250 Egå, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- H02J 3/32** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02J 3/36** → (51) **H02M 1/32**
-
- (51) **H02J 3/38** (11) **3 987 624 B1**
- (52) **H02J 3/38; G05F 1/67; H02J 3/381; H02S 50/00; H02J 2300/26; Y02E 10/56**
- (25) De (26) De
(21) 20725659.5 (22) 05.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (86) EP 2020/062424 05.05.2020
- (87) WO 2020/254029 2020/52 24.12.2020
- (30) 18.06.2019 DE 102019116548
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER KENNLINIE EINES PHOTOVOLTAIK (PV)-STRINGS, DC/DC-WANDLER UND ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS GEEIGNETE PV-ANLAGE*
- *METHOD FOR DETERMINING A CHARACTERISTIC CURVE OF A PHOTOVOLTAIC (PV) STRING, DC/DC CONVERTER, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM SUITABLE FOR CARRYING OUT THE METHOD*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE COURBE CARACTÉRISTIQUE D'UNE CHAÎNE PHOTOVOLTAÏQUE (PV), CONVERTISSEUR CC/CC ET SYSTÈME PV APPROPRIÉ À LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ*
- (73) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
- (72) VIOTTO, Michael, 34128 Kassel, DE
- HOPF, Markus, 34314 Espenau, DE
- SCHROPP, Bernhard, 34121 Kassel, DE
-
- H02J 3/38** → (51) **H02J 3/32**
-
- H02J 3/38** → (51) **H02M 1/36**
-
- H02J 3/38** → (51) **H02M 3/158**
-
- H02J 3/38** → (51) **H02S 50/00**
-
- H02J 3/48** → (51) **H02J 3/32**
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **2 451 000 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 10/4207; H02J 7/0019; H02J 7/0047; H01M 10/0525; H02J 7/00302; H02J 7/00306; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 09846784.8 (22) 29.06.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 09.05.2012
- (86) JP 2009/061860 29.06.2009
- (87) WO 2011/001491 2011/01 06.01.2011
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIEPACK*
- *SECONDARY BATTERY PACK*
- *BATTERIE D'ACCUMULATEURS RECHARGEABLES*
- (73) AESC Japan Ltd., 10-1 Hironodai 2-chome, Zama-Shi, Kanagawa, JP
- (72) SUZUKI, Shin, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5298, JP
- UENO, Hiroaki, Sagamihara-shi Kanagawa 252-5298, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 767 778 B1**
B60L 50/16 **B60L 50/40**
B60L 50/50 **B60L 53/00**
B60L 55/00 **B60L 58/00**
B62M 23/02 **H01M 10/44**
H01M 10/48 **H02J 7/10**
H01M 10/30 **H01M 10/42**
- (52) **H02J 7/0048; B60L 50/16; B60L 50/61; B60L 58/13; B60L 58/16; H01M 10/345; H01M 10/425; H01M 10/443; H01M 10/48; H01M 10/486; H02J 7/0069; H02J 7/007194; B60L 2200/12; B60L 2240/545; B62K 2202/00; B62M 23/02; H01M 2202/20; H02J 2310/46; Y02E 60/10; Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 20193366.0 (22) 28.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (30) 17.01.2020 JP 2020005970
- (25) Ja (26) En
(21) 19767238.9 (22) 05.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (86) JP 2019/004015 05.02.2019
- (87) WO 2019/176377 2019/38 19.09.2019
- (30) 15.03.2018 JP 2018047483
- (54) • *BATTERIESTEUERUNGSSYSTEM FÜR NICKEL-METALLHYDRID-AKKUMULATOR*
- *BATTERY CONTROL SYSTEM FOR NICKEL-METAL HYDRIDE BATTERY*
- *SYSTÈME DE COMMANDE DE BATTERIE NICKEL-HYDRURE MÉTALLIQUE*
- (73) YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA, 2500 Shingai, Iwata-shi Shizuoka 438-8501, JP
- (72) YAMAMOTO, Kazuki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- ITO, Masaki, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- KONDOH, Kohji, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 772 152 B1**
H02J 7/02 **H02M 3/158**
H02M 3/28 **H02M 1/32**
- (52) **H02M 3/1584; H02J 7/00714; H02M 1/32; H02M 3/1582; H02J 7/02; H02J 2207/20; H02J 2310/48**
- (25) En (26) En
(21) 19189766.9 (22) 02.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2021
- (54) • *BATTERIELADEGERÄTEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES LASTVERLUSTSCHUTZVERFAHREN*
- *BATTERY-CHARGER DEVICE AND RELATED LOAD DUMP PROTECTION METHOD*
- *DISPOSITIF DE CHARGEUR DE BATTERIES ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE SURCHARGE ASSOCIÉ*
- (73) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
- (72) Betti, Giulio, I-52048 Monte San Savino (AR), IT
- Tombelli, Fabio, I-52028 Terranuova Bracciolini (AR), IT
- Grotti, Stefano, I-52022 Cavriglia Arezzo (AR), IT
- Pieri, Luca, I-51031 Agliana (PT), IT
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 852 219 B1**
G01R 31/396 **G01R 31/382**
- (52) **H02J 7/0016; G01R 31/382; G01R 31/396; H02J 7/0048; H02J 7/007184; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 20193366.0 (22) 28.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (30) 17.01.2020 JP 2020005970

- (54) • LADE- UND ENTLADESTEUERUNGSVORRICHTUNG, LADE- UND ENTLADESYSTEM, LADE- UND ENTLADESTEUERUNGSVERFAHREN UND LADE- UND ENTLADESTEUERUNGSPROGRAMM
- CHARGE AND DISCHARGE CONTROL DEVICE, CHARGE AND DISCHARGE SYSTEM, CHARGE AND DISCHARGE CONTROL METHOD, AND CHARGE AND DISCHARGE CONTROL PROGRAM
- DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHARGE ET DE DÉCHARGE, SYSTÈME DE CHARGE ET DE DÉCHARGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE ET DE DÉCHARGE, ET PROGRAMME DE COMMANDE DE CHARGE ET DE DÉCHARGE
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
- (72) Sugiyama, Nobukatsu, Tokyo, 105-0023, JP
Fujita, Yumi, Tokyo, 105-0023, JP
Morita, Tomokazu, Tokyo, 105-0023, JP
Ishii, Ena, Tokyo, 105-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **3 993 217 B1**
- (52) **H02J 7/0024; H02J 7/0063; H02J 7/007194; H02J 2207/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 20839807.3 (22) 16.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
- (86) CN 2020/102266 16.07.2020
- (87) WO 2021/008572 2021/03 21.01.2021
- (30) 18.07.2019 CN 201910651651
- (54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EIN ENDGERÄT
- POWER SUPPLY SYSTEM AND METHOD FOR A TERMINAL DEVICE
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR UN DISPOSITIF TERMINAL
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SUN, Ni, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Chunjiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Chengxu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 033 632 B1**
- H02J 13/00** **H02J 3/32**
- H02J 3/00** **B60L 53/00**
- (52) **G06Q 30/0601; B60L 53/14; B60L 53/305; B60L 53/63; B60L 53/64; B60L 53/65; B60L 53/665; B60L 53/68; B60L 55/00; G06Q 50/06; H02J 3/008; H02J 3/322; B60L 2240/34; B60L 2240/545; B60L 2240/622; B60L 2240/72; B60L 2260/56; B60L 2270/32; Y02E 60/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/167; Y04S 30/14; Y04S 50/10; Y10S 903/93**
- (25) En (26) En
(21) 21196692.4 (22) 22.09.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
- (30) 18.02.2010 US 30574310 P
21.09.2010 US 88701310
- (54) • AUFLADEN VON ELEKTROFAHRZEUGEN ZU ELEKTROFAHRZEUGEN
- ELECTRIC VEHICLE TO ELECTRIC VEHICLE CHARGING
- RECHARGE D'UN VEHICULE ÉLECTRIQUE PAR UN AUTRE VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (73) Nuve Corporation, 2488 Historic Decatur Rd., Suite 200, San Diego, CA 92106, US
- (72) KEMPTON, Willett, Newark, 19711, US
KIAMILEV, Fouad, Hockessin, 19707, US
MCGEE, Rodney, Georgetown, 19947, US
WAITE, Nick, Nassau, 19969, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (62) 10846285.4 / 2 537 226
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 040 625 B1**
- H02J 50/00** **H05K 7/20**
- (52) **H02J 7/0044; H02J 50/005; H05K 7/20145**
- (25) Zh (26) En
(21) 21218058.2 (22) 29.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (30) 09.02.2021 CN 202110177984
- (54) • DRAHTLOSES LADEGERÄT
- WIRELESS CHARGER
- CHARGEUR SANS FIL
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) WU, Hao, Shenzhen, 518129, CN
LI, Quanming, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Jun, Shenzhen, 518129, CN
HUI, Xiaowei, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 068 564 B1**
- H02J 7/34**
- (52) **H02J 7/0014; H02J 7/0068; H02J 7/007182; H02J 7/34**
- (25) Zh (26) En
(21) 22165837.0 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (30) 31.03.2021 CN 202110346044
- (54) • ENERGIESPEICHERSYSTEM
- ENERGY STORAGE SYSTEM
- SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) LI, Jianshan, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, 518129, CN
ZHOU, He, Shenzhen, 518129, CN
WU, Zhipeng, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE
- H02J 7/00** → (51) **B60H 1/00**
- H02J 7/00** → (51) **B60L 53/14**
- H02J 7/00** → (51) **H01M 10/42**

- H02J 7/00** → (51) **H01M 50/503**
- H02J 7/00** → (51) **H02J 50/80**
- H02J 7/02** → (51) **G06F 3/0354**
- H02J 7/02** → (51) **H02J 50/10**
- H02J 7/02** → (51) **H02J 7/00**
- H02J 7/04** → (51) **G01R 31/52**
- H02J 7/10** → (51) **H02J 7/00**
- H02J 7/14** → (51) **B60H 1/00**
- H02J 7/16** → (51) **G01R 31/52**
- H02J 7/34** → (51) **H02J 7/00**
- H02J 7/35** → (51) **H02M 1/36**
- H02J 9/06** → (51) **H02M 1/36**
- (51) **H02J 13/00** (11) **2 056 424 B1**
- H02H 7/26** **H02H 1/00**
- H02H 7/28** **H02H 3/06**
- H02J 3/00** **G06Q 10/00**
- G06Q 50/00** **H02J 1/00**
- G05B 13/02** **G05B 19/02**
- (52) **H02H 7/261; G06Q 10/06; G06Q 50/06; H02H 1/0092; H02H 3/063; H02H 7/262; H02H 7/263; H02H 7/28; H02J 1/00; H02J 3/00; H02J 3/0073; H02J 3/381; H02J 13/00016; H02J 13/00034; H02J 13/0004; H02J 13/00017; Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y04S 10/12; Y04S 40/124**
- (25) En (26) En
(21) 08167306.3 (22) 22.10.2008
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 06.05.2009
- (30) 30.10.2007 US 978740
- (54) • System und Verfahren zur Steuerung von Energieverteilungsnetzwerken
- System and method for control of power distribution networks
- Système et procédé de contrôle des réseaux de distribution électrique
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Popescu, Bogdan Cristian, S.W. Calgary Alberta T2Y 2J1, CA
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (51) **H02J 13/00** (11) **3 748 810 B1**
- H02J 3/14**
- (52) **H02J 13/00004; H02J 3/14; H02J 13/00002; H02J 2310/12; H02J 2310/60; Y02B 70/3225; Y04S 20/222**
- (25) Zh (26) En
(21) 20170512.6 (22) 20.05.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (54) • INTELLIGENTES ENERGIEVERTEILUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
- INTELLIGENT POWER DISTRIBUTION SYSTEM AND METHOD

- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE INTELLIGENTE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DUAN, Weifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FANG, Qingyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 11782974.7 / 2 618 457
-
- H02J 13/00** → (51) **G06Q 10/04**
-
- H02J 13/00** → (51) **G06Q 10/06**
-
- H02J 13/00** → (51) **H02J 7/00**
-
- (51) **H02J 50/00** (11) **2 894 762 B1**
H05K 13/04 **H02J 50/80**
- (52) **H02J 50/80; H05K 13/0885**
- (25) Ja (26) En
(21) 12884145.9 (22) 05.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2015
(86) JP 2012/072634 05.09.2012
(87) WO 2014/038018 2014/11 13.03.2014
- (54) • **KONTAKTFREIE STROMÜBERTRAGUNGS-VORRICHTUNG**
• **NON-CONTACT POWER SUPPLY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN COURANT SANS CONTACT**
- (73) FUJII Corporation, 19 Chausuyama Yamamachi, Chiryu Aichi, JP
- (72) SAITO, Masaru, Chiryu Aichi, JP
NOMURA, Takeshi, Chiryu Aichi, JP
ISHIURA, Naomichi, Chiryu Aichi, JP
TAKIKAWA, Shinji, Chiryu Aichi, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H02J 50/00** → (51) **H02J 7/00**
-
- (51) **H02J 50/10** (11) **3 027 270 B1**
H04B 5/00 **A61N 1/378**
A61N 1/36 **A61N 1/372**
H02J 7/02 **H02J 50/80**
- (52) **H02J 50/10; A61N 1/36125; A61N 1/37223; A61N 1/3727; A61N 1/3787; H02J 50/80; H04B 5/0037; H02J 7/00034; H02J 2310/23**
- (25) En (26) En
(21) 14753365.7 (22) 29.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2016
(86) US 2014/048750 29.07.2014
(87) WO 2015/017475 2015/05 05.02.2015
(30) 29.07.2013 US 201361859471 P
- (54) • **MIKROPROZESSORGESTEUERTER KLASSE-E-TREIBER**
• **MICROPROCESSOR CONTROLLED CLASS E DRIVER**
• **CIRCUIT D'ATTAQUE DE CLASSE E COMMANDÉ PAR MICROPROCESSEUR**
- (73) The Alfred E. Mann Foundation for Scientific Research, 25134 Rye Canyon Loop, Suite 200, Valencia, CA 91355, US
- (72) DEARDEN, Brian R., California 91355, US

- WOLFE, James H., California 91355, US
KHEMANI, Manish, California 91355, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- H02J 50/12** → (51) **H02J 50/80**
-
- H02J 50/50** → (51) **H02J 50/80**
-
- H02J 50/60** → (51) **H02J 50/80**
-
- (51) **H02J 50/80** (11) **3 373 415 B1**
H02J 50/50 **H02J 50/12**
- (52) **H02J 50/12; H02J 50/80**
- (25) En (26) En
(21) 18160593.2 (22) 07.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(30) 07.03.2017 US 201762467903 P
30.04.2017 US 201762492204 P
19.09.2017 US 201762560200 P
- (54) • **SYSTEM ZUM DRAHTLOSEN STROMLADEN**
• **SYSTEM FOR WIRELESS POWER CHARGING**
• **SYSTÈME DE CHARGEMENT D'ALIMENTATION SANS FIL**
- (73) Powermat Technologies Ltd., 94 Em Hamoshavot Road Bldg. Alon B POB 3246 Kiryat Arie, Petach Tikva 4970602, IL
- (72) SHERMAN, Itay, 4501560 Hod HaSharon, IL
GLUZMAN, Ilya, 58670 Holon, IL
MACH, Elieser, 90938 Rosh Tzurim, IL
SALHUV, Amir, 7402558 Nes Ziona, IL
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H02J 50/80** (11) **3 780 339 B1**
H02J 7/00 **H02J 50/60**
- (52) **H02J 50/80; H02J 7/00045; H02J 50/60; H02J 50/12**
- (25) En (26) En
(21) 20190969.4 (22) 13.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 15.08.2019 US 201962887051 P
06.08.2020 US 202016987192
- (54) • **KALIBRIERUNG DER FREMDKÖRPERDETEKTION IN DRAHTLOSEN STROMSYSTEMEN MIT AUTHENTIFIZIERUNG**
• **CALIBRATION OF FOREIGN OBJECT DETECTION IN WIRELESS POWER SYSTEMS WITH AUTHENTICATION**
• **ÉTALONNAGE DE DÉTECTION D'OBJETS ÉTRANGERS DANS DES SYSTÈMES D'ALIMENTATION SANS FIL AVEC AUTHENTIFICATION**
- (73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (72) MURATOV, Vladimir, San Jose, CA 95134, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/00**
-
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/10**
-
- H02K 1/14** → (51) **A47K 10/48**

- H02K 1/24** → (51) **H02K 1/27**
-
- H02K 1/24** → (51) **H02K 29/03**
-
- (51) **H02K 1/27** (11) **3 271 995 B1**
H02K 29/03 **H02K 1/24**
H02K 21/22
- (52) **H02K 1/2791; H02K 1/246; H02K 29/03; H02K 21/22; H02K 2201/06; H02K 2213/03**
- (25) En (26) En
(21) 16764086.1 (22) 14.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
(86) CA 2016/050279 14.03.2016
(87) WO 2016/145521 2016/38 22.09.2016
(30) 17.03.2015 US 201562134089 P
- (54) • **ELEKTRISCHE AUSSENLÄUFERMASCHINE MIT ZWISCHEN PERMANENTMAGNETEN ANGEORDNETEN SMC-BLÖCKEN**
• **EXTERNAL ROTOR ELECTRIC MACHINE WITH SMC BLOCKS INTERPOSED BETWEEN PERMANENT MAGNETS**
• **MACHINE ÉLECTRIQUE À ROTOR EXTERNE À BLOCS CMS INTERCALÉS ENTRE DES AIMANTS PERMANENTS**
- (73) DANA TM4 Inc., 135, J.-Armand Bombardier Bureau 25, Boucherville, QC J4B 8P1, CA
- (72) SHI, Ruisheng, Montreal, Québec H4N 3K9, CA
GHARAKHANI, Arbi, Pasadena, California 91106, US
HOULE, Martin, Laval, Québec H7H 2V7, CA
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
-
- H02K 1/27** → (51) **H02K 21/22**
-
- H02K 1/2746** → (51) **H02K 29/03**
-
- (51) **H02K 3/52** (11) **3 687 042 B1**
H02K 3/522; H02K 2203/12; H02K 2213/03
- (52) **H02K 3/522; H02K 2203/12; H02K 2213/03**
- (25) Ja (26) En
(21) 18859026.9 (22) 05.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) JP 2018/021595 05.06.2018
(87) WO 2019/058649 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 JP 2017180487
- (54) • **ISOLATOR SOWIE STATOR UND MOTOR DAMIT**
• **INSULATOR, AND STATOR AND MOTOR COMPRISING SAME**
• **MATÉRIAU ISOLANT, ET STATOR ET MO- TEUR LE COMPRENANT**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) HISHIDA, Mitsuoki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
YONEDA, Hiroshi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
KUNITOMO, Hirokatsu, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **H02K 5/128** (11) **3 776 816 B1**
H02K 5/173 **H02K 9/22**
- (52) **H02K 5/128; H02K 5/1732;**

H02K 9/223; H02K 9/227	
(25) De	(26) De
(21) 19756179.8	(22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) EP 2019/072301	20.08.2019
(87) WO 2020/048773	2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 DE 102018121923	
(54) • ELEKTROMOTOR MIT EINER WÄRMEABLEITUNG FÜR DAS MOTORWELLENLAGER • ELECTRIC MOTOR WITH HEAT DISSIPATION FOR THE MOTOR SHAFT BEARING • MOTEUR ÉLECTRIQUE POUR VU D'UNE DISSIPATION DE CHALEUR POUR PALIER D'ARBRE DE MOTEUR	
(73) EBM-PAPST ST. GEORGEN GMBH & CO. KG, Hermann-Papst-Str. 1, 78112 St. Georgen, DE	
(72) KISCH, Michael, 78112 St. Georgen, DE WEISSER, Wilhelm, 78126 Königsfeld/Buchenberg, DE SCHEFFCZYK, Jochem, 78050 Villingen-Schwenningen, DE GHODSI-KHAMENEH, Hassan, 77654 Offenburg, DE HAUER, Daniel, 77799 Ortenberg, DE HELLMANN, Marcus, 78089 Unterkirnach, DE ZWETKOW, Alexander, 78682 Rottweil, DE	
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
H02K 5/14 → (51) H02K 19/00	
H02K 5/16 → (51) H02K 5/24	
H02K 5/173 → (51) H02K 5/128	
H02K 5/20 → (51) H02K 9/02	
(51) H02K 5/24 (11) 3 683 936 B1	
F16F 15/04 F16F 1/32	
F16F 15/315 H02K 5/16	
(52) F16F 7/12; F16F 15/04; H02K 5/161; H02K 5/24; F16F 1/328; F16F 15/315; F16F 2228/007; H02K 2205/03; H02K 2213/06	
(25) En	(26) En
(21) 20156227.9	(22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.07.2020	
(30) 16.08.2017 US 201762546547 P	
01.09.2017 US 201762553591 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AXIALEN SCHLAGFESTIGKEIT IN ELEKTROMOTOREN • SYSTEMS AND METHODS FOR AXIAL IMPACT RESISTANCE IN ELECTRIC MOTORS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA RÉSISTANCE À L'IMPACT AXIAL DANS DES MOTEURS ÉLECTRIQUES	
(73) iFIT Inc., 1500 South 1000 West, Logan, UT 84321, US	
(72) TINNEY, Evan Charles, Providence, UT 84332, US	
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR	
(62) 18846454.9 / 3 669 445	
H02K 7/06 → (51) E05B 47/00	
H02K 7/08 → (51) H02K 15/03	

H02K 7/108 → (51) H02K 15/03	
H02K 7/14 → (51) G01M 17/007	
H02K 7/18 → (51) F16C 41/00	
(51) H02K 9/02 (11) 3 952 072 B1	
H02K 5/20 H02K 9/08	
(52) H02K 9/08; E01C 19/35; E01C 19/38; H02K 5/207; H02K 9/14; E02D 3/074; H02K 11/33	
(25) Ja	(26) En
(21) 19922531.9	(22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) JP 2019/014324	29.03.2019
(87) WO 2020/202391	2020/41 08.10.2020
(54) • MOTORVORRICHTUNG, ELEKTRISCHE ANTRIEBSEINHEIT UND ARBEITSMASCHINE • MOTOR APPARATUS, ELECTRIC POWER UNIT AND WORKING MACHINE • DISPOSITIF DE MOTEUR, UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET MACHINE DE TRAVAIL	
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP	
(72) MATSUNAGA, Naoki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP FUJIWARA, Kazuhisa, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP MIZUGUCHI, Hiroshi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP	
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
H02K 9/08 → (51) H02K 9/02	
H02K 9/14 → (51) H02K 9/02	
H02K 9/22 → (51) H02K 5/128	
(51) H02K 11/042 (11) 3 772 161 B1	
H02K 19/36 H02K 19/38	
H01R 4/00	
(52) H02K 11/042; H02K 19/36; H02K 19/38; H02K 2213/03	
(25) En	(26) En
(21) 19215020.9	(22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.02.2021	
(30) 01.08.2019 US 201916528896	
(54) • GENERATORHAUPTFELDANSCHLUSS • GENERATOR MAIN FIELD CONNECTION • CONNEXION DE CHAMP PRINCIPAL DE GÉNÉRATEUR	
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) PATEL, Dhaval, Loves Park, IL 61111, US ALLEN, Edward C., Davis, IL 61019, US WILKINSON, Andrew R., Cherry Valley, IL 61016, US GROSSKOPF, Andrew P., Rockford, IL 61109, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
H02K 11/215 → (51) B60L 13/03	
H02K 13/00 → (51) H02K 19/00	

(51) H02K 15/03 (11) 3 687 047 B1	
H02K 21/24 H02K 7/108	
(52) H02K 7/108; H02K 1/2798; H02K 7/085; H02K 15/03; H02K 21/24	
(25) En	(26) En
(21) 20164666.8	(22) 17.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(30) 16.10.2015 GB 201518377	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AXIALFLUSSMASCHINE • METHOD OF ASSEMBLING AN AXIAL FLUX MACHINE • METHODE D'ASSEMBLAGE D'UNE MACHINE À FLUX AXIAL	
(73) YASA Limited, 11-14 Oxford Industrial Park, Yarnton, Kidlington Oxford Oxfordshire OX5 1QU, GB	
(72) WOOLMER, Timothy, Wheatley, Oxfordshire OX33 1NY, GB	
(74) Probert, Rhyann Wyn, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB	
(62) 16784270.7 / 3 363 108	
(51) H02K 19/00 (11) 3 583 680 B1	
H02K 5/14 H02K 13/00	
H02K 23/18	
(52) H02K 5/141; H02K 13/003; H02K 23/18; H02K 19/00	
(25) De	(26) De
(21) 18705834.2	(22) 26.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.12.2019	
(86) EP 2018/051914	26.01.2018
(87) WO 2018/149615	2018/34 23.08.2018
(30) 16.02.2017 DE 102017202549	
(54) • BÜRSTENMODUL • BRUSH MODUL • MODULE DE BALAIS	
(73) Schunk Carbon Technology GmbH, Au 62, 4822 Bad Godesheim, AT	
(72) SCHEUCHL, Mario, 4822 Bad Godesheim, AT WEBER, Markus, 4822 Bad Godesheim, AT	
(74) advotec, Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE	
H02K 19/10 → (51) H02K 29/03	
H02K 19/36 → (51) H02K 11/042	
H02K 19/38 → (51) H02K 11/042	
(51) H02K 21/22 (11) 3 180 843 B1	
H02P 25/20 H02K 1/27	
D06F 37/30 H02K 21/42	
H02K 49/10	
(52) D06F 37/304; H02K 1/2791; H02K 21/22; H02K 21/42; H02K 49/10; H02K 2213/09	
(25) En	(26) En
(21) 15832621.5	(22) 10.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.06.2017	
(86) KR 2015/008358	10.08.2015
(87) WO 2016/024777	2016/07 18.02.2016
(30) 11.08.2014 KR 20140103376	
(54) • WASCHMASCHINE	

- *WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER*
- (73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) FUKUI, Ikuma, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- H02K 21/24** → (51) **H02K 15/03**
-
- H02K 23/18** → (51) **H02K 19/00**
-
- (51) **H02K 29/03** (11) **4 009 494 B1**
H02K 1/2746
- (52) **H02K 1/2746; H02K 29/03;**
H02K 2213/03
- (25) Zh (26) En
(21) 20850654.3 (22) 23.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (86) CN 2020/097586 23.06.2020
- (87) WO 2021/022920 2021/06 11.02.2021
- (30) 02.08.2019 CN 201910713441
- (54) • *ROTORANORDNUNG UND FOLGEPOLMOTOR*
• *ROTOR ASSEMBLY AND CONSEQUENT-POLE MOTOR*
• *ENSEMBLE ROTOR ET MOTEUR À PÔLES CONSÉQUENTS*
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) CHEN, Bin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Quanfeng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
XIAO, Yong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
DING, Jiating, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H02K 29/03** (11) **4 037 152 B1**
H02K 1/24 **H02K 19/10**
- (52) **H02K 1/246; H02K 19/103;**
H02K 29/03; H02K 2213/03
- (25) Zh (26) En
(21) 20870216.7 (22) 28.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (86) CN 2020/098636 28.06.2020
- (87) WO 2021/057144 2021/13 01.04.2021
- (30) 27.09.2019 CN 201910923586
- (54) • *SYNCHRON-RELUCTANZMOTOR*
• *SYNCHRONOUS RELUCTANCE MOTOR*
• *MOTEUR À RÉLUCTANCE SYNCHRONE*
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (72) CHEN, Bin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
HU, Yusheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
TONG, Tong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LU, Suhua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LIAO, Kelian, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Yang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WANG, Yong, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- H02K 29/03** → (51) **H02K 1/27**
-
- H02K 41/03** → (51) **B60L 13/03**
-
- (51) **H02M 1/00** (11) **4 037 170 B1**
H02M 3/156 **H02M 3/158**
- (52) **H02M 1/0032; H02M 1/0035;**
H02M 3/156; H02M 3/1566;
H02M 3/158
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22153120.5 (22) 25.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (30) 29.01.2021 FR 2100869
- (54) • *SYNCHRONISIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *SYNCHRONISATION OF AN ELECTRONIC DEVICE*
• *SYNCHRONISATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
- (72) ORTET, Sebastien, 13790 Châteauneuf-le-Rouge, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 1/36**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 3/158**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 7/483**
-
- (51) **H02M 1/08** (11) **4 020 781 B1**
H02M 3/335
- (52) **H02M 3/33592; H02M 1/08;**
H02M 7/217; H02M 1/0009;
Y02B 70/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21204476.2 (22) 10.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (30) 29.08.2013 CN 201310386084
- (54) • *SYNCHRONE GLEICHRICHTERSTEUER-SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SYNCHRONGLEICH-RICHTERS*
• *SYNCHRONOUS RECTIFIER CONTROL CIRCUIT AND SYNCHRONOUS RECTIFIER CONTROL METHOD*
• *CIRCUIT DE COMMANDE DE REDRESSEUR SYNCHRONE ET MÉTHODE DE CONTRÔLE D'UN REDRESSEUR SYNCHRONE*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) CHEN, Wenbin, Shenzhen, 518129, P.R., CN
LIU, Jie, Shenzhen, 518129, P.R., CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (62) 14812393.8 / 2 869 444
-
- H02M 1/08** → (51) **H02M 7/06**
-
- H02M 1/12** → (51) **H02M 7/06**
-
- H02M 1/12** → (51) **H02P 29/50**
-
- (51) **H02M 1/32** (11) **3 639 352 B1**

- H02J 3/36** **H02M 7/483**
- (52) **H02M 1/32; H02J 3/36;**
H02M 7/4835; Y02E 60/60
- (25) De (26) De
(21) 17746089.6 (22) 31.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) EP 2017/069268 31.07.2017
- (87) WO 2019/024972 2019/06 07.02.2019
- (54) • *STROMRICHTERANORDNUNG MIT EINER ABSCHALTUNGSFÄHIGKEIT EINES FEHLERSTROMS UND EIN VERFAHREN ZUR ABSCHALTUNG EINES FEHLERSTROMS BEI EINER SOLCHEN STROMRICHTERANORDNUNG*
• *CONVERTER ASSEMBLY WITH THE CAPABILITY TO DISCONNECT A RESIDUAL CURRENT AND METHOD FOR DISCONNECTING A RESIDUAL CURRENT IN A CONVERTER ASSEMBLY OF THIS TYPE*
• *ENSEMBLE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE PRÉSENTANT UNE CAPACITÉ DE COUPURE D'UN COURANT DE FUITE ET PROCÉDÉ POUR LA COUPURE D'UN COURANT DE FUITE POUR LEDIT ENSEMBLE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) SCHÖN, Andre, 91058 Erlangen, DE
-
- H02M 1/32** → (51) **A24F 40/50**
-
- H02M 1/32** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02M 1/32** → (51) **H02M 7/483**
-
- (51) **H02M 1/34** (11) **4 046 265 B1**
H02M 7/483
- (52) **H02M 1/34; H02M 7/483;**
H02M 7/4835
- (25) En (26) En
(21) 19789923.0 (22) 15.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (86) EP 2019/077848 15.10.2019
- (87) WO 2021/073721 2021/16 22.04.2021
- (54) • *SCHALTKEIS MIT SNUBBERKOMPONENTEN*
• *SWITCHING CIRCUIT WITH SNUBBER COMPONENTS*
• *CIRCUIT DE COMMUTATION AVEC COMPOSANTS D'AMORTISSEMENT*
- (73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) HARNEFORS, Lennart, 72591 Västerås, SE
JOHANNESSON, Daniel, 72231 Västerås, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (51) **H02M 1/36** (11) **3 811 509 B1**
H02J 3/38 **H02J 9/06**
H02J 7/35 **H02M 1/00**
- (52) **H02M 1/36; H02J 3/381; H02J 7/35;**
H02J 2300/24; H02M 1/0006;
Y02E 10/56
- (25) De (26) De
(21) 19749388.5 (22) 12.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) EP 2019/071523 12.08.2019
- (87) WO 2020/035426 2020/08 20.02.2020

- (30) 13.08.2018 AT 506892018
15.11.2018 EP 18206383
- (54) • *PHOTOVOLTAIK-WECHSELRICHTER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PHOTOVOLTAIK-WECHSELRICHTERS*
• *PHOTOVOLTAIC INVERTER AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL INVERSEUR PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH,
Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) OVERBECK, Ruben, 4643 Pettenbach, AT
- (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14,
1010 Wien, AT

H02M 1/36 → (51) **H02M 3/06**

- (51) **H02M 1/42** (11) **3 772 805 B1**
H02M 7/487
- (52) **H02M 7/487; H02M 1/42**
- (25) En (26) En
(21) 20188360.0 (22) 29.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2021
- (30) 06.08.2019 CN 201910721226
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM UMFASSEND WECHSELRICHTERSCHALTUNG UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER WECHSELRICHTERSCHALTUNG UND WECHSELRICHTER*
• *METHOD AND SYSTEM COMPRISING INVERTER CIRCUIT AND APPARATUS FOR CONTROLLING INVERTER CIRCUIT, AND INVERTER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME COMPRENANT ONDULEUR ET APPAREIL DE COMMANDE DE L'ONDULEUR ET ONDULEUR*
- (73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699
Xiyou Rd. New & High Technology
Industrial Development Zone, Hefei, Anhui
230088, CN
- (72) Chen, Peng, Hefei, Anhui 230088, CN
CAO, Jinhua, Hefei, Anhui 230088, CN
Bie, Wei, Hefei, Anhui 230088, CN
Lin, Leiming, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,
0213 Oslo, NO

H02M 1/42 → (51) **F25B 49/02****H02M 1/42** → (51) **H02M 7/06****H02M 1/44** → (51) **H02M 7/06**

- (51) **H02M 3/00** (11) **3 605 819 B1**
H02M 3/335
- (52) **H02M 3/33571; H02M 3/01;**
H02M 1/0032; H02M 1/0045;
H02M 1/0058; Y02B 70/10;
Y02P 80/10
- (25) En (26) En
(21) 19169270.6 (22) 15.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (30) 03.08.2018 JP 2018146677
- (54) • *SCHALTNETZTEILVORRICHTUNG*
• *SWITCHING POWER SUPPLY DEVICE*
• *COMMUTATION DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori,
Shimogyo-ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
- (72) NAGANO, Masaaki, Kyoto, 600-8530, JP

- TANINO, Kohei, Kyoto, 600-8530, JP
- (74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft
mbB Patent- und Rechtsanwälte
Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **H02M 3/00** (11) **3 716 461 B1**
H02M 3/335 **H02M 7/483**
- (52) **H02M 7/487; H02M 3/01;**
H02M 3/33507; H02M 3/33571;
H02M 7/483; H02M 1/0054;
H02M 1/0058; Y02B 70/10
- (25) Zh (26) En
(21) 18893627.2 (22) 05.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (86) CN 2018/119386 05.12.2018
- (87) WO 2019/128661 2019/27 04.07.2019
- (30) 25.12.2017 CN 201711418706
- (54) • *RESONANZKONVERTER, STEUERUNGS-VERFAHREN DAFÜR UND SYSTEM*
• *RESONANT CONVERTER, CONTROL METHOD THEREOF, AND SYSTEM*
• *CONVERTISSEUR AUTO-OSCILLANT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET SYSTÈME*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN
- (72) ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MA, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Dianbo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H02M 3/06** (11) **3 945 671 B1**
H02M 1/36 **G05F 1/46**
- (52) **H02M 3/06; G05F 1/468; H02M 1/36;**
G05F 1/461
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21186980.5 (22) 21.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.02.2022
- (30) 30.07.2020 FR 2008130
- (54) • *SCHALTSTROM ZUR BEREITSTELLUNG EINER GEFILTERTEN REFERENZSPANNUNG UND STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG ZUM BETRIEB EINES SOLCHEN SCHALTSTROMES*
• *CIRCUIT FOR PROVIDING A REFERENCE FILTERED VOLTAGE AND SUPPLY DEVICE USING SUCH A CIRCUIT*
• *CIRCUIT POUR FOURNIR UNE TENSION DE RÉFÉRENCE FILTRÉE ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION EXPLOITANT UN TEL CIRCUIT*
- (73) Autovib, 29B rue sous les Vignes, 25480
Miserey Salines, FR
- (72) BARTOLI, Frédéric, 38960 SAINT ETIENNE
DE CROSSEY, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H02M 3/156 → (51) **G05F 1/565****H02M 3/156** → (51) **H02M 1/00****H02M 3/157** → (51) **A24F 40/50**

- (51) **H02M 3/158** (11) **3 735 739 B1**
H02M 1/00 **H02J 3/38**
- (52) **H02M 3/158; H02M 7/483;**
H02M 7/4833; H02J 3/381;
H02J 2300/24; H02J 2300/28;
H02M 1/0043; H02M 1/0058;
H02M 1/0067; H02M 3/1586;
Y02B 70/10; Y02E 10/56
- (25) En (26) En
(21) 18701721.5 (22) 23.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (86) EP 2018/051547 23.01.2018
- (87) WO 2019/145016 2019/31 01.08.2019
- (54) • *STROMWANDLER*
• *POWER CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE SECTEUR*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) HUENPFNER, Roland, 80992 Munich, DE
COBOS, Jose, Antonio, 28040 Madrid, ES
ALOU, Pedro, 28040 Madrid, ES
OLIVER, Jesus, Angel, 28040 Madrid, ES
VASIC, Miroslav, 28040 Madrid, ES
GRBOVIC, Petar, 80992 Munich, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Postfach 44 01 51, 80750 München,
DE

- (51) **H02M 3/158** (11) **4 054 065 B1**
H02M 3/158; H02M 1/0095;
H02J 2300/24; H02M 1/007;
H02M 3/07

- (25) Zh (26) En
(21) 22160055.4 (22) 03.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (30) 03.03.2021 CN 202110234843
- (54) • *SPANNUNGSSUMWANDLUNGSSCHALTUNG UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *VOLTAGE CONVERSION CIRCUIT AND POWER SUPPLY SYSTEM*
• *CIRCUIT DE CONVERSION DE TENSION ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN
- (72) QU, Wanyuan, Hangzhou, CN
LIU, Fangcheng, Shenzhen, 518129, P. R.,
CN
SHI, Lei, Shenzhen, 518129, P. R., CN
LI, Wuhua, Hangzhou, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H02M 3/158 → (51) **A24F 40/50****H02M 3/158** → (51) **G05F 1/565****H02M 3/158** → (51) **H02J 7/00****H02M 3/158** → (51) **H02M 1/00****H02M 3/28** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02M 3/335** (11) **4 057 491 B1**

- H02M 3/338**
(52) **H02M 3/33592; H02M 1/0054; H02M 3/01; H02M 3/33571; H02M 1/0064; H02M 1/15; H02M 3/015; Y02B 70/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22160381.4 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 09.03.2021 CN 202110255669
(54) • **ASYMMETRISCHER HALBBRÜCKENSPERRWANDLER UND STROMVERSORGUNGS-SYSTEM**
• **ASYMMETRICAL HALF-BRIDGE FLYBACK CONVERTER AND POWER SUPPLY SYSTEM**
• **CONVERTISSEUR INDIRECT À DEMI-PONT ASYMÉTRIQUE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
(72) Wang, Lei, Shenzhen, Guangdong, CN
Wu, Liang, Shenzhen, Guangdong, CN
He, Zuwei, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02M 3/335 → (51) **H02M 1/08****H02M 3/335** → (51) **H02M 3/00****H02M 3/338** → (51) **H02M 3/335****H02M 7/04** → (51) **H03F 3/19**

- (51) **H02M 7/06** (11) **3 200 336 B1**
H02M 1/42 **H02M 1/44**
H02M 1/12 **H02M 1/08**
H02M 1/00
(52) **H02M 1/12; H02M 1/4208; H02M 1/4225; H02M 1/44; H02M 7/06; Y02B 70/10**
(25) Ja (26) En
(21) 14902511.6 (22) 26.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) JP 2014/075676 26.09.2014
(87) WO 2016/046968 2016/13 31.03.2016
(54) • **STROMWANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **POWER CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE COURANT**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) ARISAWA, Koichi, Tokyo 100-8310, JP
YAMAKAWA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
TAKAYAMA, Yuji, Tokyo 100-8310, JP
UMEHARA, Shigeo, Tokyo 100-8310, JP
HIGASHIKAWA, Tomomi, Tokyo 102-0073, JP
TANIKAWA, Makoto, Tokyo 102-0073, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H02M 7/06 → (51) **H03F 3/19****H02M 7/48** → (51) **F25B 49/02**

- (51)
- H02M 7/483**
- (11)
- 4 147 345 B1**

- H02M 1/32** **H02M 1/00**
(52) **H02M 1/325; H02M 7/4835; H02M 1/0016; H02M 1/0025; Y02E 60/60**
(25) En (26) En
(21) 20742664.4 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2020/069644 10.07.2020
(87) WO 2022/008085 2022/02 13.01.2022
(54) • **STEUERUNG EINES MODULAREN MEHRSTUFIGEN UMRICHTERS VOM VOLLBRÜCKEN- ODER MISCHARMTYP IM FALL EINER GLEICHSTROMLEITUNGSSTÖRUNG**
• **CONTROL OF A MODULAR MULTILEVEL CONVERTER OF A FULL BRIDGE OR MIXED ARM TYPE IN CASE OF A DC LINE DISTURBANCE**
• **COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR MULTINIVEAU MODULAIRE D'UN TYPE À PONT COMPLET OU À BRAS MIXTE EN CAS DE PERTURBATION DE LIGNE CC**
(73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) JOHANNESSON, Niclas, 771 30 Ludvika, SE
ABDALRAHMAN, Adil, 70218 Örebro, SE
KUMAR-NAYAK, Khirad, Brahmapur, Odisha 760001, IN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H02M 7/483 → (51) **H02M 1/32****H02M 7/483** → (51) **H02M 1/34****H02M 7/483** → (51) **H02M 3/00****H02M 7/487** → (51) **H02M 1/42****H02M 7/487** → (51) **H02M 3/00****H02M 7/537** → (51) **H02S 50/00****H02M 7/5387** → (51) **H03F 3/19****H02P 3/12** → (51) **B60L 3/00****H02P 3/22** → (51) **B60L 3/00**

- (51) **H02P 5/46** (11) **4 027 509 B1**
H02P 5/50 **H02P 5/74**
H02P 21/00 **H02P 21/18**
H02P 21/22
(52) **H02P 21/22; H02P 5/50; H02P 5/74; H02P 21/0085; H02P 21/18**
(25) En (26) En
(21) 22159329.6 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(54) • **ELEKTROMOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **ELECTRIC MOTOR CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE**
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) Wada, Yasuhiko, Tokyo, 100-8310, JP
Tsumura, Akihiro, Tokyo, 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 18938358.1 / 3 876 415

H02P 5/50 → (51) **H02P 5/46****H02P 5/74** → (51) **H02P 27/08****H02P 5/74** → (51) **H02P 5/46****H02P 21/00** → (51) **F25B 49/02****H02P 21/00** → (51) **H02P 5/46****H02P 21/06** → (51) **F25B 49/02****H02P 21/18** → (51) **H02P 5/46****H02P 21/22** → (51) **H02P 5/46****H02P 23/00** → (51) **F04D 33/00****H02P 23/00** → (51) **H02P 27/08****H02P 25/20** → (51) **H02K 21/22****H02P 25/22** → (51) **H02P 29/50****H02P 27/06** → (51) **F25B 49/02**

- (51) **H02P 27/08** (11) **3 827 514 B1**
H02P 23/00 **H02P 5/74**
(52) **H02P 27/085; H02P 5/74; H02P 23/0027**
(25) En (26) En
(21) 18745923.5 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) EP 2018/070155 25.07.2018
(87) WO 2020/020451 2020/05 30.01.2020
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MEHRZAHL VON ELEKTROMOTOREN EINES INDUSTRIEROBOTERS UND INDUSTRIEROBOTER**
• **METHOD FOR CONTROLLING A PLURALITY OF ELECTRIC MOTORS OF AN INDUSTRIAL ROBOT AND INDUSTRIAL ROBOT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE PLURALITÉ DE MOTEURS ÉLECTRIQUES D'UN ROBOT INDUSTRIEL ET ROBOT INDUSTRIEL**
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) GAO, Yang, 722 42 Västerås, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H02P 27/14 → (51) **H02P 29/50****H02P 29/00** → (51) **B60L 3/00**

- (51) **H02P 29/024** (11) **3 588 769 B1**
G05B 9/02
(52) **H02P 29/0241; G05B 9/02**
(25) Ja (26) En
(21) 18757574.1 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) JP 2018/006291 21.02.2018
(87) WO 2018/155511 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 JP 2017030075
(54) • **MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **MOTOR CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE MOTEUR**
(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiirui Shiohikoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) AKAGI, Tetsuya, Kyoto-shi Kyoto 600-8530,

JP
HASHIMOTO, Minoru, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
JIMBO, Ryuichi, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H02P 29/028 → (51) **B60L 3/00**

(51) **H02P 29/50** (11) **3 427 379 B1**
H02P 27/14 **H02P 25/22**
H02M 1/12
(52) **H02P 25/22; H02M 1/12;**
H02P 27/14; H02P 29/50
(25) En (26) En
(21) 16893787.8 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) US 2016/053739 26.09.2016
(87) WO 2017/155572 2017/37 14.09.2017
(30) 11.03.2016 US 201615067448
(54) • MEHRSTUFIGE HOCHGESCHWINDIG-
KEITSANTRIEBSSCHALTUNG MIT VARIA-
BLER DREHZAHL
• MULTI-LEVEL HIGH-SPEED ADJUSTABLE
SPEED DRIVE CIRCUITRY
• CIRCUIT D'ENTRAÎNEMENT À VITESSE VA-
RIABLE À HAUTE VITESSE À NIVEAUX MUL-
TIPLES
(73) General Atomics, 3550 General Atomics
Court, San Diego, California 92121, US
(72) SANTAMARIA, George Thomas, Valley
Center, California 92082, US
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

(51) **H02S 10/40** (11) **4 012 919 B1**
(52) **H02S 10/40**
(25) En (26) En
(21) 20306549.5 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEU-
GUNG ELEKTRISCHER ENERGIE MIT EI-
NEM SAMMELROBOTER UND MEHREREN
PRODUKTIONSROBOTERN
• METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING
ELECTRICAL ENERGY COMPRISING A COL-
LECTING ROBOT AND A PLURALITY OF
PRODUCING ROBOTS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE COMPRENANT
UN ROBOT COLLECTEUR ET UNE PLURALI-
TÉ DE ROBOTS PRODUCTEURS
(73) Electricité de France, 22-30 Avenue de
Wagram, 75008 Paris, FR
(72) LUCIDARME, Thierry, 91120 PALAISEAU, FR
VAN ISEGHEM, Mike, 77810 THOMERY, FR
COINCE, Anne-Sophie, 91120 PALAISEAU,
FR
LAURUOL, Jean-Marc, 91120 PALAISEAU, FR
ELLIOTT-BOWMAN, Bernadette,
Leatherhead, KT22 8LR, GB
CRONIN, Harry Michael, Cambridge, CB1
3DE, GB
CATTION, Phil Peter, Cambridge, CB4 0GA,
GB
BUJOUVES, Laura Kristine, 1007 Lausanne,
CH
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H02S 20/00 → (51) **F28F 21/06**

(51) **H02S 20/23** (11) **3 842 599 B1**
E04D 13/00 **F24S 25/00**
F24S 25/634
(52) **F24S 25/634; F24S 25/00;**
H02S 20/23; Y02B 10/10; Y02B 10/20;
Y02E 10/47; Y02E 10/50
(25) Ru (26) En
(21) 19851852.4 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) RU 2019/000108 21.02.2019
(87) WO 2020/040658 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 RU 2018130115
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG VON
FLEXIBLEN SOLARPANEELN AN EINER
PVC-DACHBAHN
• DEVICE FOR ATTACHING FLEXIBLE SOLAR
PANELS TO A PVC ROOFING MEMBRANE
• DISPOSITIF DE FIXATION DE PANNEAUX
SOLAIRES FLEXIBLES À UNE MEMBRANE
PVC DE TOITURE
(73) Obshchestvo S Ogranichennoi
Otvetsstvennost'iu "Solartek", ul.
Promyshlennaia, 2B, str. 1, Pom. 13,
Moscow, g. Troitsk, 108841, RU
(72) IAKOVLEV, Dmitrii Aleksandrovich,
Moscow, 119071, RU
(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92
Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT

H02S 20/23 → (51) **H02S 40/34**

(51) **H02S 20/30** (11) **3 940 950 B1**
H02S 50/00
(52) **F24S 30/425; H02S 10/00;**
H02S 20/10; H02S 20/32; H02S 50/00;
F24S 20/20/16; Y02E 10/47; Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 20922466.6 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) CN 2020/091118 19.05.2020
(87) WO 2021/232257 2021/47 25.11.2021
(54) • FOTOVOLTAISYSTEM
• PHOTOVOLTAIC SYSTEM
• SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE
(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN
(72) WAN, Song, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
SUN, Wuben, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MENG, Yuandong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Zhigang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H02S 30/10 → (51) **F28F 21/06**

H02S 30/20 → (51) **H01L 31/05**

(51) **H02S 40/34** (11) **3 844 869 B1**
H02S 40/36 **H02S 20/23**
(52) **H02S 40/36; H02S 20/23;**
H02S 40/34; Y02B 10/10; Y02E 10/50
(25) Fr (26) Fr

(21) 19783432.8 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/073202 30.08.2019
(87) WO 2020/043876 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 FR 1857825
(54) • FOTOVOLTAIKANLAGE
• PHOTOVOLTAIC PLANT
• INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE
(73) TOTAL SE, La Défense 6 2 Place Jean Millier,
92400 Courbevoie, FR
(72) CASSAGNE, Valérick, 91470 Limours, FR
LEROY, Frédéric, 94300 Vincennes, FR
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, Innovincia
11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-
Bains, FR

H02S 40/36 → (51) **H01L 31/048**

H02S 40/36 → (51) **H01L 31/05**

H02S 40/36 → (51) **H02S 40/34**

H02S 40/42 → (51) **F28F 21/06**

H02S 40/44 → (51) **F28F 21/06**

(51) **H02S 50/00** (11) **4 064 502 B1**
H02M 7/537 **H02J 3/38**
H02S 20/10 **H02S 30/10**
(52) **H02J 3/381; H02M 7/537;**
H02S 50/00; H02J 2300/24
(25) Zh (26) En
(21) 22164683.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 27.03.2021 CN 202110329154
(54) • FOTOVOLTAISCHES SYSTEM UND
LECKSTROMSTEUERUNGSVERFAHREN
FÜR EIN PHOTOVOLTAISCHES SYSTEM
• PHOTOVOLTAIC SYSTEM AND LEAKAGE
CURRENT CONTROL METHOD FOR PHO-
TOVOLTAIC SYSTEM
• SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉ-
DÉ DE CONTRÔLE DE COURANT DE FUITE
POUR SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE
(73) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN
(72) Meng, Xiaoqian, Shenzhen, Guangdong, CN
Guo, Haibin, Shenzhen, Guangdong, CN
Gao, Yongbin, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H02S 50/00 → (51) **H02S 20/30**

(51) **H02S 50/10** (11) **3 840 218 B1**
H02S 50/15 **G01N 21/88**
(52) **H02S 50/10; H02S 50/15; Y02E 10/50**
(25) Zh (26) En
(21) 20861944.5 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) CN 2020/094424 04.06.2020
(87) WO 2021/057083 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 CN 201910919753

- (54) • **FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN UND FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE PHOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG**
• **FAULT DETECTION METHOD AND FAULT DETECTION APPARATUS FOR PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT ET APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUT POUR ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) WANG, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WAN, Song, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Yongbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H02S 50/15 → (51) **H02S 50/10**

- (51) **H03F 1/02** (11) **3 223 426 B1**
H03G 1/00 **G05F 1/46**
G05F 1/56
- (52) **H03F 1/0216; H03G 3/3047;**
H03F 2200/555
- (25) Zh (26) En
(21) 15861870.2 (22) 20.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2017
(86) CN 2015/095222 20.11.2015
(87) WO 2016/078618 2016/21 26.05.2016
(30) 20.11.2014 CN 201420702487 U
20.11.2014 CN 201410667568
- (54) • **LEISTUNGSREGELUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSENDGERÄT FÜR HF-LEISTUNGSVERSTÄRKER**
• **POWER CONTROL METHOD, DEVICE AND COMMUNICATION TERMINAL FOR RADIO FREQUENCY POWER AMPLIFIER**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE, DISPOSITIF ET TERMINAL DE COMMUNICATION POUR AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE RADIOFRÉQUENCE**
- (73) Beijing Vanchip Testing Technologies Co., Ltd., Room 801, 8th Floor of Building 8 No.1, Kegu 4th street, BDA, Beijing, CN
- (72) LIU, Xida, Beijing 100176, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (51) **H03F 1/02** (11) **3 482 493 B1**
H03F 3/189 **H03F 3/24**
- (52) **H03F 1/025; H03F 3/189;**
H03F 3/245; H03F 2200/511
- (25) Fr (26) En
(21) 17754731.2 (22) 04.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
(86) FR 2017/051819 04.07.2017
(87) WO 2018/007752 2018/02 11.01.2018
(30) 06.07.2016 FR 1656453

- (54) • **SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER SPITZENLEISTUNG EINES TELEKOMMUNIKATIONSSIGNALS UND VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DES SPITZENWERTES UND ZUR AUSWAHL DER ZUGEHÖRIGEN VERSORGUNGSSPANNUNG**
• **SYSTEM FOR MONITORING THE PEAK POWER OF A TELECOMMUNICATION SIGNAL AND METHOD FOR CALCULATING THE PEAK VALUE AND FOR SELECTING THE ASSOCIATED SUPPLY VOLTAGE**
• **SYSTÈME DE SUIVI DE LA PUISSANCE CRÊTE D'UN SIGNAL DE TELECOMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE VALEUR DE CRÊTE ET DE SÉLECTION DE TENSION D'ALIMENTATION ASSOCIÉE**
- (73) Wupatec, 20 Rue Atlantis Bâtiment Galileo, 87000 Limoges, FR
- (72) GATARD, Emmanuel, 87350 PANAZOL, FR
LACHAUD, Pierre, 87240 AMBAZAC, FR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H03F 1/02 → (51) **G05F 1/565****H03F 1/02** → (51) **H02H 3/00****H03F 1/08** → (51) **H03F 3/45****H03F 1/30** → (51) **H02H 3/00****H03F 1/32** → (51) **H04B 7/04****H03F 1/52** → (51) **H02H 3/00****H03F 3/183** → (51) **H03F 3/45****H03F 3/189** → (51) **H03F 1/02**

- (51) **H03F 3/19** (11) **3 488 523 B1**
H03F 3/21 **H03F 3/217**
H02M 7/5387 **H01J 37/32**
H02M 7/06 **H02M 7/04**
- (52) **H03F 3/19; H02M 7/04; H02M 7/06;**
H02M 7/5387; H03F 3/21;
H03F 3/2173; H03F 3/2176;
H01J 37/32174; H03F 2200/451
- (25) En (26) En
(21) 17832008.1 (22) 21.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(86) US 2017/043413 21.07.2017
(87) WO 2018/018028 2018/04 25.01.2018
(30) 21.07.2016 US 201662493967 P
- (54) • **STROMUMWANDLUNGSSYSTEM**
• **POWER CONVERTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CONVERSION DE COURANT**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) EISENBERG, John A., Los Altos California 94022, US
WISHERD, David S., Carmel California 93923, US
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H03F 3/195 → (51) **H02H 3/00****H03F 3/195** → (51) **H04B 7/04****H03F 3/21** → (51) **H03F 3/19****H03F 3/217** → (51) **H03F 3/19****H03F 3/24** → (51) **H02H 3/00****H03F 3/24** → (51) **H03F 1/02****H03F 3/24** → (51) **H04B 7/04**

- (51) **H03F 3/45** (11) **3 972 128 B1**
H03F 1/08 **G01H 11/00**
H03F 3/183 **H04R 9/00**
H04R 19/00 **G01H 3/08**
G01H 11/08 **G01H 13/00**
- (52) **H03F 3/45475; G01H 11/08;**
G01H 13/00; H03F 1/083; H03F 3/183;
H03F 2200/03; H03F 2200/126;
H03F 2200/135; H03F 2200/144;
H03F 2200/321; H03F 2200/54;
H03F 2203/45134; H03F 2203/45138;
H03F 2203/45512; H03F 2203/45518;
H03F 2203/45526; H03F 2203/45528;
H03F 2203/45544; H03F 2203/45546;
H03F 2203/45566; H03F 2203/45594;
H03F 2203/45601; H04R 2201/003;
H04R 2410/03
- (25) En (26) En
(21) 21164252.5 (22) 23.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 17.09.2020 KR 20200120030
- (54) • **SENSORSCHNITTSTELLE MIT RESONATOR UND DIFFERENZIALVERSTÄRKER**
• **SENSOR INTERFACE INCLUDING RESONATOR AND DIFFERENTIAL AMPLIFIER**
• **INTERFACE DE CAPTEUR COMPRENANT UN RÉSONATEUR ET UN AMPLIFICATEUR DIFFÉRENTIEL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) KANG, Hyunwook, Gyeonggi-do 16678, KR
KANG, Sungchan, Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Cheheung, Gyeonggi-do 16678, KR
RHEE, Choongho, Gyeonggi-do 16678, KR
HONG, Hyeokki, Gyeonggi-do 16678, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H03F 3/45 → (51) **H02H 3/00****H03F 3/68** → (51) **H04B 7/04****H03G 1/00** → (51) **H03F 1/02****H03G 3/30** → (51) **H04S 3/00**

- (51) **H03G 3/34** (11) **3 668 111 B1**
H03G 3/348; H04R 3/00;
H04R 3/007; H04R 2430/00
- (25) Zh (26) En
(21) 18844308.9 (22) 08.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) CN 2018/099372 08.08.2018
(87) WO 2019/029563 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 CN 201710679849
- (54) • **BEIM UMSCHALTEN ODER AUSSCHALTEN VERWENDETE STUMMSTEUERVERFAHREN UND AUDIOVORRICHTUNG**
• **MUTE CONTROL METHOD USED UPON POWER-ON OR POWER-OFF AND AUDIO DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MISE EN SOURDINE UTILISÉ À LA MISE SOUS TENSION OU HORS TENSION ET DISPOSITIF AUDIO**

- (73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd, 8/F Block F4 TCL Communication Technology Building TCL International E City 1001 Zhongshan Yuan Road, Xili Street Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong 518052, CN
- (72) SUN, Liangcai, Shenzhen Guangdong 518052, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H03H 7/38** (11) **3 791 472 B1**
H01J 37/00
- (52) **H01J 37/32183; H03H 7/40; H03M 1/1061; H03M 1/802**
- (25) En (26) En
(21) 19800264.4 (22) 10.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) US 2019/031827 10.05.2019
- (87) WO 2019/217892 2019/46 14.11.2019
- (30) 10.05.2018 US 201862669454 P
- (54) • **ANPASSUNGSNETZWERK MIT EINEM ODER MEHREREN VARIABLEN KONDENSATOREN UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES VARIABLEN KONDENSATORS**
• **MATCH NETWORK COMPRISING ONE OR MORE VARIABLE CAPACITORS, AND METHOD OF FORMING A VARIABLE CAPACITOR**
• **RÉSEAU D'ADAPTATION COMPRENANT UN OU PLUSIEURS CONDENSATEURS VARIABLES ET MÉTHODE DE FORMATION D'UN CONDENSATEUR VARIABLE**
- (73) AES Global Holdings, Pte. Ltd., 18 Tai Seng, 05-07, Singapore 539775, SG
- (72) VAN ZYK, Gideon, Fort Collins, Colorado 80525, US
- (74) Gill, David Alan, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
-
- (51) **H03H 11/12** (11) **2 704 322 B1**
H03H 11/04
- (52) **H03H 11/1291; H03H 11/1252; H03H 2011/0494; H03H 2250/00**
- (25) En (26) En
(21) 13182242.1 (22) 29.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.03.2014
- (30) 31.08.2012 US 201261695712 P
02.01.2013 KR 20130000361
- (54) • **Analoge Basisbandfiltervorrichtung für drahtlosen Mehrfachband- und Multimodus-Sender-Empfänger und Verfahren zur Steuerung der Filtervorrichtung**
• **Analog Baseband Filter Apparatus for Multi-Band and Multi-Mode Wireless Transceiver and Method for Controlling the Filter Apparatus**
• **Appareil de filtration de bande de base analogique pour émetteur-récepteur sans fil multibande et multimode et procédé permettant de commander l'appareil de filtration**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) Lee, Jong-Woo, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Kim, Shin-Chul, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Ahn, Su-Seob, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Jun, Si-Bum, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Han, Byung-Ki, 443-742 Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

H03K 5/156 → (51) **G11C 7/22****H03K 11/00** → (51) **H03M 7/32**

- (51) **H03K 17/082** (11) **3 565 119 B1**
G01K 7/01 **G01R 31/26**
G01K 3/00 **H02H 5/04**
- (52) **G01K 3/005; G01K 7/01; G01R 31/2628; H03K 17/0822; G01R 31/42; H02H 5/044; H03K 2017/0806; H03K 2217/0027**
- (25) En (26) En
(21) 19169611.1 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
- (30) 30.04.2018 US 201815966557
- (54) • **THERMISCHER SCHUTZ EINES SMPS-SCHALTERS**
• **THERMAL PROTECTION OF SMPS SWITCH**
• **PROTECTION THERMIQUE DE COMMUTEUR SMPS**
- (73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) EFFING, Hermanus Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Schmutz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Troplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE
-
- H03K 17/082** → (51) **G01R 19/165**
- (51) **H03K 17/10** (11) **3 477 790 B1**
H01R 13/703 **H01M 50/574**
- (52) **H01R 13/7037; H01M 50/574; H03K 17/102; Y02E 60/10**
- (25) De (26) De
(21) 18000811.2 (22) 15.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (30) 26.10.2017 DE 102017010107
- (54) • **GERÄT ZUM EINSATZ IM EX-BEREICH**
• **DEVICE FOR USE IN THE EX AREA**
• **APPAREIL À UTILISER DANS UNE ZONE À RISQUE D'EXPLOSION**
- (73) Bartec GmbH, Max-Eyth-Strasse 16, 97980 Bad Mergentheim, DE
- (72) Emmert, Wolfgang, 97877 Wertheim, DE
Kuhn, Sebastian, 97950 Großrinderfeld-Ilmspan, DE
Lanig, Ralph, 97990 Weikersheim-Laudenbach, DE
- (74) Kohl, Karl-Heinz, Jackisch-Kohl und Kohl Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE
-
- H03K 17/56** → (51) **H04B 1/04**
- H03K 17/74** → (51) **H04B 1/04**
- H03K 17/98** → (51) **H01H 36/00**
- H03K 19/20** → (51) **G11C 7/22**
- (51) **H03L 1/02** (11) **3 931 966 B1**
H03L 7/087 **H03L 7/099**
H03L 7/113 **H03L 7/16**
H03L 7/23
- (52) **H03L 7/235; H03L 1/02; H03L 7/087; H03L 7/0992; H03L 7/113; H03L 7/16**
- (25) En (26) En
(21) 20707851.0 (22) 24.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.01.2022
- (86) NL 2020/050119 24.02.2020
- (87) WO 2020/175987 2020/36 03.09.2020
- (30) 27.02.2019 NL 2022647
- (54) • **GENERATOR UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER GESTEUERTEN FREQUENZ**
• **GENERATOR AND METHOD FOR GENERATING A CONTROLLED FREQUENCY**
• **GÉNÉRATEUR ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UNE FRÉQUENCE COMMANDÉE**
- (73) Semiblocks B.V., Zuidwal 7B, 5211 JK 's-Hertogenbosch, NL
- (72) VAN ELZAKKER, Michiel, 5654BP Eindhoven, NL
VAN DER VALK, Rob, 2902LD Capelle aan de IJssel, NL
VAN NIEUWBURG, Kees, 5237LE 's-Hertogenbosch, NL
- (74) van der Maarl, Arjan, Gemeas Patents Belleperenlaan 18, 3452 EV Utrecht, NL

H03L 7/087 → (51) **H03L 1/02****H03L 7/099** → (51) **G01S 7/35****H03L 7/099** → (51) **H03L 1/02****H03L 7/113** → (51) **H03L 1/02****H03L 7/16** → (51) **H03L 1/02**

- (51) **H03L 7/18** (11) **3 497 788 B1**
H03L 7/197
- (52) **H03L 7/18; H03L 7/1974**
- (25) En (26) En
(21) 16750165.9 (22) 09.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (86) EP 2016/068984 09.08.2016
- (87) WO 2018/028771 2018/07 15.02.2018
- (54) • **FREQUENZSYNTHESIZER**
• **FREQUENCY SYNTHESIZER**
• **SYNTHÉTEUR DE FRÉQUENCE**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) CARLSSON, Anders, 222 40 Lund, SE
EK, Staffan, 226 51 Lund, SE
PÄHLSSON, Tony, 224 66 Lund, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H03L 7/197 → (51) **H03L 7/18****H03L 7/22** → (51) **G01S 7/35****H03L 7/23** → (51) **H03L 1/02****H03M 7/30** → (51) **H04W 4/18**

- (51) **H03M 7/32** (11) **3 309 781 B1**
H03K 11/00
- (52) **H03M 7/3004; H03K 11/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 16807303.9 (22) 27.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2018
- (86) JP 2016/065680 27.05.2016
- (87) WO 2016/199596 2016/50 15.12.2016
- (30) 10.06.2015 JP 2015117627

- (54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SIGNAL PROCESSING DEVICE, SIGNAL PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL, ET PROGRAMME*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) FUKUI Takao, Tokyo 108-0075, JP
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H03M 13/00 → (51) **H03M 13/41****H03M 13/03** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H03M 13/11** (11) **3 591 844 B1**
- (52) **H03M 13/1171; H03M 13/1111; H03M 13/6591; H03M 13/114**
- (25) En (26) En
- (21) 18305888.2 (22) 05.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VARIABLENKNOTENVERARBEITUNG FÜR MESSAGE-PASSING DECODIERUNG VON NICHTBINÄREN CODES*
• *VARIABLE NODE PROCESSING METHODS AND DEVICES FOR MESSAGE-PASSING DECODING OF NON-BINARY CODES*
• *MÉTHODES ET APPAREILS DE TRAITEMENT DE NOEUDS DE VARIABLE POUR DÉCODAGE DE CODES NON-BINAIRES PAR PASSAGE DE MESSAGES*
- (73) Université De Bretagne Sud, 27 rue Armand Guillemot, 56321 Lorient, FR
- (72) BOUTILLON, Emmanuel, 56100 LORIENT, FR
- MARCHAND, Cédric, 56530 QUEVEN, FR
- HARB, Hassan, Tibnin, LB
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **H03M 13/11** (11) **4 050 804 B1**
H04L 1/00

- (52) **H03M 13/116; H03M 13/1188; H03M 13/6306; H03M 13/6393; H03M 13/6516**
- (25) En (26) En
- (21) 22168348.5 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (30) 23.06.2017 KR 20170079497
26.06.2017 KR 20170080773
14.11.2017 KR 20170151743
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KANALCODIERUNG UND -DECODIERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONS- ODER RUND-FUNKSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CHANNEL ENCODING AND DECODING IN COMMUNICATION OR BROADCASTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION OU DE DIFFUSION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) MYUNG, Seho, 16677 Suwon-si, KR
- KIM, Kyungjoong, 16677 Suwon-si, KR

- AHN, Seokki, 16677 Suwon-si, KR
- JEONG, Hongsil, 16677 Suwon-si, KR
- JANG, Min, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 18821156.9 / 3 613 148

(51) **H03M 13/13** (11) **3 605 850 B1**
H04L 1/00 **H03M 13/27**

- (52) **H04L 1/0057; H03M 13/13; H03M 13/27; H04L 1/0071**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18825467.6 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) CN 2018/093042 27.06.2018
- (87) WO 2019/001449 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 CN 201710501671
- (54) • *KANALVERSCHACHTELUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *CHANNEL INTERLEAVING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRELACEMENT DE CANAUX*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHEN, Hui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- LI, Bin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- GU, Jiaqi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- TONG, Wen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H03M 13/23 → (51) **H03M 13/41****H03M 13/25** → (51) **H03M 13/41****H03M 13/27** → (51) **H03M 13/13**(51) **H03M 13/41** (11) **3 910 800 B1**
H03M 13/23 **H03M 13/45**
H03M 13/25 **H03M 13/00**
H04L 1/00

- (52) **H03M 13/256; H03M 13/6325; H03M 13/6362; H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/0054; H04L 1/006; H04L 1/0068**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19916018.5 (22) 22.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) JP 2019/006879 22.02.2019
- (87) WO 2020/170443 2020/35 27.08.2020
- (54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG, ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, WIRELESS COMMUNICATION DEVICE, TRANSMITTING DEVICE, AND RECEIVING DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION*
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

- (72) HIGASHINAKA, Masatsugu, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H03M 13/45 → (51) **H03M 13/41**

- (51) **H04B 1/00** (11) **3 811 520 B1**
H04B 1/48 **H04B 7/26**
- (52) **H03F 3/245; H04B 1/0067; H04B 1/0458; H04B 1/18; H04B 1/48; H04B 7/26**
- (25) En (26) En
- (21) 18923632.6 (22) 19.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) SE 2018/050655 19.06.2018
- (87) WO 2019/245415 2019/52 26.12.2019
- (54) • *FUNKHEIT FÜR NICHTSYNCHRONISIERTEN TDD-MULTIBAND-BETRIEB*
• *RADIO UNIT FOR UNSYNCHRONIZED TDD MULTI-BAND OPERATION*
• *UNITÉ RADIO POUR OPÉRATION MULTI-BANDE TDD NON SYNCHRONISÉE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 21-23, 164 83 Stockholm, SE
- (72) XU, Yuanjun, 170 67 Solna, SE
- GÖRANSSON, Bo, 191 38 Sollentuna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (60) 23193993.5

(51) **H04B 1/00** (11) **3 868 024 B1**
H04L 5/00

- (52) **H04B 1/0053; H04B 1/0067; H04L 5/001; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
- (21) 18803657.8 (22) 14.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (86) EP 2018/081158 14.11.2018
- (87) WO 2020/098928 2020/21 22.05.2020
- (54) • *ABWÄRTSWANDLUNG UNTER VERWENDUNG VON DIGITALEN TRÄGERSIGNALEN*
• *DOWNCONVERSION USING DIGITAL CARRIER SIGNALS*
• *CHANGEMENT DE FRÉQUENCE À L'AIDE DE SIGNAUX DE PORTEUSE NUMÉRIQUES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ELORANTA, Petri, 16440 Kista, SE
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04B 1/00 → (51) **H04W 88/08**

- (51) **H04B 1/04** (11) **3 609 084 B1**
H03K 17/56 **H03K 17/74**
H04B 1/44
- (52) **H04B 1/04; H04B 1/44**
- (25) En (26) En
- (21) 19190680.9 (22) 08.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
- (30) 10.08.2018 TW 107127929

- (54) • HOCHFREQUENZVORRICHTUNG UND VORSpannungs-ERZEUGUNGSSCHALTUNG DAFÜR
• RADIO FREQUENCY DEVICE AND BIAS VOLTAGE GENERATING CIRCUIT THEREOF
• DISPOSITIF DE FRÉQUENCE RADIO ET SON CIRCUIT DE GÉNÉRATION DE TENSION BIAS
- (73) RichWave Technology Corp., 3F, No. 1, Alley 20, Lane 407, Sec.2 Tiding Blvd., Taipei 11493, TW
- (72) CHEN, Chih-Sheng, 11493 Taipei, TW
WEN, Ming-Shiuan, 11493 Taipei, TW
- (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **H04B 1/04** (11) **3 739 763 B1**
H04B 17/12 **H04B 7/0413**
H04B 7/06

(52) **H04B 1/0458; H04B 1/0483;**
H04B 7/0413; H04B 7/0617;
Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 19748400.9 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) CN 2019/073228 25.01.2019
(87) WO 2019/149153 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 CN 201810100070
- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• COMMUNICATION APPARATUS
• APPAREIL DE COMMUNICATION
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04B 1/04** (11) **3 776 942 B1**
H04B 15/04 **H04L 27/36**
H04L 27/00

(52) **H04B 1/0475; H04B 15/04;**
H04B 2001/0425; H04L 27/368;
H04L 2027/0016

- (25) En (26) En
(21) 18914877.8 (22) 08.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2018/082137 08.04.2018
(87) WO 2019/195956 2019/42 17.10.2019
- (54) • DRAHTLOSE DATENÜBERTRAGUNG
• WIRELESS DATA TRANSMISSION
• TRANSMISSION DE DONNÉES SANS FIL
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) SONG, Shen, Beijing 100032, CN
CHEN, Long, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
YANG, Jianjiang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H04B 1/04 → (51) **H04B 7/04**

H04B 1/04 → (51) **H04L 27/26**

H04B 1/3822 → (51) **G07C 9/00**

(51) **H04B 1/40** (11) **3 553 956 B1**
H04W 88/08

(52) **H04W 88/085; H04B 1/40**

- (25) Zh (26) En
(21) 16924908.3 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(86) CN 2016/112763 28.12.2016
(87) WO 2018/119793 2018/27 05.07.2018
- (54) • VERZWEIGUNGSTURMVERSTÄRKER UND ANTENNENSPEISUNGSSYSTEM
• BRANCHING TOWER AMPLIFIER AND ANTENNA FEED SYSTEM
• AMPLIFICATEUR DE TOUR DE DÉRIVATION ET SYSTÈME D'ALIMENTATION D'ANTENNE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GU, Jiangchun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIANG, Ying, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04B 1/44 → (51) **H04B 1/04**

H04B 1/48 → (51) **H04B 1/00**

(51) **H04B 1/525** (11) **3 776 877 B1**
H04B 1/525

- (25) En (26) En
(21) 18717313.3 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) EP 2018/058909 06.04.2018
(87) WO 2019/192728 2019/41 10.10.2019
- (54) • DUPLEXFILTERANORDNUNG MIT LECKUNTERDRÜCKUNG
• A DUPLEX FILTER ARRANGEMENT WITH LEAKAGE CANCELLATION
• AGENCEMENT DE FILTRE DUPLEX À ANNULATION DE FUITE
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LEHTINEN, Teijo, Henrikki, 164 40 Kista, SE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Postfach 44 01 51, 80750 München, DE

H04B 1/525 → (51) **G06K 7/10**

(51) **H04B 1/707** (11) **3 896 861 B1**
H04B 1/7073 **H04J 13/00**

(52) **H04J 13/0074; H04B 1/707;**
H04B 1/7073; H04J 13/0003;
H04J 13/10; H04B 2201/70715

- (25) Ja (26) En
(21) 19911691.4 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) JP 2019/001632 21.01.2019
(87) WO 2020/152739 2020/31 30.07.2020
- (54) • ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN

• TRANSMISSION DEVICE AND TRANSMISSION METHOD
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION

- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) NODA, Yasunori, Tokyo 100-8310, JP
UCHIDA, Shigeru, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 1/707 → (51) **H04J 13/00**

H04B 1/7073 → (51) **H04B 1/707**

(51) **H04B 1/7143** (11) **3 909 371 B1**
H04L 1/08 **H04L 5/00**
H04L 27/26 **H04W 28/06**

(52) **H04L 5/003; H04B 1/7143;**
H04L 1/08; H04L 5/001; H04L 5/0048;
H04L 5/0094; H04L 27/2602;
H04W 28/065; H04W 72/23;
H04W 72/56; H04W 72/569

- (25) En (26) En
(21) 20703655.9 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) US 2020/012981 09.01.2020
(87) WO 2020/146672 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 US 201962790098 P
24.06.2019 US 201962865690 P
23.08.2019 US 201962891255 P
26.08.2019 US 201962891846 P
08.01.2020 US 202016737784
- (54) • PLANUNG ÜBER SLOT-GRENZEN
• SCHEDULING ACROSS SLOT BOUNDARIES
• PLANIFICATION À TRAVERS DES LIMITES DE CRÉNEAU
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 1/7143 → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04B 3/54** (11) **3 664 304 B1**
H04L 12/46 **H04L 12/28**

(52) **H04B 3/54; H04L 12/4625;**
H04B 2203/5445

- (25) De (26) De
(21) 19214043.2 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 06.12.2018 DE 102018009603
15.02.2019 DE 102019103889
- (54) • EIN- UND AUSKOPPELUNG VON DATEN UND DATENTRANSPORT ÜBER ELEKTRISCHE VERSORGUNGSLEITUNG VON BELEUCHTUNGSSYSTEMEN
• INPUT AND OUTPUT OF DATA AND DATA TRANSPORT VIA ELECTRICAL POWER LINE OF LIGHTING SYSTEMS

- *ENTRÉE ET SORTIE DE DONNÉES ET TRANSPORT DE DONNÉES PAR L'INTER-MÉDIAIRE D'UNE CONDUITE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DES SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Siteco GmbH, Georg-Simon-Ohmstr. 50, 83301 Traunreut, DE
(72) Cantignon, Jörg, 97440 Schleiereth, DE
(74) König, Christian, 84558 Kirchweihdach, DE
(74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04B 5/00** (11) **3 447 928 B1**
H04W 12/08 **H04B 5/02**
(52) **H04B 5/02; H04B 5/0031;**
H04W 12/08; H04W 4/80
(25) Zh (26) En
(21) 16902672.1 (22) 25.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) CN 2016/083259 25.05.2016
(87) WO 2017/201682 2017/48 30.11.2017
(54) • *ROUTING-KONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR BERÜHRUNGSLOSEN ANWENDUNG*
• *ROUTING CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS FOR NON-CONTACT APPLICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE ROUTAGE POUR APPLICATION SANS CONTACT*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Mei, Jingqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04B 5/00** (11) **3 687 078 B1**
H04B 5/0056; H04B 5/0068
(25) Fr (26) Fr
(21) 20152996.3 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 25.01.2019 FR 1900667
(54) • *NFC-KOMMUNIKATION*
• *NFC COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION NFC*
- (73) PROTON WORLD INTERNATIONAL N.V., Lambroekstraat 5B, 1831 Diegem, BE
(72) AHSSINI, Youssef, 1800 VILVOORDE, BE
(74) RESTIAU, Guy, 1367 RAMILLIES, BRABANT WALLON, BE
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H04B 5/00 → (51) **A47J 31/44****H04B 5/00** → (51) **H02J 50/10****H04B 5/02** → (51) **H04B 5/00**

- (51) **H04B 7/02** (11) **3 703 410 B1**
H04W 24/00 **H04W 24/08**
H04W 88/02
(52) **H04W 24/08; H04B 7/02;**
H04W 24/00; H04W 88/02
(25) Zh (26) En
(21) 17932651.7 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) CN 2017/113158 27.11.2017
(87) WO 2019/100396 2019/22 31.05.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON ZWISCHENFREQUENZ-ZELLEN UND ENDGERÄTVORRICHTUNG*
• *INTER-FREQUENCY CELL MEASUREMENT METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE CELLULE INTER-FRÉQUENCE ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Delai, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04B 7/02 → (51) **H04L 5/00****H04B 7/02** → (51) **H04W 48/20****H04B 7/02** → (51) **H04W 72/04****H04B 7/024** → (51) **G01S 5/02****H04B 7/024** → (51) **H04J 11/00****H04B 7/024** → (51) **H04L 1/00****H04B 7/024** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04B 7/04** (11) **3 791 481 B1**
H04L 27/36 **H03F 3/195**
H04B 1/04 **H04B 7/0413**
H03F 1/32 **H03F 3/24**
H03F 3/68
(52) **H04L 27/368; H03F 1/3247;**
H03F 3/195; H03F 3/245; H03F 3/68;
H04B 1/0483; H03F 2200/451;
H03F 2201/3224; H04B 7/0413;
H04B 2001/0425

- (25) En (26) En
(21) 18938513.1 (22) 31.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) CN 2018/112980 31.10.2018
(87) WO 2020/087339 2020/19 07.05.2020
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ADAPTIVE FILTRIERUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTIVE FILTERING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FILTRAGE ADAPTATIF*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GAO, Hao, Beijing 100102, CN
CAO, Haiying, Beijing 100102, CN
LIU, Sheng, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04B 7/04** (11) **3 884 585 B1**
H04B 7/185
(52) **H04B 7/18506; H04B 7/04**

- (25) En (26) En
(21) 18807293.8 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021

- (86) EP 2018/081934 20.11.2018
(87) WO 2020/104018 2020/22 28.05.2020
(54) • *FLUGDATENGESTÜTZTES AKTIVES ANTENNENSYSTEM FÜR LUFT-BODEN-ANWENDUNGEN*
• *FLIGHT DATA ASSISTED ACTIVE ANTENNA SYSTEM FOR AIR-TO-GROUND APPLICATIONS*
• *SYSTÈME D'ANTENNE ACTIVE ASSISTÉ PAR DES DONNÉES DE VOL POUR DES APPLICATIONS AIR-SOL*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WIEGNER, Dirk, 71409 Schwaikheim, DE
TEMPL, Wolfgang, 74372 Sersheim, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04B 7/0404** (11) **3 855 632 B1**
H04B 7/06 **H04B 7/10**

- (52) **H04B 7/0404; H04B 7/0691;**
H04B 7/0697; H04B 7/082;
H04B 7/0874; H04B 7/10

- (25) En (26) En
(21) 20210687.8 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 CN 202010072643
(54) • *VERFAHREN ZUR ANTENNENAUSWAHL UND ENTSPRECHENDE PRODUKTE*
• *METHOD FOR ANTENNA SELECTION AND RELATED PRODUCTS*
• *MÉTHODE DE SÉLECTION D'ANTENNE ET PRODUITS AFFÉRENTS*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) LIU, Chang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H04B 7/0404 → (51) **H04B 7/06****H04B 7/0408** → (51) **H04W 76/20****H04B 7/0413** → (51) **G01S 5/02****H04B 7/0413** → (51) **H04B 7/04****H04B 7/0413** → (51) **H04J 11/00****H04B 7/0413** → (51) **H04L 25/02**

- (51) **H04B 7/0417** (11) **2 039 022 B1**
H04L 25/03 **H04B 7/06**

- (52) **H04B 7/0643; H04B 7/0617;**
H04B 7/0634; H04B 7/0636;
H04L 25/03343; H04B 7/0421;
H04L 25/0204; H04L 25/0228;
H04L 2025/03414; H04L 2025/03426;
H04L 2025/03802

- (25) En (26) En
(21) 07812372.6 (22) 27.06.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 25.03.2009
(86) US 2007/072224 27.06.2007
(87) WO 2008/002972 2008/01 03.01.2008
(30) 27.06.2006 US 816988 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSSTELLUNG VON STRAHLFOR-MUNGSFEEDBACK IN DRAHTLOSEN KOM-MUNIKATIONSSYSTEMEN
• METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING BEAMFORMING FEEDBACK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UN RETOUR DE FORMATION DE FAIS-CEAU DANS DES SYSTÈMES DE COMMU-NICATION SANS FIL

(73) QUALCOMM Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, US

- (72) KETCHUM, John W., Harvard, Massachusetts 01451, US
NANDA, Sanjiv, Ramona, California 92065, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, California 92117, US
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) **H04B 7/0452** (11) **3 884 586 B1**
(52) **H04B 7/0452; H04W 4/021**

- (25) En (26) En
(21) 19886434.0 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2019/062224 19.11.2019
(87) WO 2020/106726 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 US 201816196639
- (54) • STEUERUNG ÜBER MEHRERE EINGÄNGE UND MEHRERE AUSGÄNGE MIT MEHRE-REN BENUTZERN (MU-MIMO) NACH GE-RÄTETYP UND -ORT
• CONTROL OVER MULTIPLE USER MULTI-PLATE INPUT MULTIPLE OUTPUT (MU-MIMO) BY DEVICE TYPE AND LOCATION
• COMMANDE D'ENTRÉE MULTIPLE ET SORTIE MULTIPLE MULTI-UTILISATEUR (MU-MIMO) PAR TYPE ET EMPLACEMENT DE DISPOSITIF
- (73) T-Mobile Innovations LLC, 6360 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66251-2100, US
- (72) MARUPADUGA, Sreekar, Overland Park, KS 66223, US
NARENDRAN, Rajveen, Olathe, KS 66061, US
- (74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(51) **H04B 7/0456** (11) **3 949 146 B1**
(52) **H04B 7/06**

- (52) **H04B 7/0626; H04B 7/0478; H04B 7/0663**
- (25) En (26) En
(21) 20711887.8 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/056992 13.03.2020
(87) WO 2020/200711 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826542 P

- (54) • KANALSTATUSINFORMATION BASIEREND AUF EINEM MEHRSTRAHL-VORKODIERER
• MULTIBEAM PRECODER BASED CHANNEL STATE INFORMATION
• INFORMATION D'ÉTAT DE CANAL BASÉE SUR UN PRÉCODAGE MULTIFAISCEAU
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) FAXER, Sebastian, 112 48 Stockholm, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 7/0456 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04B 7/06** (11) **3 537 625 B1**
(52) **H04B 7/08**

- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 17874835.6 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) KR 2017/002758 14.03.2017
(87) WO 2018/097416 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 KR 20160159169
10.02.2017 KR 20170018714
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-KENNUNG VON STRAHLFEHLAUSRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKA-TIONSSYSTEM
• DEVICE AND METHOD FOR DETECTING BEAM MISALIGNMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉSALIGNEMENT DE FAISCEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Doyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16538, KR
SUN, Yibin, Suwon-si Gyeonggi-do 16482, KR
MOON, Jung-Min, Suwon-si Gyeonggi-do 16676, KR
BAEK, Ingil, Suwon-si Gyeonggi-do 16541, KR
JEONG, Junhee, Bucheon-si Gyeonggi-do 14597, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **3 570 456 B1**
(52) **H04B 7/08**

- (52) **H04W 48/20; H04B 7/0478; H04B 7/0479; H04B 7/0617; H04B 7/0639; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04W 36/08; H04B 7/0469; H04W 76/14**
- (25) En (26) En
(21) 19178486.7 (22) 01.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(30) 20.03.2014 JP 2014059183
- (54) • BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION
• USER EQUIPMENT AND BASE STATION
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE
- (73) NTT DOCOMO, INC., 1-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) Kakishima, Yuichi, Tokyo, 100-6150, JP
Takeda, Kazuki, Tokyo, 100-6150, JP

- Nagata, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
14885935.8 / 3 122 093

(51) **H04B 7/06** (11) **3 619 826 B1**
(52) **H04B 7/08** **H04W 72/04**
H04L 5/00 **H04W 74/08**
H04B 7/0404

- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0048; H04W 74/0833; H04B 7/0404**
- (25) En (26) En
(21) 18725087.3 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) US 2018/029998 27.04.2018
(87) WO 2018/204203 2018/45 08.11.2018
(30) 04.05.2017 US 201762501619 P
26.04.2018 US 201815963785
- (54) • SEQUENZ FÜR REFERENZSIGNALE WÄH-REND DER STRAHLVERFEINERUNG
• SEQUENCE FOR REFERENCE SIGNALS DURING BEAM REFINEMENT
• SÉQUENCE POUR SIGNAUX DE RÉFÉ-RENCE PENDANT UN AFFINEMENT DE FAISCEAU
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, CA 92130, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Shengbo, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Woosok, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **3 695 460 B1**
(52) **H04B 7/08** **H01Q 21/00**
H01P 9/00 **H01P 1/18**
H01Q 3/26 **H01Q 21/06**

- (52) **H01Q 3/2682; H01P 1/184; H01P 9/006; H01Q 21/0025; H01Q 21/0075; H04B 7/0617; H04B 7/0667; H04B 7/084; H04B 7/086; H01Q 21/065**
- (25) En (26) En
(21) 18867077.2 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) US 2018/047167 21.08.2018
(87) WO 2019/074580 2019/16 18.04.2019
(30) 13.10.2017 US 201715782991
- (54) • ECHTZEIT-VERZÖGERUNGSSTRAHLFOR-MERMODUL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• TRUE TIME DELAY BEAM FORMER MOD-ULE AND METHOD OF MAKING THE SAME

- *MODULE DE FORMATION DE FAISCEAU À RETARD DE TEMPS RÉEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) IANNOTTI, Joseph, Alfred, Niskayuna NY 12309, US
- KAPUSTA, Christopher, James, Niskayuna NY 12309, US
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 855 664 B1**
H04B 7/08 **H04L 1/00**
H04L 1/1812 **H04L 1/1867**
H04L 5/14 **H04W 72/23**
H04L 1/08 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 5/0091; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 1/0026; H04L 1/08; H04L 1/1819; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/0082; H04W 72/23; H04B 7/0691; H04L 1/1893; H04L 5/0012; H04L 5/14**
- (25) Ko (26) En
- (21) 19874072.2 (22) 21.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) KR 2019/013843 21.10.2019
- (87) WO 2020/080915 2020/17 23.04.2020
- (30) 19.10.2018 KR 20180125433
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINER VIELZAHL VON GEMEINSAMEN PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANÄLEN IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PLURALITY OF PHYSICAL DOWNLINK SHARED CHANNELS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE FOR SAME*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'UNE PLURALITÉ DE CANAUX PHYSIQUES PARTAGÉS DE LIAISON DESCENDANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
- KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- H04B 7/06** → (51) **G06K 7/10**

- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0404**

- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0417**

- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0456**

- H04B 7/06** → (51) **H04L 1/00**

- H04B 7/06** → (51) **H04W 16/28**

- (51) **H04B 7/08** (11) **3 800 797 B1**
H04B 7/10 **H04W 74/08**
H04W 16/28 **H04W 88/02**
H04W 64/00
- (52) **H04B 7/088; H04W 64/003; H04B 7/10; H04W 16/28; H04W 74/0833; H04W 88/02; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En

- (21) 19840751.2 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
- (86) CN 2019/096867 19.07.2019
- (87) WO 2020/020080 2020/05 30.01.2020
- (30) 23.07.2018 CN 201810813756
- 02.11.2018 CN 201811300660
- 30.11.2018 CN 201811459624
- (54) • *STRAHLUMSCHALTVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *BEAM MANAGEMENT METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE FAISCEAUX ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HUANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04B 7/08** (11) **3 846 353 B1**
G05G 5/00
- (52) **H04B 7/082; G08G 5/0013; G08G 5/0026; H04B 7/0828**
- (25) En (26) En
- (21) 19220005.3 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (54) • *VERFAHREN UND LUFTVERKEHRSTEUERUNGSSYSTEM ZUR AUSWAHL DES BESTEN FUNKSIGNALS*
• *METHOD AND AIR TRAFFIC CONTROL SYSTEM FOR SELECTING BEST RADIO SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DE TRAFIC AÉRIEN POUR LA SÉLECTION DES MEILLEURS SIGNAUX RADIO*
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfsstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Rusu, Alexandru, 81671 München, DE
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/0404**

- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**

- H04B 7/10** → (51) **H04B 7/0404**

- H04B 7/10** → (51) **H04B 7/08**

- (51) **H04B 7/185** (11) **3 793 102 B1**
H04B 7/1851
- (25) En (26) En
- (21) 20191394.4 (22) 17.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (30) 23.08.2019 US 201962891265 P
- 21.11.2019 US 201962938606 P
- 12.08.2020 US 202016991591
- (54) • *DYNAMISCHE GEOGRAFISCHE SPEKTRUMSTEILUNG*

- *DYNAMIC GEOGRAPHICAL SPECTRUM SHARING*
• *PARTAGE DE SPECTRE GÉOGRAPHIQUE DYNAMIQUE*
- (73) Eichen, Elliot, 41 Mary Street, Arlington, MA 02474, US
- (72) Eichen, Elliot, Arlington, MA 02474, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **H04B 7/185** (11) **3 874 620 B1**
H04B 7/212 **H04B 7/26**
H04W 56/00
- (52) **H04B 7/18504; H04B 7/18513; H04B 7/18582; H04B 7/212; H04W 56/0005; H04W 56/0035; H04W 56/0045**
- (25) En (26) En
- (21) 19817454.2 (22) 10.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) US 2019/060667 10.11.2019
- (87) WO 2020/117427 2020/24 11.06.2020
- (30) 07.12.2018 US 201816213663
- (54) • *VERWALTUNG VON DOPPLER- UND FRAMING-EINWIRKUNGEN IN NETZWERKEN*
• *MANAGING DOPPLER AND FRAMING IMPACTS IN NETWORKS*
• *GESTION DES EFFETS DOPPLER ET DE TRAME DANS DES RÉSEAUX*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) MARSHALL, Preston, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- H04B 7/185** → (51) **H04B 7/04**

- H04B 7/185** → (51) **H04B 7/204**

- H04B 7/185** → (51) **H04L 1/18**

- H04B 7/185** → (51) **H04L 67/12**

- (51) **H04B 7/204** (11) **3 457 587 B1**
H04B 7/185
H04B 7/2041
- (25) En (26) En
- (21) 18183251.0 (22) 11.03.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2019
- (30) 25.03.2009 US 411315
- (54) • *POSITIONIERUNG VON GATEWAYS IN DER NÄHE VON VERSORGUNGSSTRAHLUNGSBÜNDELN*
• *PLACEMENT OF GATEWAYS NEAR SERVICE BEAMS*
• *PLACEMENT DE PASSERELLES À PROXIMITÉ DE FAISCEAUX DE SERVICE*
- (73) ViaSat Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad CA 92009, US
- (72) MILLER, Mark J., Vista, CA California 92084, US
- DANKBERG, Mark D., Carlsbad, CA California 92009, US
- (74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 10756573.1 / 2 412 177

- H04B 7/212** → (51) **H04B 7/185**

H04B 7/26	→ (51) H04B 1/00
H04B 7/26	→ (51) H04B 7/185
H04B 10/032	→ (51) H04J 14/02
H04B 10/077	→ (51) H04J 14/02
(51) H04B 10/079 (11) 3 696 996 B1 H04J 14/00 H04B 10/293 H04B 10/291	
(52) H04B 10/2933; H04B 10/07953; H04B 10/2939; H04J 14/02	
(25) Zh (26) En (21) 18866378.5 (22) 11.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.08.2020 (86) CN 2018/109779 11.10.2018 (87) WO 2019/072203 2019/16 18.04.2019 (30) 11.10.2017 CN 201710940713	
(54) • RELAISKONFIGURATIONSVERFAHREN, SERVER UND COMPUTERLESBARES SPEI- CHERMEDIUM • RELAY CONFIGURATION METHOD, SERV- ER AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RELAIS, SERVEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE LI- SIBLE PAR ORDINATEUR	
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN	
(72) MA, Zhimin, Shenzhen Guangdong 518057, CN	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
(51) H04B 10/079 (11) 3 902 157 B1 H04B 10/07951	
(25) Ja (26) En (21) 20748162.3 (22) 15.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021 (86) JP 2020/001036 15.01.2020 (87) WO 2020/158386 2020/32 06.08.2020 (30) 30.01.2019 JP 2019014660	
(54) • VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER CHROMATISCHEN DISPERSION • CHROMATIC DISPERSION ESTIMATION DEVICE • DISPOSITIF D'ESTIMATION DE DISPERS- ION CHROMATIQUE	
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP	
(72) HORIKOSHI Kengo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP NAKAMURA Masanori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP KISAKA Yoshiaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP OKAMOTO Seiji, Musashino-shi, Tokyo 180- 8585, JP HAMAOKA Fukutaro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP	
(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR	
H04B 10/079 → (51) H04J 14/02	
(51) H04B 10/118 (11) 3 890 209 B1 H04B 10/67	
(52) H04B 10/118; H04B 10/677	
(25) Ja (26) En	

(21) 19889275.4 (22) 22.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.10.2021 (86) JP 2019/045840 22.11.2019 (87) WO 2020/110956 2020/23 04.06.2020 (30) 29.11.2018 JP 2018223133	
(54) • OPTISCHER EMPFÄNGER UND OPTI- SCHES RAUMKOMMUNIKATIONSSYSTEM • OPTICAL RECEIVER AND OPTICAL SPACE COMMUNICATION SYSTEM • RÉCEPTEUR OPTIQUE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE SPATIAL	
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP NEC Space Technologies, Ltd., 10, Nisshin- cho 1-chome, Fuchu-shi Tokyo 183-8551, JP	
(72) KOTAKE Hideaki, Tokyo 108-8001, JP HASHIMOTO Yoichi, Tokyo 108-8001, JP MIYAKI Seiichirou, Fuchu-shi, Tokyo 183- 8551, JP KONDO Kazushi, Fuchu-shi, Tokyo 183- 8551, JP	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	

H04B 10/291 → (51) **H04B 10/079****H04B 10/293** → (51) **H04B 10/079**

(51) H04B 10/516 (11) 3 863 198 B1 H04B 10/5161	
(25) En (26) En (21) 20156196.6 (22) 07.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.08.2021 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SI- GNALMODULATION IN EINEM OPTI- SCHEN PUNKT-ZU-MEHRPUNKT-NETZ- WERK • APPARATUS AND METHOD FOR SIGNAL MODULATION IN A POINT-TO-MULTI- POINT OPTICAL NETWORK • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MODULATION DE SIGNAL DANS UN RÉSEAU OPTIQUE POINT À MULTIPOINT	
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) Maes, Jochen, 2018 Antwerpen, BE Borkowski, Robert, 70435 Stuttgart, DE Bonk, René, 70435 Stuttgart, DE	
(74) IP HILLS NV, Hubert Frère-Orbanlaan 329, 9000 Gent, BE	

H04B 10/67 → (51) **H04B 10/118**

(51) H04B 10/70 (11) 3 823 208 B1 H04L 9/08	
(52) H04L 9/0858; H04B 10/70	
(25) Zh (26) En (21) 19833875.8 (22) 02.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.05.2021 (86) CN 2019/094291 02.07.2019 (87) WO 2020/011051 2020/03 16.01.2020 (30) 10.07.2018 CN 201810749227	
(54) • AUF SAGNAC-INTERFEROMETER BASIE- RENDE ZEITPHASENCODIERVORRICHT- UNG UND QUANTENSCHLÜSSELVERTEI- LUNGSSYSTEM	

• SAGNAC INTERFEROMETER-BASED TIME PHASE CODING DEVICE AND QUANTUM KEY DISTRIBUTION SYSTEM • DISPOSITIF DE CODAGE DE PHASE TEM- PORELLE BASÉ SUR UN INTERFÉRO- MÈTRE DE SAGNAC, ET SYSTÈME DE DIS- TRIBUTION DE CLÉ QUANTIQUE	
(73) Quantumctek Co., Ltd., Science Park No.777 Huatuo Lane Hi-tech Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN	
(72) TANG, Yanlin, 230088 Hefei, Anhui, CN DONG, Jing, 230088 Hefei, Anhui, CN	
(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH	
(51) H04B 11/00 (11) 4 080 791 B1 H04B 11/00	
(25) Fr (26) Fr (21) 22162402.6 (22) 16.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022 (30) 24.03.2021 FR 2102961	
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AKUSTI- SCHEN ÜBERTRAGUNGSSYSTEMS ZUR OPTIMIERUNG DER ÜBERTRAGENEN LEI- STUNG • METHOD FOR OPERATING AN ACOUSTIC TRANSMISSION SYSTEM FOR OPTIMIS- ING THE POWER TRANSMITTED • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE TRANSMISSION ACOUS- TIQUE PERMETTANT D'OPTIMISER LA PUISSANCE TRANSMISE	
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
(72) FREYCHET, Olivier, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR BOISSEAU, Sébastien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR FRASSATI, François, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR DESPESSÉ, Ghislain, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR	
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	
(51) H04B 15/00 (11) 3 942 714 B1 H04W 72/04 H04L 65/1063 H04L 65/1089 H04W 4/30	
(52) H04W 4/30; H04L 65/1063; H04L 65/1089; H04W 76/27	
(25) En (26) En (21) 19920579.0 (22) 21.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.01.2022 (86) CN 2019/078979 21.03.2019 (87) WO 2020/186499 2020/39 24.09.2020	
(54) • NETZWERKKNOTEN UND DARIN DURCH- GEFÜHRTE VERFAHREN ZUR BEHAND- LUNG VON MEDIENKANÄLEN WÄHREND EINER LAUFENDEN MEDIENSITZUNG • NETWORK NODES AND METHODS PER- FORMED THEREIN FOR HANDLING ME- DIA CHANNELS DURING AN ONGOING MEDIA SESSION • NOEUDS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE DANS CEUX-CI POUR GÉRER DES CANAUX MULTIMÉDIAS PENDANT UNE SESSION MULTIMÉDIA EN COURS	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) HEGARTY, Charles, 168 53 Bromma, SE	

SUN, Erqun, Shanghai 200335, CN
PATTNAIK, Debashish, Shanghai 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04B 15/06** (11) **3 761 531 B1**
H05K 9/00

(52) **H04B 15/06; H05K 9/006;**
H04N 5/50; H04N 5/64

(25) En (26) En
(21) 20192172.3 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(30) 02.09.2016 JP 2016171954
02.09.2016 JP 2016171958

(54) • **SIGNALVERARBEITUNGSEINHEIT**
• **SIGNAL PROCESSING UNIT**
• **UNIT É DE TRAITEMENT DE SIGNAL**

(73) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito,
Daito, Osaka, 574-0013, JP

(72) KODAMA, Shinichi, Daito, Osaka 574-0013,
JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(62) 17188908.2 / 3 291 465

H04B 17/12 → (51) **H04B 1/04**

H04B 17/14 → (51) **H04B 17/29**

H04B 17/24 → (51) **H04W 24/10**

H04B 17/24 → (51) **H04W 52/36**

(51) **H04B 17/29** (11) **3 706 338 B1**
H04B 17/14

(52) **H04B 17/14; H04B 17/29;**
H04B 17/0085

(25) Ja (26) En
(21) 18873604.5 (22) 03.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.09.2020
(86) JP 2018/029254 03.08.2018

(87) WO 2019/087501 2019/19 09.05.2019

(30) 30.10.2017 JP 2017209222

(54) • **SENDE-/EMPFANGSSCHALTUNG, KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR STEUERUNG DER SENDE-
/EMPFANGSSCHALTUNG**
• **TRANSMISSION/RECEPTION CIRCUIT,
COMMUNICATION DEVICE, AND METHOD
FOR CONTROLLING TRANSMISSION/RE-
CEPTION CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE TRANSMISSION/RÉCEPTION,
DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CIRCUIT DE
TRANSMISSION/RÉCEPTION**

(73) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP

(72) KOMORI, Kenji, Atsugi-shi Kanagawa 243-
0014, JP

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H04B 17/29 → (51) **H04K 3/00**

(51) **H04B 17/309** (11) **3 930 367 B1**
H04W 24/00 **H04W 24/10**
H04B 17/327 **H04B 17/345**
H04L 43/16

(52) **H04B 17/309; H04B 17/327;**
H04B 17/345; H04L 43/16

(25) Zh (26) En
(21) 19931676.1 (22) 06.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2021

(86) CN 2019/090438 06.06.2019

(87) WO 2020/243972 2020/50 10.12.2020

(54) • **MESSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -EIN-
RICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERK-
VORRICHTUNG**
• **MEASUREMENT CONTROL METHOD AND
APPARATUS, TERMINAL AND NETWORK
DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE MESURE, TERMINAL ET DISPOSITIF DE
RÉSEAU**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong
523860, CN
SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong
523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H04B 17/309 → (51) **G06K 7/10**

H04B 17/309 → (51) **H04W 24/10**

H04B 17/318 → (51) **H04W 24/10**

H04B 17/336 → (51) **H04L 1/00**

H04B 17/345 → (51) **H04L 27/26**

H04B 17/373 → (51) **H04L 27/26**

H04B 17/391 → (51) **G06K 7/10**

(51) **H04H 20/30** (11) **3 036 847 B1**
H04H 20/42 **H04H 20/59**
H04H 60/44 **H04H 60/73**
H04H 60/25

(52) **H04H 20/30; H04H 20/423;**
H04H 20/59; H04H 60/25;
H04H 60/44; H04H 60/73

(25) En (26) En
(21) 14758049.2 (22) 14.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.06.2016

(86) US 2014/051082 14.08.2014

(87) WO 2015/026625 2015/08 26.02.2015

(30) 22.08.2013 US 201361868789 P

23.08.2013 US 201361869143 P

26.09.2013 US 201361882827 P

16.10.2013 US 201361891563 P

(54) • **SYSTEM-PLP FÜR EIN DIGITALES FERN-
SEHSYSTEM**
• **SYSTEM PHYSICAL LAYER PIPE FOR A DIG-
ITAL TELEVISION SYSTEM**
• **TUYAU DE COUCHE PHYSIQUE SYSTÈME
POUR UN SYSTÈME DE TÉLÉVISION NU-
MÉRIQUE**

(73) InterDigital CE Patent Holdings, 3 rue du
Colonel Moll, 75017 Paris, FR

(72) STEWART, John, Sidney, Indianapolis,
Indiana 46278, US

(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

H04H 20/42 → (51) **H04H 20/30**

H04H 20/59 → (51) **H04H 20/30**

(51) **H04H 60/04** (11) **3 690 634 B1**
G06F 3/16 **H04R 5/04**
H04S 3/00

(52) **G06F 3/165; H04H 60/04; H04R 5/04;**
H04S 3/008; H04S 2400/01

(25) En (26) En

(21) 20154445.9 (22) 29.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020

(30) 30.01.2019 JP 2019014016

(54) • **AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
AUDIOSYSTEM, VERFAHREN ZUR
VERARBEITUNG EINES AUDIOSIGNALS
UND PROGRAMM**
• **AUDIO SIGNAL PROCESSING APPARATUS,
AUDIO SYSTEM, METHOD OF PROCESS-
ING AUDIO SIGNAL, AND PROGRAM**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL AU-
DIO, SYSTÈME AUDIO, PROCÉDÉ DE TRAI-
TEMENT DE SIGNAL AUDIO ET PRO-
GRAMME**

(73) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-
cho Naka-ku, 430-8650 Shizuoka
Hamamatsu-shi, JP

(72) TAKAHASHI, Daisuke, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 430-8650, JP
MORIKAWA, Tadashi, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 430-8650, JP

(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-
Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

H04H 60/25 → (51) **H04H 20/30**

H04H 60/44 → (51) **H04H 20/30**

H04H 60/73 → (51) **H04H 20/30**

(51) **H04J 3/06** (11) **3 913 823 B1**
H04J 3/0641

(25) En (26) En

(21) 20192077.4 (22) 21.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021

(30) 19.05.2020 IN 202041021034

01.07.2020 US 202016918684

(54) • **TAKTFEHLERDETEKTION UND -KORREK-
TUR ZWISCHEN SYNCHRONISIERTEN
NETZWERKVORRICHTUNGEN**
• **CLOCK FAULT DETECTION AND CORREC-
TION BETWEEN SYNCHRONIZED NET-
WORK DEVICES**
• **DÉTECTION ET CORRECTION DE DÉFAUTS
D'HORLOGE ENTRE DES DISPOSITIFS DE
RÉSEAU SYNCHRONISÉS**

(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US

(72) S, Satheesh Kumar, Sunnyvale, California
94089, US

GOPALAKRISHNAN, Kamatchi S.,
Sunnyvale, California 94089, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H04J 3/06 → (51) **H02H 7/26**

H04J 3/06 → (51) **H04J 3/07**

H04J 3/06 → (51) **H04L 43/0852**

- (51) **H04J 3/07** (11) **3 490 178 B1**
H04J 3/16 **H04J 3/06**
H04L 1/00
- (52) **H04J 3/07; H04J 3/1658; H04L 1/00;**
H04L 47/10
- (25) Zh (26) En
(21) 17842904.9 (22) 22.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(86) CN 2017/098484 22.08.2017
(87) WO 2018/036482 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 CN 201610724178
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
SENDEN UND EMPFANGEN VON
DIENSTEN UND NETZWERKSYSTEM
• METHODS AND APPARATUS FOR SEND-
ING AND RECEIVING SERVICE, AND NET-
WORK SYSTEM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ENVOYER
ET RECEVOIR UN SERVICE, ET SYSTÈME DE
RÉSEAU
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHONG, Qiwen, Shenzhen Guangdong
518129, CN
ZHA, Min, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
-
- (51) **H04J 3/16** (11) **4 012 993 B1**
H04J 3/1658; H04L 5/0044;
H04L 47/76; H04J 3/1682;
H04J 2203/0085; H04L 47/805
- (25) Zh (26) En
(21) 20851784.7 (22) 10.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(86) CN 2020/108047 10.08.2020
(87) WO 2021/027749 2021/07 18.02.2021
(30) 13.08.2019 CN 201910745224
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON DIENSTDATEN
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-
MITTING SERVICE DATA
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES DE SERVICE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHONG, Qiwen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHU, Zhigang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Chunsheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04J 3/16** → (51) **H04J 3/07**
-
- (51) **H04J 11/00** (11) **3 540 988 B1**
H04B 7/024 **H04B 7/0413**
H04L 5/00 **H04L 5/14**
H04L 27/26
- (52) **H04J 11/0056; H04B 7/024;**
H04B 7/0413; H04L 5/0073;
H04L 5/1423; H04L 27/2691
- (25) Zh (26) En
(21) 17887453.3 (22) 25.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) CN 2017/118185 25.12.2017
(87) WO 2018/121461 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 CN 201611249134
- (54) • VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG VON IN-
TERFERENZEN UND BASISSTATION
• METHOD FOR ELIMINATING INTERFER-
ENCE, AND BASE STATION
• PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'INTERFÉ-
RENCE, ET STATION DE BASE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MO, Taofu, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
HAN, Bo, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04J 13/00** (11) **3 557 791 B1**
H04B 1/707 **H04L 1/1607**
H04L 5/00 **H04L 5/02**
H04L 27/26 **H04W 12/08**
- (52) **H04B 1/707; H04J 13/00;**
H04J 13/0077; H04L 1/1671;
H04L 5/0053; H04L 27/2602;
H04W 12/08; H04L 5/0007;
H04L 27/2626; H04L 27/2647
- (25) Zh (26) En
(21) 17881062.8 (22) 30.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(86) CN 2017/114147 30.11.2017
(87) WO 2018/107980 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 CN 201611170041
- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, SEN-
DER, EMPFÄNGER UND SPEICHERMEDI-
UM
• DATA TRANSMISSION METHOD, TRANS-
MITTER, RECEIVER, STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES, ÉMETTEUR, RECEVEUR ET SUP-
PORT DE STOCKAGE
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YUAN, Zhifeng, Shenzhen Guangdong
518057, CN
LI, Weimin, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
- (74) Iannone, Carlo Luigi, Barzanò & Zanardo
Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121
Milano, IT
-
- (51) **H04J 13/00** (11) **3 584 969 B1**
H04J 13/10 **H04B 1/707**
H04L 27/00
- (52) **H04J 13/0003; H04B 1/707;**
H04J 13/10; H04L 27/00
- (25) Zh (26) En
(21) 17899914.0 (22) 10.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(86) CN 2017/076341 10.03.2017
(87) WO 2018/161355 2018/37 13.09.2018
- (54) • SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, SI-
GNALEMPFANGSVERFAHREN, ENTSPRE-
CHENDE VORRICHTUNG UND SYSTEM

- SIGNAL TRANSMITTING METHOD, SIG-
NAL RECEIVING METHOD, RELATED DE-
VICE, AND SYSTEM
• PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE SIGNAL, PRO-
CÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL, DISPOSI-
TIF ASSOCIÉ, ET SYSTÈME
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Yuanda, Shenzhen Guangdong
518129, CN
LI, Liangchuan, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- H04J 13/00** → (51) **H04B 1/707**
-
- H04J 13/10** → (51) **H04B 1/707**
-
- H04J 13/10** → (51) **H04J 13/00**
-
- H04J 14/00** → (51) **H04B 10/079**
-
- (51) **H04J 14/02** (11) **3 041 156 B1**
H04J 14/06
- (52) **H04J 14/0238; H04J 14/02;**
H04J 14/0257; H04J 14/0267;
H04J 14/0298; H04J 14/06
- (25) Ja (26) En
(21) 13892271.1 (22) 30.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2016
(86) JP 2013/005153 30.08.2013
(87) WO 2015/029091 2015/09 05.03.2015
- (54) • VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN ÜBER-
TRAGUNG, VORRICHTUNG ZUM OPTI-
SCHEN EMPFANG, VORRICHTUNG ZUR
OPTISCHEN KOMMUNIKATION, SYSTEM
ZUR OPTISCHEN KOMMUNIKATION UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VOR-
RICHTUNG ZUR OPTISCHEN ÜBERTRA-
GUNG, DER VORRICHTUNG ZUM OPTI-
SCHEN EMPFANG, DER VORRICHTUNG
ZUR OPTISCHEN KOMMUNIKATION UND
DES SYSTEMS ZUR OPTISCHEN KOMMU-
NIKATION
• OPTICAL TRANSMISSION APPARATUS, OP-
TICAL RECEPTION APPARATUS, OPTICAL
COMMUNICATION APPARATUS, OPTICAL
COMMUNICATION SYSTEM, AND METH-
ODS FOR CONTROLLING OPTICAL TRANS-
MISSION APPARATUS, OPTICAL RECEP-
TION APPARATUS, OPTICAL COMMUNICA-
TION APPARATUS, AND OPTICAL COM-
MUNICATION SYSTEM
• APPAREIL D'ÉMISSION OPTIQUE, APPA-
REIL DE RÉCEPTION OPTIQUE, APPAREIL
DE COMMUNICATION OPTIQUE, SYS-
TÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE, ET
PROCÉDÉS DE COMMANDE D'APPAREIL
D'ÉMISSION OPTIQUE, D'APPAREIL DE RÉ-
CEPTION OPTIQUE, ET DE SYSTÈME DE
COMMUNICATION OPTIQUE
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) AONO, Yoshiaki, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
-
- (51) **H04J 14/02** (11) **3 580 864 B1**
H04B 10/032 **H04B 10/077**
H04B 10/079 **H04Q 11/00**
- (52) **H04J 14/0212; H04B 10/032;**

- H04B 10/0773; H04B 10/07955;
H04Q 11/0005; H04Q 2011/0016;
H04Q 2011/0083**
- (25) En (26) En
(21) 18767023.7 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(86) CN 2018/076824 14.02.2018
(87) WO 2018/166330 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 US 201715459610
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON DUNKELFELDFREIEN
TRANSPORTNETZEN**
• **SYSTEM AND METHOD OF PROVIDING
DARK SECTION FREE TRANSPORT NET-
WORKS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE
DE RÉSEAUX DE TRANSPORT SANS SEC-
TION INVISIBLE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MANSOURI RAD, Mohammad Mehdi,
Kanata Ontario K2W 0B9, CA
MEHRVAR, Hamid, Ottawa Ontario K2W
1C8, CA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- H04J 14/02 → (51) H04Q 11/00**
-
- H04J 14/06 → (51) H04J 14/02**
-
- (51) **H04K 3/00** (11) **3 672 117 B1**
H04B 17/29
- (52) **H04K 3/45; H04B 17/29; H04K 3/25;
H04K 3/94**
- (25) En (26) En
(21) 18214222.4 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (54) • **TESTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR PRÜ-
FUNG DER ROBUSTHEIT EINES NACH-
LAUFSTÖRERS EINES FUNKGERÄTS**
• **TEST SYSTEM AND METHOD OF TESTING
FOLLOWER JAMMER ROBUSTNESS OF A
RADIO**
• **SYSTÈME DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST
DE LA ROBUSTESSE D'UN BROUILLEUR
SUIVEUR D'UNE RADIO**
- (73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) Pai, Klaus, 81671 München, DE
Grasberger, Erich, 81671 München, DE
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 104 541 B1**
H04B 7/024 **H04B 7/06**
H04B 7/0456
- (52) **H04L 1/0026; H04B 7/024;
H04B 7/0456; H04B 7/063;
H04B 7/0639; H04B 7/066;
H04L 1/0028; H04L 1/0077**
- (25) En (26) En
(21) 15191666.5 (22) 31.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2016
(30) 09.11.2011 US 201161557509 P

- (54) • **CSI-MELDUNG FÜR EINE GRUPPE VON
CSI-RS RESSOURCEN**
• **CSI REPORTING FOR A SET OF CSI-RS RE-
SOURCES**
• **RAPPORT CSI POUR UN ENSEMBLE DE
RESSOURCES CSI-RS**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) JÖNGREN, George, SE-174 62 Sundbyberg,
SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (62) 12786878.4 / 2 777 198
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 476 068 B1**
H04L 1/16 **H04L 1/18**
H03M 13/03
- (52) **H04L 1/1621; H03M 13/09;
H03M 13/6306; H04L 1/1825;
H04L 1/1864; H04L 1/1614;
H04L 1/1671; H04L 1/203**
- (25) En (26) En
(21) 16907183.4 (22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(86) FI 2016/050470 28.06.2016
(87) WO 2018/002410 2018/01 04.01.2018
- (54) • **VERBESSERTE RÜCKKOPPLUNGSSIGNALI-
SIERUNG**
• **ENHANCED FEEDBACK SIGNALLING**
• **SIGNALISATION DE RÉTROACTION AMÉ-
LIORÉE**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) KHOSRAVIRAD, Saeed Reza, 50043
Wroclaw, PL
PEDERSEN, Klaus Ingemann, 9000 Aalborg,
DK
PAWLAK, Krystian, 63-400 Ostrow
Wielkopolski, PL
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 514 997 B1**
H03M 13/25
- (52) **H04L 1/007; H03M 13/116;
H03M 13/255; H03M 13/356;
H03M 13/6306; H04L 1/0041;
H04L 1/0058; H04L 1/18;
H04L 1/0045; H04L 1/0086**
- (25) Zh (26) En
(21) 17876258.9 (22) 13.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) CN 2017/106115 13.10.2017
(87) WO 2018/099196 2018/23 07.06.2018
(30) 30.11.2016 CN 201611089101
- (54) • **CODIER- UND MODULATIONSVERFAH-
REN SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHT-
TUNG**
• **ENCODING AND MODULATION METHOD
AND COMMUNICATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE MODULA-
TION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Rongdao, Shenzhen Guangdong
518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 657 705 B1**

- H04L 5/00** **H04W 72/04**
- (52) **H04L 1/0026; H04L 1/0027;
H04L 1/0057; H04L 5/00; H04W 72/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 18835047.4 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(86) KR 2018/008081 17.07.2018
(87) WO 2019/017679 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 US 201762533588 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR MELDUNG VON KANAL-
STATUSINFORMATIONEN IN EINEM
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSY-
STEM UND VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR REPORTING CHANNEL
STATE INFORMATION IN WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM, AND APPARATUS
THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE RAPPORT D'INFORMATIONS
D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL
ASSOCIÉ**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KWAK, Kyuhwan, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
LEE, Hyunho, Seoul 06772, KR
SEO, Inkwon, Seoul 06772, KR
YI, Yujung, Seoul 06772, KR
HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 665 795 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 1/0057; H04L 1/0073;
H04L 5/0057; H04L 1/0026;
H04L 1/1607**
- (25) En (26) En
(21) 17758651.8 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) SE 2017/050817 11.08.2017
(87) WO 2019/031998 2019/07 14.02.2019
- (54) • **CODERATE FÜR STEUERINFORMATIONEN**
• **CODE RATE FOR CONTROL INFORMATION**
• **DÉBIT DE CODE D'INFORMATIONS DE
COMMANDE**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) BALDEMAIR, Robert, SE-170 69 Solna, SE
LARSSON, Daniel, SE-112 18 Stockholm, SE
FALAHATI, Sorour, SE-112 29 Stockholm, SE
LINDQVIST, Fredrik, SE-175 66 Järfälla, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 667 964 B1**
- (52) **H04J 3/1652; H03M 13/1102;
H03M 13/1515; H03M 13/2906;
H04L 1/0042; H04L 1/0057;
H04J 2203/0089**
- (25) Zh (26) En
(21) 18846974.6 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) CN 2018/098996 06.08.2018
(87) WO 2019/033950 2019/08 21.02.2019
(30) 15.08.2017 CN 201710695334

- (54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **DATA PROCESSING METHOD AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) OU, Sisi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LEI, Zhangwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHU, Zhiyu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (60) 23185434.0
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 734 872 B1**
H04L 1/18 **H04L 5/00**
H04W 72/04
- (52) **H04L 1/0035; H04L 1/1861;**
H04L 5/0055; H04L 5/0094;
H04W 72/04
- (25) Zh (26) En
(21) 19738241.9 (22) 10.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) CN 2019/071059 10.01.2019
(87) WO 2019/137405 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 CN 201810027936
- (54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xingwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 734 874 B1**
H04B 17/336
- (52) **H04L 1/0057; H04B 17/336;**
H04L 1/0075
- (25) Zh (26) En
(21) 19750950.8 (22) 01.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) CN 2019/074507 01.02.2019
(87) WO 2019/154340 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 CN 201810134980
- (54) • **ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR CODIERUNGSMODUS**
• **CODING MODE INDICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION DE MODE DE CODAGE**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **3 769 451 B1**
H04L 1/16
- (52) **H04L 1/0076; H04L 1/1628;**
H04L 2001/0097
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19718794.1 (22) 25.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) FR 2019/050670 25.03.2019
(87) WO 2019/180395 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 FR 1852543
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR OMAMRC ÜBERTRAGUNG MIT REDUZIERTER SIGNALISIERUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR OMAMRC TRANSMISSION WITH REDUCED SIGNALING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME OMAMRC DE TRANSMISSION AVEC SIGNALISATION RÉDUITE**
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) CEROVIC, Stefan, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
VISOZ, Raphaël, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 062 565 B1**
H04L 1/0042; H04L 1/0058;
H04L 1/0083; H04L 1/009;
H04L 1/0091
- (25) En (26) En
(21) 20824750.2 (22) 17.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) US 2020/060905 17.11.2020
(87) WO 2021/101901 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201962939254 P 16.11.2020 US 202017099343
- (54) • **BEGRENZUNGSERKENNUNG ZUR PROBABILISTISCHEN AMPLITUDENFORMUNG**
• **BOUNDARY IDENTIFICATION FOR PROBABILISTIC AMPLITUDE SHAPING**
• **IDENTIFICATION DE LIMITE POUR MISE EN FORME D'AMPLITUDE PROBABILISTE**
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YANG, Lin, San Diego, CA 92121, US
TIAN, Bin, San Diego, CA 92121, US
DOAN, Dung Ngoc, San Diego, CA 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04L 1/00** → (51) **H03M 13/11**
-
- H04L 1/00** → (51) **H03M 13/13**
-
- H04L 1/00** → (51) **H03M 13/41**

- H04L 1/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04J 3/07**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04L 1/1812**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04L 25/03**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04W 40/02**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04L 1/06** (11) **3 806 364 B1**
H04L 1/18 **H04L 12/18**
H04W 56/00 **H04W 76/40**
H04L 1/00 **H04L 1/16**
H04L 5/00 **H04W 74/08**
H04W 76/00 **H04W 88/06**
- (52) **H04L 1/0618; H04L 1/1861;**
H04L 12/189; H04W 56/0045;
H04W 76/40; H04L 1/0026;
H04L 1/1671; H04L 5/001;
H04W 74/0833; H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 20210842.9 (22) 06.04.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 08.04.2011 US 201113083456
- (54) • **BENUTZERGERÄT, BASISSTATION, VON EINEM BENUTZERGERÄT DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN UND VON EINER BASISSTATION DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN**
• **USER EQUIPMENT, BASE STATION, METHOD PERFORMED BY A USER EQUIPMENT AND METHOD PERFORMED BY A BASE STATION**
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, STATION DE BASE, PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR UNE STATION DE BASE**
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho, Sakai-ku, Sakai City Osaka 590-8522, JP
- (72) YAMADA, Shohei, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (62) 17000386.7 / 3 203 667
12767954.6 / 2 689 607
-
- (51) **H04L 1/06** (11) **3 813 283 B1**
H04L 5/00 **H04L 25/02**
H04L 1/00
- (52) **H04B 7/0626; H04L 1/0026;**
H04L 1/0027; H04L 5/0057;
H04L 5/0078; H04L 5/0091;
H04L 25/0224; H04W 72/542;
H04B 7/024; H04L 1/0031;
H04W 72/23; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20211080.5 (22) 27.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(30) 28.11.2017 US 201762591727 P 19.04.2018 KR 20180045456
- (54) • **VERFAHREN ZUR MELDUNG VON KANAL-ZUSTANDSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR**

- *METHOD FOR REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS FOR THE SAME*
• *PROCÉDÉ DE SIGNALISATION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyungtae, 06772 Seoul, KR
(74) Kang, Jiwon, 06772 Seoul, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(60) 23188527.8 / 4 254 838
(62) 18814760.7 / 3 552 333
-
- H04L 1/08** → (51) **H04B 1/7143**
-
- H04L 1/08** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 1/08** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/08** → (51) **H04W 4/40**
-
- H04L 1/08** → (51) **H04W 40/02**
-
- H04L 1/08** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 1/16** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 1/16** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04L 1/16** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/16** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04L 1/1607** (11) **3 672 130 B1**
H04L 1/1829 **H04L 69/14**
H04L 69/28
- (52) **H04L 1/1642; H04L 1/1841; H04L 1/1848; H04L 69/14; H04L 69/28**
- (25) Zh (26) En
(21) 18856079.1 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) CN 2018/094008 02.07.2018
(87) WO 2019/052264 2019/12 21.03.2019
(30) 14.09.2017 CN 201710828719
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER NACHRICHT, NETZWERKKOMPONENTE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR TRANSMITTING MESSAGE, NETWORK COMPONENT AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION D'UN MESSAGE, COMPOSANT DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUAN, Bo, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Mingli, Shenzhen Guangdong 518129, CN
QIAO, Naiqiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YU, Boyuan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 1/1607** (11) **3 761 544 B1**
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
H04W 72/04
- (52) **H04L 1/1614; H04L 1/1864; H04W 72/04; H04L 1/1887**
- (25) Zh (26) En
(21) 20155515.8 (22) 14.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(54) • *INFORMATIONSENDEVERFAHREN, INFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *INFORMATION SENDING METHOD, INFORMATION RECEIVING METHOD, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong, CN
LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong, CN
YAN, Zhiyu, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(62) 15901220.2 / 3 327 967
-
- (51) **H04L 1/1607** (11) **3 783 989 B1**
H04L 1/1812 **H04L 1/1822**
H04L 1/1867 **H04W 72/1268**
H04W 72/12 **H04L 1/1829**
H04L 5/00 **H04L 27/00**
H04W 74/08
- (52) **H04W 72/1268; H04L 1/1664; H04L 1/1854; H04L 1/1896; H04L 5/0044; H04L 5/0094; H04L 27/0006; H04W 74/0808; H04L 1/1812; H04L 1/1822**
- (25) Ko (26) En
(21) 19846955.3 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) KR 2019/010092 09.08.2019
(87) WO 2020/032699 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 KR 20180092955
11.01.2019 KR 20190003766
29.03.2019 KR 20190037151
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANALS EINES ENDGERÄTES IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND UND VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG DESSELBEN*
• *METHOD FOR TRANSMITTING PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL OF TERMINAL IN UNLICENSED BAND AND DEVICE USING SAME METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE D'UN TERMINAL DANS UNE BANDE SANS LICENCE ET DISPOSITIF UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) MYUNG, Sechang, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04L 1/1607** (11) **3 823 191 B1**
H04L 1/1829 **H04L 1/1867**
- (52) **H04L 1/1614; H04L 1/1864; H04L 1/188**
- (25) En (26) En
(21) 18719945.0 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/061372 03.05.2018
(87) WO 2018/206398 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 EP 17170871
- (25) En (26) En
(21) 20196382.4 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 18.11.2019 US 201962937057 P
14.08.2020 US 202016994497
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SEMI-PERSISTENT GEPLANTEN ODER DYNAMISCH GEPLANTEN KANÄLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING SEMI-PERSISTENTLY SCHEDULED OR DYNAMICALLY SCHEDULED CHANNELS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CANAUX PROGRAMMÉS DE MANIÈRE DYNAMIQUE OU SEMI-PERSISTANTE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SABER, Hamid, San Diego, CA 92122, US
BAE, Jung Hyun, San Diego, CA 92130, US
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- H04L 1/1607** → (51) **H04J 13/00**
-
- H04L 1/1607** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 361 664 B1**
H04L 5/00 **H04W 88/08**
H04W 84/12 **H04L 1/16**
- (52) **H04L 1/1685; H04L 5/00; H04W 84/12; H04W 88/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 16853913.8 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(86) KR 2016/011204 06.10.2016
(87) WO 2017/061797 2017/15 13.04.2017
(30) 07.10.2015 US 201562238146 P
(54) • *ACK/NACK SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR UPLINK- MEHRBENUTZERÜBERTRAGUNG*
• *ACK/NACK SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE FOR UPLINK MULTI-USER TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ACK/NACK POUR UNE TRANSMISSION MULTIUTILISATEUR DE LIAISON MONTANTE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
RYU, Kiseon, Seoul 06772, KR
CHO, Hangyu, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 622 648 B1**
H04L 1/16
- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1635; H04L 1/1816; H04L 1/1819**
- (25) En (26) En
(21) 18719945.0 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) EP 2018/061372 03.05.2018
(87) WO 2018/206398 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 EP 17170871

- (54) • *EMPFÄNGER, SENDER, KOMMUNIKATIONSNETZWERK DATENSIGNAL UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINES NEU-ÜBERTRAGUNGSVERFAHRENS IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *RECEIVER, TRANSMITTER, COMMUNICATION NETWORK, DATA SIGNAL AND METHOD IMPROVING A RETRANSMISSION PROCESS IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *RÉCEPTEUR, ÉMETTEUR, RÉSEAU DE COMMUNICATION, SIGNAL DE DONNÉES ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE PROCESSUS DE RETRANSMISSION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) GÖKTEPE, Baris, 12487 Berlin, DE
FEHRENBACH, Thomas, 10711 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 13156 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 14532 Kleinmachnow, DE
BREILING, Marco, 91052 Erlangen, DE
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 806 366 B1**
(52) **H04L 1/188; H04L 1/189; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 19829957.0 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CN 2019/081718 08.04.2019
(87) WO 2020/007084 2020/02 09.01.2020
(30) 02.07.2018 CN 201810710158
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ÜBERTRAGUNGSWIEDERHOLUNG, KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING RETRANSMISSION, COMMUNICATION INTERFACE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RETRANSMISSION, INTERFACE DE COMMUNICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CAO, Zhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Kai, Guangdong 518129, CN
JARVINEN, Ilpo, 100014 Helsinki, FI
KOJO, Markku, 100014 Helsinki, FI
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 23191836.8
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 836 448 B1**
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 1/1822; H04L 2001/0093**
(25) Zh (26) En
(21) 18929680.9 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2018/099479 08.08.2018
(87) WO 2020/029147 2020/07 13.02.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON HARQ-RÜCKKOPPLUNGSGEWINNINFORMATION, BASISSTATION UND ENDGERÄT*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING HARQ FEEDBACK INFORMATION, BASE STATION, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR TRANSMETTRE DES INFORMATIONS DE RÉTRO-ACTION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ), STATION DE BASE ET TERMINAL*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHU, Yajun, Beijing 100085, CN
- (74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 925 121 B1**
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1825; H04L 1/1835; H04L 1/1864**
(25) En (26) En
(21) 20704039.5 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053892 14.02.2020
(87) WO 2020/165410 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 EP 19157565
(54) • *VERWALTUNG VON V2X-HARQ-PROZESSEN*
• *V2X HARQ PROCESS MANAGEMENT*
• *GESTION DE PROCESSUS HARQ V2X*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) THOMAS, Robin, 10587 Berlin, DE
FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
GÖKTEPE, Baris, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE
SELVANESAN, Sarun, 10587 Berlin, DE
EBRAHIM REZAGAH, Roya, 10587 Berlin, DE
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 949 207 B1**
H04B 7/185 H04W 84/06
(52) **H04L 1/1825; H04B 7/1853; H04L 1/1822; H04L 1/1812; H04W 84/06**
(25) En (26) En
(21) 20724602.6 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/024839 26.03.2020
(87) WO 2020/205395 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826956 P 25.03.2020 US 202016829990
(54) • *DYNAMISCH KONFIGURIERBARE BESTÄTIGUNGSVERFAHREN*
• *DYNAMICALLY CONFIGURABLE ACKNOWLEDGEMENT PROCEDURES*
• *PROCÉDURES D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION CONFIGURABLES DYNAMIQUEMENT*
- (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) WANG, Xiao, Feng, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Dan, San Diego, CA 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, CA 92121-1714, US
MA, Jun, San Diego, CA 92121-1714, US
SAKHNINI, Iyab, Issam, San Diego, CA 92121-1714, US
-
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 955 496 B1**
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1822; H04L 1/1845**
(25) En (26) En
(21) 21199368.8 (22) 07.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.02.2022
(30) 07.08.2007 KR 20070079246 08.11.2007 KR 20070113640
(54) • *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PACKETS IN A MOBILE COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PACKETS IN A MOBILE COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA TRANSMISSION ET LA RÉCEPTION DE PAQUETS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE PRENANT EN CHARGE UNE REQUÊTE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) Kim, Soeng-Hun, Suwon-si, KR
Van Lieshout, Gert Jan, Suwon-si, KR
Kwon, Hwan-Joon, Suwon-si, KR
Lee, Ju-Ho, Suwon-si, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 23191112.4 / 4 250 614
(62) 17156090.7 / 3 200 379 08014152.6 / 2 023 523
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 993 295 B1**
H04M 3/51
(52) **H04W 4/90; H04L 1/00; H04L 1/0014; H04L 1/1835; H04L 1/205; H04W 4/185; H04M 3/5116**
(25) En (26) En
(21) 21203780.8 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 24.01.2016 US 201662286432 P 08.02.2016 US 201662292761 P 24.06.2016 US 201615191923
(54) • *VERBESSERTE FALLBACK IN BANDINTER-NEN MODUS FÜR NOTRUF*
• *ENHANCED FALLBACK TO IN-BAND MODE FOR EMERGENCY CALLING*
• *REPLI AMÉLIORÉ EN MODE INTRABANDE POUR APPEL D'URGENCE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) EDGE, Stephen William, San Diego, 92121-1714, US
LEUNG, Nikolai Konrad, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
- (62) 16823112.4 / 3 406 036

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 014 386 B1**
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1829; H04L 1/1864**
(25) En (26) En
(21) 20757691.9 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) SE 2020/050773 11.08.2020
(87) WO 2021/029815 2021/07 18.02.2021
(30) 13.08.2019 US 201962885850 P
(54) • **ABSCHLUSS EINER SCELL-STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG**
• **COMPLETION OF SCELL BEAM FAILURE RECOVERY**
• **ACHÈVEMENT DE REPRISE APRÈS DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DE SCELL**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TIDESTAV, Claes, 746 31 BÅLSTA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 23191348.4
-
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/06**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 40/02**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 74/08**
-
- (51) **H04L 1/1812** (11) **3 829 092 B1**
(52) **H04L 1/1829 H04L 1/00; H04L 1/1819; H04L 1/0045; H04L 1/0057; H04L 1/1864**
(25) En (26) En
(21) 20216975.1 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 23.11.2016 EP 16200361
(54) • **EMPFÄNGER, SENDER, KOMMUNIKATIONSNETZWERK DATENSIGNAL UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINES NEU-ÜBERTRAGUNGSVERFAHRENS IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **RECEIVER, TRANSMITTER, COMMUNICATION NETWORK, DATA SIGNAL AND METHOD IMPROVING A RETRANSMISSION PROCESS IN A COMMUNICATION NETWORK**
• **RÉCEPTEUR, ÉMETTEUR, RÉSEAU DE COMMUNICATION, SIGNAL DE DONNÉES ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER UN PROCESSUS DE RETRANSMISSION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION**
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Göktepe, Baris, 10587 Berlin, DE Fehrenbach, Thomas, 10587 Berlin, DE Hellge, Cornelius, 10587 Berlin, DE Schierl, Thomas, 10587 Berlin, DE Sánchez de la Fuente, Yago, 10587 Berlin, DE Wiegand, Thomas, 10587 Berlin, DE
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(62) 17797379.9 / 3 545 638

- H04L 1/1812** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 1/1812** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 1/1822** → (51) **H04L 1/1607**
-
- (51) **H04L 1/1829** (11) **3 711 453 B1**
(52) **H04L 1/1854; H04L 5/0055**
(25) En (26) En
(21) 18879833.4 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) CN 2018/113386 01.11.2018
(87) WO 2019/096013 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 PCT/CN2017/110922
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGS-AUFFORDERUNGSQUITTIERUNGS-BESTÄTIGUNG/-NICHTBESTÄTIGUNGS-BÜNDELUNG**
• **METHODS AND DEVICES FOR HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST ACKNOWLEDGEMENT/NON-ACKNOWLEDGEMENT BUNDLING**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE GROUPE D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION/ACCUSÉ DE RÉCEPTION NÉGATIF DE REQUÊTE AUTOMATIQUE DE RÉPÉTITION HYBRIDE**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIU, Jinhua, Beijing 100102, CN WANG, Min, S-977 53 Luleå, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 1/1829** (11) **3 726 765 B1**
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 5/0094; H04L 5/0007**
(25) Zh (26) En
(21) 19738949.7 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) CN 2019/071375 11.01.2019
(87) WO 2019/137481 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 CN 201810032500
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER HARQ-ACK-RÜCKKOPPLUNGSZEIT UND ENDGERÄT**
• **HARQ-ACK FEEDBACK TIME DETERMINATION METHOD AND TERMINAL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TEMPS DE RÉTROACTION HARQ-ACK ET TERMINAL**
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Xiaohang, Dongguan, Guangdong 523860, CN Ji, Zichao, Dongguan, Guangdong 523860, CN LU, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/1812**
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04L 5/00**
-

- H04L 1/1829** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 1/1829** → (51) **H04W 72/23**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04W 40/02**
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 496 480 B1**
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0057; H04L 5/0082; H04L 5/0091; H04L 5/0005**
(25) Zh (26) En
(21) 16912453.4 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) CN 2016/095067 12.08.2016
(87) WO 2018/027998 2018/07 15.02.2018
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM SENDEN VON STEUERINFORMATIONEN**
• **METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR SENDING CONTROL INFORMATION**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME POUR ENVOYER DES INFORMATIONS DE COMMANDE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHAO, Jiafeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN Li, Chaojun, Shenzhen Guangdong 518129, CN MA, Sha, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 512 146 B1**
(52) **H04L 5/0057; H04L 5/0064; H04L 5/0094; H04L 5/0007**
(25) En (26) En
(21) 18212502.1 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 12.01.2018 US 201862616709 P
(54) • **MEHRZELLIGE PERIODISCHE/SPS-CSI-MELDUNG FÜR DRAHTLOSES NETZWERK**
• **MULTI-CELL PERIODIC/SPS CSI REPORTING FOR WIRELESS NETWORK**
• **RAPPORT DE CSI SPS/PÉRIODIQUE MULTI-CELLULAIRE POUR RÉSEAU SANS FIL**
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Lunttila, Timo Erkki, 02610 Espoo, FI Enescu, Mihai, 02120 Espoo, FI Tirola, Esa Tapani, 90620 Oulu, FI Hooli, Kari Juhani, 90620 Oulu, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 537 649 B1**
(52) **H04W 24/10 H04W 72/04; H04L 5/0051; H04L 5/0057; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 17884794.3 (22) 18.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) CN 2017/116832 18.12.2017

- (87) WO 2018/113618 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 CN 201611192635
(54) • VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES REFERENZSIGNALS, ZUGANGSNETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
• METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING REFERENCE SIGNAL, ACCESS NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS, ET DISPOSITIF TERMINAL
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Xinqian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GUO, Zhiheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
SUN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHENG, Xingqing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 639 462 B1**
H04W 72/04
(52) **H04J 13/00; H04L 5/0016; H04L 5/0023; H04L 5/0051; H04B 7/0413**
(25) En (26) En
(21) 18848725.0 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) KR 2018/009830 24.08.2018
(87) WO 2019/039917 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 KR 20170107485
01.09.2017 KR 20170111949
29.09.2017 KR 20170128078
10.11.2017 KR 20170149873
(54) • DMS-PORT-GRUPPIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM MOBILFUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• DMRS PORT GROUPING METHOD AND APPARATUS FOR USE IN WIRELESS CELLULAR COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REGROUPEMENT DE PORTS DMRS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION CELLULAIRE SANS FIL
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Cheolkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16516, KR
KWAK, Youngwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16514, KR
NOH, Hoondong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16693, KR
BAE, Taehan, Seoul 04309, KR
YEO, Jeongho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18407, KR
OH, Jinyoung, Seoul 06298, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 691 174 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04W 36/00 **H04W 24/10**
H04W 76/27
(52) **H04W 36/0094; H04L 5/0048; H04L 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 20165502.4 (22) 12.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(54) • ZWEISTUFIGE KONFIGURATION VON MOBILITÄTSREFERENZSIGNALEN
• TWO-LEVEL MOBILITY REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION
• CONFIGURATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE MOBILITÉ À DEUX NIVEAUX
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FAN, Rui, Beijing, 100102, CN
AXÉN, Rasmus, SE-583 36 Linköping, SE
WAGER, Stefan, FI-02360 Espoo, FI
YILMAZ, Osman Nuri Can, FI-02280 Espoo, FI
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 16912341.1 / 3 498 000
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 704 917 B1**
H04L 27/26 **H04W 56/00**
H04W 74/08
(52) **H04W 74/0833; H04L 5/0048; H04L 27/2607; H04L 27/2646; H04W 56/001; H04W 56/0045; H04W 56/009; H04L 5/0007**
(25) En (26) En
(21) 18804831.8 (22) 01.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) US 2018/058762 01.11.2018
(87) WO 2019/089965 2019/19 09.05.2019
(30) 03.11.2017 US 201762581384 P
31.10.2018 US 201816177055
(54) • DESIGN FÜR EINEN DIREKTZUGRIFFSKANAL (RACH)
• RANDOM ACCESS CHANNEL (RACH) DESIGN
• CONCEPTION DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE (RACH)
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BAI, Tianyang, San Diego California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego California 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego California 92121-1714, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 734 889 B1**
H04W 74/08 **H04W 72/12**
(52) **H04W 72/1268; H04L 1/1664; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04L 5/0007; H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 19738705.3 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) CN 2019/071328 11.01.2019
(87) WO 2019/137467 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 CN 201810032720
- 14.02.2018 CN 201810152085
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-INFORMATIONEN
• UPLINK INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE LIAISON MONTANTE
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Shengyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHAO, Jiafeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Dan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Xiuqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 754 889 B1**
H04L 1/00
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 1/00**
(25) En (26) En
(21) 20188472.3 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 11.08.2016 EP 16183896
(54) • DATENKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, DATENKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON REFERENZSYMBOLLEN
• DATA COMMUNICATION APPARATUSES, DATA COMMUNICATION SYSTEM AND METHODS USING REFERENCE SYMBOLS
• APPAREILS DE COMMUNICATION DE DONNÉES, SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION DE DONNÉES UTILISANT DES SYMBOLES DE RÉFÉRENCE
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) Fehrenbach, Thomas, 10587 Berlin, DE
Wirth, Thomas, 10587 Berlin, DE
Göktepe, Baris, 10587 Berlin, DE
Wieruch, Dennis, 10587 Berlin, DE
- (74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
- (62) 17758816.7 / 3 497 869
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 759 862 B1**
H04W 52/14
(52) **H04W 52/325; H04W 52/48; H04W 52/54; H04W 52/146**
(25) En (26) En
(21) 19780681.3 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) KR 2019/004102 05.04.2019
(87) WO 2019/194655 2019/41 10.10.2019
(30) 05.04.2018 US 201862653149 P
20.06.2018 US 201862687407 P

- 16.07.2018 US 201862698780 P
07.08.2018 US 201862715394 P
21.12.2018 US 201816230854
- (54) • *SIGNALISIERUNG VON STEUERINFORMATIONEN IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SIGNALING OF CONTROL INFORMATION IN A COMMUNICATION SYSTEM*
• *SIGNALISATION D'INFORMATION DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PAPASAKELLARIOU, Aris, santa clara, California 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 771 129 B1**
H04L 1/18 **H04L 1/16**
H04L 1/1829
- (52) **H04L 1/1854**; **H04L 5/0007**;
H04L 5/0053; **H04L 5/0055**
- (25) Zh (26) En
(21) 19781475.9 (22) 13.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) CN 2019/077996 13.03.2019
(87) WO 2019/192299 2019/41 10.10.2019
(30) 04.04.2018 CN 201810302306
- (54) • *HARQ-ACK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *HARQ-ACK TRANSMISSION METHOD, TERMINAL, AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE HARQ-ACK, TERMINAL ET STATION DE BASE*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 796 584 B1**
H04L 5/003; **H04L 9/0875**;
H04W 12/03; **H04W 12/041**
- (25) En (26) En
(21) 19306118.1 (22) 18.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (54) • *VERBESSERTE SICHERHEIT VON PHYSIKALISCHER SCHICHT IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*
• *IMPROVED PHYSICAL LAYER SECURITY IN WIRELESS NETWORKS*
• *SÉCURITÉ DE COUCHE PHYSIQUE AMÉLIORÉE DANS DES RÉSEAUX SANS FIL*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ROSE, Luca, 91400 ORSAY, FR
BAKER, Matthew, CAMBRIDGE, C3B 9LX, GB
JARDEL, Fanny, 91290 LA NORVILLE, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 796 587 B1**
H04L 5/0048; **G01S 5/0205**;
H04L 5/0091; **G01S 5/0236**
- (25) Ko (26) En
- (21) 19878360.7 (22) 04.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) KR 2019/014789 04.11.2019
(87) WO 2020/091545 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 KR 20180133998
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES POSITIONIERUNGSREFERENZ-SIGNALS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING POSITIONING REFERENCE SIGNAL, AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ POUR L'ÉMISSION ET LA RÉCEPTION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LOCALISATION, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHA, Hyunso, Seoul 06772, KR
YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
KIM, Youngsub, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 834 351 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04L 5/0053**; **H04L 5/0035**;
H04L 5/0051; **H04L 5/0058**;
H04L 5/006; **H04L 5/0044**;
H04L 5/0055; **H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
(21) 19790777.7 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) IB 2019/000904 09.08.2019
(87) WO 2020/030976 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 US 201862716894 P
- (54) • *DONWLINK-ZUWEISUNG FÜR DOWNLINK-STEUERKANÄLE*
• *DOWNLINK ASSIGNMENTS FOR DOWNLINK CONTROL CHANNELS*
• *ATTRIBUTIONS DE LIAISON DESCENDANTE POUR CANAUX DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) BAGHERI, Hossein, Urbana, IL 61802, US
JUNG, Hyejung, Northbrook, IL 60062, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, IL 60517, US
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (60) 23187806.7 / 4 255 070
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 846 381 B1**
H04L 27/26 **H04W 4/02**
H04W 4/40 **H04L 1/00**
H04W 84/06
- (52) **H04L 27/2605**; **H04L 5/0044**;
H04L 5/0083; **H04L 1/0041**;
H04W 4/023; **H04W 4/40**; **H04W 84/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 18931997.3 (22) 28.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) CN 2018/102744 28.08.2018
(87) WO 2020/041978 2020/10 05.03.2020
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINER SCHUTZPERIODE*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Yuanyuan, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 883 163 B1**
H04W 52/16
- (52) **H04L 5/0053**; **H04L 5/0005**;
H04L 5/0007; **H04L 5/0044**;
H04L 5/0078; **H04W 52/16**;
H04L 5/0051
- (25) Zh (26) En
(21) 18940229.0 (22) 15.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) CN 2018/115729 15.11.2018
(87) WO 2020/097881 2020/21 22.05.2020
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERINFORMATIONEN UND DATEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING CONTROL INFORMATION AND DATA*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE ET DE DONNÉES*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 893 425 B1**
H04B 7/02 **H04B 7/04**
H04B 7/024 **H04W 72/02**
- (52) **H04L 5/0023**; **H04L 5/0053**;
H04B 7/024
- (25) En (26) En
(21) 21177044.1 (22) 08.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(30) 08.03.2012 US 201261608232 P
- (54) • *ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERINFORMATION FÜR DEN KOORDINIERTEN MEHRPUNKTEMPFANG*
• *TRANSMISSION OF UPLINK CONTROL INFORMATION FOR COORDINATED MULTI-POINT RECEPTION*
• *TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE POUR RÉCEPTION MULTIPOINT COORDONNÉE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) Papasakellariou, Aris, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Kim, Youngbum, 443-742 Gyeonggi-do, KR
Cho, Joonyoung, 443-742 Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (62) 16176085.5 / 3 101 834
13158453.4 / 2 637 347
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 905 579 B1**
H04B 7/04 H04B 7/06
H04L 25/02
- (52) **H04L 5/0023; H04L 5/0051;**
H04L 5/0094; H04B 7/0417;
H04B 7/0617; H04B 17/318;
H04B 17/336; H04L 25/0226
- (25) Zh (26) En
(21) 21163334.2 (22) 05.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(30) 06.01.2017 CN 201710011019
- (54) • *REFERENZSIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN, NETZWERKKNOTEN, ENDGERÄT,
COMPUTER-LESBARES SPEICHERMEDI-
UM UND COMPUTERPROGRAMMER-
ZEUGNIS*
• *REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION
METHOD, NETWORK NODE, TERMINAL
DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE
MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL
DE RÉFÉRENCE, NOEUD DE RÉSEAU, DIS-
POSITIF TERMINAL, SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRO-
DUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) QIN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zhongfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 18735995.5 / 3 565 164
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 906 751 B1**
H04W 52/02 H04W 60/04
H04W 76/19 H04W 8/24
H04W 76/16 H04W 84/20
- (52) **H04W 52/0274; H04L 5/001;**
H04W 60/04; H04W 76/19;
H04L 5/0035; H04W 8/24;
H04W 76/16; H04W 84/20;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20756308.1 (22) 11.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) KR 2020/001927 11.02.2020
(87) WO 2020/166948 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 IN 201941005541
03.01.2020 IN 201941005541
- (54) • *VERWALTUNG DER TRÄGERKONFIGURA-
TION VON BENUTZERGERÄTEN MIT EN-
DC-FÄHIGKEIT*
• *MANAGING BEARER CONFIGURATION OF
USER EQUIPMENT WITH EN-DC CAPABI-
LITY*
• *GESTION DE CONFIGURATION DE SUP-
PORT D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À
FONCTION EN-DC*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HASHMI, Danish Ehsan, Bangalore 560037,
IN
SATYAGANAPATI, Pratibha Kattamane,
- Bangalore 560037, IN
GUHA, Shouvik, Bangalore 560037, IN
SEN, Arijit, Bangalore 560037, IN
VUPPALA, Ramesh Chandra, Bangalore
560037, IN
RAMELLI, Satheesh Kumar, Bangalore
560037, IN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 907 917 B1**
H04W 28/00 H04L 1/08
H04L 45/24 H04L 47/41
H04W 28/02
- (52) **H04L 1/08; H04L 5/0044;**
H04L 5/0094; H04L 45/24;
H04L 47/41; H04W 28/0236;
H04W 28/0268
- (25) Zh (26) En
(21) 19940122.5 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) CN 2019/098043 26.07.2019
(87) WO 2021/016778 2021/05 04.02.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON ÜBER-
TRAGUNGSRESSOURCEN, NETZWERKGE-
RÄT UND BENUTZERAUSRÜSTUNG*
• *TRANSMISSION RESOURCE SELECTION
METHOD, NETWORK APPARATUS, AND
USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE RES-
SOURCES DE TRANSMISSION, APPAREIL
DE RÉSEAU, ET ÉQUIPEMENT D'UTILISA-
TEUR*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YANG, Ning, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 921 968 B1**
H04L 5/0062; H04L 27/26025;
H04L 5/0007
- (25) En (26) En
(21) 20704605.3 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) IB 2020/050880 04.02.2020
(87) WO 2020/161621 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 US 201962800983 P
- (54) • *LTE-M-TRÄGERPLAZIERUNG MIT SCHUTZ-
BAND IN NR-BAND*
• *LTE-M CARRIER PLACEMENT WITH GUARD
BAND IN NR BAND*
• *PLACEMENT DE PORTEUSE LTE-M AVEC
BANDE DE GARDE DANS UNE BANDE NR*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MOZAFFARI, Mohammad, San Jose,
California 95134, US
AFSHANG, Mehrnaz, San Jose, California
95134, US
BERGMAN, Johan, 112 27 Stockholm, SE
WANG, Yi-Pin Eric, FREMONT, California
94539, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 944 550 B1**
H04L 5/0094; H04L 5/0053;
H04L 5/0082; H04L 5/0007
- (25) En (26) En
(21) 21195959.8 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 05.05.2017 US 201762502089 P
- (54) • *SIGNALISIERUNG VON MEHREREN KURZ-
EN TTI-ÜBERTRAGUNGEN*
• *SIGNALING OF MULTIPLE SHORT TTI
TRANSMISSIONS*
• *SIGNALISATION DE PLUSIEURS TRANS-
MISSIONS TTI COURTES*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) LI, Jingya, 417 58 Göteborg, SE
FALCONETTI, Laetitia, 177 61 Järfälla, SE
SAHLIN, Henrik, 435 41 Mölnlycke, SE
SOLANO ARENAS, John Camilo, 41470
Neuss, DE
KARAKI, Reem, 52078 Aachen, DE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (62) 18716686.3 / 3 619 865
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 945 691 B1**
H04L 5/0055
- (25) En (26) En
(21) 21187745.1 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.02.2022
(30) 27.07.2020 US 202063057280 P
02.07.2021 US 202117367310
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
MULTIPLEXEN VON STEUERINFORMATIO-
NEN AUF EINEM PHYSIKALISCHEN KANAL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MULTI-
PLEXING CONTROL INFORMATION ON A
PHYSICAL CHANNEL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE MULTI-
PLEXAGE D'INFORMATIONS DE COM-
MANDE SUR UN CANAL PHYSIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SABER, Hamid, San Diego, CA 92122, US
BAE, Junghyun, San Diego, CA 92130, US
- (74) Kuhnlen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 972 373 B1**
H04L 1/00 H04L 27/26
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0007;**
H04L 5/0055; H04L 27/2602
- (25) Ko (26) En
(21) 20848230.7 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) KR 2020/010220 03.08.2020
(87) WO 2021/020951 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 KR 20190093937
01.08.2019 KR 20190093938
01.08.2019 KR 20190093939
15.08.2019 KR 20190100011
15.08.2019 KR 20190100012
15.08.2019 KR 20190100019
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN EINES SIGNALS IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-
TING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICA-
TION SYSTEM*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉMETTRE UN SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) SHIN, Seokmin, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 009 706 B1**
H04W 52/02 **H04L 1/1822**
H04W 76/15 **H04L 1/1867**
- (52) **H04L 5/0091**; **H04L 1/1822**;
H04L 1/1896; **H04L 5/001**;
H04W 52/0229; **H04W 76/15**
- (25) Zh (26) En
(21) 19951349.0 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(86) CN 2019/116801 08.11.2019
(87) WO 2021/088017 2021/19 14.05.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES DOWNLINK-STEUERINFORMATIONSTYPUS UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING DOWNLINK CONTROL INFORMATION TYPE, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TYPE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE, ET APPAREIL*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 037 233 B1**
(52) **H04L 5/0037**; **H04L 5/0055**;
H04L 5/0094; **H04L 5/0007**;
H04L 5/0023
- (25) Zh (26) En
(21) 21207744.0 (22) 28.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSANZEIGEVERFAHREN, ZUGANGSPUNKT UND ENDGERÄT*
• *DATA TRANSMISSION INDICATION METHOD, ACCESS POINT AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE TRANSMISSION DE DONNÉES, POINT D'ACCÈS ET TERMINAL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Xun, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Yalin, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (60) 23193469.6
(62) 19202612.8 / 3 691 169
14881360.3 / 3 079 322
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 147 403 B1**
(52) **H04L 5/0053**; **H04L 5/0094**;
H04L 5/0051
- (25) En (26) En

- (21) 21722261.1 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061760 04.05.2021
(87) WO 2021/224283 2021/45 11.11.2021
- (30) 04.05.2020 EP 20172788
15.09.2020 EP 20196152
16.10.2020 EP 20202421
03.12.2020 EP 20211637
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT UND LEISTUNG DES PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *METHODS AND APPARATUS FOR ENHANCING THE RELIABILITY AND PERFORMANCE OF THE PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT D'AMÉLIORER LA FIABILITÉ ET LA PERFORMANCE DU CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) GROSSMANN, Marcus, 91058 Erlangen, DE
LANDMANN, Markus, 91058 Erlangen, DE
VARATHARAJAN, Sutharshun, 91058 Erlangen, DE
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 1/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 1/7143**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04J 11/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04J 13/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 25/03**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 40/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/36**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/23**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/566**

H04L 5/02 → (51) **H04J 13/00**

- (51) **H04L 5/14** (11) **4 109 807 B1**
(52) **H04L 5/143**; **H04L 27/0006**;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22175338.7 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117356306
- (54) • *FREQUENZSELEKTION IN EINEM FREQUENZDOMÄNEN-DUPLEXNETZWERK*
• *FREQUENCY SELECTION IN A FREQUENCY DOMAIN DUPLEXING NETWORK*
• *SÉLECTION DE FRÉQUENCE DANS UN RÉSEAU DE DUPLEXAGE DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL*
- (73) L3Harris Technologies, Inc., 1025 West NASA Blvd., Melbourne, FL 32919, US
- (72) Kenney, Brent A., Melbourne, 32919, US
Bench, Jeffrey B., Melbourne, 32919, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- H04L 5/14** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04J 11/00**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04W 72/0446**
-
- H04L 5/22** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 7/033** → (51) **H04L 25/03**
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **3 673 610 B1**
H04L 9/06 **H04L 9/08**
H04L 9/30 **H04L 9/32**
- (52) **H04L 9/0656**; **H04L 9/0816**;
H04L 9/0872; **H04L 9/3066**;
H04L 9/3239; **H04L 9/3252**; **H04L 9/50**
- (25) En (26) En
(21) 18765196.3 (22) 15.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) IB 2018/056116 15.08.2018
(87) WO 2019/038634 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 GB 201713499
23.08.2017 PCT/IB2017/055073
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HOCHSICHEREN, HOCHSCHNELLEN VERSCHLÜSSELUNG UND ÜBERTRAGUNG VON DATEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEM AND METHOD FOR HIGHLY SECURE, HIGH SPEED ENCRYPTION AND TRANSMISSION OF DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR UN CRYPTAGE ET UNE TRANSMISSION HAUTEMENT SÉCURISÉS, À GRANDE VITESSE, DE DONNÉES*
- (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (60) 23193892.9

- (51) **H04L 9/00** (11) **3 918 750 B1**
H04L 9/40 **H04L 9/32**
- (52) **H04L 9/3239; H04L 9/3247;**
H04L 9/50; H04L 63/123;
H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 19748760.6 (22) 18.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) EP 2019/069371 18.07.2019
(87) WO 2020/177883 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 EP 19161086
- (54) • **TURING-VOLLSTÄNDIGE SMART CONTRACTS FÜR KRYPTOWÄHRUNGEN**
• **TURING-COMplete SMART CONTRACTS FOR CRYPTOCURRENCIES**
• **DES CONTRATS INTELLIGENTS TURING-COMPLETS POUR LES MONNAIES CRYPTOGRAPHIQUES**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) WUEST, Karl, 8092 Zürich, CH
MATETIC, Sinisa, 8092 Zürich, CH
KARAME, Ghassan, 69115 Heidelberg, DE
CAPKUN, Srdjan, 8049 Zürich, CH
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 117 228 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/08**
- (52) **H04L 9/3239; H04L 9/085;**
H04L 9/3247; H04L 9/50;
H04L 2209/463
- (25) En (26) En
(21) 22179114.8 (22) 29.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(30) 29.08.2017 GB 201713800
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION, SPEICHERUNG UND VERARBEITUNG VON DATEN, DIE VON EINER EINHEIT ÜBER EIN BLOCKCHAIN-NETZWERK BEREITGESTELLT WERDEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR COMMUNICATION, STORAGE AND PROCESSING OF DATA PROVIDED BY AN ENTITY OVER A BLOCKCHAIN NETWORK**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION, DE STOCKAGE ET DE TRAITEMENT DE DONNÉES FOURNIES PAR UNE ENTITÉ SUR UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS**
- (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) BARTOLUCCI, Silvia, Cardiff, CF10 2HH, GB
BERNAT, Pauline, Cardiff, CF10 2HH, GB
JOSEPH, Daniel, Cardiff, CF10 2HH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (60) 23193063.7 / 4 254 857
(62) 18778557.1 / 3 676 988
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 131 844 B1**
H04L 9/008
- (25) En (26) En
(21) 22168764.3 (22) 19.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(30) 04.08.2021 KR 20210102583

- (54) • **SPEICHERVORRICHTUNG, HOST-VORRICHTUNG UND DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **STORAGE DEVICE, HOST DEVICE AND DATA TRANSFER METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE, DISPOSITIF HÔTE PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE DONNÉES ASSOCIÉ**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) MOON, Youngsik, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jiyoup, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SON, Hongrak, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Dongmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Junho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JANG, Jaehun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 11/10**
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/00** → (51) **G06Q 20/02**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 9/06** → (51) **H04L 9/00**
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **3 141 009 B1**
H04L 9/12 **H04W 12/02**
H04W 12/10 **H04W 4/08**
H04W 4/80 **H04W 12/03**
H04W 12/0471
- (52) **H04W 4/08; H04L 9/0833;**
H04L 9/0894; H04L 9/12; H04W 4/80;
H04W 12/02; H04W 12/03;
H04W 12/0471; H04L 2209/80;
H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 15766228.9 (22) 06.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017
(86) IB 2015/000806 06.05.2015
(87) WO 2015/170171 2015/45 12.11.2015
(30) 09.05.2014 US 201414274012
- (54) • **SICHERES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR D2D-RUNDFUNKKOMMUNIKATION**
• **SECURE COMMUNICATION PROCEDURE FOR D2D BROADCAST COMMUNICATION**
• **PROCÉDURE DE COMMUNICATION SÉCURISÉE PERMETTANT UNE COMMUNICATION DE DIFFUSION D2D**
- (73) Alcatel Lucent, Site Nokia Paris Saclay Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
- (72) CHENG, Fang-Chen, Murray Hill, New Jersey 07974-0636, US
TATESH, Said, Great Britain Wiltshire SN25 2AF, GB
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **3 918 746 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 9/0866; H04L 9/0891;**

- H04L 9/0894; H04L 9/3231;**
H04L 9/3239; H04L 63/0428;
H04L 63/0861
- (25) En (26) En
(21) 20708358.5 (22) 29.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) US 2020/015607 29.01.2020
(87) WO 2020/160101 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 US 201962798608 P
- (54) • **BIOMETRISCHES ÖFFENTLICHES SCHLÜSSELSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON WIDERRUFBAREN ZUGANGSDATEN**
• **BIOMETRIC PUBLIC KEY SYSTEM PROVIDING REVOCABLE CREDENTIALS**
• **SYSTÈME DE CLÉ PUBLIQUE BIOMÉTRIQUE FOURNISSANT DES JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ RÉVOCABLES**
- (73) Badge Inc., 16192 Coastal Highway, Lewes, DE 19958, US
- (72) HERDER III, Charles, H., Dallas, TX 75287, US
SRIVASTAVA, Tina, P., Dallas, TX 75287, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (60) 23193033.0
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 154 149 B1**
H04L 9/32 **G06F 21/62**
G06F 21/60 **H04L 9/40**
H04L 67/1097
- (52) **G06F 21/6218; G06F 21/602;**
H04L 9/0822; H04L 9/0894;
H04L 9/3242; H04L 63/0428;
H04L 67/1097
- (25) En (26) En
(21) 20736952.1 (22) 29.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(86) EP 2020/068267 29.06.2020
(87) WO 2022/002351 2022/01 06.01.2022
- (54) • **DATENSPEICHERSERVER UND CLIENT-VORRICHTUNGEN ZUR SICHEREN SPEICHERUNG VON DATEN**
• **DATA STORAGE SERVER AND CLIENT DEVICES FOR SECURELY STORING DATA**
• **SERVEUR DE STOCKAGE DE DONNÉES ET DISPOSITIFS CLIENTS POUR STOCKER DES DONNÉES DE MANIÈRE SÉCURISÉE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHEMER, Eli, 80992 Munich, DE
DINARI, Rafi, 80992 Munich, DE
AKIRAV, Shay, 80992 Munich, DE
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/08** → (51) **H04B 10/70**
-
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/00**
-
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 9/12** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/12** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 9/14** → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/14 → (51) H04L 9/40			
H04L 9/30 → (51) H04L 9/00			
(51) H04L 9/32 (11) 3 777 022 B1		(54) • VERFAHREN, BLOCKCHAINKNOTEN UND SPEICHERMEDIEN ZUR AUSFÜHRUNG EINER INTELLIGENTEN VERTRAGS	(21) 16731961.5 (22) 07.04.2016
H04L 9/40 H04L 9/00		• METHODS, BLOCKCHAIN NODES, AND STORAGE MEDIA FOR EXECUTING SMART CONTRACT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) H04L 9/3236; H04L 9/3226; H04L 9/3297; H04L 9/50; H04L 63/08; H04L 63/10		• PROCÉDÉS, NOEUDS DE CHAÎNE DE BLOCS ET SUPPORTS D'ENREGISTREMENT POUR EXÉCUTER UN CONTRAT INTELLIGENT	(43) 14.02.2018
(25) En (26) En		(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11 West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN	(86) IB 2016/000528 07.04.2016
(21) 19718880.8 (22) 04.04.2019		(72) LIU, Qi, Hangzhou, 310000, CN	(87) WO 2016/162748 2016/41 13.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	(30) 07.04.2015 US 201562144293 P 22.04.2015 US 201562151174 P
(43) 17.02.2021			(54) • FIREWALL MIT MEHREREN UMFÄNGEN IN DER CLOUD
(86) US 2019/025684 04.04.2019			• MULTI-PERIMETER FIREWALL IN THE CLOUD
(87) WO 2019/199552 2019/42 17.10.2019			• PARÉ-FEUX MULTI-PÉRIMÈTRES DANS LE NUAGE
(30) 11.04.2018 US 201815950745			(73) Umbra Technologies Ltd., Suite 2006 20th Floor Hua Qin International Building 340 Queen's Road Central, Hong Kong 100015, HK
(54) • VERTEILTE ZUGANGSKONTROLLE			(72) ORE, Carlos, Eduardo, 44800 Saint-Herblain, FR
• DISTRIBUTED ACCESS CONTROL			RUBENSTEIN, Joseph, E., Beijing, CN
• CONTRÔLE D'ACCÈS DISTRIBUÉ			(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US			
(72) HALDAR, Abhijeet, Redmond, Washington 98052-6399, US			
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			
(51) H04L 9/32 (11) 3 790 225 B1		(51) H04L 9/32 (11) 3 962 020 B1	
H04W 12/06 H04W 12/12		H04L 9/08 H04L 9/00	
G06F 21/31 G06F 21/60		H04L 9/40 G06Q 20/38	
G06F 21/83 H04L 9/40		G06Q 20/40	
(52) H04L 9/3239; G06F 21/31; G06F 21/606; G06F 21/83; H04L 9/3226; H04W 12/06; H04W 12/12; H04L 63/0853		(52) H04L 9/0825; G06Q 20/3825; G06Q 20/3827; G06Q 20/3829; G06Q 20/383; G06Q 20/4014; H04L 9/0897; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/0428; H04L 63/0442; H04L 63/08; H04L 63/126	
(25) En (26) En		(25) Zh (26) En	
(21) 19195693.7 (22) 05.09.2019		(21) 21181947.9 (22) 28.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.03.2021		(43) 02.03.2022	
(54) • SICHERUNG VON BENUTZEREINGABEN IN EINER MOBILEN VORRICHTUNG		(30) 31.08.2020 CN 202010898797	
• SECURING USER INPUTS IN MOBILE DEVICE		(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON INFORMATIONEN	
• SÉCURISATION D'ENTRÉES D'UTILISATEUR DANS UN DISPOSITIF MOBILE		• INFORMATION SHARING METHODS AND SYSTEMS	
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI		• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PARTAGE D'INFORMATIONS	
(72) Boussard, Mathieu, 77930 Chailly-en-Bière, FR		(73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11 West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN	
Papillon, Serge, 75014 Paris, FR		(72) WANG, Xinmin, Hangzhou, 310000, CN	
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR		YANG, Renhui, Hangzhou, 310000, CN	
		CHEN, Yuan, Hangzhou, 310000, CN	
		YANG, Wenyu, Hangzhou, 310000, CN	
		QIAN, Feng, Hangzhou, 310000, CN	
		GUO, Qianting, Hangzhou, 310000, CN	
		LI, Shubo, Hangzhou, 310000, CN	
		(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
		H04L 9/32 → (51) G06F 21/30	
		H04L 9/32 → (51) G06F 21/62	
		H04L 9/32 → (51) G06Q 20/02	
		H04L 9/32 → (51) H04L 9/00	
		H04L 9/32 → (51) H04L 9/08	
		H04L 9/32 → (51) H04L 9/40	
(51) H04L 9/32 (11) 3 961 975 B1		(51) H04L 9/40 (11) 3 281 381 B1	
G06F 9/30 G06F 21/64		H04L 45/00 H04L 47/26	
G06Q 20/10 G06F 9/455		H04L 47/80 H04L 47/70	
G06Q 20/02 H04L 9/00		H04L 47/825; H04L 45/22; H04L 47/726; H04L 47/801; H04L 47/805; H04L 47/83; H04L 63/0218; H04L 63/0272	
(52) H04L 9/3239; G06F 9/45508; G06F 9/45516; G06F 21/64; G06Q 20/02; H04L 9/50; G06Q 2220/00		(25) En (26) En	
(25) Zh (26) En		(21) 21181939.6 (22) 28.06.2021	
(21) 21181939.6 (22) 28.06.2021		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 02.03.2022			
(30) 31.08.2020 CN 202010901429			

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SÉCURISÉE ENTRE DES TERMINAUX V2X (VEHICLE TO EVERYTHING)*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YU, Wantao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 669 563 B1**
H04W 12/50 **H04W 12/06**
- (52) **H04W 12/06; H04L 63/0884; H04W 12/50**
- (25) En (26) En
(21) 17757786.3 (22) 14.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(86) FI 2017/050573 14.08.2017
(87) WO 2019/034801 2019/08 21.02.2019
- (54) • *EINSATZ EINER VORRICHTUNG IN EINEM VON EINEM HOSTGERÄT GEHOSTETEN LOKALEN NETZWERK*
• *DEPLOYMENT OF A DEVICE TO A LOCAL NETWORK HOSTED BY A HOST DEVICE*
• *DÉPLOIEMENT D'UN DISPOSITIF VERS UN RÉSEAU LOCAL HÉBERGÉ PAR UN DISPOSITIF HÔTE*
- (73) Kone Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) PARVIAINEN, Olli, 00330 Helsinki, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 673 635 B1**
F16K 37/00 **H04W 12/65**
- (52) **H04L 63/06; F16K 37/0075; H04L 63/0442; H04L 63/0823; H04L 63/0876; H04L 63/126; H04W 12/041; H04W 12/65**
- (25) De (26) De
(21) 18759620.0 (22) 24.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) EP 2018/072897 24.08.2018
(87) WO 2019/038429 2019/09 28.02.2019
(30) 24.08.2017 DE 102017119406
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR EIN STELLGERÄT*
• *COMMUNICATION METHOD FOR AN ACTUATOR*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR UN APPAREIL DE RÉGLAGE*
- (73) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, DE
- (72) WIDL, Andreas, 81675 München, DE
- (74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 726 797 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
H04L 61/503
- (52) **H04L 63/0892; H04L 9/083; H04L 9/321; H04L 9/3247; H04L 61/503; H04L 63/062; H04L 61/103; H04L 61/5084; H04L 63/061; H04L 2463/062**
- (25) Zh (26) En
(21) 18899509.6 (22) 29.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- (43) 28.04.2021
(86) CN 2019/103062 28.08.2019
(87) WO 2020/082887 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201811260935
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) CN 2018/112361 29.10.2018
(87) WO 2019/137067 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 CN 201810028060
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR SCHLÜSSELVERTEILUNG*
• *KEY DISTRIBUTION METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CLÉ*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WAN, Rongfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 780 688 B1**
H04W 12/08 **H04W 12/122**
H04W 12/06 **H04W 48/02**
H04W 76/11 **H04W 12/12**
- (52) **H04W 12/122; H04L 63/108; H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 48/02; H04W 76/11; H04W 12/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 19819076.1 (22) 29.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2019/089137 29.05.2019
(87) WO 2019/237926 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 CN 201810609145
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DES ZUSTANDS EINES ENDGERÄTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RESTRICTING ACCESS OF TERMINAL DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RESTRICTION D'ACCÈS D'UN DISPOSITIF TERMINAL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) CHEN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- PAN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 812 992 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/00**
G06Q 20/06 **G06Q 20/38**
G06Q 20/40 **G06F 21/64**
H04L 9/14
- (52) **G06Q 20/3829; G06F 21/64; G06Q 20/0655; G06Q 20/3823; G06Q 20/405; H04L 9/14; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/123; H04L 2209/68**
- (25) Zh (26) En
(21) 19877498.6 (22) 28.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) CN 2019/103062 28.08.2019
(87) WO 2020/082887 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201811260935
- (54) • *BLOCKCHAIN-TRANSAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *BLOCK CHAIN TRANSACTION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSACTION DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) WANG, Jiyuan, KY1-9008 Cayman Islands, KY
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 840 331 B1**
G06F 21/10 **G06F 21/62**
G06F 16/958
- (52) **G06F 21/10; G06F 16/986; G06F 21/6209; H04L 63/1408**
- (25) En (26) En
(21) 21156963.7 (22) 27.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(30) 01.02.2016 US 201662289703 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN BEGRENZUNG DER DARSTELLUNG VON INFORMATIONENQUELLEN ENTHALTENEM UNBEFUGTEM INHALT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMICALLY RESTRICTING THE RENDERING OF UNAUTHORIZED CONTENT INCLUDED IN INFORMATION RESOURCES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LIMITER DYNAMIQUEMENT LE RENDU D'UN CONTENU NON AUTORISÉ INCLUS DANS DES RESSOURCES D'INFORMATION*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) BURRIESCI, Matthew, Mountain View, California 94043, US
- ILLOWSKY, Rebecca, Mountain View, California 94043, US
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- (62) 16728803.4 / 3 335 395
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 967 016 B1**
G06F 21/44 **H04W 12/50**
- (52) **H04L 63/0853; G06F 21/445; H04W 12/50; H04L 63/0281; H04L 63/0428; H04L 63/20; H04W 12/069**
- (25) En (26) En
(21) 20727885.4 (22) 05.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
(86) US 2020/031517 05.05.2020
(87) WO 2020/227317 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201962843764 P
- (54) • *ERWEITERUNG DER NETZWERKSICHERHEIT BEI LOKAL VERBUNDENEN EDGE-VORRICHTUNGEN*
• *EXTENDING NETWORK SECURITY TO LOCALLY CONNECTED EDGE DEVICES*
• *EXTENSION DE LA SÉCURITÉ D'UN RÉSEAU VERS DES DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES CONNECTÉS LOCALEMENT*
- (73) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US
- (72) CHASKO, Stephen John, Alpharetta, Georgia 30022, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 049 427 B1**
H04W 4/70

(52) **H04L 63/0227; H04L 63/0263;**
H04L 63/101; H04W 4/70

(25) En (26) En
(21) 20799949.1 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.08.2022
(86) US 2020/055097 09.10.2020
(87) WO 2021/080800 2021/17 29.04.2021
(30) 21.10.2019 US 201962923986 P
05.08.2020 US 202016985664

(54) • VERTEILUNG VON ZUSTANDSLOSEN SICHERHEITSFUNKTIONEN
• DISTRIBUTION OF STATELESS SECURITY FUNCTIONS
• DISTRIBUTION DE FONCTIONS DE SÉCURITÉ SANS ÉTAT

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) RADHAKRISHNAN, Saravanan, Whitefield, Bangalore 560066, IN

OSWAL, Anand, Pleasanton, California 94566, US
KUMAR, Ashwin, Bangalore 560087, IN
BIGBEE, Paul Wayne, Palo Alto, California 94306, US
MILLER, Darrin Joseph, Marysville, Ohio 43040, US

(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 066 444 B1**
H04W 12/60 **H04L 41/28**

(52) **H04L 63/205; H04L 41/0894;**
H04L 41/28; H04L 63/102;
H04W 12/60

(25) En (26) En
(21) 19829516.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.10.2022
(86) EP 2019/085893 18.12.2019
(87) WO 2021/121574 2021/25 24.06.2021
(54) • AUSFÜHRUNG EINER SICHERHEITSVERHANDLUNG FÜR NETZWERKKONFIGURATION

• EXECUTING SECURITY NEGOTIATION FOR NETWORK CONFIGURATION
• EXÉCUTION D'UNE NÉGOCIATION DE SÉCURITÉ POUR UNE CONFIGURATION DE RÉSEAU

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) POGORELIK, Oleg, 16440 Kista, SE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 094 413 B1**
H04L 61/2575 **H04L 61/2514**
H04L 101/30 **H04L 101/33**
H04L 101/672

(52) **H04L 63/1458; H04L 61/2575;**
H04L 61/2514; H04L 2101/30;
H04L 2101/33; H04L 2101/672

(25) En (26) En
(21) 20705352.1 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.11.2022
(86) EP 2020/053842 14.02.2020
(87) WO 2021/160277 2021/33 19.08.2021

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR UDP-DDOS-SCHUTZ
• A SYSTEM AND METHOD FOR UDP DDOS PROTECTION
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UDP CONTRE LE DDOS

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Bingyang, 80992 Munich, DE
HALACHMI, Nir, 80992 Munich, DE
JIANG, Weiyu, 80992 Munich, DE
TOUITOU, Dan, 80992 Munich, DE

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 193 568 B1**
H04L 9/32 **H04L 67/563**

(52) **H04L 63/0823; H04L 9/3247;**
H04L 9/3265; H04L 9/3273;
H04L 63/0869; H04L 63/10;
H04L 63/126; H04L 67/563

(25) En (26) En
(21) 21706803.0 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.06.2023
(86) US 2021/015410 28.01.2021
(87) WO 2022/119587 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 US 202017112525

(54) • MANDANTENBEWUSSTE GEGENSEITIGE TLS-AUTHENTIFIZIERUNG
• TENANT AWARE MUTUAL TLS AUTHENTICATION
• AUTHENTIFICATION DE TLS MUTUEL TENANT COMPTE D'UN LOCATAIRE

(73) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US

(72) PEDDADA, Prasad, San Francisco, CA 94105, US
ELGAMAL, Taher, San Francisco, CA 94105, US

(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/30**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/57**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/40 → (51) **G06Q 10/067**

H04L 9/40 → (51) **G06Q 10/10**

H04L 9/40 → (51) **H04L 41/5009**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/40 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/06**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/08**

(51) **H04L 12/00** (11) **3 687 124 B1**

(52) **H04L 45/121; H04L 45/03**

(25) Zh (26) En
(21) 19215081.1 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020
(30) 29.06.2016 CN 201610493644
(54) • VERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINES WEITERLEITUNGSPFADES

• METHOD AND NETWORK DEVICE FOR COMPUTING FORWARDING PATH
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉSEAU POUR CALCULER UN TRAJET DE RÉACHEMINEMENT

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) DONG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Guoyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

DU, Zongpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XU, Ling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(62) 17819059.1 / 3 468 116

(51) **H04L 12/10** (11) **3 676 990 B1**
H04L 12/40

(52) **H04L 12/10; H04L 12/40045**
(25) En (26) En
(21) 18766387.7 (22) 29.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2020
(86) NL 2018/050557 29.08.2018
(87) WO 2019/045562 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 NL 2019474

(54) • DIGITALE KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON LEISTUNG UND DATEN ZWISCHEN SCHALTUNGEN DES SYSTEMS

• DIGITAL COMMUNICATION SYSTEM AND A METHOD OF TRANSFERRING POWER AND DATA BETWEEN CIRCUITS OF THE SYSTEM

• SYSTÈME DE COMMUNICATION NUMÉRIQUE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE PUISSANCE ET DE DONNÉES ENTRE DES CIRCUITS DU SYSTÈME

(73) eldoLAB Holding B.V., Science Park Eindhoven 5125, 5692 ED Son en Breugel, NL

(72) SAES, Marc, 5692 ED Son En Breugel, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H04L 12/18 → (51) **H04L 1/06**

H04L 12/18 → (51) **H04W 4/08**

H04L 12/28 → (51) **H04B 3/54**

H04L 12/28 → (51) **H04L 67/125**

H04L 12/28 → (51) **H04W 48/00**

H04L 12/40 → (51) **H04L 12/10**

H04L 12/40 → (51) **H04L 12/42**

(51) **H04L 12/42** (11) **3 972 205 B1**
H04L 12/40 **H04L 49/102**
H04L 49/25

- (52) **H04L 12/422; H04L 12/40032; H04L 49/102; H04L 49/251**
 (25) De (26) De
 (21) 21207503.0 (22) 17.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.03.2022
 (30) 24.05.2017 DE 102017208835
 (54) • VERARBEITUNG VON PROZESSDATEN
 • PROCESSING OF PROCESS DATA
 • TRAITEMENT DES DONNÉES DE PROCES-SUS
 (73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
 (72) JEROLM, Daniel, 49152 Bad Essen, DE
 (72) QUAKERNACK, Frank, 33615 Bielefeld, DE
 (72) KIRSTE, Hans-Herbert, 32429 Minden, DE
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 (60) 23193749.1
 (62) 18726120.1 / 3 632 053

H04L 12/44 → (51) **H04L 43/0852**

- (51) **H04L 12/46** (11) **4 020 904 B1**
 (52) **H04L 12/4641**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21212367.3 (22) 03.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.06.2022
 (30) 25.12.2020 CN 202011566608
 (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR PAKETÜBERTRAGUNG
 • PACKET TRANSMISSION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM
 • PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PAQUETS
 (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) WANG, Haibo, Guangdong, 518129, CN
 (72) HU, Xun, Guangdong, 518129, CN
 (72) HUA, Rongrong, Guangdong, 518129, CN
 (72) ZHU, Tong, Guangdong, 518129, CN
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **H04L 12/46** (11) **4 054 131 B1**
H04L 61/2514 **H04W 8/26**
H04W 72/12
 (52) **H04L 12/4633; H04L 61/2514; H04W 8/26; H04W 72/12**
 (25) En (26) En
 (21) 22169286.6 (22) 11.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.09.2022
 (54) • KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER STEUERUNG UND EINER GESTEUERTEN VORRICHTUNG ÜBER EIN DRAHTLOSES NETZWERK
 • COMMUNICATION BETWEEN A CONTROLLER AND A CONTROLLED DEVICE OVER A WIRELESS NETWORK
 • COMMUNICATION ENTRE UN DISPOSITIF DE COMMANDE ET UN DISPOSITIF COM-MANDÉ SUR UN RÉSEAU SANS FIL
 (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) Puleri, Marzio, 56100 Pisa, IT
 (72) Pepe, Teresa, 56100 Pisa, IT

- Catalano, Simona, 56100 Pisa, IT
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
 (62) 18789034.8 / 3 864 476

H04L 12/46 → (51) **H04B 3/54****H04L 12/46** → (51) **H04L 45/42**

- (51) **H04L 12/64** (11) **3 110 082 B1**
 (52) **H04L 12/6418**
 (25) Zh (26) En
 (21) 14883244.7 (22) 22.07.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.12.2016
 (86) CN 2014/082754 22.07.2014
 (87) WO 2015/123962 2015/34 27.08.2015
 (30) 21.02.2014 CN 201410060276
 (54) • VERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUR VORRICHTUNG ZUM SANFTEN NEUSTARTEN EINES OPEN-FLOW-SCHALTERS UND OPEN-FLOW-STEUERUNG
 • PROCESSING METHOD AND DEVICE FOR GRACEFUL RESTART OF OPEN FLOW SWITCH, AND OPEN FLOW CONTROLLER
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR LE REDÉMARRAGE PROGRESSIF D'UN COMMUTATEUR OPENFLOW, ET CONTRÔLEUR OPENFLOW
 (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) XIAO, Min, Shenzhen Guangdong 518057, CN
 (72) FAN, Liang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
 (72) CHEN, Ran, Shenzhen Guangdong 518057, CN
 (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04L 12/66 → (51) **B66B 1/34****H04L 12/66** → (51) **G06Q 10/00****H04L 25/00** → (51) **H04W 88/08**

- (51) **H04L 25/02** (11) **3 565 199 B1**
 (52) **H04L 25/0228; H04L 25/022; H04L 25/024**
 (25) Zh (26) En
 (21) 17886384.1 (22) 21.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.11.2019
 (86) CN 2017/098309 21.08.2017
 (87) WO 2018/120858 2018/27 05.07.2018
 (30) 29.12.2016 CN 201611248808
 (54) • KANALSCHÄTZUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
 • CHANNEL ESTIMATION METHOD AND DEVICE
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION DE CANAL
 (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
 (72) CHEN, Yuetan, Beijing 100083, CN
 (72) WANG, Xi, Beijing 100083, CN
 (72) HU, Quanfei, Beijing 100083, CN
 (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) **H04L 25/02** (11) **3 871 384 B1****H04B 7/0413**

- (52) **H04L 25/0204; H04B 7/0413; H04L 25/0256**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 19794893.8 (22) 09.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.09.2021
 (86) EP 2019/077298 09.10.2019
 (87) WO 2020/083641 2020/18 30.04.2020
 (30) 26.10.2018 FR 1859952
 (54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSKANALS, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG EINES DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSKANALS UND COMPUTERPROGRAMM
 • METHOD FOR ESTIMATING A WIRELESS COMMUNICATION CHANNEL, ASSOCIATED DEVICE FOR ESTIMATING A WIRELESS COMMUNICATION CHANNEL AND COMPUTER PROGRAM
 • PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN CANAL DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF D'ESTIMATION D'UN CANAL DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS
 (73) Fondation B Com, ZAC des Champs Blancs 1219 Avenue des champs blancs, 35510 Cesson Sevigne, FR
 (72) LE MAGOAROU, Luc, 35700 RENNES, FR
 (72) LE CALVEZ, Antoine, 22300 LANNION, FR
 (72) PAQUELET, Stéphane, 35700 RENNES, FR
 (74) Ermeneux, Bertrand, AVOXA 5 allée Ermengarde d'Anjou ZAC Atalante Champeaux CS 40824, 35108 Rennes, FR

H04L 25/02 → (51) **G01R 25/00****H04L 25/02** → (51) **G06K 7/10****H04L 25/02** → (51) **H02H 9/04****H04L 25/02** → (51) **H04B 7/0417****H04L 25/02** → (51) **H04L 1/06****H04L 25/02** → (51) **H04W 88/08**

- (51) **H04L 25/03** (11) **3 468 124 B1**
H04L 7/033 **H04L 1/00**
 (52) **H04L 1/0026; H04L 7/0337; H04L 25/03057; H04L 25/03343; H04L 25/03885; H04L 25/497; H04W 52/20; H04L 7/0025; H04L 7/0087; H04L 25/0272; H04L 25/028; H04L 2025/03503; H04W 52/225; Y02D 30/70**
 (25) En (26) En
 (21) 18195857.0 (22) 20.01.2006
 (84) DE FR GB IT
 (43) 10.04.2019
 (30) 20.01.2005 US 64582305 P
 01.06.2005 US 68675405 P
 (54) • HOCHGESCHWINDIGKEITSSIGNALSYSTEME MIT ANPASSBARER PRÄEMPHASE UND ENTZERRUNG
 • HIGH-SPEED SIGNALING SYSTEMS WITH ADAPTABLE PRE-EMPHASIS AND EQUALIZATION
 • SYSTÈMES DE SIGNALISATION À GRANDE VITESSE À ÉGALISATION ET PRÉACCENTUATION ADAPTABLES
 (73) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
 (72) Zerbe, Jared L., San Jose, CA 95134, US
 (72) Chen, Fred F., San Jose, CA 95134, US
 (72) Ho, Andrew, San Jose, CA 95134, US

- Farjad-Rad, Ramin, San Jose, CA 95134, US
Poulton, John W., San Jose, CA 95134, US
Donnelly, Kevin S., San Jose, CA 95134, US
Lebowitz, Brian, San Jose, CA 95134, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 11170405.2 / 2 375 661
06718942.3 / 1 856 869
-
- (51) **H04L 25/03** (11) **4 033 707 B1**
H04L 27/34 **H04L 5/00**
H04W 84/12 **H04L 27/26**
- (52) **H04W 52/0229; H04L 27/26025;**
H04L 27/2613; H04B 7/0413;
H04L 5/0051; H04L 5/0053
- (25) En (26) En
(21) 22161752.5 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(30) 06.08.2015 US 201562201586 P
06.08.2015 US 201562202124 P
07.08.2015 US 201562202165 P
24.03.2016 US 201662313112 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
ZEUGUNG VON TRAININGSSIGNALEN UN-
TER VERWENDUNG EINER VORBESTIMM-
TEN BINÄREN SEQUENZ IN EINEM WLAN-
SYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR GENERAT-
ING TRAINING SIGNAL BY USING PREDE-
TERMINED BINARY SEQUENCE IN WIRE-
LESS LAN SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER
UN SIGNAL D'ENTRAÎNEMENT À L'AIDE
D'UNE SÉQUENCE BINAIRE PRÉDÉTERMI-
NÉE DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU LO-
CAL SANS FIL**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, 06772 Seoul, KR
CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
CHO, Hangyu, 06772 Seoul, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(62) 21151325.4 / 3 832 966
20155156.1 / 3 668 028
16833373.0 / 3 334 108
-
- H04L 25/03** → (51) **H04B 7/0417**
-
- H04L 25/03** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04L 27/00** → (51) **G01R 25/00**
-
- H04L 27/00** → (51) **G06K 7/10**
-
- H04L 27/00** → (51) **H04J 13/00**
-
- H04L 27/00** → (51) **H04L 1/1607**
-
- H04L 27/00** → (51) **H04W 40/02**
-
- (51) **H04L 27/02** (11) **3 516 838 B1**
(52) **H04B 1/0082; H04L 5/001;**
H04L 27/26025; H04L 27/2613;
H04W 52/0235; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 18788468.9 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
(86) CN 2018/083337 17.04.2018
(87) WO 2018/192480 2018/43 25.10.2018

- (30) 18.04.2017 US 201762486607 P
22.03.2018 US 201815928953
- (54) • **MEHRBANDIGE PLANUNG FÜR AUFWECK-
FUNK**
• **MULTIBAND SCHEDULING FOR WAKE UP
RADIO**
• **PROGRAMMATION MULTIBANDE POUR
RADIO À RÉVEIL**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUH, Jung Hoon, Ottawa, Ontario K2W 0A8,
CA
ABOUL-MAGD, Osama, Ottawa, Ontario
K2M 2K2, CA
AU, Kwok Shum, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- H04L 27/20** → (51) **H04W 40/02**
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **3 445 012 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04L 5/00
- (52) **H04L 27/2614; H04L 5/0017;**
H04L 5/0066; H04L 27/26;
H04L 27/2636; H04W 72/04;
H04W 72/12
- (25) Zh (26) En
(21) 17795485.6 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
(86) CN 2017/083078 04.05.2017
(87) WO 2017/193867 2017/46 16.11.2017
(30) 11.05.2016 CN 201610311497
- (54) • **SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,
SENDEENDE UND EMPFANGSENDE**
• **SIGNAL TRANSMISSION METHOD, SEND-
ING END AND RECEIVING END**
• **PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE SIGNAL, EXTRÊ-
MITÉ D'ENVOI ET EXTRÊMITÉ DE RÉCEP-
TION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) QU, Bingyu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Jianqin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHOU, Yongxing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **3 570 509 B1**
(52) **H04L 27/2692; H04J 13/10;**
H04L 5/0048; H04L 27/26;
H04L 27/2613; H04L 27/26134;
H04L 27/26136
- (25) Zh (26) En
(21) 18828247.9 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(86) CN 2018/094577 04.07.2018
(87) WO 2019/007379 2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 CN 201710537942
- (54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG**
• **DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT
DE DONNÉES**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang

- District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **3 809 655 B1**
H04B 1/04 **H04B 17/345**
H04L 25/03 **H04B 17/373**
H04L 5/00
- (52) **H04B 17/345; H04B 1/0475;**
H04B 17/373; H04L 25/03834;
H04L 27/2602; H04L 27/2639;
H04L 27/26885; H04L 5/0007
- (25) En (26) En
(21) 19202974.2 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHT-
TUNG UND ZUGEHÖRIGE EINRICHTUNG,
VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**
• **WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND
CORRESPONDING APPARATUS, METHOD
AND COMPUTER PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS
FIL ET APPAREIL CORRESPONDANT, PRO-
CÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
(72) PFADLER, Andreas, 13357 Berlin, DE
STANCAK, Slawomir, 10587 Berlin, DE
JUNG, Peter, 10587 Berlin, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 061 091 B1**
(52) **H04L 27/26035; H04L 27/2603;**
H04L 27/26134; H04L 27/2634;
H04W 84/12
- (25) Zh (26) En
(21) 22157867.7 (22) 31.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(30) 31.07.2014 PCT/CN2014/083483
(54) • **ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN EINES
DATENRAHMENS**
• **TRANSMISSION DEVICE AND METHOD
FOR TRANSMITTING DATA FRAME**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET PROCÉ-
DÉ DE TRANSMISSION DE TRAITEMENT DE
DONNÉES**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Le, Shenzhen, 518129, CN
LAN, Zhou, Shenzhen, 518129, CN
LUO, Yi, Shenzhen, 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 18205190.4 / 3 496 507
14898532.8 / 3 163 970
-
- H04L 27/26** → (51) **H04J 11/00**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04J 13/00**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 25/03**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/26	→ (51) H04W 72/04
H04L 27/34	→ (51) H04L 25/03
H04L 27/36	→ (51) H04B 7/04
H04L 27/36	→ (51) H04W 40/02
H04L 41/0213	→ (51) H04L 41/5041
H04L 41/0266	→ (51) H04L 41/5041
(51) H04L 41/04 (11) 3 896 932 B1	
(52) H04L 43/0829; H04L 47/2441	
(25) Zh (26) En	
(21) 20782786.6 (22) 10.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.10.2021	
(86) CN 2020/078610 10.03.2020	
(87) WO 2020/199863 2020/41 08.10.2020	
(30) 04.04.2019 CN 201910272143	
(54) • NACHRICHTENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND NETZWERKVORRICHTUNG • MESSAGE PROCESSING METHOD AND NETWORK DEVICE • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGE ET DISPOSITIF DE RÉSEAU	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) WAN, Quangao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN TIAN, Taixu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN XU, Huadong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN WANG, Zhongzhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN SONG, Jiakui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
H04L 41/04	→ (51) H04L 45/00
H04L 41/0668	→ (51) H04L 45/58
H04L 41/08	→ (51) H04L 41/0853
(51) H04L 41/0806 (11) 3 780 497 B1	
G06F 9/455 H04L 41/0895	
H04L 41/342 H04W 36/12	
H04L 41/042 H04L 43/0817	
H04W 84/00	
(52) H04L 41/0806; G06F 9/45558; H04L 41/0895; H04L 41/342; H04W 36/12; G06F 2009/45562; H04L 41/042; H04L 41/40; H04L 43/0817; H04L 43/20; H04W 84/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 19802679.1 (22) 13.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) CN 2019/086716 13.05.2019	
(87) WO 2019/218982 2019/47 21.11.2019	
(30) 16.05.2018 CN 201810470173	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MOBILEN KANTENBERECHNUNG • MOBILE EDGE COMPUTING METHOD AND DEVICE • PROCÉDÉ INFORMATIQUE DE BORD MOBILE ET DISPOSITIF	

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN Tsinghua University, Tsinghua University Haidian District, Beijing 100084, CN	
(72) LI, Yong, Beijing 100084, CN YAN, Huan, Beijing 100084, CN LIU, Yu, Beijing 100084, CN CAO, Longyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN JIN, Depeng, Beijing 100084, CN	
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
H04L 41/0806	→ (51) H04L 41/5009
H04L 41/0806	→ (51) H04L 45/48
H04L 41/0816	→ (51) H04L 45/48
(51) H04L 41/082 (11) 3 757 778 B1	
G06F 8/656	
(52) H04L 41/082; G06F 8/656	
(25) En (26) En	
(21) 20180068.7 (22) 18.02.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.12.2020	
(54) • VERBESSERUNG EINER MOBILNETZWERK-FUNKTION • UPGRADING OF A MOBILE NETWORK FUNCTION • MISE À NIVEAU D'UNE FONCTION DE RÉSEAU MOBILE	
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) NI, Shaoji, S-16440 Kista, SE TAM, Francis Pak Kwan, S-16440 Kista, SE Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(74) 18248007.9 / 3 528 114 15705300.0 / 3 254 189	
H04L 41/084	→ (51) H04L 41/5041
H04L 41/085	→ (51) G06Q 10/067
(51) H04L 41/0853 (11) 2 813 908 B1	
H04L 41/22 G05B 19/042	
(52) H04L 41/22; G05B 19/0426; H04L 41/0853; G05B 2219/25061; G05B 2219/25083; G05B 2219/25428; G05B 2219/31104	
(25) En (26) En	
(21) 14000943.2 (22) 14.03.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.12.2014	
(30) 14.03.2013 US 201313828366	
(54) • Schüttgutvorrichtungsherstellung • Bulk device preparation • Préparation de dispositif en vrac	
(73) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US	
(72) Piper, Charles W., Foxboro, Massachusetts 02035, US Kostadinov, Vladimir, Sharon, Massachusetts 02067, US	
(74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE	
(51) H04L 41/0853 (11) 3 669 567 B1	
H04L 41/08 H04W 88/18	

H04W 88/08	H04W 24/02
(52) H04W 88/181; H04L 41/0853; H04L 41/0886; H04W 88/085; H04W 24/02	
(25) En (26) En	
(21) 17758653.4 (22) 17.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.06.2020	
(86) SE 2017/050828 17.08.2017	
(87) WO 2019/035750 2019/08 21.02.2019	
(54) • VERFAHREN UND ÜBERGANGSVORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK • METHOD AND TRANSITION DEVICE FOR ENABLING COMMUNICATION OF DATA IN A WIRELESS NETWORK • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSITION DESTINÉS À L'ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATION DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU SANS FIL	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) BERG, Miguel, 191 41 Sollentuna, SE ERIKSSON, Per-Erik, 116 37 Stockholm, SE LU, Chenguang, 191 63 Sollentuna, SE ÖSTERLING, Jacob, 175 60 Järfälla, SE TROJER, Elmar, 187 54 Täby, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
H04L 41/0853	→ (51) G06F 21/55
H04L 41/0853	→ (51) H04L 41/5041
H04L 41/0893	→ (51) G06F 21/55
H04L 41/0895	→ (51) H04L 41/0806
H04L 41/0895	→ (51) H04L 41/5009
H04L 41/0895	→ (51) H04L 41/5041
H04L 41/0895	→ (51) H04L 45/48
(51) H04L 41/122 (11) 3 910 879 B1	
H04L 41/147 H04L 43/0817	
H04W 16/28 H04W 36/00	
H04W 84/00 H04L 41/149	
H04L 41/40 H04L 41/0853	
H04L 41/0893 H04L 43/0888	
H04L 43/0876 H04L 43/16	
H04L 41/0895 H04L 43/20	
(52) H04L 41/122; H04L 41/147; H04L 41/149; H04L 41/40; H04L 43/0817; H04L 43/20; H04W 16/28; H04W 24/02; H04L 41/0853; H04L 41/0893; H04L 41/0895; H04L 43/0876; H04L 43/0888; H04L 43/16; H04W 24/10; H04W 92/20	
(25) Zh (26) En	
(21) 19913725.8 (22) 05.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(86) CN 2019/123393 05.12.2019	
(87) WO 2020/155848 2020/32 06.08.2020	
(30) 30.01.2019 CN 201910093578	
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM	

- *COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHAO, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Li, Huisheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH, Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- H04L 41/122** → (51) **H04L 41/5041**
-
- H04L 41/147** → (51) **H04L 41/122**
-
- H04L 41/149** → (51) **H04L 41/122**
-
- H04L 41/16** → (51) **H04L 45/58**
-
- H04L 41/16** → (51) **H04W 4/40**
-
- H04L 41/22** → (51) **H04L 41/0853**
-
- H04L 41/28** → (51) **B64F 5/00**
-
- H04L 41/28** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 41/342** → (51) **H04L 41/0806**
-
- H04L 41/342** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 41/40** → (51) **H04L 41/122**
-
- H04L 41/40** → (51) **H04L 41/5009**
-
- H04L 41/40** → (51) **H04L 41/5041**
-
- H04L 41/40** → (51) **H04L 45/00**
-
- (51) **H04L 41/50** (11) **3 794 801 B1**
H04L 67/51 **H04L 67/52**
H04W 4/02
- (52) **H04W 4/02; H04L 41/5058; H04L 67/51; H04L 67/52; H04L 67/1021; H04L 67/1034**
- (25) En (26) En
(21) 18729589.4 (22) 18.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) EP 2018/063216 18.05.2018
(87) WO 2019/219219 2019/47 21.11.2019
- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR DIENSTENTDECKUNG UND AUSWAHL*
• *METHOD OF AND DEVICE FOR SERVICE DISCOVERY AND SELECTION.*
• *MÉTHODE ET APPAREIL POUR LA DÉCOUVERTE ET LE CHOIX DE SERVICES.*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BARTOLOMÉ RODRIGO, Maria Cruz, 28038 MADRID, ES
- (74) AELKEN, Joerg, 4731 EYNATTEN, BE
ALONSO ALARCON, Antonio, 57126 Livorno, IT
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 41/5009** (11) **3 679 704 B1**
H04L 41/5025 **H04L 41/5054**
H04L 9/40 **H04L 41/0895**
H04L 41/40 **H04L 41/0806**

- H04L 67/1097** **H04L 43/08**
H04L 41/0816 **H04L 43/20**
- (52) **H04L 67/1097; H04L 41/0806; H04L 41/0895; H04L 41/40; H04L 41/5012; H04L 41/5025; H04L 41/5054; H04L 63/20; H04L 41/0816; H04L 43/08; H04L 43/20; H04L 63/14**
- (25) En (26) En
(21) 17924274.8 (22) 05.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) CN 2017/100592 05.09.2017
(87) WO 2019/047030 2019/11 14.03.2019
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SLA-VERWALTUNG IN VERTEILTEN CLOUD-UMGEBUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SLA MANAGEMENT IN DISTRIBUTED CLOUD ENVIRONMENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE SLA DANS DES ENVIRONNEMENTS RÉPARTIS EN NUAGE*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ADAM, Iris, 80687 Muenchen, DE
PING, Jing, Chengdu Sichuan 610091, CN
MAHIEU, Stephane, 81829 Munich, DE
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
-
- H04L 41/5025** → (51) **H04L 41/5009**
-
- (51) **H04L 41/5041** (11) **3 701 680 B1**
H04L 41/0895 **H04L 41/122**
H04L 41/084 **H04L 41/0853**
H04L 41/0213 **H04L 41/40**
H04L 43/20 **H04L 43/028**
H04L 41/0266
- (52) **H04L 41/0843; H04L 41/0266; H04L 41/0846; H04L 41/0853; H04L 41/0856; H04L 41/0895; H04L 41/122; H04L 41/40; H04L 41/5045; H04L 43/028; H04L 43/20; H04L 47/70; H04L 41/0213**
- (25) En (26) En
(21) 18871429.9 (22) 19.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) US 2018/056714 19.10.2018
(87) WO 2019/083843 2019/18 02.05.2019
(30) 23.10.2017 US 201762575797 P
- (54) • *KONFIGURATION VON NETZWERK-SLICES*
• *NETWORK SLICE CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE TRANCHES DE RÉSEAU*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) GUILBEAULT, Frederic, Murray Hill New Jersey 07974-0636, US
BEAUVILLE, Yves, Murray Hill New Jersey 07974-0636, US
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- H04L 41/5054** → (51) **H04L 41/5009**
-
- (51) **H04L 43/026** (11) **3 706 371 B1**
H04L 43/0829 **H04L 43/0852**
H04L 43/16 **H04L 43/0864**
- (52) **H04L 43/026; H04L 43/0835;**

- H04L 43/0858; H04L 47/10; H04L 47/18; H04L 47/193; H04L 47/196; H04L 47/2441; H04L 47/2483; H04L 47/29; H04L 47/34; H04L 47/36; H04L 43/0864; H04L 43/16**
- (25) Zh (26) En
(21) 18896822.6 (22) 27.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) CN 2018/124498 27.12.2018
(87) WO 2019/129163 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 CN 201711471035
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER QUALITÄT EINES NETZWERKS*
• *NETWORK QUALITY MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE QUALITÉ DE RÉSEAU ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XI, Jiaojiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H04L 43/028** → (51) **H04L 41/5041**
-
- H04L 43/065** → (51) **H04L 43/0876**
-
- H04L 43/08** → (51) **B66B 1/34**
-
- H04L 43/08** → (51) **H04W 4/40**
-
- H04L 43/0817** → (51) **H04L 41/122**
-
- H04L 43/0817** → (51) **H04L 45/58**
-
- H04L 43/0829** → (51) **H04L 43/026**
-
- (51) **H04L 43/0852** (11) **3 738 275 B1**
H04L 3/06 **G05B 19/418**
G06F 1/12 **H04W 56/00**
H04L 65/1101 **H04L 67/568**
H04L 67/62
- (52) **H04W 56/001; G05B 19/4185; H04L 65/1101; H04L 67/568; H04L 67/62; H04L 43/0852; Y02P 90/02**
- (25) En (26) En
(21) 18700338.9 (22) 11.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) EP 2018/050648 11.01.2018
(87) WO 2019/137609 2019/29 18.07.2019
- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR DETERMINISTISCHEN ÜBERTRAGUNG VON DATENVERKEHR ÜBER DRAHTLOSE VERBINDUNG*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR DETERMINISTIC DELIVERY OF DATA TRAFFIC OVER WIRELESS CONNECTION*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR LA DISTRIBUTION DÉTERMINISTE DE TRAFIC DE DONNÉES SUR UNE CONNEXION SANS FIL*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) RÁCZ, Sándor, 2700 Cegléd, HU

REIDER, Norbert, 9111 TÉNYÖ, HU
SZABO, Geza, 6000 Kecskemet, HU
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (51) **H04L 43/0852** (11) **3 857 394 B1**
H04L 43/0864 **H04L 12/44**
G06F 13/42 **G06N 3/063**
- (52) **G06F 13/4247; G06N 3/063;**
H04L 12/44; H04L 43/0858;
H04L 43/0864
- (25) En (26) En
(21) 20764834.6 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) US 2020/046405 14.08.2020
(87) WO 2021/034680 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962887783 P
(54) • **INTER-CHIP-LATENCY CHARACTERISTIK IN EINEM MULTI-CHIPS-SYSTEM**
• **INTER-CHIP LATENCY CHARACTERISTIC IN MULTI-CHIP SYSTEM**
• **LATENCY INTER-PUCE CARACTÉRIS-TIQUE DANS UN SYSTÈME MULTI-PUCES**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) GUNTER, Michial, Allen, Mountain View, CA
94043, US
BAYLOR, Denis, Mountain View, CA 94043,
US
BIFFLE, Clifford, Mountain View, CA 94043,
US
ROSS, Charles, Mountain View, CA 94043,
US
- (74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 21197728.5 / 3 958 137

H04L 43/0852 → (51) **H04L 43/026**

H04L 43/0864 → (51) **H04L 43/0852**

- (51) **H04L 43/0876** (11) **3 758 298 B1**
H04L 43/065 **H04L 43/0894**
H04L 41/142
- (52) **H04L 41/142; H04L 43/065;**
H04L 43/0876; H04L 43/0894
- (25) Zh (26) En
(21) 20151955.0 (22) 02.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(54) • **NETZWERKVERRICHTUNGSVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **NETWORK DEVICE MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE DISPOSITIF DE RÉSEAU**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Hongfei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
TONG, Xing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GONG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 16891999.1 / 3 413 514

H04L 43/0894 → (51) **H04L 43/0876**

H04L 43/10 → (51) **H04L 45/48**

- (51) **H04L 43/12** (11) **3 854 033 B1**
H04L 43/20
- (52) **H04L 43/12; H04L 43/20**
- (25) En (26) En
(21) 19746209.6 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) US 2019/039103 26.06.2019
(87) WO 2020/060628 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201816138891
(54) • **PAKETERFASSUNG DURCH PAKETMARKIERUNG**
• **PACKET CAPTURE VIA PACKET TAGGING**
• **CAPTURE DE PAQUETS PAR BALISAGE DE PAQUETS**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) YUAN, Lihua, Redmond, Washington
98052-6399, US
ZAN, Xinyan, Redmond, Washington 98052-
6399, US
BANSAL, Deepak, Redmond, Washington
98052-6399, US
MALTZ, David, A., Redmond, Washington
98052-6399, US
DENG, Leiwen, Redmond, Washington
98052-6399, US
LU, Sheng, Redmond, Washington 98052-
6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04L 43/16 → (51) **H04W 4/40**

H04L 43/20 → (51) **H04L 41/5041**

H04L 43/20 → (51) **H04L 43/12**

- (51) **H04L 45/00** (11) **3 710 929 B1**
H04L 45/021 **H04L 45/28**
H04L 45/42 **H04L 45/64**
H04L 41/04 **H04L 67/1031**
H04L 41/342 **H04L 41/40**
G06F 9/455 **G06F 9/44**
- (52) **G06F 9/45558; G06F 9/44;**
H04L 41/04; H04L 41/342;
H04L 41/40; H04L 45/021;
H04L 45/28; H04L 45/38; H04L 45/42;
H04L 45/64; H04L 67/1031;
G06F 2009/45595; H04L 67/1095
- (25) En (26) En
(21) 17932139.3 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) IN 2017/050536 17.11.2017
(87) WO 2019/097530 2019/21 23.05.2019
(54) • **OPTIMIERTE SCHLICHTUNG IN EINEM CONTROLLER-SCHALTNETZWERK**
• **OPTIMIZED RECONCILIATION IN A CONTROLLER SWITCH NETWORK**
• **RÉCONCILIATION OPTIMISÉE DANS UN RÉSEAU DE DISPOSITIF DE COMMANDE-COMMUTATEUR**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) HUDDAR, Prasanna, Bangalore 560048, IN
MYSORE SRINIVASAMURTHY, Sumanth,
Bangalore 560073, IN
PADALA, Chakri, Bangalore 560067, IN
- (74) Ericsson, Patent Development

Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (51) **H04L 45/00** (11) **3 846 385 B1**
H04L 47/32 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 63/126; H04L 45/66;**
H04L 47/32; H04L 63/1466;
H04L 2012/5625
- (25) Zh (26) En
(21) 20205620.6 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(30) 29.12.2016 CN 201611249141
(54) • **LANGAMES PROTOKOLL-PAKETVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **SLOW PROTOCOL PACKET PROCESSING METHOD AND RELATED APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAQUETS DE PROTOCOLE LENT ET APPAREIL ASSOCIÉ**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
QIAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Wenhui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
SUN, Zhijian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlsstraße 7, 80333 München, DE
(62) 17886988.9 / 3 474 491

H04L 45/00 → (51) **H04L 45/48**

H04L 45/00 → (51) **H04L 69/22**

H04L 45/00 → (51) **H04L 9/40**

H04L 45/02 → (51) **H04L 45/42**

H04L 45/021 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/24 → (51) **H04L 45/42**

H04L 45/24 → (51) **H04L 47/20**

H04L 45/24 → (51) **H04L 5/00**

H04L 45/28 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/302 → (51) **H04W 4/40**

- (51) **H04L 45/42** (11) **3 750 283 B1**
H04L 45/24 **H04L 45/64**
H04L 12/46 **H04L 45/02**
H04L 45/586
- (52) **H04L 45/42; H04L 12/4633;**
H04L 12/4641; H04L 45/04;
H04L 45/64; H04L 45/24; H04L 45/586
- (25) En (26) En
(21) 19709826.2 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) US 2019/018721 20.02.2019
(87) WO 2019/164907 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 US 201862632669 P
(54) • **ZUSAMMENFÜGEN VON VIRTUELLEN PRIVATEN NETZWERKEN (VPNS) MIT VIRTUELLEN PRIVATEN CLOUDS (VPCS)**

- (25) Zh (26) En
(21) 18845599.2 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) CN 2018/093298 28.06.2018
(87) WO 2019/033857 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 CN 201710713089
(54) • PAKETSTEUERUNGSVERFAHREN UND
NETZWERKVORRICHTUNG
• PACKET CONTROL METHOD AND NET-
WORK DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PAQUET ET
DISPOSITIF DE RÉSEAU
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHEN, Li, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
ZHENG, Hewen, Shenzhen Guangdong
518129, CN
ZHOU, Hong, Shenzhen Guangdong
518129, CN
HU, Nongda, Shenzhen Guangdong
518129, CN
YU, Xiang, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- H04L 47/2475** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 47/2483** → (51) **H04L 47/2441**
-
- H04L 47/28** → (51) **H04L 47/10**
-
- H04L 47/28** → (51) **H04L 47/24**
-
- H04L 47/32** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 47/34** → (51) **H04L 47/24**
-
- H04L 47/41** → (51) **H04L 5/00**
-
- (51) **H04L 47/62** (11) **4 074 008 B1**
H04L 47/6275 **H04L 47/6295**
H04L 67/025 **H04L 67/10**
H04L 67/12 **H04L 67/61**
(52) **H04L 67/10; H04L 47/624;**
H04L 47/6275; H04L 47/6295;
H04L 67/025; H04L 67/12;
H04L 67/61; H04W 4/70
(25) En (26) En
(21) 20816052.3 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/058993 05.11.2020
(87) WO 2021/118721 2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 US 201962947500 P
27.01.2020 US 202016773900
(54) • INTELLIGENTE WARTESCHLANGEN FÜR
REGELBASIERTE BEFEHLSAUFRUFE
• INTELLENT QUEUING OF RULES BASED
COMMAND INVOCATIONS
• MISE EN FILE D'ATTENTE INTELLIGENTE
D'INVOCATIONS D'INSTRUCTIONS FON-
DÉES SUR DES RÈGLES
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) MANNENGAL, Arun R., Redmond,
Washington 98052-6399, US
KESAVAN, Madhavan, Redmond,
Washington 98052-6399, US

- BHAGWAT, Tanmay D., Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H04L 47/6275** → (51) **H04L 47/62**
-
- H04L 47/6295** → (51) **H04L 47/62**
-
- H04L 47/70** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 47/726** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 47/74** (11) **3 507 972 B1**
H04L 47/80 **H04W 48/12**
H04M 15/00 **H04W 48/18**
H04W 48/20 **H04L 47/76**
H04W 4/24
(52) **H04W 48/12; H04L 47/83;**
H04M 15/46; H04M 15/805;
H04W 4/24; H04W 48/18;
H04W 48/20; H04L 47/748;
H04L 47/76; H04L 47/805
(25) En (26) En
(21) 17768313.3 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/049843 01.09.2017
(87) WO 2018/045281 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 US 201662383042 P
(54) • VIRTUELLES PRIVATES NETZWERK
• VIRTUAL PRIVATE NETWORK
• RÉSEAU PRIVÉ VIRTUEL
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ROBB, Patricia, Crystal Lake, Illinois 60012,
US
AERRABOTU, Naveen, Fremont, California
94539, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- H04L 47/76** → (51) **H04L 47/74**
-
- H04L 47/80** → (51) **H04L 47/74**
-
- H04L 47/80** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 49/00** → (51) **H04L 47/10**
-
- H04L 49/102** → (51) **H04L 12/42**
-
- H04L 49/25** → (51) **H04L 12/42**
-
- H04L 49/45** → (51) **H04L 47/10**
-
- H04L 49/50** → (51) **H04L 47/10**
-
- H04L 49/505** → (51) **H04L 47/10**
-
- H04L 49/506** → (51) **H04L 47/10**
-
- (51) **H04L 49/9005** (11) **3 800 845 B1**
(52) **H04L 49/9005**
(25) Zh (26) En
(21) 19827165.2 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(86) CN 2019/093640 28.06.2019
(87) WO 2020/001608 2020/01 02.01.2020
(30) 30.06.2018 CN 201810702803
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
ZWISCHENSPEICHERZUTEILUNG

- CACHE ALLOCATION METHOD AND DE-
VICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION
DE CACHE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yongping, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Bailing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Xiongwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H04L 51/52** → (51) **G06Q 40/10**
-
- H04L 61/2514** → (51) **H04L 12/46**
-
- H04L 61/2575** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 61/45** (11) **3 754 949 B1**
(52) **H04L 61/45; H04L 61/00;**
H04L 65/40; H04L 2101/33
(25) Zh (26) En
(21) 19760632.0 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) CN 2019/076122 26.02.2019
(87) WO 2019/165948 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 CN 201810176027
(54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND BE-
REITSTELLUNG VON DIENSTEN SOWIE BE-
NUTZERGERÄT UND VERWALTUNGSSER-
VER
• METHOD FOR ACQUIRING AND PROVID-
ING SERVICE, AND USER EQUIPMENT
AND MANAGEMENT SERVER
• PROCÉDÉ D'ACQUISITION ET DE FOURNI-
TURE DE SERVICE, ÉQUIPEMENT UTILISA-
TEUR ET SERVEUR DE GESTION
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Bingyang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HU, Shihui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 61/4552** (11) **3 709 608 B1**
H04L 61/5092 **H04W 84/18**
(52) **H04L 61/4552; H04L 61/5092;**
H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 19161995.6 (22) 11.03.2019
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(54) • VERFAHREN UND AD-HOC-NETZWERK
ZUR SYNCHRONISIERUNG VON DATEN
• METHOD AND AD-HOC NETWORK FOR
SYNCHRONIZING DATA
• PROCÉDÉ ET RÉSEAU AD HOC POUR SYN-
CHRONISER DES DONNÉES
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühlendorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Baessler, Andreas, 81671 München, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335

H04L 67/10 → (51) ***H04L 47/62***

- (51) **H04L 67/1001** (11) **3 811 597 B1**
(52) **H04L 67/1001; H04L 67/51;**
H04L 67/1095
- (25) En (26) En
(21) 19737305.3 (22) 12.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) US 2019/036643 12.06.2019
(87) WO 2019/245808 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816015069
- (54) • **ZONENREDUNDANTE RECHNERDIENSTE
UNTER VERWENDUNG MEHRERER LOKA-
LER DIENSTE IN VERTEILTEN RECHNERSY-
STEMEN**
• **ZONE REDUNDANT COMPUTING SER-
VICES USING MULTIPLE LOCAL SERVICES
IN DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEMS**
• **SERVICES INFORMATIQUES REDON-
DANTS DANS UNE ZONE, UTILISANT DE
MULTIPLES SERVICES LOCAUX DANS DES
SYSTÈMES INFORMATIQUES DISTRIBUÉS**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) BAGHEL, Abhishek Singh, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SAINI, Girish, Redmond, Washington
98052-6399, US
SURLA, Rushi Srinivas, Redmond,
Washington 98052-6399, US
BHAGAT, Ameya, Redmond, Washington
98052-6399, US
TSENG, Ping-Yao, Redmond, Washington
98052-6399, US
ARUNACHALESHWAR, Fnu, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SWENSON, Marcus, Redmond, Washington
98052-6399, US
EDWARDS, Andrew, Redmond, Washington
98052-6399, US
SAH, Maneesh, Redmond, Washington
98052-6399, US
OGUS, Aaron, Redmond, Washington
98052-6399, US
PANDYA, Madhav, Redmond, Washington
98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (51) **H04L 67/1014** (11) **3 884 647 B1**
H04L 67/1034 **H04L 67/63**
H04L 67/563
(52) **H04L 67/1014; H04L 67/1034;**
H04L 67/563; H04L 67/63
- (25) En (26) En
(21) 19808723.1 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081713 19.11.2019
(87) WO 2020/104408 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 EP 18382827
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB VON DIENST-
STEUERKNOTEN**
• **METHODS OF OPERATING SERVICE CON-
TROL NODES**
• **PROCÉDÉS D'EXPLOITATION DE NOEUDS
DE COMMANDE DE SERVICE**
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BARTOLOMÉ RODRIGO, Maria Cruz, 28038
MADRID, ES
MIHÁLY, Attila, 2120 DUNAKESZI, HU
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,

- SE
- H04L 67/1023** → (51) **H04L 65/70**
- H04L 67/1031** → (51) **H04L 45/00**
- H04L 67/1034** → (51) **H04L 67/1014**
- H04L 67/1097** → (51) **H04L 41/5009**
- H04L 67/1097** → (51) **H04L 9/08**
- (51) **H04L 67/12** (11) **3 591 935 B1**
H04B 7/185 **H04L 47/2475**
H04L 65/80 **H04L 65/612**
H04L 65/613 **H04L 65/75**
H04L 65/752 **H04L 67/50**
- (52) **H04L 65/752; H04B 7/18513;**
H04L 47/2475; H04L 65/612;
H04L 65/613; H04L 65/765;
H04L 65/80; H04L 67/12; H04L 67/535
- (25) En (26) En
(21) 19187943.6 (22) 12.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(30) 18.02.2015 US 201562117845 P
02.10.2015 US 201514874158
- (54) • **BELIEBTHEITSBEWUSSTE BITRATEN-AN-
PASSUNG VON LINEARER PROGRAMMIE-
RUNG FÜR MOBILKOMMUNIKATIONEN**
• **POPULARITY-AWARE BITRATE ADAPTA-
TION OF LINEAR PROGRAMMING FOR
MOBILE COMMUNICATIONS**
• **ADAPTATION DE DÉBITS BINAIRES TE-
NANT COMPTE DE LA POPULARITÉ DANS
LA PROGRAMMATION LINÉAIRE POUR
DES COMMUNICATIONS MOBILES**
- (73) ViaSat, Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad,
CA 92009, US
- (72) SLATER, Joshua, Carlsbad, California 92009,
US
RIGHETTI, Joshua, Carlsbad, California
92009, US
VELAYUDHAN, Nirmalkumar, Carlsbad,
California 92009, US
- (74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
- (60) 23193537.0
(62) 16709184.2 / 3 259 895
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 144 003 B1**
(52) **H04L 67/34; H04L 67/12**
- (25) De (26) De
(21) 21762720.7 (22) 20.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(86) EP 2021/073104 20.08.2021
(87) WO 2022/069109 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 DE 102020006031
- (54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER SOFT-
WAREKOMPONENTE FÜR EINE ELEKTRO-
NISCHE RECHENEINRICHTUNG EINES
KRAFTFAHRZEUGS, COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES
SPEICHERMEDIUM SOWIE KRAFTFAHR-
ZEUGEXTERNEN AKTUALISIERUNGSSY-
STEM**

- **METHOD FOR PRODUCING A SOFTWARE
COMPONENT FOR AN ELECTRONIC COM-
PUTING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE,
COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COM-
PUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
AND MOTOR-VEHICLE-EXTERNAL UP-
DATE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO-
SANT LOGICIEL POUR UN DISPOSITIF IN-
FORMATIQUE ÉLECTRONIQUE D'UN VÉHI-
CULE AUTOMOBILE, PRODUIT DE PRO-
GRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE
STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET
SYSTÈME DE MISE À JOUR EXTERNE DE
VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) SEILER, Christian, 70736 Fellbach-
Schmidlen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
- H04L 67/12** → (51) **B66B 1/34**
- H04L 67/12** → (51) **H04L 47/62**
- H04L 67/12** → (51) **H04L 67/00**
- H04L 67/12** → (51) **H04W 40/02**
- H04L 67/12** → (51) **H04W 60/04**
- (51) **H04L 67/125** (11) **3 568 954 B1**
H04L 12/28 **E03C 1/05**
(52) **H04L 67/125; H04L 12/2821;**
E03C 1/055
- (25) En (26) En
(21) 18700240.7 (22) 08.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(86) GB 2018/050030 08.01.2018
(87) WO 2018/130812 2018/29 19.07.2018
(30) 13.01.2017 GB 201700633
- (54) • **BADSTEUERUNGSSICHERHEIT**
• **BATHING CONTROL SECURITY**
• **SÉCURITÉ DE COMMANDE DE BAIN**
- (73) Kohler Mira Limited, Cromwell Road,
Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
- (72) SEYMOUR, Christopher Laurence,
Cheltenham Gloucestershire GL52 5EP, GB
FAGG, Alexander Colin, Cheltenham
Gloucestershire GL52 5EP, GB
BURNS, Richard Harcourt, Cheltenham
Gloucestershire GL52 5EP, GB
FEARNLEY, Karl Antony, Cheltenham
Gloucestershire GL52 5EP, GB
DUKE, Christopher John, Cheltenham
Gloucestershire GL52 5EP, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (51) **H04L 67/125** (11) **3 635 942 B1**
H04L 67/025 **H04W 4/70**
G06Q 50/06 **G06Q 20/14**
G06Q 20/16 **G06Q 20/08**
G06Q 20/32 **C02F 1/00**
H04L 12/28
- (52) **H04L 67/025; C02F 1/008;**
G06Q 20/085; G06Q 20/145;
G06Q 20/16; G06Q 20/326;
G06Q 50/06; H04L 12/2818;
H04L 12/2823; H04L 67/125;
H04W 4/70; C02F 2209/006;
C02F 2209/008; C02F 2307/06;
Y02A 20/208
- (25) It (26) En
(21) 17746537.4 (22) 08.06.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (86) IB 2017/053387 08.06.2017
- (87) WO 2018/224864 2018/50 13.12.2018
- (30) 06.06.2017 IT 201700061867
- (54) • **WASSERVERTEILER UND STEUERUNGSSYSTEM AUF BASIS VON DRAHTLOSER TECHNOLOGIE**
• **WATER DISTRIBUTOR AND CONTROL SYSTEM BASED ON WIRELESS TECHNOLOGY**
• **SYSTÈME DE COMMANDE ET DE DISTRIBUTION D'EAU BASÉ SUR UNE TECHNOLOGIE SANS FIL**
- (73) SOPRANO Srl, Via L.Einaudi, 50, 35030 Saccolongo (PD), IT
- (72) CARPANESE, Fabio, 35030 Selvazzano Dentro (PD), IT
- (74) Vinci, Marcello, Ufficio Veneto Brevetti Via Sorio 116, 35141 Padova, IT
-
- (51) **H04L 67/131** (11) **3 699 731 B1**
G06F 9/451 **G06F 3/14**
G06F 3/01 **G06F 3/023**
- (52) **G06F 9/452; G06F 3/01; G06F 3/023; G06F 3/1423; H04L 67/131; G09G 2370/24**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18924002.1 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (86) CN 2018/093152 27.06.2018
- (87) WO 2020/000263 2020/01 02.01.2020
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR RUFINGABEVERFAHREN SOWIE SERVER UND ENDGERÄT**
• **METHOD AND DEVICE FOR CALLING INPUT METHOD, AND SERVER AND TERMINAL**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPEL D'UN PROCÉDÉ DE SAISIE, SERVEUR ET TERMINAL**
- (73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
- (72) WAN, Qingbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- H04L 67/14** → (51) **H04W 4/40**
- H04L 67/147** → (51) **H04W 76/12**
- H04L 67/30** → (51) **H04L 65/1016**
- H04L 67/303** → (51) **G06F 21/55**
- H04L 67/306** → (51) **G06Q 40/10**
- H04L 67/50** → (51) **H04L 67/12**
- H04L 67/51** → (51) **H04L 41/50**
-
- (51) **H04L 67/52** (11) **4 049 220 B1**
G06Q 30/0251 **H04W 4/021**
G06F 21/64
- (52) **G06Q 30/0261; H04L 67/52; H04W 4/021; G06F 21/64**
- (25) En (26) En
- (21) 21742603.0 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (86) US 2021/038403 22.06.2021
- (87) WO 2021/262669 2021/52 30.12.2021
- (30) 22.06.2020 US 202016908394
- (54) • **VERHINDERN VON DATENMANIPULATIONEN UND SCHUTZ DER PRIVATSPHÄRE DER NUTZER BEIM BESTIMMEN GENAUER ORTSBEZOGENER EREIGNISMESSUNGEN**
• **PREVENTING DATA MANIPULATION AND PROTECTING USER PRIVACY IN DETERMINING ACCURATE LOCATION EVENT MEASUREMENTS**
• **PRÉVENTION DE LA MANIPULATION DE DONNÉES ET PROTECTION DE LA VIE PRIVÉE DE L'UTILISATEUR LORS DE LA DÉTERMINATION DE MESURES PRÉCISES D'ÉVÉNEMENTS DE LOCALISATION**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) JACOBSON, Alex Daniel, Mountain View, California 94043, US
- WANG, Gang, Mountain View, California 94043, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- H04L 67/52** → (51) **H04L 41/50**
- H04L 67/55** → (51) **H04L 67/02**
- H04L 67/56** → (51) **H04L 67/00**
- H04L 67/563** → (51) **H04L 67/1014**
- H04L 67/563** → (51) **H04L 9/40**
- H04L 67/5651** → (51) **H04L 67/00**
- H04L 67/566** → (51) **H04L 67/00**
- H04L 67/568** → (51) **H04L 43/0852**
- H04L 67/60** → (51) **G06Q 10/067**
- H04L 67/61** → (51) **H04L 47/62**
- H04L 67/61** → (51) **H04L 69/14**
- H04L 67/61** → (51) **H04W 72/04**
- H04L 67/62** → (51) **H04L 43/0852**
- H04L 67/63** → (51) **H04L 47/20**
- H04L 67/63** → (51) **H04L 67/1014**
-
- (51) **H04L 69/04** (11) **3 905 625 B1**
H04L 69/22
- (52) **H04L 69/04; H04L 69/22**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19912390.2 (22) 01.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (86) CN 2019/074478 01.02.2019
- (87) WO 2020/155115 2020/32 06.08.2020
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HEADERKOMPRESSIONSVERARBEITUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSGERÄT**
• **HEADER COMPRESSION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATIONS EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE COMPRESSION D'EN-TÊTE, ÉQUIPEMENT DE COMMUNICATION**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- XU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- (51) **H04L 69/14** (11) **3 823 255 B1**
H04L 67/61
- (52) **H04L 69/14; H04L 61/00; H04L 67/61**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20199881.2 (22) 25.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (30) 16.06.2014 CN 201410267012
- (54) • **ZUGANGSVORRICHTUNG UND VON EINER ZUGANGSVORRICHTUNG DURCHFÜHRTES VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINER BENUTZERVORRICHTUNG MIT EINEM NETZWERK**
• **ACCESS APPARATUS AND ACCESS APPARATUS-PERFORMED METHOD FOR CONNECTING USER DEVICE TO NETWORK**
• **APPAREIL D'ACCÈS ET PROCÉDÉ RÉALISÉ PAR L'APPAREIL D'ACCÈS POUR CONNECTER UN DISPOSITIF UTILISATEUR AU RÉSEAU**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- JIANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 15808988.8 / 3 145 162
-
- H04L 69/14** → (51) **H04L 1/1607**
- H04L 69/14** → (51) **H04W 60/04**
-
- (51) **H04L 69/22** (11) **3 902 228 B1**
H04L 45/00
- (52) **H04L 69/22; H04L 45/566**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19911755.7 (22) 22.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) CN 2019/072589 22.01.2019
- (87) WO 2020/150878 2020/31 30.07.2020
- (54) • **VERFAHREN ZUR DATENNACHRICHTEN-ÜBERTRAGUNG**
• **DATA MESSAGE TRANSMISSION METHODS**
• **PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE MESSAGE DE DONNÉES**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TAL, Alex, 3824942 Hadera, IL
- LAM, Wan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Zhengbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 69/22** (11) **3 910 892 B1**

(52) H04L 47/24 H04L 45/74 H04L 47/2441; H04L 45/74; H04L 47/24; H04L 47/2475; H04L 69/22	(52) H04M 1/0266; G02F 1/133308; G02F 1/1345; G02F 1/13452; G06F 1/1637; Y02E 10/549; Y02P 70/50	(52) H04M 1/04; F16M 11/041; F16M 2200/028
(25) Zh (26) En (21) 1712944.7 (22) 10.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 19210230.9 (22) 20.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 20184968.4 (22) 09.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021 (30) 12.05.2020 CN 202010398647 (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES DIENTSTTYPUS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG • SERVICE TYPE DETERMINING METHOD AND RELATED DEVICE • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN TYPE DE SERVICE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ	(43) 10.06.2020 (30) 03.12.2018 KR 20180153325 (54) • ANZEIGE-BAUGRUPPE MIT EINER VER- LÄNGERTEN ABDECKFOLIE AUF DER RÜCKSEITE DER ANZEIGE ZUR UNTER- STÜTZUNG EINER PLATINE • DISPLAY ASSEMBLY WITH AN EXTENDED COVER PANEL FILM ON THE BACK OF THE DISPLAY PANEL FOR SUPPORTING A CIR- CUIT BOARD • ASSEMBLAGE D'AFFICHAGE AVEC UN FILM DE PROTECTION ÉTENDU AU RE- VERS DU PANNEAU D'AFFICHAGE POUR SUPPORTER UNE PLANCHE DE CIRCUIT	(43) 13.01.2021 (30) 10.07.2019 US 201962872297 P 08.07.2020 US 202016923341 (54) • SICHERHEITSVERRIEGELUNG FÜR EIN BE- NUTZERSCHNITTSTELLENGEHÄUSE • SECURITY LATCH FOR USER INTERFACE HOUSING • VERROU DE SÉCURITÉ POUR BOÎTIER D'INTERFACE UTILISATEUR
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) Li, Wanyu, Shenzhen, 518129, CN YANG, Qingping, Shenzhen, 518129, CN WANG, Chuntao, Shenzhen, 518129, CN HUANG, Linjie, Shenzhen, 518129, CN (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR (72) Han, Jung-Soo, 311-602 Gyeonggi-do, KR Lim, Hwa-Su, 301-1405 Gyeonggi-do, KR (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE (60) 21163904.2 / 3 860 101	(73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US (72) ZERHUSEN, Robert Mark, Batesville, IN 47006-9167, US (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
H04L 69/22 → (51) H04L 69/04		H04M 1/18 → (51) H04M 1/253
H04L 69/24 → (51) H04W 48/12		H04M 1/18 → (51) H04M 1/72409
H04L 69/24 → (51) H04W 76/12		
H04L 69/28 → (51) H04L 1/1607		
H04L 69/28 → (51) H04L 65/1016		
H04L 69/322 → (51) H04W 40/02		
H04L 101/622 → (51) H04L 45/48		
H04M 1/00 → (51) G06K 19/07		
H04M 1/00 → (51) G08B 21/02		
H04M 1/00 → (51) G10L 19/16		
(51) H04M 1/02 (11) 3 618 408 B1 H04M 1/03 (52) H04M 1/0225; H04M 1/0227; H04M 1/0264; H04M 1/03; H04M 2250/20 (25) En (26) En (21) 19194483.4 (22) 29.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.03.2020 (30) 30.08.2018 CN 201811004470 (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ELECTRONIC DEVICE • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	(51) H04M 1/02 (11) 3 934 213 B1 H04M 1/725 G06F 3/16 H04M 1/60 H04M 1/03 (52) H04M 1/03; G06F 3/167; H04M 1/0266; H04M 1/605; H04M 1/72448 (25) Zh (26) En (21) 20762967.6 (22) 21.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.01.2022 (86) CN 2020/076144 21.02.2020 (87) WO 2020/173396 2020/36 03.09.2020 (30) 28.02.2019 CN 201910151709 (54) • MOBILES ENDGERÄT UND TONAUSGABE- STEUERUNGSVERFAHREN • MOBILE TERMINAL AND SOUND OUTPUT CONTROL METHOD • TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE COM- MANDE DE SORTIE DU SON	(51) H04M 1/253 (11) 3 669 518 B1 G06F 3/0354 H04M 1/18 (52) G06F 3/03547; H04M 1/2535; H04M 1/185; H04M 2250/22 (25) En (26) En (21) 18846113.1 (22) 16.08.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.06.2020 (86) US 2018/000221 16.08.2018 (87) WO 2019/035948 2019/08 21.02.2019 (30) 17.08.2017 US 201762546864 P 03.11.2017 US 201762581247 P (54) • KONFIGURIERBARE MULTIFUNKTIONEL- LE ROBUSTE VOICE-OVER-INTERNETPRO- TOKOLL (VOIP)-KOMMUNIKATIONSVOR- RICHTUNG MIT UNIVERSELLER ANWEN- DUNGSPLATTFORM • CONFIGURABLE MULTI-FUNCTION RUGGEDIZED VOICE OVER INTERNET PROTOCOL (VOIP) COMMUNICATIONS DEVICE WITH UNIVERSAL APPLICATION PLATFORM • DISPOSITIF DE COMMUNICATIONS VOIP RENFORCÉ, MULTIFONCTION, CONFIGU- RABLE, AVEC PLATE-FORME D'APPLICA- TION UNIVERSELLE
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN (72) WU, Ning, Beijing, 100085, CN WANG, Boyuan, Beijing, 100085, CN (74) Jeffrey, Philip Michael, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE	(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN (72) LIN, Hanzhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN CHEN, Junhui, Dongguan, Guangdong 523860, CN (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(73) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive, Shelton, CT 06484-1000, US (72) REID, Jeff, T., Sinking Spring PA 19608, US (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
H04M 1/02 → (51) A44C 5/00	H04M 1/02 → (51) A44C 5/00	H04M 1/60 → (51) H04M 1/02
H04M 1/02 → (51) G06F 1/16	H04M 1/02 → (51) G06F 1/16	(51) H04M 1/67 (11) 3 954 108 B1 H04M 1/72454
H04M 1/02 → (51) G06F 3/041	H04M 1/02 → (51) G06F 3/041	(52) H04M 1/67; H04M 1/72454; H04M 1/72412
H04M 1/02 → (51) H01Q 7/00	H04M 1/02 → (51) H01Q 7/00	(25) En (26) En (21) 19725864.3 (22) 11.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H04M 1/02 → (51) H04M 1/72409	H04M 1/02 → (51) H04M 1/72409	(43) 16.02.2022 (86) IB 2019/053013 11.04.2019
H04M 1/03 → (51) H04M 1/02	H04M 1/03 → (51) H04M 1/02	
(51) H04M 1/02 (11) 3 664 421 B1 G02F 1/1333 G06F 1/16 G02F 1/1345	(51) H04M 1/04 (11) 3 764 626 B1 F16M 11/04	

- (87) WO 2020/208405 2020/42 15.10.2020
(54) • **MOBILETELEFONGERÄT UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG UNERWÜNSCHTER ANRUF**
• **MOBILE TELEPHONE DEVICE AND METHOD FOR INHIBITING UNDESIRE**
CALLS
• **DISPOSITIF DE TÉLÉPHONE MOBILE ET PROCÉDÉ D'INHIBITION D'APPELS INDÉSIRABLES**
- (73) Patmos Unipessoal Lda, Rua da Alfândega n° 78 3rd Floor D, 9000-059 Funchal, PT
(72) JAMES, Robert, Hatfield, Hertfordshire AL10 8HN, GB
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060 None (TO), IT
-
- (51) **H04M 1/72403** (11) **3 787 269 B1**
H04M 1/67 G06F 3/0488
H04W 4/14
- (52) **H04M 1/72403; G06F 3/0488;**
H04M 1/67; H04M 1/72436;
H04M 1/72451; H04W 4/14
- (25) En (26) En
(21) 20193661.4 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 07.06.2015 US 201562172186 P
(54) • **VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR BE-REITSTELLUNG UND INTERAKTION MIT BENACHRICHTIGUNGEN**
• **DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR PROVIDING AND INTERACTING WITH NOTIFICATIONS**
• **DISPOSITIFS, PROCÉDÉ ET INTERFACES GRAPHIQUES UTILISATEUR PERMETTANT DE FOURNIR DES NOTIFICATIONS ET D'INTERAGIR AVEC CES DERNIÈRES**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) Foss, Christopher Patrick, Cupertino, California 95014, US
Lemay, Stephen O., Cupertino, California 95014, US
Dascola, Jonathan P., Cupertino, California 95014, US
Lee, Woo-Ram, Cupertino, California 95014, US
Karunamuni, Chanaka G., Cupertino, California 95014, US
Yang, Lawrence, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
(62) 18196448.7 / 3 439 275
16728165.8 / 3 278 547
-
- (51) **H04M 1/72409** (11) **3 793 177 B1**
H04M 1/02 G06F 3/14
G06F 3/0483 G06F 3/0346
G06F 1/16 H04M 1/18
- (52) **G06F 1/1618; G06F 1/1641;**
G06F 1/1643; G06F 1/1647;
G06F 1/165; G06F 1/1658;
G06F 1/1681; G06F 1/1683;
G06F 3/0346; G06F 3/14;
H04M 1/0216; H04M 1/724092;
G06F 1/1616; G06F 1/1632;
G06F 1/1677; G06F 3/0488;
G06F 3/04886; G06F 9/451;
G06F 2203/04803; G06F 2203/04808;
H04M 1/185; H04M 1/724094;
H04M 1/72412; H04M 2250/16
- (25) Ko (26) En
(21) 19916105.0 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) KR 2019/009604 01.08.2019
(87) WO 2020/171318 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 PCT/KR2019/001996
09.05.2019 PCT/KR2019/005597
10.07.2019 PCT/KR2019/008516
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM MOBILEN ENDGERÄT**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING MOBILE TERMINAL**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CONTENANT LE TERMINAL MOBILE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KWON, Jungeun, Seoul 06772, KR
KIM, Seongmi, Seoul 06772, KR
KIM, Jaewook, Seoul 06772, KR
MOON, Daeho, Seoul 06772, KR
SHIN, Youngshik, Seoul 06772, KR
LEE, Jungbin, Seoul 06772, KR
LEE, Changho, Seoul 06772, KR
CHO, Minhaeng, Seoul 06772, KR
CHAE, Byungkee, Seoul 06772, KR
CHOI, Taekyu, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- H04M 1/72454** → (51) **H04M 1/67**
-
- H04M 1/72463** → (51) **H04W 12/08**
-
- H04M 1/725** → (51) **G06F 3/041**
-
- H04M 1/725** → (51) **H04M 1/02**
-
- H04M 11/04** → (51) **G08B 21/02**
-
- H04M 15/00** → (51) **G06Q 20/08**
-
- H04M 15/00** → (51) **H04L 47/74**
-
- H04N 1/00** → (51) **B41J 15/16**
-
- (51) **H04N 1/409** (11) **3 958 550 B1**
(52) **H04N 1/4097**
- (25) Zh (26) En
(21) 21191178.9 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(30) 17.08.2020 CN 202010826966
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, BILD-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDER-ZEUGUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **IMAGE PROCESSING METHOD, IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE FORMING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., 3A, Building 1 No. 3883, Zhuhai Avenue, Zhuhai, Guangdong, CN
(72) YIN, Aiguo, Zhuhai, CN
MA, Yangxiao, Zhuhai, CN
SUN, Yan, Zhuhai, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (51) **H04N 1/60** (11) **3 454 539 B1**
H04N 1/405 H04N 1/64
- (52) **H04N 1/6019; H04N 1/60;**

- H04N 1/6025; H04N 1/6027;**
H04N 1/405; H04N 1/6058;
H04N 1/64; H04N 1/646; H04N 1/648
- (25) En (26) En
(21) 18191485.4 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019
(30) 07.09.2017 US 201715697817
(54) • **MECHANISMUS ZUR DURCHFÜHRUNG VON TRANSFORMATIONEN VON KRAFT-FARBEBEDINGUNGEN**
• **MECHANISM TO PERFORM FORCE COLOR PARAMETER TRANSFORMATIONS**
• **MÉCANISME PERMETTANT D'EFFECTUER DES TRANSFORMATIONS DE PARAMÈTRES DE COULEUR DE FORCE**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) FERRERI, Vincent, Boulder, CO Colorado 80301-9270, US
KAILEY, Walter F., Boulder, CO Colorado 80301-9270, US
ERNST, Larry M., Boulder, CO Colorado 80301-9270, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **H04N 5/222** (11) **4 111 677 B1**
G06T 19/00 G11B 27/031
G11B 27/10 H04N 5/265
H04N 5/272 G06T 7/20
G06T 13/20 H04N 23/90
- (52) **H04N 5/2226; G06T 19/006;**
H04N 5/265; H04N 5/272; H04N 23/90
- (25) En (26) En
(21) 21714447.6 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) NZ 2021/050020 25.02.2021
(87) WO 2021/173007 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 US 202062983521 P
17.02.2021 US 202117178149
(54) • **MEHRQUELLENBILDDATENSYNCHRONISATION**
• **MULTI-SOURCE IMAGE DATA SYNCHRONIZATION**
• **SYNCHRONISATION DE DONNÉES D'IMAGES À SOURCES MULTIPLES**
- (73) Weta Digital Limited, 9 Manuka Street, Miramar, Wellington, 6022, NZ
(72) MOMCILOVIC, Dejan, Wellington, 6022, NZ
EDLUND, Erik, Wellington, 6022, NZ
SCHMIDT, Tobias, Wellington, 6022, NZ
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H04N 5/265** → (51) **H04N 5/222**
-
- H04N 5/268** → (51) **H04N 23/69**
-
- (51) **H04N 5/272** (11) **3 783 883 B1**
H04N 5/445 H04N 21/81
G09G 5/10 H04N 21/431
H04N 21/462 H04N 21/488
- (52) **H04N 5/2723; G09G 5/10;**
H04N 5/445; H04N 21/431;
H04N 21/4622; H04N 21/812;
H04N 21/8146; G09G 2340/10;
G09G 2340/12; G09G 2370/04;
H04N 21/4884
- (25) En (26) En
(21) 20195902.0 (22) 27.01.2014

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.02.2021
(30)	21.02.2013 US 201361767553 P
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN FÜR ERSCHENUNGSBILD-MAPPING ZUM ZUSAMMENSTELLEN VON ÜBERLAGERUNGSGRAFIKEN • SYSTEMS AND METHODS FOR APPEARANCE MAPPING FOR COMPOSITING OVERLAY GRAPHICS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE EN CORRESPONDANCE D'ASPECT POUR COMPOSITION DE SUPERPOSITIONS D'ÉLÉMENTS GRAPHIQUES
(73)	Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72)	KUNKEL, Mr. Timo, Sunnyvale, CA 94085, US XU, Ning, Irvine, CA 92603, US CHEN, Tao, Sunnyvale, CA 94085-4703, US LEE, Bongsun, Cupertino, CA 95014, US HULYALKAR, Samir N., Sunnyvale, CA 94085-4703, US
(74)	Herre, Peter, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
(62)	14703244.5 / 2 959 676
H04N 5/272 → (51) H04N 5/222	
H04N 5/30 → (51) G01T 1/16	
H04N 5/32 → (51) G01T 1/16	
H04N 5/445 → (51) H04N 5/272	
H04N 5/60 → (51) G06F 3/16	
H04N 5/64 → (51) G09G 3/20	
H04N 5/77 → (51) H04N 23/71	
H04N 5/85 → (51) G11B 20/10	
H04N 7/015 → (51) G11B 20/10	
(51)	H04N 7/15 (11) 3 117 604 B1
(52)	H04N 7/152
(25)	En (26) En
(21)	15712023.9 (22) 16.03.2015
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	18.01.2017
(86)	US 2015/020650 16.03.2015
(87)	WO 2015/139014 2015/37 17.09.2015
(30)	14.03.2014 US 201414211700
(54)	• ELEMENTARE VIDEOBITSTROMANALYSE • ELEMENTARY VIDEO BITSTREAM ANALYSIS • ANALYSE ÉLÉMENTAIRE DE TRAIN DE BITS VIDÉO
(73)	Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72)	BRIGHT-THOMAS, Paul, G., Wokingham RG41 2TS, GB
(74)	Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
H04N 7/18 → (51) G01B 11/00	
H04N 9/804 → (51) G11B 20/10	
H04N 9/82 → (51) G11B 20/10	

H04N 13/122 → (51) H04N 13/395	
H04N 13/307 → (51) A61B 3/00	
H04N 13/383 → (51) A61B 3/00	
(51)	H04N 13/395 (11) 3 818 695 B1
(52)	H04N 13/122
(25)	En (26) En
(21)	19749469.3 (22) 28.06.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	12.05.2021
(86)	US 2019/039746 28.06.2019
(87)	WO 2020/009922 2020/02 09.01.2020
(30)	06.07.2018 US 201862694722 P
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON ERWEITERTEN FOKALEBENEN FÜR GROSSE BLICKPUNKTÄNDERUNGEN • METHOD AND SYSTEM FOR FORMING EXTENDED FOCAL PLANES FOR LARGE VIEW-POINT CHANGES • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FORMATION DE PLANS FOCALUX ÉTENDUS DESTINÉS À DE GRANDS CHANGEMENTS DE POINT DE VUE
(73)	InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72)	VALLI, Seppo T., 02130 Espoo, FI SILTANEN, Pekka K., 00610 Helsinki, FI
(74)	AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(51)	H04N 17/00 (11) 3 606 065 B1
(52)	G03B 43/00
(25)	Zh (26) En
(21)	18770337.6 (22) 19.03.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.02.2020
(86)	CN 2018/079479 19.03.2018
(87)	WO 2018/171556 2018/39 27.09.2018
(30)	20.03.2017 CN 201710165820
(54)	• MEDIENMODUL ZUR PRÜFUNG EINES KAMERAMODULS, PRÜFPLATTE UND PRÜFPLATINE • MEDIA MODULE FOR TESTING CAMERA MODULE, TESTING PANEL AND TESTING BOARD • MODULE MULTIMÉDIA DESTINÉ À TESTER UN MODULE DE CAMÉRA, PANNEAU DE TEST ET CARTE DE TEST
(73)	Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd., 66-68 Shunyu Road Yuyao City, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(72)	WANG, Mingzhu, Ningbo Zhejiang 315400, CN CHEN, Yongming, Ningbo Zhejiang 315400, CN FANG, Ze, Ningbo Zhejiang 315400, CN CHEN, Yutian, Ningbo Zhejiang 315400, CN GUO, Nan, Ningbo Zhejiang 315400, CN
(74)	Gong, Jinping, CocreatelP Eggenfeldenerstraße 56, 81929 München, DE
H04N 19/103 → (51) H04N 19/48	
H04N 19/105 → (51) H04N 19/50	
H04N 19/109 → (51) H04N 19/119	

H04N 19/109 → (51) H04N 19/513	
(51)	H04N 19/11 (11) 3 754 983 B1
(52)	H04N 19/14 H04N 19/176
(25)	En (26) En
(21)	20166692.2 (22) 30.03.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	23.12.2020
(30)	20.06.2019 NO 20190764
(54)	• FRÜHE INTRACODIERUNGSENTSCHEIDUNG • EARLY INTRA CODING DECISION • DÉCISION DE CODAGE INTERNE PRÉCOCE
(73)	Pexip AS, Lilleakerveien 2A, 0283 Oslo, NO
(72)	ENDRESEN, Lars Petter, 1456 Nesoddtangen, NO
(74)	Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
H04N 19/11 → (51) H04N 19/157	
(51)	H04N 19/117 (11) 3 750 307 B1
(52)	H04N 19/146 H04N 19/42
(25)	En (26) En
(21)	18713686.6 (22) 29.03.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	16.12.2020
(86)	EP 2018/058091 29.03.2018
(87)	WO 2019/170259 2019/37 12.09.2019
(30)	09.03.2018 PCT/EP2018/055981
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDFILTRIERUNG MIT ADAPTIVEN MULTIPLIKATORKOEFFIZIENTEN • METHOD AND APPARATUS FOR IMAGE FILTERING WITH ADAPTIVE MULTIPLIER COEFFICIENTS • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FILTRAGE D'IMAGE À COEFFICIENTS MULTIPLIATEURS ADAPTATIFS
(73)	HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72)	ZHAO, Zhijie, 80992 München, DE KOTRA, Anand, Meher, 80992 München, DE CHEN, Jianle, 80992 München, DE ESENLIK, Semih, 80992 München, DE
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60)	23187436.3 / 4 246 973
H04N 19/117 → (51) G06T 9/00	
H04N 19/117 → (51) H04N 19/50	
(51)	H04N 19/119 (11) 4 005 204 B1
(52)	H04N 19/70 H04N 19/176 H04N 19/109
(25)	En (26) En
(21)	19759556.4 (22) 26.08.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2019/072716 26.08.2019
(87) WO 2021/037337 2021/09 04.03.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNGSINFORMATIONSSPEICHERUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR MOTION INFORMATION STORAGE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STOCKAGE D'INFORMATIONS DE MOUVEMENT
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE
ALSHINA, Elena, Alexandrovna, 80992 Munich, DE
WANG, Biao, 80992 Munich, DE
KOTRA, Anand, Meher, 80992 Munich, DE
GAO, Han, 80992 Munich, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 23174453.3 / 4 221 212

H04N 19/12 → (51) **H04N 19/122**

- (51) **H04N 19/122** (11) **3 677 031 B1**
H04N 19/147 **H04N 19/61**
H04N 19/60 **H04N 19/12**
H04N 19/17
(52) **H04N 19/176; H04N 19/12;**
H04N 19/122; H04N 19/18;
H04N 19/46; H04N 19/61;
H04N 19/157; H04N 19/167
(25) En (26) En
(21) 18867908.8 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) CN 2018/110399 16.10.2018
(87) WO 2019/076290 2019/17 25.04.2019
(30) 16.10.2017 US 201762572987 P
22.08.2018 US 201862721179 P
(54) • RÄUMLICH VARIIERENDE TRANSFORMATIONEN FÜR VIDEOCODIERUNG
• SPATIAL VARYING TRANSFORMS FOR VIDEO CODING
• TRANSFORMÉES VARIANT DANS L'ESPACE POUR UN CODAGE VIDÉO
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Shan, San Jose, California 95125, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04N 19/136 → (51) **H04N 19/157****H04N 19/136** → (51) **H04N 19/48****H04N 19/14** → (51) **H04N 19/11****H04N 19/146** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/147** → (51) **H04N 19/122****H04N 19/154** → (51) **H04N 19/467**

- (51) **H04N 19/157** (11) **3 635 953 B1**
H04N 19/136 **H04N 19/70**
H04N 19/182 **G06T 5/40**
G06N 3/08 **H04N 19/11**
(52) **H04N 19/136; G06F 18/213;**

G06V 10/7715; G06V 10/82;
H04N 19/11; H04N 19/182;
H04N 19/46

- (25) En (26) En
(21) 19769984.6 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) KR 2019/011148 30.08.2019
(87) WO 2020/046041 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 KR 20180103933
05.07.2019 KR 20190081288
(54) • ELEKTRONISCHE EINRICHTUNG ZUR SCHNELLEN KOMPRESSIONSVERARBEITUNG DER MERKMALSKARTE EINES CNN-VERWENDENDEN SYSTEMS UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSVERFAHREN
• ELECTRONIC DEVICE FOR HIGH-SPEED COMPRESSION PROCESSING OF FEATURE MAP OF CNN UTILIZING SYSTEM AND CONTROLLING METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT LE TRAITEMENT DE COMPRESSION À GRANDE VITESSE DE CARTE DE CARACTÉRISTIQUES D'UN CNN UTILISANT UN SYSTÈME ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Insang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Wonjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Chanyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) H04N 19/159 (11) **3 939 290 B1**
H04N 19/172**(52) H04N 19/70; H04N 19/159;**
H04N 19/172; H04N 19/44

- (25) En (26) En
(21) 20784389.7 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/026457 02.04.2020
(87) WO 2020/206171 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 US 201962828875 P
21.06.2019 US 201962864958 P
(54) • VERSCHACHTELTE VIDEOCODIERUNG MIT FÜHRENDEN BILDERN
• INTERLACED VIDEO CODING WITH LEADING PICTURES
• CODAGE VIDÉO ENTRELACÉ AVEC IMAGES DE TÊTE
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HENDRY, Fnu, San Diego, California 92129, US
WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92130, US
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Postfach 33 06 09, 80066 München, DE

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/50****H04N 19/159** → (51) **H04N 19/58****H04N 19/167** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/167** → (51) **H04N 19/48****H04N 19/17** → (51) **H04N 19/122****H04N 19/17** → (51) **H04N 19/48****H04N 19/172** → (51) **H04N 19/159****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/11****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/117****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/467****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/50****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/58****H04N 19/18** → (51) **H04N 19/11****H04N 19/182** → (51) **H04N 19/157****H04N 19/182** → (51) **H04N 19/50****H04N 19/184** → (51) **G06T 9/00****H04N 19/196** → (51) **H04N 19/50****H04N 19/20** → (51) **G06V 20/40**

- (51) **H04N 19/31** (11) **4 027 644 B1**
H04N 19/423
(52) **H04N 19/31; H04N 19/423;**
H04N 19/44
(25) En (26) En
(21) 22155779.6 (22) 12.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 14.01.2011 US 201161432683 P
28.01.2011 US 201161437145 P
(54) • BILDCODIERUNGS- UND -DECODIERUNGSVORRICHTUNG
• IMAGE CODING AND DECODING APPARATUS
• APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'IMAGES
(73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) NISHI, Takahiro, Osaka, 540-6207, JP
SHIBAHARA, Youji, Osaka, 540-6207, JP
SASAI, Hisao, Osaka, 540-6207, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 23192571.0 / 4 250 733
(62) 20153627.3 / 3 700 212
16190165.7 / 3 131 294
12734120.4 / 2 665 265

H04N 19/42 → (51) **H04N 19/117****H04N 19/42** → (51) **H04N 19/523****H04N 19/423** → (51) **H04N 19/31**

- (51) **H04N 19/46** (11) **3 501 001 B1**
H04N 23/698 **H04N 23/81**
H04N 25/61 **G02B 13/06**
(52) **H04N 19/46; H04N 23/698;**
H04N 23/81; H04N 25/61; G02B 13/06
(25) En (26) En
(21) 17860412.0 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) KR 2017/011231 12.10.2017
(87) WO 2018/070793 2018/16 19.04.2018
(30) 12.10.2016 US 201662407090 P
31.05.2017 KR 20170067633
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND AUZ-
ZEICHNUNGSMEDIUM ZUR VERARBEI-
TUNG VON BILDERN
• METHOD, APPARATUS, AND RECORDING
MEDIUM FOR PROCESSING IMAGE
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT D'ENRE-
GISTREMENT DE TRAITEMENT D'IMAGE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Jae-yun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Byeong-doo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Jae-kyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YIP, Eric, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jae-eun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
(60) 23191750.1 / 4 254 035

H04N 19/463 → (51) H04N 19/48

- (51) **H04N 19/467** (11) **2 321 768 B1**
H04N 19/86 **H04N 19/176**
H04N 19/51 **H04N 19/154**
H04N 19/48 **G06T 1/00**
(52) **H04N 19/86; G06T 1/0028;**
H04N 19/154; H04N 19/176;
H04N 19/467; H04N 19/48;
H04N 19/51; G06T 2201/0053;
G06T 2201/0202
(25) En (26) En
(21) 09808511.1 (22) 20.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2011
(86) US 2009/004752 20.08.2009
(87) WO 2010/021722 2010/08 25.02.2010
(30) 20.08.2008 US 189586 P
(54) • EINHEITLICHKEIT UND ORIGINALTREUE IN
WASSERZEICHEN
• BLOCKINESS AND FIDELITY IN WATER-
MARKING
• BLOCS ET FIDÉLITÉ EN FILIGRANAGE
(73) ContentArmor, 80 Avenue des Buttes de
Coesmes, 35700 Rennes, FR
(72) HE, Shan, Plainsboro NJ 08536, US
BLOOM, Jeffrey Adam, West Windsor NJ
08850, US
ZOU, Dekun, Princeton NJ 08540, US
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

- (51) **H04N 19/48** (11) **3 718 306 B1**
H04N 19/61 **H04N 19/85**
H04N 19/90 **H04N 19/103**
H04N 19/136 **H04N 19/17**
H04N 19/167 **H04N 19/463**
(52) **H04N 19/85; H04N 19/103;**
H04N 19/136; H04N 19/167;
H04N 19/17; H04N 19/61
(25) En (26) En
(21) 18712225.4 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020

- (86) EP 2018/057477 23.03.2018
(87) WO 2019/110149 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 PCT/EP2017/082071
08.12.2017 PCT/EP2017/082072
(54) • CLUSTERVERFEINERUNG FÜR TEXTUR-
SYNTHESE IN DER VIDEOCODIERUNG
• CLUSTER REFINEMENT FOR TEXTURE SYN-
THESIS IN VIDEO CODING
• RAFFINEMENT D'AGRÉGATS POUR SYN-
THÈSE DE TEXTURE EN CODAGE VIDÉO
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Zhijie, 80992 Munich, DE
WANDT, Bastian, 30161 Hannover, DE
LIU, Yiqun, 30167 Hannover, DE
LAUDE, Thorsten, Guangdong 518129, CN
OSTERMANN, Joern, 30167 Hannover, DE
ROSENHAHN, Bodo, 30952 Ronnenberg,
DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04N 19/48 → (51) H04N 19/467

- (51) **H04N 19/50** (11) **3 178 228 B1**
H04N 19/105 **H04N 19/117**
H04N 19/159 **H04N 19/176**
H04N 19/182 **H04N 19/196**
H04N 19/86
(52) **H04N 19/86; H04N 19/117;**
H04N 19/159; H04N 19/176;
H04N 19/182
(25) En (26) En
(21) 15841291.6 (22) 26.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2017
(86) US 2015/046887 26.08.2015
(87) WO 2016/043933 2016/12 24.03.2016
(30) 15.09.2014 US 201462050258 P
(54) • VERFAHREN ZUR DEBLOCKIERUNG FÜR
INTRABLOCKKOPIE IN DER VIDEOCODIE-
RUNG
• METHOD OF DEBLOCKING FOR INTRA
BLOCK COPY IN VIDEO CODING
• PROCÉDÉ DE DÉBLOCAGE POUR COPIE
INTRA-BLOC DANS UN CODAGE VIDÉO
(73) HFI Innovation Inc., 3F.-7, No.5, Taiyuan 1st
St., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) XU, Xiaozhong, Fremont, CA 94536, US
LIU, Shan, San Jose, CA 95125, US
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

H04N 19/51 → (51) G06T 7/207**H04N 19/51 → (51) H04N 19/467**

- (51) **H04N 19/513** (11) **3 632 104 B1**
H04N 19/533 **H04N 19/573**
H04N 19/577 **H04N 19/56**
H04N 19/57 **H04N 19/109**
(52) **H04N 19/573; H04N 19/109;**
H04N 19/513; H04N 19/533;
H04N 19/56; H04N 19/57;
H04N 19/577
(25) En (26) En
(21) 18713694.0 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/058203 29.03.2018
(87) WO 2019/001786 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 PCT/EP2017/066342

- (54) • BEWEGUNGSVEKTORVERFEINERUNG ZUR
MEHRFACHREFERENZVORHERSAGE
• MOTION VECTOR REFINEMENT FOR MUL-
TI-REFERENCE PREDICTION
• AFFINEMENT DE VECTEUR DE MOUVÉ-
MENT DESTINÉ À UNE PRÉDICTION MUL-
TI-RÉFÉRENCE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ESENLİK, Semih, 80992 Munich, DE
KOTRA, Anand, Meher, 80992 Munich, DE
ZHAO, Zhijie, 80992 Munich, DE
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04N 19/513 → (51) H04N 19/58

- (51) **H04N 19/523** (11) **3 826 307 B1**
H04N 19/42 **H04N 19/82**
(52) **H04N 19/42; H04N 19/523;**
H04N 19/82
(25) En (26) En
(21) 21152044.0 (22) 22.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 24.06.2011 US 201161501112 P
(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER BE-
WEGUNGSKOMPENSATION
• METHOD FOR MOTION COMPENSATED
PREDICTION
• PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE COMPEN-
SATION DU MOUVEMENT
(73) NTT DOCOMO, INC., Sanno Park Tower 11-
1 Nagata-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-6150, JP
(72) BOSSEN, Frank Jan, Palo Alto, CA California
94304, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
(62) 18168744.3 / 3 367 687
12803489.9 / 2 724 540

H04N 19/533 → (51) H04N 19/513**H04N 19/54 → (51) G06V 20/40****H04N 19/543 → (51) H04N 19/119****H04N 19/56 → (51) H04N 19/513****H04N 19/57 → (51) H04N 19/513****H04N 19/573 → (51) H04N 19/513****H04N 19/577 → (51) H04N 19/513****H04N 19/577 → (51) H04N 19/58**

- (51) **H04N 19/58** (11) **3 912 357 B1**
H04N 19/577 **H04N 19/513**
H04N 19/176 **H04N 19/159**
(52) **H04N 19/105; H04N 19/159;**
H04N 19/176; H04N 19/513;
H04N 19/577; H04N 19/58;
H04N 19/96
(25) En (26) En
(21) 20760226.9 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) US 2020/018918 19.02.2020
(87) WO 2020/172341 2020/35 27.08.2020

- (30) 20.02.2019 US 201962808271 P
(54) • *ERZWUNGENE BEWEGUNGSVEKTOR-
BLEITUNG FÜR LANGZEIT-REFERENZBIL-
DER IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *CONSTRAINED MOTION VECTOR DERIVA-
TION FOR LONG-TERM REFERENCE PIC-
TURES IN VIDEO CODING*
• *DÉDUCTION DE VECTEUR DE MOUVEMENT
CONTRAIT POUR DES IMAGES DE
RÉFÉRENCE LONG-TERME EN CODAGE VI-
DÉO*
- (73) Beijing Dajia Internet Information
Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st
Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road
Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122,
US
XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92130,
US
WANG, Xianglin, San Diego, California
92122, US
MA, Tsung-Chuan, San Diego, California
92122, US
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H04N 19/597 → (51) **G06T 9/00****H04N 19/60** → (51) **H04N 19/122****H04N 19/61** → (51) **H04N 19/122****H04N 19/61** → (51) **H04N 19/48**

- (51) **H04N 19/70** (11) **3 854 106 B1**
H04N 21/854 **H04N 21/84**
- (52) **H04N 19/70; H04N 21/84;**
H04N 21/854
- (25) En (26) En
(21) 19861542.9 (22) 10.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) FI 2019/050651 10.09.2019
(87) WO 2020/058567 2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 US 201862732757 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
NICHTBINÄREN PROFILBESCHRÄN-
KUNGSSIGNALISIERUNG FÜR VIDEOCO-
DIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NON-BI-
NARY PROFILE CONSTRAINT SIGNALING
FOR VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALISA-
TION DE CONTRAINTES DE PROFIL NON
BINAIRES POUR CODAGE VIDÉO*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/119****H04N 19/70** → (51) **H04N 19/157****H04N 19/82** → (51) **H04N 19/523****H04N 19/85** → (51) **H04N 19/48****H04N 19/86** → (51) **H04N 19/467****H04N 19/86** → (51) **H04N 19/50****H04N 19/90** → (51) **H04N 19/48****H04N 21/231** → (51) **G06F 21/62****H04N 21/2315** → (51) **G06F 21/62**

- (51) **H04N 21/234** (11) **3 890 294 B1**
H04N 21/2343 **H04N 21/454**
H04N 21/845 **H04N 21/858**
H04N 21/475 **H04N 21/44**
- (52) **H04N 21/234; H04N 21/23418;**
H04N 21/23424; H04N 21/234381;
H04N 21/23439; H04N 21/44;
H04N 21/44016; H04N 21/454;
H04N 21/4756; H04N 21/8456;
H04N 21/8583; G06V 20/40;
G06V 20/46
- (25) Zh (26) En
(21) 20904241.5 (22) 01.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) CN 2020/133034 01.12.2020
(87) WO 2021/164369 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010108683
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EX-
TRAHIEREN VON HOT-CLIPS IN EINEM VI-
DEO*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EXTRACT-
ING HOTSPOT SEGMENT FROM VIDEO*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXTRACTION DE
SEGMENT DE POINT D'ACCÈS SANS FIL À
PARTIR D'UNE VIDÉO*
- (73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND
TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus,
No. 10, Shangdi 10th, Haidian District,
100085 Beijing, CN
- (72) ZHANG, Qian, 100085 Beijing, CN
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,
Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04N 21/2343 → (51) **H04N 21/234****H04N 21/235** → (51) **G10L 19/16**

- (51) **H04N 21/41** (11) **3 335 427 B1**
H04N 21/431 **H04N 21/4722**
H04N 21/436
- (52) **H04N 21/41265; H04N 21/431;**
H04N 21/436; H04N 21/4722;
H04W 76/14
- (25) En (26) En
(21) 17717266.5 (22) 14.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(86) US 2017/022351 14.03.2017
(87) WO 2017/160871 2017/38 21.09.2017
(30) 18.03.2016 US 201615074274
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON INTERAKTIVEM INHALT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING INTERACTIVE CONTENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
UN CONTENU INTERACTIF*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) BUNNER, Andrew Ames, Mountain View
California 94043, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04N 21/41 → (51) **H04L 65/612****H04N 21/431** → (51) **H04N 21/41****H04N 21/431** → (51) **H04N 5/272****H04N 21/436** → (51) **H04N 21/41**

- (51) **H04N 21/44** (11) **3 656 130 B1**
H04N 21/472 **H04N 21/845**
H04N 21/4545
- (52) **H04N 21/44008; H04N 21/45457;**
H04N 21/47217; H04N 21/8456
- (25) En (26) En
(21) 18752651.2 (22) 10.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(86) US 2018/041494 10.07.2018
(87) WO 2019/018164 2019/04 24.01.2019
(30) 19.07.2017 US 201715654657
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG BEREITS GESTREAM-
TER MEDIENTEILE UM WIEDERHOLTES
ABSPIELEN ZU VERMEIDEN*
• *IDENTIFYING PREVIOUSLY STREAMED
PORTIONS OF A MEDIA TITLE TO AVOID
REPETITIVE PLAYBACK*
• *IDENTIFICATION DES PARTIES DE MÉDIA
DÉJÀ TRANSMISES EN CONTENU POUR
ÉVITER LA LECTURE RÉPÉTÉE*
- (73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los
Gatos, California 95032, US
- (72) KANSARA, Apurvakumar Dilipkumar, Los
Gatos, California 95032, US
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

H04N 21/454 → (51) **H04N 21/234****H04N 21/4545** → (51) **H04N 21/44****H04N 21/462** → (51) **H04N 5/272****H04N 21/472** → (51) **H04N 21/44****H04N 21/4722** → (51) **H04N 21/41****H04N 21/475** → (51) **H04N 21/234****H04N 21/488** → (51) **H04N 5/272****H04N 21/81** → (51) **H04N 5/272****H04N 21/84** → (51) **H04N 19/70****H04N 21/845** → (51) **H04N 21/234****H04N 21/845** → (51) **H04N 21/44****H04N 21/854** → (51) **H04N 19/70****H04N 21/858** → (51) **H04N 21/234**

- (51) **H04N 23/50** (11) **3 618 419 B1**
H04N 23/60 **H04N 23/667**
H04N 23/69 **H04N 23/71**
H04N 23/741 **G06T 5/50**
G03B 11/04 **G03B 15/00**
H01L 27/146 **G01N 21/27**
- (52) **G06T 5/50; G01N 21/27; G03B 11/04;**
G03B 15/00; H01L 27/14609;
H01L 27/14621; H01L 27/14625;
H04N 23/50; H04N 23/60;
H04N 23/667; H04N 23/69;
H04N 23/71; H04N 23/741;
G06T 2207/20221
- (25) Ja (26) En
(21) 18791457.7 (22) 04.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) JP 2018/014349 04.04.2018
(87) WO 2018/198693 2018/44 01.11.2018
(30) 25.04.2017 JP 2017086452
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ONO, Shuji, Tokyo 107-0052, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **H04N 23/51** (11) **4 057 613 B1**
H04N 23/55

(52) **H04N 23/55; H04N 23/51**

- (25) En (26) En
(21) 21162239.4 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(54) • *FAHRZEUGKAMERAVORRICHTUNG*
• *A VEHICLE CAMERA DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAMÉRA DE VÉHICULE*
- (73) Arriver Software AB, c/o Veoneer Sweden AB Datalinjen 3C, 583 30 Linköping, SE
(72) ZAMFIR, Marius, 447 37 Vårgårda, SE
(74) CACU, Adrian, 447 37 Vårgårda, SE
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 23/54** (11) **4 158 888 B1**
H04N 23/55 **H04N 23/57**

(52) **H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/57**

- (25) En (26) En
(21) 21769284.7 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
(86) US 2021/046663 19.08.2021
(87) WO 2023/022718 2023/08 23.02.2023
(54) • *STABILISIERUNGSANORDNUNG FÜR BILDSSENSOR*
• *STABILIZATION ASSEMBLY FOR IMAGE SENSOR*
• *ENSEMBLE DE STABILISATION POUR CAPTEUR D'IMAGE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Ji, Suyao, Mountain View, CA 94043, US
(74) GAO, Lu, Mountain View, CA 94043, US
(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 23/55 → (51) **G02B 7/02**

H04N 23/55 → (51) **H04N 23/51**

H04N 23/55 → (51) **H04N 23/54**

H04N 23/57 → (51) **G02B 7/02**

H04N 23/57 → (51) **H04N 23/54**

(51) **H04N 23/58** (11) **3 644 598 B1**
H04N 23/67

(52) **H04N 23/58; H04N 23/67**

- (25) En (26) En
(21) 19204012.9 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(30) 22.10.2018 JP 2018198145
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, BILDGE-BUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CONTROL APPARATUS, IMAGING APPARATUS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE COMMANDE, APPAREIL D'IMAGERIE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) TAKAMI, Etsuya, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H04N 23/60** (11) **3 783 882 B1**

H04N 23/71 **H04N 23/73**

H04N 23/75 **H04N 23/76**

G07C 5/08 **G06N 3/084**

G06V 10/60 **G06V 20/56**

(52) **G06N 3/084; G06V 10/60;**

G06V 20/56; H04N 23/64;

H04N 23/71; H04N 23/73;

H04N 23/75; H04N 23/76

- (25) Zh (26) En
(21) 19875951.6 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) CN 2019/090372 06.06.2019
(87) WO 2020/082745 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201811260175
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER KAMERAVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *CAMERA APPARATUS ADJUSTMENT METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'APPAREIL PHOTO ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Dongdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) HU, Weilong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) YANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04N 23/60 → (51) **G06V 10/25**

H04N 23/60 → (51) **G10L 15/22**

H04N 23/60 → (51) **H04N 23/50**

(51) **H04N 23/611** (11) **3 873 084 B1**
H04N 23/63 **H04N 23/72**

H04N 23/741 **H04N 23/667**

(52) **H04N 5/272; H04N 23/611;**

H04N 23/631; H04N 23/667;

H04N 23/72; H04N 23/741

- (25) Zh (26) En
(21) 18942323.9 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(86) CN 2018/119634 06.12.2018
(87) WO 2020/113534 2020/24 11.06.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM FOTOGRAFIEREN EINES BILDES MIT LANGER BELICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PHOTOGRAPHING LONG-EXPOSURE IMAGE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE D'IMAGE À LONGUE EXPOSITION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DONG, Jiyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04N 23/611 → (51) **H04N 23/69**

H04N 23/63 → (51) **G10L 15/22**

H04N 23/63 → (51) **H04N 23/611**

(51) **H04N 23/663** (11) **3 787 280 B1**
G03B 17/18 **G03B 17/56**

(52) **G03B 17/18; G03B 17/565;**

H04N 23/663

- (25) En (26) En
(21) 20195913.7 (22) 30.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 31.03.2016 JP 2016073360
(54) • *ZUBEHÖRVORRICHTUNG, BILDERFAS-SUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *ACCESSORY APPARATUS, IMAGE-CAPTURING APPARATUS, CONTROL METHOD AND CONTROL PROGRAM*
• *APPAREIL AUXILIAIRE, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) WADA, Katsuhiko, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) NAMIKI, Kazuhiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) HORIE, Nobuyuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(60) 23193104.9
(62) 17163785.3 / 3 229 462

H04N 23/667 → (51) **H04N 23/50**

H04N 23/667 → (51) **H04N 23/611**

(51) **H04N 23/67** (11) **3 809 692 B1**
H04N 23/67; G02B 7/34;

G03B 13/36; G03B 19/12;

H04N 23/672

- (25) En (26) En
(21) 20202301.6 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(30) 17.10.2019 JP 2019190365
(30) 28.10.2019 JP 2019195350
(54) • *ABBILDUNGSVORRICHTUNG MIT EREIGNISBASIERTER KAMERA*

- IMAGING DEVICE PROVIDED WITH EVENT-BASED CAMERA
 - DISPOSITIF D'IMAGERIE DOTÉ D'UNE CAMÉRA BASÉE SUR DES ÉVÉNEMENTS
- (73) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP
- (72) MITANI, Yusuke, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04N 23/67 → (51) **H04N 23/58**

- (51) **H04N 23/69** (11) **3 713 211 B1**
H04N 23/90 **H04N 5/268**
H04N 23/611 **H04N 23/695**
- (52) **H04N 5/268; G06V 20/42; G06V 20/46; G06V 40/10; H04N 23/611; H04N 23/69; H04N 23/695; H04N 23/90**
- (25) Ja (26) En
(21) 18867732.2 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (86) JP 2018/038651 17.10.2018
- (87) WO 2019/078248 2019/17 25.04.2019
- (30) 17.10.2017 JP 2017201190
- (54) • STEUERUNGSPARAT, UND STEUERUNGSPROGRAMM
• CONTROL APPARATUS CONTROL PROGRAM
• APPAREIL DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE
- (73) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
- (72) OTSUBO, Yosuke, Tokyo 108-6290, JP
TAKAHASHI, Satoshi, Tokyo 108-6290, JP
TAKAYAMA, Yuuya, Tokyo 108-6290, JP
ABE, Kazuhiro, Tokyo 108-6290, JP
HOSHUYAMA, Hideo, Tokyo 108-6290, JP
SHODA, Marie, Tokyo 108-6290, JP
SOMIYA, Sho, Tokyo 108-6290, JP
KOIKE, Tetsuya, Tokyo 108-6290, JP
OTANI, Naoya, Tokyo 108-6290, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04N 23/69 → (51) **H04N 23/50****H04N 23/695** → (51) **H04N 23/69****H04N 23/698** → (51) **H04N 19/46**

- (51) **H04N 23/71** (11) **3 907 981 B1**
H04N 5/77 **H04N 23/80**
H04N 7/01 **H04N 23/667**
- (52) **H04N 5/772; H04N 23/71; H04N 23/80; H04N 7/0127; H04N 23/667**
- (25) Zh (26) En
(21) 20762078.2 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (86) CN 2020/076130 21.02.2020
- (87) WO 2020/173394 2020/36 03.09.2020
- (30) 28.02.2019 CN 201910153286
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AUßERZEICHNUNGSBILDFREQUENZ UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG
• RECORDING FRAME RATE CONTROL METHOD AND RELATED APPARATUS

- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE FRÉQUENCE D'IMAGES D'UN ENREGISTREMENT ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yuanyou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUO, Jieguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Rongyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04N 23/71 → (51) **H04N 23/50****H04N 23/71** → (51) **H04N 23/60****H04N 23/72** → (51) **H04N 23/611****H04N 23/73** → (51) **H04N 23/60****H04N 23/741** → (51) **H04N 23/50****H04N 23/741** → (51) **H04N 23/611****H04N 23/75** → (51) **H04N 23/60****H04N 23/76** → (51) **H04N 23/60****H04N 23/80** → (51) **H04N 23/71****H04N 23/81** → (51) **H04N 19/46****H04N 23/90** → (51) **H04N 23/69****H04N 23/90** → (51) **H04N 5/222****H04N 25/61** → (51) **H04N 19/46****H04Q 5/22** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **H04Q 9/00** (11) **4 007 290 B1**
G01D 4/00
- (52) **H04Q 9/00; G01D 2204/43; G08C 2201/93; H04Q 2209/40; H04Q 2209/43; H04Q 2209/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20210357.8 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (54) • VERFAHREN UND ELEKTRONISCHES GERÄT ZUR STEUERUNG EINES KOMMUNIKATIONSSYSTEMS FÜR EINEN STROMZÄHLER, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM UND ENTSPRECHENDE ELEKTRONISCHE DATENÜBERTRAGUNGSANLAGE
• METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING A COMMUNICATION SYSTEM FOR AN ELECTRIC METER, RELATED COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONIC TRANSMISSION INSTALLATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE PILOTAGE D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR COMPTEUR ÉLECTRIQUE, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET INSTALLATION ÉLECTRONIQUE DE TRANSMISSION ASSOCIÉS
- (73) TOTAL DIRECT ENERGIE, 2 bis rue Louis Armand, 75015 Paris, FR
- (72) GREGOIRE, Tony Marcel Jean, 75013 PARIS, FR
DUPERRY, Louis, 75017 PARIS, FR
JAMIN, Caroline Reine, 75006 PARIS, FR

- JEANNEY, Remi Sylvain Dominique, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04Q 9/00** (11) **4 064 718 B1**
(52) **H04Q 9/00; H04Q 2209/88; Y02E 60/10**

- (25) En (26) En
(21) 22160896.1 (22) 08.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (30) 26.03.2021 JP 2021054212
- (54) • ZUSTANDSDETEKTIONSVORRICHTUNG
• STATE DETECTION APPARATUS
• APPAREIL DE DÉTECTION D'ÉTAT
- (73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) KANATANI, Nobuhiro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
SUZUKI, Takayuki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04Q 11/00** (11) **3 272 131 B1**
H04J 14/02

- (52) **H04Q 11/00; H04J 14/0257; H04J 14/028; H04Q 2213/1301; H04Q 2213/13292; H04Q 2213/1332**
- (25) En (26) En
(21) 15901824.1 (22) 14.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2018
- (86) US 2015/045424 14.08.2015
- (87) WO 2017/030544 2017/08 23.02.2017
- (54) • OPTISCHE SIGNALE
• OPTICAL SIGNALS
• SIGNAUX OPTIQUES
- (73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US
- (72) LEIGH, Kevin B., Houston, Texas 77070, US
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) **H04Q 11/00** (11) **3 955 588 B1**
(52) **H04Q 11/0067; H04L 47/783; H04L 47/822; H04Q 2011/0064; H04Q 2213/13332**

- (25) Zh (26) En
(21) 20814371.9 (22) 10.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) CN 2020/071430 10.01.2020
- (87) WO 2020/238247 2020/49 03.12.2020
- (30) 24.05.2019 CN 201910440445
- (54) • BANDBREITENZUWEISUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• BANDWIDTH ALLOCATION METHOD AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE LARGEUR DE BANDE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Lun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHENG, Gang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
H04Q 11/00	→ (51) H04J 14/02
H04R 1/40	→ (51) H04R 3/12
H04R 1/40	→ (51) H04S 3/00
H04R 3/00	→ (51) G06F 3/16
H04R 3/00	→ (51) H04R 3/02
(51) H04R 3/02	(11) 4 062 651 B1 H04R 3/00
(52) H04R 3/02; H04R 3/002	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 20807422.9	(22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.09.2022	
(86) EP 2020/082758	19.11.2020
(87) WO 2021/099509	2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019	FR 1913122
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES STEUERSIGNALS FÜR EIN ELEKTRISCHES SYSTEM • DEVICE FOR GENERATING A CONTROL SIGNAL FOR AN ELECTRICAL SYSTEM • DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN SI- GNAL DE COMMANDE D'UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE	
(73) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris, FR Institut de Recherche et de Coordination Acoustique / Musique, 1 Place Igor Stravinsky, 75004 Paris, FR Sorbonne Université, 21 rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR	
(72) HELIE, Thomas, 75013 PARIS, FR LEBRUN, Tristan, 75020 PARIS, FR	
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
(51) H04R 3/12	(11) 3 864 859 B1 H04S 1/00 H04R 1/40 H04S 3/00
(52) H04R 3/12; H04S 1/002; H04S 3/002; H04R 1/403; H04R 2201/401; H04S 2400/03; H04S 2400/07	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 19783045.8	(22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.08.2021	
(86) EP 2019/077296	09.10.2019
(87) WO 2020/074553	2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018	FR 1859338
(54) • AKUSTISCHES SYSTEM MIT RÄUMLICHEM EFFEKT • ACOUSTIC SYSTEM WITH SPATIAL EFFECT • SYSTÈME ACOUSTIQUE À EFFET SPATIAL	
(73) DEVIALET, 10, place Vendôme, 75001 Paris, FR	
(72) PETROFF, Antoine, 75009 Paris, FR	
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
H04R 3/14	→ (51) H04R 7/04
H04R 5/04	→ (51) G06F 3/16

H04R 5/04 → (51) **H04H 60/04**

(51) H04R 7/04	(11) 3 338 464 B1 H04R 3/14
(52) H04R 3/14; H04R 7/045; H04R 2440/05; H04R 2440/07	
(25) En	(26) En
(21) 16763371.8	(22) 19.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.06.2018	
(86) US 2016/047768	19.08.2016
(87) WO 2017/031422	2017/08 23.02.2017
(30) 20.08.2015	US 201562207690 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUE- RUNG VON PLATTENLAUTSPRECHERN ANHAND VON FREQUENZWEICHEN • SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROL- LING PLATE LOUDSPEAKERS USING MODAL CROSSOVER NETWORKS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE HAUT-PARLEURS MONTÉS SUR PLAQUE AU MOYEN DE FILTRES PASSIFS MODAUX	
(73) The University of Rochester, 601 Elmwood Avenue Box URV, Rochester, New York 14642, US	
(72) ANDERSON, David Allan, Rochester, New York 14620, US BOCKO, Mark F., Caledonia, New York 14423, US	
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB	

H04R 9/00 → (51) **H03F 3/45**

(51) H04R 17/00	(11) 3 905 716 B1 H04R 19/04 A61B 8/02
(52) H04R 17/005; H04R 19/04; A61B 8/02; A61B 8/14; H04R 2201/003	
(25) Ja	(26) En
(21) 19901949.8	(22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.11.2021	
(86) JP 2019/048874	13.12.2019
(87) WO 2020/137601	2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018	JP 2018242884
(54) • ULTRASCHALLVORRICHTUNG • ULTRASOUND DEVICE • DISPOSITIF À ULTRASON	
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(72) MORIMOTO, Rui, Tokyo 108-0075, JP	
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB	

H04R 19/00 → (51) **H03F 3/45****H04R 19/04** → (51) **H04R 17/00**

(51) H04R 25/00	(11) 3 523 987 B1 H04R 25/552; H04R 25/407; H04R 2225/43
(52) H04R 25/552; H04R 25/407; H04R 2225/43	
(25) En	(26) En
(21) 17807708.7	(22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.08.2019	
(86) EP 2017/075282	05.10.2017
(87) WO 2018/069125	2018/16 19.04.2018
(30) 10.10.2016	DK PA201600608

(54) • BINAURALES HÖRHILFESYSTEM UND VER- FAHREN ZUM BETRIEB EINES BINAURA- LEN HÖRHILFESYSTEMS • BINAURAL HEARING AID SYSTEM AND A METHOD OF OPERATING A BINAURAL HEARING AID SYSTEM • SYSTÈME D'APPAREILLAGE BINAURAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'APPAREILLAGE BINAURAL	
(73) Widex A/S, Nymoelevej 6, 3540 Lyngby, DK	
(72) MOSGAARD, Lars Dalskov, 3540 Lyngby, DK	
(51) H04R 25/00	(11) 3 841 761 B1 A61F 11/08
(52) H04R 25/656; A61F 11/08; A61F 11/085; H04R 25/652; A61F 2240/001	
(25) En	(26) En
(21) 18756437.2	(22) 20.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(86) EP 2018/072428	20.08.2018
(87) WO 2020/038547	2020/09 27.02.2020
(54) • OHRSTÜCK, HERSTELLUNGSVERFAHREN, UND VERFAHREN ZUR PERSONALISIE- RUNG EINES OHRSTÜCKS • EARPIECE AND MANUFACTURING METHOD AND CUSTOMIZATION METHOD OF THE EARPIECE • O'REILLETTE, PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION D'UNE O'REILLETTE	
(73) Sonova AG, P.O. Box Patent & Design Rights Team Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH	
(72) LONSKY, Julia, 8001 Zürich, CH SILBERZAHN, Konstantin, 8706 Meilen, CH	

H04R 25/00 → (51) **G10L 17/12****H04R 29/00** → (51) **H04S 3/00****H04S 1/00** → (51) **G06F 3/16****H04S 1/00** → (51) **G10L 17/12****H04S 1/00** → (51) **H04R 3/12**

(51) H04S 3/00	(11) 3 643 083 B1 H03G 3/30 G06F 3/16 G10L 19/008 H04R 1/40 H04R 29/00
(52) H04S 3/008; G10L 19/008; H04S 2400/13; H04S 2420/03; H04S 2420/07	
(25) En	(26) En
(21) 18820183.4	(22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.04.2020	
(86) FI 2018/050429	08.06.2018
(87) WO 2018/234623	2018/52 27.12.2018
(30) 20.06.2017	GB 201709804
(54) • RÄUMLICHE AUDIOVERARBEITUNG • SPATIAL AUDIO PROCESSING • TRAITEMENT AUDIO SPATIAL	
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) LAITINEN, Mikko-Ville, 00210 Helsinki, FI TAMMI, Mikko, 33310 Tampere, FI VIROLAINEN, Jussi, 02210 Espoo, FI MÄKINEN, Jorma, 33560 Tampere, FI	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	

<i>H04S 3/00</i>	→ (51) <i>H04R 3/12</i>
(51) <i>H04W 4/00</i> (11) 3 716 656 B1 <i>H04W 8/18</i>	
(52) H04L 67/306; H04W 4/00; H04W 4/50; H04W 8/18; H04W 8/20	
(25) Zh (26) En (21) 19760162.8 (22) 23.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.09.2020 (86) CN 2019/075984 23.02.2019 (87) WO 2019/165941 2019/36 06.09.2019 (30) 02.03.2018 CN 201810175815	
(54) • <i>PROFILERZEUGUNGSVERFAHREN, PROFIL- LERFASSUNGSVERFAHREN SOWIE ZUGE- HÖRIGE VORRICHTUNG UND SPEICHER- MEDIUM</i> • <i>PROFILE GENERATION METHOD, PRO- FILE ACQUISITION METHOD, AND RELAT- ED DEVICE AND STORAGE MEDIUM</i> • <i>PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PROFIL, PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE PROFIL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE</i>	
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) FAN, Shunan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LONG, Shuiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
<i>H04W 4/00</i>	→ (51) <i>B64F 5/00</i>
<i>H04W 4/00</i>	→ (51) <i>G06Q 20/32</i>
(51) <i>H04W 4/02</i> (11) 3 396 648 B1 <i>H04W 12/06</i> G08G 1/09 G08G 1/0967	
(52) G08G 1/091; G08G 1/096716; G08G 1/09675; G08G 1/096783; H04W 4/023; H04W 12/06	
(25) En (26) En (21) 18167194.2 (22) 13.04.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.10.2018 (30) 20.04.2017 JP 2017083899	
(54) • <i>KOMMUNIKATIONSSYSTEM, FAHRZEUG- MONTIERTE VORRICHTUNG UND AUF- ZEICHNUNGSPROGRAMM FÜR AUFZEICH- NUNGSMEDIUM</i> • <i>COMMUNICATION SYSTEM, VEHICLE- MOUNTED APPARATUS, AND RECORD- ING MEDIUM RECORDING PROGRAM</i> • <i>SYSTÈME DE COMMUNICATION, APPA- REIL MONTÉ SUR UN VÉHICULE, SUP- PORT D'ENREGISTREMENT ET PRO- GRAMME D'ENREGISTREMENT</i>	
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US	
(72) KONISHI, Kazunobu, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP OHNISHI, Ryota, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP SHIMOTSUMA, Yuta, Osaka-shi, Osaka 540- 6207, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

<i>H04W 4/02</i>	→ (51) <i>B64F 5/00</i>
<i>H04W 4/02</i>	→ (51) <i>G01S 5/02</i>
<i>H04W 4/02</i>	→ (51) <i>H04L 41/50</i>
<i>H04W 4/02</i>	→ (51) <i>H04W 4/40</i>
<i>H04W 4/02</i>	→ (51) <i>H04W 92/18</i>
<i>H04W 4/021</i>	→ (51) <i>H04L 67/52</i>
<i>H04W 4/021</i>	→ (51) <i>H04W 4/40</i>
(51) <i>H04W 4/029</i> (11) 3 641 350 B1 <i>H04W 4/44</i> G05D 1/02 H04W 4/029; G05D 1/0276; H04W 4/44	
(25) Zh (26) En (21) 18817187.0 (22) 14.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.04.2020 (86) CN 2018/091299 14.06.2018 (87) WO 2018/228483 2018/51 20.12.2018 (30) 16.06.2017 CN 201710459274	
(54) • <i>VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN FAH- REN FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND END- GERÄTEVORRICHTUNG</i> • <i>AUTOMATIC DRIVING METHOD FOR MO- TOR VEHICLE, AND TERMINAL DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ DE CONDUITE AUTOMATIQUE POUR VÉHICULE À MOTEUR, ET DISPOSI- TIF TERMINAL</i>	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) FU, Jiali, Shenzhen Guangdong 518129, CN	
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
(51) <i>H04W 4/029</i> (11) 3 917 176 B1 <i>H04W 4/33</i> G01S 5/02 G16H 40/20 G16H 40/67	
(52) H04W 4/029; G01S 5/02524; G01S 5/02527; G16H 40/20; G16H 40/67; H04W 4/33; G01S 2205/10	
(25) En (26) En (21) 21175535.0 (22) 24.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.12.2021 (30) 29.05.2020 US 202063031688 P	
(54) • <i>DRAHTLOSSTANDORTLERNEN</i> • <i>WIRELESS LOCATION LEARNING</i> • <i>APPRENTISSAGE DE LOCALISATION SANS FIL</i>	
(73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US	
(72) CHRISTIE, John D., Batesville, 47006-9167, US	
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(51) <i>H04W 4/06</i> (11) 3 949 455 B1 <i>H04W 72/00</i> H04W 76/40 <i>H04W 72/30</i> H04W 88/12 <i>H04W 92/14</i> H04W 4/08 <i>H04W 4/12</i>	
(52) H04W 4/06; H04W 72/30; H04W 76/40; H04W 4/08; H04W 4/12;	

H04W 88/12; H04W 92/14	
(25) En (26) En (21) 19750096.0 (22) 31.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022 (86) EP 2019/070620 31.07.2019 (87) WO 2020/200489 2020/41 08.10.2020 (30) 01.04.2019 PCT/CN2019/080818	
(54) • <i>VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MA- SCHINENLESBARE MEDIEN IM ZUSAM- MENHANG MIT DER FESTLEGUNG VON VON BROADCAST/MULTICAST-TRÄGERN</i> • <i>METHODS, APPARATUS AND MACHINE- READABLE MEDIUMS RELATING TO ES- TABLISHMENT OF BROADCAST/MULTI- CAST BEARERS</i> • <i>PROCÉDÉS, APPAREILS ET SUPPORTS LI- SIBLES PAR MACHINE RELATIFS À L'ÉTA- BLISSEMENT DE PORTEUSES DE DIFFU- SION/MULTIDIFFUSION</i>	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) XU, Wenliang, 200335 Shanghai, CN	
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
<i>H04W 4/06</i>	→ (51) <i>G06Q 20/32</i>
<i>H04W 4/06</i>	→ (51) <i>H04W 4/08</i>
<i>H04W 4/06</i>	→ (51) <i>H04W 4/40</i>
<i>H04W 4/06</i>	→ (51) <i>H04W 4/80</i>
(51) <i>H04W 4/08</i> (11) 3 654 673 B1 <i>H04W 4/06</i> H04L 12/18 <i>H04W 76/40</i>	
(52) H04W 76/40; H04L 12/18; H04L 12/189; H04W 4/06; H04W 76/11	
(25) Zh (26) En (21) 18846137.0 (22) 10.08.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.05.2020 (86) CN 2018/100111 10.08.2018 (87) WO 2019/034005 2019/08 21.02.2019 (30) 14.08.2017 CN 201710693534 02.04.2018 CN 201810283926	
(54) • <i>MULTICAST-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG</i> • <i>MULTICAST METHOD AND DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MULTIDIFFUSION</i>	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) ZHU, Hualin, Shenzhen Guangdong 518129, CN LI, Huan, Shenzhen Guangdong 518129, CN JIN, Weisheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(51) <i>H04W 4/08</i> (11) 3 780 892 B1 <i>H04W 4/10</i> H04W 8/18	
(52) H04W 4/08; H04W 4/10; H04W 8/186	
(25) Zh (26) En (21) 20171897.0 (22) 10.08.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.02.2021
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ÄNDERN DES ASSOZIATIONS-VERHÄLTNISSES ZWISCHEN MCPTT-BE-NUTZER UND MCPTT-GRUPPE*
• *METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR CHANGING ASSOCIATION RELATIONSHIP BETWEEN MCPTT USER AND MCPTT GROUP*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME POUR MODIFIER LA RELATION D'ASSOCIATION ENTRE UN UTILISATEUR MCPTT ET UN GROUPE MCPTT*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GE, Cuili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 15900668.3 / 3 310 108

H04W 4/08 → (51) H04L 9/08

H04W 4/10 → (51) H04W 4/08

H04W 4/10 → (51) H04W 64/00

H04W 4/12 → (51) A47J 31/44

- (51) **H04W 4/18** (11) **3 834 441 B1**
H04W 4/38 **H03M 7/30**
- (52) **H04W 4/18; H03M 7/3062;**
H04W 4/38
- (25) En (26) En
(21) 19748532.9 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) EP 2019/070592 31.07.2019
(87) WO 2020/030488 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 US 201862715472 P
24.08.2018 EP 18190723
- (54) • *KOMPRIMIERENDEN ERFASSUNG VERFAHREN UND EDGE-KNOTEN VON VERTEILTEN DATENVERARBEITUNGSNETZWERKEN*
• *COMPRESSIVE SENSING METHOD AND EDGE NODE OF DISTRIBUTED COMPUTING NETWORKS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COMPRESION ET NOEUD DE BORD DE RÉSEAUX INFORMATIQUES DISTRIBUÉS*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) OLALAYE, Olaitan, Philip, 5656 AE Eindhoven, NL
MURTHY, Abhishek, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04W 4/18 → (51) B64F 5/00

H04W 4/24 → (51) H04L 47/74

H04W 4/30 → (51) H04B 15/00

H04W 4/33 → (51) H04W 4/029

H04W 4/33 → (51) H04W 64/00

H04W 4/38 → (51) H04W 4/18

- (51) **H04W 4/40** (11) **3 780 671 B1**
H04W 4/06
- (52) **H04W 4/06; H04W 4/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 19803918.2 (22) 11.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2019/082157 11.04.2019
(87) WO 2019/218813 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 CN 201810482407
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ROUTING*
• *METHOD AND DEVICE FOR ROUTING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE ROUTAGE*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Yuanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04W 4/40** (11) **3 821 624 B1**
H04W 4/02 **H04W 40/12**
H04W 40/20 **H04L 45/302**
H04W 88/04 **H04W 92/18**

- (52) **H04W 4/40; H04L 45/302;**
H04W 4/02; H04W 40/12;
H04W 40/20; H04W 88/04;
H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 19749491.7 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) US 2019/041048 09.07.2019
(87) WO 2020/014258 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 US 201862697117 P
08.07.2019 US 201916505526
- (54) • *WEITERLEITUNG FÜR FAHRZEUGKOMMUNIKATION*
• *RELAYING FOR VEHICULAR COMMUNICATIONS*
• *RELAIS POUR COMMUNICATIONS DE VÉHICULES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (60) 23193056.1

(51) **H04W 4/40** (11) **3 840 430 B1**
H04W 4/021 **H04W 76/23**
H04W 72/02 **H04W 64/00**
H04W 72/23 **H04W 92/18**
H04W 4/14 **H04W 68/00**

H04W 72/20

- (52) **H04W 76/23; H04W 4/021;**
H04W 4/40; H04W 64/00;
H04W 72/02; H04W 72/23;
H04W 4/14; H04W 68/00;
H04W 72/20; H04W 92/18
- (25) Ko (26) En
(21) 19850417.7 (22) 16.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) KR 2019/010408 16.08.2019
(87) WO 2020/036454 2020/08 20.02.2020
(30) 17.08.2018 KR 20180096132
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN VON DATEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING OR RECEIVING DATA IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) JUNG, Sangyeob, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sangbum, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Hyunjeong, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Seungri, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04W 4/40** (11) **3 908 013 B1**
H04W 4/02 **H04L 43/08**
H04L 43/16 **H04L 41/16**
H04W 16/04 **H04W 28/02**
H04W 24/02 **H04W 24/04**
G08G 1/01 **G08G 1/052**
H04W 8/20

- (52) **H04W 4/40; G08G 1/012;**
G08G 1/0133; G08G 1/052;
H04W 4/025; H04W 4/027;
H04W 16/04; H04W 24/02;
H04W 24/04; H04W 28/0226;
H04W 28/0231; H04L 41/16;
H04L 43/08; H04L 43/16; H04W 4/44;
H04W 4/46; H04W 8/205
- (25) En (26) En
(21) 21172462.0 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 07.05.2020 US 202016869530
14.05.2020 US 202016874627
- (54) • *VERWALTUNG VON TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKÜBERLASTUNG AUF STRASSEN*
• *MANAGEMENT OF TELECOMMUNICATIONS NETWORK CONGESTION ON ROADWAYS*
• *GESTION DE L'ENCOMBREMENT DE RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SUR LES CHAUSSEES*
- (73) T-Mobile USA, Inc., 12920 Se 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) JAT, Khuram Kashan, Sammamish, WA, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020

(86) CN 2018/120829 13.12.2018

(87) WO 2019/144721 2019/31 01.08.2019

(30) 29.01.2018 CN 201810084558

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN VON MEDIZINISCHEN GERÄTE-
DATEN SOWIE VERFAHREN UND VOR-
RICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON MEDI-
ZINISCHEN GERÄTEDATEN*

• *METHOD AND DEVICE FOR SENDING
MEDICAL DEVICE DATA, AND METHOD
AND DEVICE FOR RECEIVING MEDICAL
DEVICE DATA*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENVOI DE
DONNÉES DE DISPOSITIF MÉDICAL, ET
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION
DE DONNÉES DE DISPOSITIF MÉDICAL*

(73) BMC Medical Co., Ltd., Room 901, Building
1 No.28 Pingguoyuan Road, Shijingshan
Beijing 100041, CN

(72) LIU, Weifeng, Beijing 100041, CN
ZHUANG, Zhi, Beijing 100041, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H04W 4/80** (11) **3 986 004 B1**
H04W 4/02

(52) **H04W 4/80**; H04W 4/02

(25) En (26) En

(21) 20201558.2 (22) 13.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022

(54) • *NFC-VORRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUM BETRIEB DAVON*

• *NFC DEVICE AND METHOD OF OPERAT-
ING THE SAME*

• *DISPOSITIF NFC ET SON PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT*

(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) SPISS, Thomas, 5656AG Eindhoven, NL
ISMAL, Abu Syed Firoz, 5656AG Eindhoven,
NL

(74) WOBAK, Markus, 5656AG Eindhoven, NL
Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property & Licensing High Tech
Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H04W 4/80 → (51) **B64F 5/00**

H04W 4/80 → (51) **G06F 21/60**

H04W 4/80 → (51) **H04L 9/08**

H04W 4/80 → (51) **H04W 48/18**

(51) **H04W 8/00** (11) **3 535 994 B1**
H04W 84/18 *H04W 88/04*
H04W 76/14

(52) **H04W 76/14**; H04W 8/005;
H04W 88/04

(25) En (26) En

(21) 17798007.5 (22) 02.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.09.2019

(86) SE 2017/051088 02.11.2017

(87) WO 2018/084788 2018/19 11.05.2018

(30) 02.11.2016 US 201662416234 P

- (54) • *MOBILITÄTSVERWALTUNG ZUR WEITERLEITUNG*
• *MOBILITY MANAGEMENT FOR RELAYING*
• *GESTION DE MOBILITÉ POUR RELAIS*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
Torshamnsgatan 23, 164 83 Stockholm, SE
- (72) WALLENTIN, Pontus, 582 39 Linköping, SE
RUGELAND, Patrik, 117 58 Stockholm, SE
FOLKE, Mats, 162 43 Vällingby, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 8/00** (11) **3 769 170 B1**
G06F 1/16 **H04W 84/12**
H04W 88/06 **H04W 88/16**
G06F 3/0481
- (52) **H04W 8/005; G06F 1/1698;**
G06F 3/0481; H04W 84/12;
H04W 88/06; H04W 88/16
- (25) En (26) En
(21) 19771316.7 (22) 21.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) US 2019/023415 21.03.2019
(87) WO 2019/183382 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 US 201815934529
- (54) • *INDUSTRIELLES DRAHTLOSES MULTIMETER FÜR LEICHTEN EINSATZ, LEICHTE FEHLERSUCHE UND WARTUNG*
• *INDUSTRIAL WIRELESS MULTIMETER FOR EASY DEPLOYMENT, TROUBLESHOOTING, AND MAINTENANCE*
• *MULTIMÈTRE SANS FIL INDUSTRIEL POUR UN DÉPLOIEMENT, UN DÉPANNAGE ET UN ENTRETIEN FACILES*
- (73) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.,
Intellectual Property Services Group 300 S.
Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC
28202, US
- (72) NAGENDRAN, Yuvaraj, Virudhunagar, Tamil
Nadu 626001, IN
SAMUDRALA, Prasad, Bangalore, Karnataka
560035, IN
CHANDRASHEKAR, Thejaswini, Bengaluru,
Karnataka 560040, IN
DIAS, Mario Benjamin, Leeming, Western
Australia 6149, AU
GANDHI, Amol, Bangalore, Karnataka
560102, IN
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent
Outsourcing Limited 1 King Street,
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

H04W 8/00 → (51) **H04W 48/18**

- (51) **H04W 8/08** (11) **3 799 456 B1**
H04W 8/12 **H04W 8/20**
- (52) **H04W 8/12; H04W 8/205**
- (25) Zh (26) En
(21) 20818322.8 (22) 27.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) CN 2020/092614 27.05.2020
(87) WO 2020/244435 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 CN 201910483077
- (54) • *FEHLER ZUM SENDEN EINER ENDGERÄTEPOLITIK*
• *FAILURE FOR SENDING TERMINAL POLICY*
• *FAUTE D'ENVOI D'UNE POLITIQUE DE TERMINAL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Xiaoyun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (60) 23170053.5

H04W 8/12 → (51) **H04W 8/08****H04W 8/18** → (51) **H04L 65/1016****H04W 8/18** → (51) **H04W 4/00****H04W 8/18** → (51) **H04W 4/60**

- (51) **H04W 8/20** (11) **3 610 666 B1**
H04W 8/20; H04W 8/205
- (25) En (26) En
(21) 17718866.1 (22) 13.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) EP 2017/058938 13.04.2017
(87) WO 2018/188751 2018/42 18.10.2018
- (54) • *KOMBINIERTE MIGRATION UND REMIGRATION EINES NETZWERKABONNEMENTS*
• *COMBINED MIGRATION AND REMIGRATION OF A NETWORK SUBSCRIPTION*
• *MIGRATION ET REMIGRATION COMBINÉES D'UN ABONNEMENT À UN RÉSEAU*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) ULLAH, Kazi, Wali, 02770 Espoo, FI
SALMELA, Patrik, 02230 Espoo, FI
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 8/20 → (51) **H04W 4/40****H04W 8/22** → (51) **H04W 24/04**

- (51) **H04W 8/24** (11) **3 989 618 B1**
H04W 36/14 **H04W 36/00**
H04W 92/10
- (52) **H04W 8/24; H04W 36/14;**
H04W 36/0085; H04W 92/10
- (25) En (26) En
(21) 21209360.3 (22) 22.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(30) 23.08.2018 US 201862722061 P
- (54) • *VERWALTUNG VON INTER-FUNKZUGANGSTECHNOLOGIEKAPAZITÄTEN EINES BENUTZERGERÄTS*
• *MANAGING INTER-RADIO ACCESS TECHNOLOGY CAPABILITIES OF A USER EQUIPMENT*
• *GESTION DES CAPACITÉS DE TECHNOLOGIE D'ACCÈS INTER-RADIO D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) Chih-Hsiang, WU, Mountain View, CA
94043, US
- (74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP
Alpha Tower Suffolk Street Queensway,
Birmingham B1 1TT, GB
- (62) 19762662.5 / 3 656 144

H04W 8/24 → (51) **H04W 24/02**

- (51) **H04W 8/26** (11) **3 886 472 B1**
H04W 74/00 **H04W 74/08**
H04W 76/12
- (52) **H04W 8/26; H04W 74/002;**

H04W 74/0833; H04W 76/12

- (25) En (26) En
(21) 21174560.9 (22) 22.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 20.08.2015 CN 201510514353
- (54) • *BASISSTATION, NETZWERKKNOTEN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
• *BASE STATION, NETWORK NODE, COMMUNICATION SYSTEM AND CORRESPONDING METHODS*
• *STATION DE BASE, NOEUD DE RÉSEAU, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR
- (72) WANG, Hong, Suwon-si, 16677, KR
XU, Lixiang, Suwon-si, 16677, KR
KE, Xiaowan, Suwon-si, 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (62) 16837369.4 / 3 338 507

H04W 8/30 → (51) **H04W 4/40****H04W 12/02** → (51) **H04L 9/08****H04W 12/02** → (51) **H04L 9/40****H04W 12/03** → (51) **H04L 9/08****H04W 12/033** → (51) **H04L 9/40****H04W 12/0433** → (51) **H04L 9/40****H04W 12/0471** → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04W 12/06** (11) **3 200 491 B1**
H04W 28/06 **H04W 76/11**
H04L 9/40 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 76/11; H04L 63/083;**
H04W 12/06; H04W 28/06;
H04W 84/12
- (25) Zh (26) En
(21) 15875180.0 (22) 25.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017
(86) CN 2015/098996 25.12.2015
(87) WO 2016/107503 2016/27 07.07.2016
(30) 31.12.2014 CN 201410856430
- (54) • *VERFAHREN ZUM AUFBAU EINER KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG ZWISCHEN EINER STATION UND EINEM ZUGANGSPUNKT, ZUGANGSPUNKT UND STATION*
• *METHOD FOR ESTABLISHING COMMUNICATION CONNECTION BETWEEN STATION AND ACCESS POINT, ACCESS POINT AND STATION*
• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION DE COMMUNICATION ENTRE UNE STATION ET UN POINT D'ACCÈS, POINT D'ACCÈS ET STATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GUO, Yuchen, Shenzhen
Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
LOC, Peter, Cupertino, California 95014, US
LIN, Meilu, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
LI, Yanchun, Shenzhen Guangdong 518129,

CN	
(74)	Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(51)	H04W 12/06 (11) 3 955 557 B1 H04W 12/08 H04W 12/71 H04W 12/72
(52)	H04W 12/06; H04W 12/08; H04W 12/71; H04W 12/72
(25)	Ja (26) En
(21)	20788487.5 (22) 01.04.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	16.02.2022
(86)	JP 2020/015059 01.04.2020
(87)	WO 2020/209161 2020/42 15.10.2020
(30)	11.04.2019 JP 2019075370
(54)	• STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUER- VERFAHREN UND PROGRAMM • CONTROL APPARATUS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM • DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PROGRAMME
(73)	NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72)	KURASHIMA, Akihisa, Tokyo 108-8001, JP YAMA, Tetsuo, Tokyo 108-8001, JP TSUOKA, Hideaki, Tokyo 108-8001, JP
(74)	MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
H04W 12/06 → (51) G06F 21/30	
H04W 12/06 → (51) G06Q 20/32	
H04W 12/06 → (51) H04L 9/32	
H04W 12/06 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/06 → (51) H04W 4/02	
(51)	H04W 12/08 (11) 3 445 077 B1 H04L 9/40 G06F 3/01 H04M 1/72463 G06F 3/03 G06F 3/038 G06F 21/34 H04W 88/02
(52)	H04W 12/08; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06F 3/038; H04M 1/724631; G06F 21/34; H04L 63/0853; H04W 4/80; H04W 12/30; H04W 12/33; H04W 12/65; H04W 88/02
(25)	En (26) En
(21)	18188996.5 (22) 14.08.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.02.2019
(30)	16.08.2017 CN 201710700646
(54)	• ENTSPERRUNG EINES MOBILEN ENDE- RÄTS IN ERWEITERTER REALITÄT • UNLOCKING MOBILE TERMINAL IN AUG- MENTED REALITY • TERMINAL MOBILE DE DÉVERROUILLAGE DANS LA RÉALITÉ AUGMENTÉE
(73)	Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72)	LIN, Xingsheng, Beijing, 100085, CN
(74)	Frommberger, Moritz, et al, Dehns Germany Theresienstr. 6-8, 80333 Munich, DE

H04W 12/08 → (51) B64F 5/00	
H04W 12/08 → (51) H04B 5/00	
H04W 12/08 → (51) H04J 13/00	
H04W 12/08 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/08 → (51) H04W 12/06	
H04W 12/08 → (51) H04W 24/02	
H04W 12/10 → (51) H04L 9/08	
H04W 12/12 → (51) H04L 9/32	
H04W 12/12 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/122 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/45 → (51) G06F 21/60	
H04W 12/50 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/60 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/71 → (51) H04W 12/06	
H04W 12/72 → (51) H04W 12/06	
H04W 16/04 → (51) H04W 4/40	
H04W 16/14 → (51) H04W 74/08	
(51)	H04W 16/28 (11) 3 493 423 B1 H04W 24/10 H04W 74/08 H04B 7/06
(52)	H04B 7/0695; H04W 24/10; H04W 74/0833; H04W 16/28
(25)	Zh (26) En
(21)	17838748.6 (22) 10.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.06.2019
(86)	CN 2017/096725 10.08.2017
(87)	WO 2018/028618 2018/07 15.02.2018
(30)	10.08.2016 CN 201610651970
(54)	• VERFAHREN ZUR STRAHLVERFOLGUNG SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG • METHOD FOR BEAM TRACKING, TERMINAL DEVICE AND NETWORK SIDE DEVICE • PROCÉDÉ DE POURSUITE DE FAISCEAU, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF CÔ- TÉ RÉSEAU
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	TANG, Xun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
	QUAN, Wei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
H04W 16/28 → (51) H04B 7/08	
H04W 16/28 → (51) H04L 41/122	
(51)	H04W 24/00 (11) 3 664 498 B1 H04L 1/18 H04L 5/00 H04W 28/20 H04L 1/1829 H04W 72/0453
(52)	H04L 5/0096; H04L 5/0098; H04W 72/0453; H04L 1/1861; H04L 1/1864

(25)	Zh (26) En
(21)	17920754.3 (22) 11.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	10.06.2020
(86)	CN 2017/097043 11.08.2017
(87)	WO 2019/028821 2019/07 14.02.2019
(54)	• VERFAHREN ZUR INFORMATIONENÜBER- TRAGUNGSEINSTELLUNG, BASISSTATION UND BENUTZERGERÄT • METHODS FOR INFORMATION TRANS- MISSION ADJUSTMENT, BASE STATION, AND USER EQUIPMENT • PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DE TRANSMIS- SION D'INFORMATIONS, STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR
(73)	Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72)	ZHOU, Juejia, Beijing 100085, CN
(74)	Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
H04W 24/00 → (51) H04B 17/309	
H04W 24/00 → (51) H04B 7/02	
(51)	H04W 24/02 (11) 3 453 201 B1 H04L 1/00 H04L 5/00
(52)	H04L 5/0094; H04L 5/001; H04L 5/005; H04L 5/0082; H04L 5/0087; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04L 5/0023; H04L 5/0037; H04L 5/0057; H04L 5/0098
(25)	En (26) En
(21)	17792452.9 (22) 27.04.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.03.2019
(86)	CN 2017/082223 27.04.2017
(87)	WO 2017/190626 2017/45 09.11.2017
(30)	03.05.2016 PCT/CN2016/080889
(54)	• DYNAMISCHE CSI-RS-ÜBERTRAGUNG FÜR VERBESSERTES FD-MIMO • DYNAMIC CSI-RS TRANSMISSION FOR EN- HANCED FD-MIMO • TRANSMISSION DE CSI-RS DYNAMIQUE POUR SYSTÈME FD-MIMO AMÉLIORÉ
(73)	QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US
(72)	WEI, Chao, San Diego, CA 92121-1714, US CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
	GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
(74)	Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(51)	H04W 24/02 (11) 3 677 063 B1 H04W 8/24 H04W 12/08 G06F 21/57
(52)	H04W 24/02; H04W 8/245; H04W 12/35; H04W 12/64; G06F 21/57; H04L 67/34; H04W 4/50; H04W 12/08
(25)	En (26) En
(21)	17777171.4 (22) 30.08.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	08.07.2020
(86)	EP 2017/071783 30.08.2017

- (87) WO 2019/042540 2019/10 07.03.2019
(54) • *REKONFIGURATION VON KOMMUNIKATIONS-
VORRICHTUNGEN*
• *RECONFIGURATION OF COMMUNICATIONS
DEVICES*
• *RECONFIGURATION DE DISPOSITIFS DE
COMMUNICATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) ÅSTRÖM, Magnus, SE-224 80 Lund, SE
EKDAHL, Patrik, SE-247 53 Dalby, SE
LINDOFF, Bengt, SE-237 35 Bjärred, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 24/02** (11) **3 824 655 B1**
H04W 28/08 **H04W 28/086**
H04W 28/088 **H04W 8/18**
H04W 24/08 **H04W 48/18**
H04W 60/04

- (52) **H04W 28/09; H04W 24/02;**
H04W 28/0838; H04W 28/086;
H04W 28/088; H04W 28/0942;
H04W 8/18; H04W 24/08;
H04W 48/18; H04W 60/04
(25) En (26) En
(21) 18753398.9 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) EP 2018/071679 09.08.2018
(87) WO 2020/030277 2020/07 13.02.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RE-
GISTRIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS
MIT HILFE VON ANALYTIK ZUR UNTER-
STÜTZUNG VON INTRA- UND INTER-NETZ-
WERKS LICE-LASTAUSGLEICH*
• *DEVICE AND METHOD FOR UE REGISTRA-
TION ASSISTED BY ANALYTICS TO SUP-
PORT INTRA AND INTER NETWORK SLICE
LOAD BALANCING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENREGISTRE-
MENT D'UE ASSISTÉ PAR ANALYSE PER-
METTANT LA PRISE EN CHARGE D'UN
ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE TRANCHE
INTRA ET INTER-RÉSEAU*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TRIVISONNO, Riccardo, 80992 Munich, DE
WEI, Qing, 80992 Munich, DE
WU, Xiaobo, 80992 Munich, DE
MARQUEZAN, Clarissa, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **3 879 871 B1**
H04W 48/12 **H04B 1/7143**
H04L 5/00

- (52) **H04W 24/02; H04B 1/7143;**
H04L 5/0051; H04L 5/0053;
H04W 48/12
(25) Zh (26) En
(21) 18942072.2 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) CN 2018/119632 06.12.2018
(87) WO 2020/113533 2020/24 11.06.2020
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN,
ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZ-
WERKVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, TERMI-
NAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSI-
TIF DE RÉSEAU*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H04W 24/02 → (51) **H04W 28/20**

H04W 24/02 → (51) **H04W 4/40**

H04W 24/02 → (51) **H04W 48/16**

H04W 24/02 → (51) **H04W 88/08**

- (51) **H04W 24/04** (11) **3 952 404 B1**
H04W 48/16 **H04W 36/30**
H04W 4/40 **H04W 56/00**
H04W 8/22
(52) **H04W 56/005; H04W 4/40;**
H04W 48/16; H04W 4/029;
H04W 8/22; H04W 36/30;
H04W 56/0015
(25) Ja (26) En
(21) 19922527.7 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2019/014312 29.03.2019
(87) WO 2020/202383 2020/41 08.10.2020
(54) • *BASISSTATION, KOMMUNIKATIONSSY-
STEM, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
UND PROGRAMM*
• *BASE STATION, COMMUNICATION SYS-
TEM, COMMUNICATION METHOD, AND
PROGRAM*
• *STATION DE BASE, SYSTÈME DE COMMU-
NICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION ET PROGRAMME*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP
(72) OTAKA, Masaru, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP
MATSUNAGA, Hideki, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
TSUCHIYA, Masamitsu, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

H04W 24/04 → (51) **H04W 4/40**

H04W 24/04 → (51) **H04W 48/20**

- (51) **H04W 24/08** (11) **3 818 768 B1**
H04W 48/16 **H04W 74/08**
H04W 16/14 **H04L 5/00**
(52) **H04W 48/16; H04W 24/08;**
H04W 74/0833; H04L 5/0048;
H04W 16/14
(25) En (26) En
(21) 19848297.8 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) KR 2019/009967 08.08.2019
(87) WO 2020/032618 2020/07 13.02.2020

- (30) 08.08.2018 IN 201841029871
06.08.2019 IN 201841029871
(54) • *VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUR
DURCHFÜHRUNG EINES DIREKTZU-
GRIFFSKANALPROZESSES FÜR UNLIZEN-
ZIERTE OPERATION*
• *METHOD AND USER EQUIPMENT FOR
PERFORMING RANDOM ACCESS CHAN-
NEL PROCEDURE FOR UNLICENSED OPER-
ATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉALISATION
D'UNE PROCÉDURE DE CANAL D'ACCÈS
ALÉATOIRE POUR UNE OPÉRATION SANS
LICENCE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR
(72) SINGH, Abhishek Kumar, Gyeonggi-do
16677, KR
AGIWAL, Anil, Gyeonggi-do 16677, KR
DEOGUN, Pravyot Singh, Gyeonggi-do
16677, KR
NIGAM, Anshuman, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 24/08** (11) **4 022 960 B1**
H04W 56/00

- (52) **H04W 24/08; H04W 56/0045**
(25) En (26) En
(21) 20765364.3 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) IB 2020/057989 26.08.2020
(87) WO 2021/038472 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 US 201962892300 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VALIDIE-
RUNG VON PARAMETERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VALIDAT-
ING PARAMETERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VALIDATION
DE PARAMÈTRES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) THANGARASA, Santhan, 162 44 Vällingby,
SE
KAZMI, Muhammad, 167 39 Bromma, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 24/08 → (51) **H04B 7/02**

H04W 24/08 → (51) **H04W 48/16**

(51) **H04W 24/10** (11) **3 396 999 B1**
H04W 72/04 **H04L 5/00**
H04W 24/02 **H04W 48/08**
H04W 48/16 **H04W 4/08**

- (52) **H04L 5/005; H04L 5/0035;**
H04L 5/0064; H04L 5/0092;
H04W 4/08; H04W 24/02;
H04W 48/08; H04W 48/16
(25) Zh (26) En
(21) 18156350.3 (22) 06.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(30) 07.08.2009 CN 200910091107
28.10.2009 CN 200910208770
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND BENUT-
ZERGERÄT ZUR KONFIGURATION EINES
REFERENZSIGNALS*
• *METHOD, DEVICE AND USER EQUIPMENT
FOR CONFIGURING REFERENCE SIGNAL*

- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DE CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Mingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 10806052.6 / 2 464 163

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 477 987 B1**
H04W 36/00
- (52) **H04W 24/10; H04W 24/08;**
H04W 36/0083
- (25) Zh (26) En
- (21) 17814521.5 (22) 11.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (86) CN 2017/083981 11.05.2017
- (87) WO 2017/219783 2017/52 28.12.2017
- (30) 24.06.2016 CN 201610474434
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATIONSVERARBEITUNG IN ENGER KOPPLUNG ZWISCHEN LANGFRISTIGER ENTWICKLUNG UND 5G*
- *COMMUNICATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS IN TIGHT COUPLING BETWEEN LONG-TERM EVOLUTION AND 5G*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE COMMUNICATION DANS UN COUPLAGE SERRÉ ENTRE L'ÉVOLUTION À LONG TERME ET LA 5G*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) QUAN, Haiyang, Beijing 100191, CN
- WORRALL, Chandrika Kumudinie, Beijing 100191, CN
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- (60) 23190411.1 / 4 247 058

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 629 617 B1**
H04B 17/309 H04B 17/24
H04W 48/16 H04B 17/318
H04W 36/00
- (52) **H04W 48/16; H04B 17/318;**
H04W 24/10; H04W 36/0094
- (25) Ko (26) En
- (21) 18845116.5 (22) 06.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
- (86) KR 2018/008904 06.08.2018
- (87) WO 2019/031791 2019/07 14.02.2019
- (30) 10.08.2017 US 201762543933 P
16.11.2017 US 201762586902 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG VON RSRQ UNTER VERWENDUNG EINES REFERENZ-SIGNALS IN BWP UND ENDGERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
- *METHOD FOR MEASURING RSRQ USING REFERENCE SIGNAL IN BWP AND TERMINAL PERFORMING SAME*
- *PROCÉDÉ DE MESURE DE RSRQ À L'AIDE D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DANS UNE BWP ET TERMINAL LE RÉALISANT*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Jinyup, Seoul 06772, KR

- YANG, Yoonoh, Seoul 06772, KR
- LEE, Sangwook, Seoul 06772, KR
- LIM, Suhwan, Seoul 06772, KR
- JUNG, Manyong, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- H04W 24/10** → (51) **H04B 17/309**

- H04W 24/10** → (51) **H04W 16/28**

- H04W 28/00** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 537 760 B1**
H04W 36/00 H04W 48/18
- (52) **H04W 28/0226; H04W 28/0215;**
H04W 36/0033; H04W 36/0072;
H04W 48/18
- (25) Ko (26) En
- (21) 17867340.6 (22) 02.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
- (86) KR 2017/012319 02.11.2017
- (87) WO 2018/084593 2018/19 11.05.2018
- (30) 03.11.2016 KR 20160146054
30.10.2017 KR 20170142205
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DATEN AUF DER BASIS EINES NETZWERK-SLICES*
- *METHOD FOR PROCESSING DATA ON BASIS OF NETWORK SLICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES SUR LA BASE D'UNE TRANCHE DE RÉSEAU*
- (73) KT Corporation, 206 Jeongja-dong 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
- (72) HONG, Sung-pyo, Seoul 06763, KR
- CHOI, Woo-jin, Seoul 06763, KR
- (74) Brevaux, 56, Boulevard de l'Embouchure B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR
- (60) 23192739.3 / 4 255 035

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 753 285 B1**
H04W 76/14
- (52) **H04W 76/14; H04L 1/08;**
H04L 1/1854; H04W 72/543
- (25) En (26) En
- (21) 19707951.0 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) US 2019/017345 08.02.2019
- (87) WO 2019/160774 2019/34 22.08.2019
- (30) 15.02.2018 US 201862631451 P
07.02.2019 US 201916270542
- (54) • *NETZWERKUNTERSTÜTZUNG FÜR DIE VERDOPPELUNG VON PAKETEN IN FAHRZEUGBASIERTE Sidelink-Kommunikation*
- *NETWORK-ASSISTED SCHEDULING FOR PACKET DUPLICATION IN VEHICLE-BASED Sidelink COMMUNICATION*
- *PLANIFICATION ASSISTÉE PAR RÉSEAU POUR LA DUPLICATION DE PAQUET DANS UNE COMMUNICATION Sidelink ENTRE VÉHICULES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) WU, Zhibin, San Diego, California 92121-1714, US
- BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
- CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
- VANDERVEEN, Michaela, Tracy, California

- 95304, US
- LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 787 335 B1**
H04W 72/12
- (52) **H04L 47/263; H04W 28/02;**
H04W 28/22
- (25) En (26) En
- (21) 20198188.3 (22) 11.01.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (30) 11.01.2010 US 68563010
- (54) • *EXPLIZITE ÜBERLASTUNGSBENACHRICH-TIGUNGSBASIERTE RATENANPASSUNG UNTER VERWENDUNG BINÄRER MARKIERUNG IN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
- *EXPLICIT CONGESTION NOTIFICATION BASED RATE ADAPTATION USING BINARY MARKING IN COMMUNICATION SYSTEMS*
- *ADAPTATION DE DÉBIT SUR LA BASE DE NOTIFICATION EXPLICITE D'ENCOMBREMENT UTILISANT DE MARQUAGE BINNAIRE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) ZHAO, Xiaoming, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- FURBECK, David Stuart, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- BURBIDGE, Richard Charles, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (60) 23185637.8
- (62) 19160653.2 / 3 550 880
11701900.0 / 2 524 478

- H04W 28/02** → (51) **H04L 5/00**

- H04W 28/02** → (51) **H04W 28/24**

- H04W 28/02** → (51) **H04W 4/40**

- H04W 28/02** → (51) **H04W 88/08**

- H04W 28/04** → (51) **H04W 72/04**

- H04W 28/06** → (51) **H04W 12/06**

- H04W 28/08** → (51) **H04W 24/02**

- H04W 28/08** → (51) **H04W 74/00**

- H04W 28/08** → (51) **H04W 76/15**

- H04W 28/082** → (51) **H04W 76/15**

- H04W 28/086** → (51) **H04W 24/02**

- H04W 28/088** → (51) **H04W 24/02**

- H04W 28/16** → (51) **H04W 88/08**

- (51) **H04W 28/18** (11) **4 052 505 B1**
H04W 88/08
- (52) **H04W 48/18; H04W 72/52;**
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 20801091.8 (22) 14.10.2020
- (84)

- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) US 2020/055555 14.10.2020
(87) WO 2021/086612 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201916665737
(54) • **DRAHTLOSER NETZWERKZUGRIFF AUF DRAHTLOSE NETZWERK-SCHEIBEN ÜBER EINEN GEMEINSAMEN FUNKKANAL**
• **WIRELESS NETWORK ACCESS TO WIRELESS NETWORK SLICES OVER A COMMON RADIO CHANNEL**
• **ACCÈS AU RÉSEAU SANS FIL À DES TRANCHES DE RÉSEAU SANS FIL SUR UN CANAL RADIO COMMUN**
- (73) T MOBILE INNOVATIONS LLC, 6360 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66251-2100, US
(72) MANSOUR, Nagi, A., Arlington, VA 22207, US
OZOZLU, Akin, McLean, VA 22102, US
ALAM, Noman Muzaffar, Chantilly, VA 20152, US
CVETOJEVIC, Sreten, Vienna, VA 22182, US
(74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
-
- (51) **H04W 28/20** (11) **3 657 853 B1**
H04W 24/02 **H04W 80/02**
(52) **H04W 80/02; H04W 8/005;**
H04W 48/16; H04W 74/04;
H04W 84/12
(25) Zh (26) En
(21) 19194367.9 (22) 16.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN, DIE INDIKATIONSINFORMATIONEN TRAGEN**
• **METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR TRANSMITTING DATA THAT CARRIES INDICATION INFORMATION**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES PORTANT DES INFORMATIONS D'INDICATION**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Le, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 15898033.4 / 3 300 426
-
- H04W 28/20** → (51) **H04W 52/02**
-
- (51) **H04W 28/24** (11) **4 042 744 B1**
H04W 76/11 **H04W 28/02**
(52) **H04W 28/24; H04W 76/11;**
H04W 28/0263; H04W 28/0268
(25) En (26) En
(21) 20817147.0 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/059523 06.11.2020
- (87) WO 2021/016630 2021/04 28.01.2021
(30) 06.11.2019 US 201962931566 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ZUORDNUNG VON PAKETFLUSS ZU DATENFUNKTRÄGER**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR PACKET FLOW TO DATA RADIO BEARER MAPPING**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE MISE EN CORRESPONDANCE DE FLUX DE PAQUETS ET DE PORTEUSES RADIO DE DONNÉES**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Bi, Hao, Lake Zurich, Illinois 60047, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 799 469 B1**
H04W 88/06 **H04W 76/18**
H04W 76/19
(52) **H04W 88/06; H04W 36/00;**
H04W 76/18; H04W 76/19
(25) Zh (26) En
(21) 18922405.8 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) CN 2018/091149 13.06.2018
(87) WO 2019/237291 2019/51 19.12.2019
(54) • **ÜBERTRAGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **TRANSMISSION CONTROL METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE TRANSMISSION**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Bingjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 833 100 B1**
H04W 36/30
(52) **H04W 36/0079; H04W 36/0088;**
H04W 36/0069; H04W 36/305
(25) Zh (26) En
(21) 19843849.1 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) CN 2019/098848 01.08.2019
(87) WO 2020/025022 2020/06 06.02.2020
(30) 01.08.2018 CN 201810867644
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BENUTZERGERÄT SOWIE BENUTZERGERÄT**
• **CONTROL METHOD FOR USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-City, Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK
(72) CHANG, Ningjuan, Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
-
- TSUBOI, Hidekazu, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 934 324 B1**
H04W 36/14
(52) **H04W 36/14; H04W 36/00;**
H04W 36/0033; H04W 36/0066
(25) En (26) En
(21) 21191270.4 (22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 15.06.2017 CN 201710453889
16.06.2017 CN 201710458659
(54) • **DATENWEITERLEITUNGSMETHODE, DIE VON SMF UND SMF-GERÄT AUSGEFÜHRT WIRD**
• **DATA FORWARDING METHOD PERFORMED BY SMF AND SMF DEVICE**
• **MÉTHODE DE TRANSFERT DE DONNÉES EFFECTUÉE PAR SMF ET DISPOSITIF SMF**
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Hucheng, Beijing, 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 18818163.0 / 3 641 395
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 037 377 B1**
H04W 60/04 **H04W 60/00**
H04W 36/14 **H04W 88/06**
H04W 88/14 **H04W 8/20**
H04W 60/06
(52) **H04W 60/00; H04W 68/12;**
H04W 8/20; H04W 36/0033;
H04W 36/14; H04W 48/18;
H04W 60/005; H04W 60/04;
H04W 60/06; H04W 88/06;
H04W 88/14
(25) En (26) En
(21) 22162118.8 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 09.08.2017 IN 201741028350
07.08.2018 IN 201741028350
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON REGISTRIERUNGS- UND SITZUNGSVERWALTUNG IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR HANDLING REGISTRATION AND SESSION MANAGEMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE GESTION D'ENREGISTREMENT ET DE SESSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Kumar, Lalith, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jangid, Alok Kumar, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jha, Kailash Kumar, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Hashmi, Danish Ehsan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Uttur, Govind Irappa, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
(60) 23165462.5 / 4 221 335
(62) 18843728.9 / 3 656 162

H04W 36/00 → (51) **H04L 41/122****H04W 36/00** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 36/02** (11) **3 652 992 B1**
H04W 36/14
(52) **H04W 36/023; H04L 41/08;**
H04W 36/14
(25) En (26) En
(21) 18845498.7 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) KR 2018/009341 14.08.2018
(87) WO 2019/035641 2019/08 21.02.2019
(30) 14.08.2017 KR 20170102950
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
UNTERSTÜTZUNG DER DATENSYNCHRO-
NISIERUNG FÜR EIN 4G/5G-DOPPELREGI-
STRIERTES MOBILKOMMUNIKATIONS-
ENDGERÄT
• **METHOD AND APPARATUS FOR SUP-**
PORTING DATA SYNCHRONIZATION FOR
4G/5G DUAL-REGISTERED MOBILE COM-
MUNICATION TERMINAL
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRENDRE**
EN CHARGE UNE SYNCHRONISATION DE
DONNÉES POUR UN TERMINAL DE COM-
MUNICATION MOBILE À DOUBLE ENRE-
GISTREMENT 4G/5G
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
MOON, Sangjun, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
KWEON, Kisuk, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
LEE, Jicheol, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677,
KR
LEE, Jinsung, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE
(60) 23180936.9
(51) **H04W 36/02** (11) **3 782 434 B1**
H04W 76/19
(52) **H04W 76/19; H04W 36/02**
(25) En (26) En
(21) 18915374.5 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) CN 2018/083890 20.04.2018
(87) WO 2019/200603 2019/43 24.10.2019
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR**
MOBILITÄTSVERWALTUNG
• **APPARATUS AND METHOD FOR MOBILI-**
TY MANAGEMENT
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA GES-**
TION DE LA MOBILITÉ
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) NIU, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Yajun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE(51) **H04W 36/08** (11) **3 562 209 B1**
H04W 36/36(52) **H04W 36/36; H04W 36/08;**
H04W 36/18

- (25) Zh (26) En
(21) 17885333.9 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) CN 2017/117173 19.12.2017
(87) WO 2018/113661 2018/26 28.06.2018
(30) 23.12.2016 CN 201611217085
(54) • **BENUTZERMÖBILITÄTSVERFAHREN UND**
VORRICHTUNG
• **USER MOBILITY METHOD AND EQUIP-**
MENT
• **PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT DE MOBILITÉ**
D'UTILISATEUR
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623,
26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing
Road Tuen Mun, New Territories, Hong
Kong, CN
(72) CHANG, Ningjuan, Shanghai 201206, CN
YAMADA, Shohei, Sakai City Osaka 590-
8522, JP
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

H04W 36/12 → (51) **H04L 41/0806**(51) **H04W 36/14** (11) **3 863 330 B1**
H04W 36/00(52) **H04W 36/14; H04W 36/00835;**
H04W 36/0055

- (25) En (26) En
(21) 20189328.6 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 06.02.2020 CN 202010081521
(54) • **NETZUMSCHALTUNG ZU EINEM DRAHT-**
LOSEN ZIEL-ZUGANGSNETZ MIT DER FÄ-
HIGKEIT, EINE VERBINDUNG MIT EINEM
IMS-NETZ AUFZUBAUEN
• **NETWORK SWITCHING TO A TARGET**
WIRELESS ACCESS NETWORK CAPABLE OF
ESTABLISHING A CONNECTION WITH AN
IMS NETWORK
• **COMMUTATION DE RÉSEAU VERS UN RÉ-**
SEAU D'ACCÈS SANS FIL DE DESTINATION
CAPABLE D'ÉTABLIR UNE CONNEXION
AVEC UN RÉSEAU IMS
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) HUANG, Qianhong, Beijing, 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns
Germany Theresienstraße 6-8, 80333
München, DE

H04W 36/14 → (51) **H04W 36/00****H04W 36/14** → (51) **H04W 36/02****H04W 36/14** → (51) **H04W 8/24****H04W 36/30** → (51) **H04W 24/04****H04W 36/30** → (51) **H04W 76/20****H04W 36/34** → (51) **H04W 40/36****H04W 36/36** → (51) **H04W 36/08**

- (51) **H04W 40/02** (11) **4 021 081 B1**
H04W 72/02 **H04W 4/40**
H04L 1/00 **H04L 1/08**
H04L 1/18 **H04L 5/00**
H04L 27/00 **H04L 27/20**
H04L 27/36 **H04L 67/12**
H04L 69/322 **H04W 40/24**
H04W 80/02 **H04W 92/18**
H04L 1/1867 **H04W 88/06**
(52) **H04W 4/40; H04L 1/0001; H04L 1/08;**
H04L 1/1887; H04L 5/0098;
H04L 27/0008; H04L 69/322;
H04W 40/02; H04W 40/24;
H04W 72/02; H04W 80/02;
H04L 5/001; H04L 5/0023;
H04L 27/2035; H04L 27/206;
H04L 27/362; H04L 67/12;
H04W 88/06; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 22156932.0 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 29.03.2018 PCT/CN2018/081182
(54) • **VERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHT-**
UNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG
• **METHOD AND TERMINAL DEVICE FOR DA-**
TA TRANSMISSION
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF TERMINAL DE**
TRANSMISSION DE DONNÉES
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIU, Jianhua, Dongguan, 523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(60) 23192749.2 / 4 255 102
(62) 18911661.9 / 3 716 562

H04W 40/10 → (51) **G06Q 10/00****H04W 40/12** → (51) **G06Q 10/00****H04W 40/12** → (51) **H04W 4/40****H04W 40/20** → (51) **H04W 4/40**

- (51) **H04W 40/22** (11) **3 505 948 B1**
H04W 84/04 **G01S 5/02**
(52) **H04W 40/22; G01S 5/02;**
H04W 84/047
(25) En (26) En
(21) 19150024.8 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 31.12.2017 IL 25667717
(54) • **SIGNALDETEKTION MIT HILFE VON ZU-**
SATZINFORMATIONEN
• **SIGNAL DETECTION BY MEANS OF SUP-**
PLEMENTAL INFORMATION
• **DÉTECTION DE SIGNAUX AU MOYEN D'IN-**
FORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES
(73) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi
Boulevard P.O.B. 330, Ashdod 7710201, IL
(72) Fireaizen, Moshe, 7194500 Halamish, IL
Nahaman, Moshe, 7682302 Mazkeret

- Batia, IL
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- H04W 40/22** → (51) **G06Q 10/00**
-
- H04W 40/22** → (51) **H04W 88/04**
-
- H04W 40/24** → (51) **H04W 40/02**
-
- H04W 40/24** → (51) **H04W 48/00**
-
- (51) **H04W 40/36** (11) **3 905 785 B1**
H04W 36/34 **H04W 84/12**
H04W 36/08 **H04W 36/30**
- (52) **H04W 40/36; H04W 36/34;**
H04W 36/08; H04W 36/30;
H04W 84/12
- (25) Zh (26) En
(21) 21170858.1 (22) 28.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010366188
- (54) • **ENDGERÄTE-ROAMING-LENKVERFAHREN UND -GERÄT, VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **TERMINAL ROAMING STEERING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ORIENTATION D'ITINÉRAIRE DE TERMINAL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518128, CN
- (72) SUN, Fuqing, Shenzhen, 518129, CN
MA, Zhi, Shenzhen, 518129, CN
BAI, Xiaofei, Shenzhen, 518129, CN
BAO, Dewei, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 48/00** (11) **3 845 001 B1**
H04W 92/02 **H04W 40/24**
H04L 12/28 **H04W 99/00**
- (52) **H04W 92/02; H04L 12/2803;**
H04W 99/00
- (25) En (26) En
(21) 18765831.5 (22) 31.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) EP 2018/073475 31.08.2018
(87) WO 2020/043307 2020/10 05.03.2020
- (54) • **VERKEHR IN EINEM VERTEILTEN CLOUD-SYSTEM**
• **TRAFFIC IN A DISTRIBUTED CLOUD SYSTEM**
• **TRAFIC DANS UN SYSTÈME DE NUAGE DISTRIBUÉ**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) BEHRENS, Stefan, 52134 Herzogenrath, DE
CATREIN, Daniel, 52146 Würselen, DE
HERMANN, Nikolas, 52074 Aachen, DE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04W 48/02** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 48/12** (11) **3 706 381 B1**
H04W 48/16 **H04W 48/18**
H04W 80/00 **H04L 69/24**
- (52) **H04L 69/24; H04W 48/12;**
H04W 80/00
- (25) Zh (26) En
(21) 18873386.9 (22) 19.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(86) CN 2018/111014 19.10.2018
(87) WO 2019/085770 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 CN 201711064934
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMINFORMATIONENBLÖCKEN, BASISSTATION UND BENUTZERENDGERÄT**
• **METHOD FOR TRANSMITTING SYSTEM INFORMATION BLOCKS, BASE STATION AND USER TERMINAL**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE BLOCS D'INFORMATIONS SYSTÈME, STATION DE BASE, ET TERMINAL**
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIU, Siqu, Dongguan Guangdong 523860, CN
DING, Yu, Dongguan Guangdong 523860, CN
JI, Zichao, Dongguan Guangdong 523860, CN
BAO, Wei, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- H04W 48/12** → (51) **H04L 47/74**
-
- H04W 48/12** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04W 48/12** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 48/12** → (51) **H04W 48/20**
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 685 621 B1**
H04W 48/12 **H04L 5/00**
H04W 72/12 **H04L 27/26**
- (52) **H04W 48/12; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094; H04W 48/16;
H04L 5/0007; H04L 5/001;
H04L 5/0051; H04L 5/0055;
H04L 27/26; H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 18752347.7 (22) 20.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) US 2018/043103 20.07.2018
(87) WO 2019/055130 2019/12 21.03.2019
(30) 18.09.2017 US 201762560092 P
19.07.2018 US 201816040098
- (54) • **GEMEINSAME SUCHRAUMGESTALTUNG ZUR VERBESSERUNG DER ABDECKUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **COMMON SEARCH SPACE DESIGN FOR COVERAGE ENHANCEMENT IN WIRELESS COMMUNICATIONS**
• **CONCEPTION D'ESPACE DE RECHERCHE COMMUN POUR AMÉLIORER LA COUVERTURE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL**
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California

- 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 886 505 B1**
H04W 52/28 **H04W 52/50**
H04L 5/00 **H04W 24/02**
H04W 72/04 **H04L 5/14**
H04W 24/08 **H04W 52/36**
H04W 74/00 **H04W 84/04**
H04W 48/12 **H04W 52/14**
- (52) **H04L 5/0092; H04W 24/02;**
H04W 52/143; H04W 52/287;
H04W 52/325; H04W 52/367;
H04W 52/50; H04L 5/001; H04L 5/14;
H04W 48/12; H04W 52/246;
H04W 84/045; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 21174507.0 (22) 19.08.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (54) • **VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT ZUR KOMMUNIKATION MIT EINEM DRAHTLOSEN ZUGANGSNETZKNOTEN MIT EINEM AUS-ZUSTAND**
• **METHOD AND USER EQUIPMENT FOR COMMUNICATING WITH A WIRELESS ACCESS NETWORK NODE HAVING AN OFF STATE**
• **PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR COMMUNIQUER AVEC UN NOEUD DE RÉSEAU À ACCÈS SANS FIL AYANT UN ÉTAT ÉTEINT**
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) ZHU, Yajun, Ontario, N2K 0A7, CA
XU, Hua, Ontario, N2K 0A7, CA
CAI, Zhijun, Ontario, N2K 0A7, CA
GAO, Shiwei, Ontario, N2K 0A7, CA
BLANKENSHIP, Yufei Wu, Ontario, N2K 0A7, CA
POURAHMADI, Vahid, Ontario, N2K 0A7, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (60) 23188364.6
(62) 18198369.3 / 3 457 764
13891643.2 / 3 036 939
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 913 985 B1**
H04W 36/00
- (52) **H04W 48/16; H04W 36/00;**
H04W 36/0077
- (25) En (26) En
(21) 21172031.3 (22) 13.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(30) 15.06.2017 US 201762520090 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER HANDOVER-VERZÖGERUNG, DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM**
• **HANDOVER DELAY REDUCTION METHOD, WIRELESS COMMUNICATION DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM**
• **PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE RETARD DE TRANSFERT, DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),

- 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Chunhui, 118 62 STOCKHOLM, SE
ALRIKSSON, Peter, 242 31 HÖRBY, SE
LIU, Yusheng, 224 56 LUND, SE
PHAN, Mai-Anh, 52134 HERZOGENRATH, DE
SUGIRTHARAJ, David, 224 73 LUND, SE
WITTENMARK, Emma, 222 40 LUND, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 18733526.0 / 3 639 570

H04W 48/16 → (51) **H04W 24/04****H04W 48/16** → (51) **H04W 24/08****H04W 48/16** → (51) **H04W 48/12****H04W 48/16** → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 48/18** (11) **3 485 677 B1**
H04W 8/00 **H04W 52/02**
H04W 4/80 **H04W 76/14**
H04W 88/04
(52) **H04W 4/80; H04W 8/005;**
H04W 48/18; H04W 52/0209;
H04W 76/14; H04W 88/04;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 17838781.7 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) CN 2017/096947 10.08.2017
(87) WO 2018/028651 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201662374640 P
12.12.2016 US 201615376133
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EFFIZIEN-
TEN VERBINDUNGS-AUFBAU UND KOM-
MUNIKATION FÜR ENERGIEBEWUSSTE
VORRICHTUNGEN
• SYSTEM AND METHOD FOR EFFICIENT
CONNECTION SETUP AND COMMUNICA-
TION FOR POWER CONSCIOUS DEVICES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'ÉTABLISSE-
MENT DE CONNEXIONS ET LA COMMUNI-
CATION EFFICACES POUR DES DISPOSI-
TIFS CONSCIENTS DE L'ÉNERGIE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SANG, Aimin Justin, San Diego CA 92127,
US
TENNY, Nathan Edward, Poway CA 92064,
US
WANG, Jian, Beijing 100095, CN
LIN, Bo, Beijing 102218, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H04W 48/18 → (51) **H04L 47/74****H04W 48/18** → (51) **H04W 4/60****H04W 48/18** → (51) **H04W 48/12****H04W 48/18** → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 48/20** (11) **3 668 187 B1**
H04B 7/02 **H04W 84/12**
(52) **H04W 48/20; H04W 84/12**
(25) Zh (26) En
(21) 19206486.3 (22) 06.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.06.2020
(54) • ZUGRIFF AUF EIN ZUGANGSKNOTEN
DURCH EINE STATIONSVORRICHTUNG
• ACCESSING AN ACCESS POINT BY A STA-
TION DEVICE
• ACCÉDER À UN POINT D'ACCÈS PAR UN
DISPOSITIF DE STATION
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Yingpei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlsstraße 7, 80333 München, DE
(62) 13898589.0 / 3 068 173

H04W 48/20 (11) **3 777 346 B1**
H04W 24/04 **H04W 48/12**(52) **H04W 48/20; H04W 24/04;**
H04W 48/12

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19720961.2 (22) 03.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) FR 2019/050771 03.04.2019
(87) WO 2019/197752 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 FR 1853144
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM
MEHRFACHEN VERBINDEN EINES MOBI-
LEN ENDGERÄTS MIT ZUGANGSPUNKTEN
IN GRUPPEN MIT GETEILTEM RISIKO
• METHODS AND DEVICES FOR MULTIPLE
ATTACHMENT OF A MOBILE TERMINAL TO
ACCESS POINTS IN SHARED RISK GROUPS
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ATTACHE-
MENT MULTIPLE D'UN TERMINAL MO-
BILE À DES POINTS D'ACCÈS DANS DES
GROUPES DE RISQUE PARTAGÉ
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) HARTMANN, Charles, 92326 CHÂTILLON
CEDEX, FR
MOUQUET, Antoine, 92326 CHÂTILLON
CEDEX, FR

H04W 48/20 → (51) **H04L 47/74****H04W 48/20** → (51) **H04W 52/02****H04W 52/02** (11) **3 310 106 B1**
H04W 28/20 **H04W 28/02****H04W 72/0453**(52) **H04W 52/0206; H04W 28/20;**
H04W 52/0235; H04W 28/0221;
H04W 72/0453; Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 15898030.0 (22) 16.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(86) CN 2015/084232 16.07.2015
(87) WO 2017/008303 2017/03 19.01.2017
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
ZUGANGSPUNKT
• DATA TRANSMISSION METHOD AND AC-
CESS POINT
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES ET POINT D'ACCÈS
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) LI, Yanchun, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
LAN, Zhou, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
LI, Yunbo, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(60) 22169422.7 / 4 096 310

H04W 52/02 (11) **3 637 870 B1****H04W 52/0258; H04W 52/0277;**
Y02D 30/70

- (25) De (26) De
(21) 19214839.3 (22) 08.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(30) 09.08.2013 DE 102013108660
09.08.2013 DE 102013108654
(54) • VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES GE-
EIGNETEN EMPFANGSKANALS EINES
EMPFÄNGERSYSTEMS SOWIE ENTSPRE-
CHENDES EMPFÄNGERSYSTEM
• METHOD FOR DETERMINATION OF SUIT-
ABLE RECEPTION CHANNELS IN A RECEIV-
ER SYSTEM AND CORRESPONDING RE-
CEIVER SYSTEM
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER DES CA-
NAUX DE RÉCEPTION APPROPRIÉS DANS
UN SYSTÈME DE RÉCEPTION ET SYSTÈME
DE RÉCEPTION CORRESPONDANT
(73) EnOcean GmbH, Kolpingring 18a, 82041
Oberhaching, DE
(72) Schmidt, Frank, 81829 München, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 14749840.6 / 3 031 251

H04W 52/02 (11) **3 834 500 B1**
H04W 76/28 **H04L 5/00****H04W 4/70**(52) **H04W 52/0216; H04L 5/0048;**
H04L 5/0053; H04L 5/006;
H04W 52/0229; H04W 76/28;
H04W 4/70; H04W 52/0245;
Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 19755564.2 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/071319 08.08.2019
(87) WO 2020/030738 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 US 201862716947 P
(54) • REFERENZSIGNAL UND FRÜHZEITIGE BE-
ENDIGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM
• REFERENCE SIGNAL AND EARLY TERMINA-
TION IN A WIRELESS COMMUNICATION
SYSTEM
• SIGNAL DE RÉFÉRENCE ET INTERRUPT-
ION PRÉMATURÉE DANS UN SYSTÈME
DE COMMUNICATION SANS FIL
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Yi-Pin, Eric, FREMONT, CA 94539,
US
UESAKA, Kazuyoshi, KAWASAKI, 215--0031,
JP
SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands
Väsby, SE
SUI, Yutao, 171 67 SOLNA, SE
LIBERG, Olof, 122 37 Enskede, SE
THANGARASA, Santhan, 162 44 VÄLLINGBY,

SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 52/02** (11) **3 834 501 B1**
H04W 68/00
(52) **H04W 52/0212**; H04W 52/0229;
H04W 68/005; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19779144.5 (22) 12.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) IB 2019/056845 12.08.2019
(87) WO 2020/031163 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 US 201862717516 P
(54) • AUFWECKSIGNALKONFIGURATION
• WAKE-UP SIGNAL CONFIGURATION
• CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉVEIL
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) ÅSTRÖM, Magnus, 224 80 Lund, SE
WALLÉN, Anders, 271 31 Ystad, SE
HÖGLUND, Andreas, 170 62 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(60) 23187044.5

(51) **H04W 52/02** (11) **3 836 634 B1**
H04W 76/28 **H04L 5/00**
H04W 76/11 **H04W 68/00**
(52) **H04W 76/11**; **H04W 52/0235**;
H04W 76/28; H04L 5/0053;
H04W 68/00; H04W 76/27;
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19845987.7 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) CN 2019/095445 10.07.2019
(87) WO 2020/029738 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 CN 201810910244
(54) • BEDINGUNG FÜR EIN ENDGERÄT, PDCCH
WÄHREND DES DRX-ZYKLUS ZU ÜBERWA-
CHEN
• CONDITION FOR A TERMINAL TO MONI-
TOR PDCCH DURING DRX CYCLE
• CONDITION POUR QU'UN TERMINAL
SURVEILLE UNE PDCCH PENDANT LE
CYCLE DRX
(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road
Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) WANG, Jiaqing, Beijing 100191, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100191, CN
MIAO, Deshan, Beijing 100191, CN
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

(51) **H04W 52/02** (11) **3 852 445 B1**
(52) **H04W 52/0229**; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19877702.1 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/115020 01.11.2019
(87) WO 2020/088650 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 CN 201811296192
17.12.2018 CN 201811545062

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
AUFWECKEN EINES ANWENDUNGSPRO-
ZESSORS FÜR EIN MOBILES ENDGERÄT
• APPLICATION PROCESSOR AWAKENING
METHOD AND DEVICE APPLIED TO MO-
BILE TERMINAL
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉVEIL DE PRO-
CESSEUR D'APPLICATION APPLIQUÉS À
UN TERMINAL MOBILE
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIN, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
(60) 23190717.1

(51) **H04W 52/02** (11) **3 972 330 B1**
H04W 88/06 **H04L 5/00**
H04W 48/16 **H04W 48/18**
H04W 48/20 **H04W 76/15**
H04W 76/27 **H04W 76/38**
H04W 24/10 **H04W 76/19**
(52) **H04W 52/0254**; **H04W 48/16**;
H04W 48/18; **H04W 48/20**;
H04W 52/0212; **H04W 52/0251**;
H04W 52/0267; **H04W 52/0274**;
H04W 52/028; **H04W 76/15**;
H04W 76/19; **H04W 24/10**;
H04W 52/0225; **H04W 76/16**;
H04W 76/34; **H04W 88/06**;
Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 20806524.3 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/090693 15.05.2020
(87) WO 2020/228831 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 CN 201910405971
16.09.2019 CN 201910869968
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
NETZWERKVERBINDUNG, ENDGERÄT
UND SPEICHERMEDIUM
• NETWORK CONNECTION CONTROL
METHOD, TERMINAL, AND STORAGE
MEDIUM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INTERAC-
TION DE CHARGE DE RÉSEAU, TERMINAL,
ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Kai, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
XIA, Yang, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
ZHANG, Tao, Dongguan, Guangdong
523860, CN
WANG, Yan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) **H04W 52/02** (11) **3 972 351 B1**
H04L 5/00 **H04W 24/08**
(52) **H04W 52/0216**; **H04L 5/0053**;
H04L 5/0098; **H04W 52/0229**;
H04L 5/001; **H04W 24/08**; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19933159.6 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.03.2022
(86) CN 2019/090797 11.06.2019
(87) WO 2020/248143 2020/51 17.12.2020
(54) • ENERGIEEINSPARUNGSVERFAHREN, END-
GERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERK-
VORRICHTUNG
• POWER SAVING METHOD, TERMINAL DE-
VICE AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE, DIS-
POSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉ-
SEAU
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 52/02 → (51) **H04W 48/18**

H04W 52/02 → (51) **H04W 88/08**

(51) **H04W 52/08** (11) **4 011 130 B1**
H04W 52/38
(52) **H04W 52/383**; **H04W 52/08**;
H04W 52/243; H04W 76/14;
H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 20758422.8 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2020/070383 07.08.2020
(87) WO 2021/026571 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 US 201962884632 P
06.08.2020 US 202016947578
(54) • SIDELINK-SENDELEISTUNGSREGELUNGS-
BEFEHLSVERARBEITUNG MIT GESCHLOS-
SENEM REGELKREIS
• SIDELINK CLOSED-LOOP TRANSMIT POW-
ER CONTROL COMMAND PROCESSING
• TRAITEMENT DE COMMANDE DE RÉGU-
LATION DE PUISSANCE D'ÉMISSION EN
BOUCLE FERMÉE DE LIAISON LATÉRALE
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
MONTJO, Juan, San Diego, California
92121, US
RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121,
US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121,
US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121,
US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 52/14 → (51) **H04L 5/00**

H04W 52/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 52/16 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 52/24** (11) **3 977 787 B1**
H04W 52/36
(52) **H04W 52/242**; H04W 52/367
(25) En (26) En
(21) 20711724.3 (22) 20.02.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) US 2020/018928 20.02.2020
- (87) WO 2020/242546 2020/49 03.12.2020
- (30) 30.05.2019 US 201916426756
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER SENDELEISTUNG BEI ELEKTRO-NISCHEN GERÄTEN**
- **SYSTEMS AND METHODS TO ADJUST TRANSMISSION POWER IN ELECTRONIC DEVICES**
 - **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HEGDE, Uday Sooryakant, Redmond, Washington 98052-6399, US
- AGRAWAL, Prateek, Redmond, Washington 98052-6399, US
- LOCHIN, Andre Raymond, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04W 52/28 → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 52/36** (11) **3 576 452 B1**
H04W 72/12
- (52) **H04W 52/365; H04W 72/1221; H04W 72/21**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18771950.5 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
- (86) CN 2018/080340 23.03.2018
- (87) WO 2018/171759 2018/39 27.09.2018
- (30) 24.03.2017 CN 201710184876
- (54) • **INFORMATIONEN ÜBER TRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR POWER HEADROOM REPORTING IN EINEM MEHRNUMEROLOGISCHEN ODER MEHR-BEAMS SZENARIO**
- **INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS FOR POWER HEADROOM REPORTING IN A MULTI-NUMEROLOGY OR MULTI-BEAM SCENARIO**
 - **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS POUR LE SIGNALLEMENT DE L'ESPACE DE PUISSANCE DANS UN SCENARIO MULTI-NUMEROLOGIE OU MULTI-FAISCEAUX**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YOU, Chunhua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- LIU, Xing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- HUANG, Qufang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH, Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04W 52/36** (11) **3 739 984 B1**
H04W 52/38 **H04L 5/00**
H04W 52/14 **H04W 72/044**
- (52) **H04W 52/365; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 52/38; H04W 52/146; H04W 72/0473**
- (25) Zh (26) En

- (21) 18899064.2 (22) 27.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
- (86) CN 2018/124137 27.12.2018
- (87) WO 2019/137222 2019/29 18.07.2019
- (30) 12.01.2018 CN 201810033669
- (54) • **VERFAHREN ZUM MELDEN VON LEISTUNGSRESERVEN SOWIE BENUTZERENDGERÄT UND MEDIUM**
- **POWER HEADROOM REPORTING METHOD, USER TERMINAL AND MEDIUM**
 - **PROCÉDÉ DE CRÉATION DE RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE, ET TERMINAL D'UTILISATEUR ET SUPPORT**
- (73) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building No. 1 Lane 2288, Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN
- (72) SHEN, Xingya, Shanghai 201203, CN
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

H04W 52/36 (11) **3 979 725 B1**
H04B 17/24**H04W 52/365; H04B 17/24; H04W 52/367**

- (25) En (26) En
- (21) 21210102.6 (22) 20.10.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (30) 21.10.2009 US 60303309
- (54) • **LEISTUNGSRESERVENMELDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
- **POWER HEADROOM REPORTING METHOD AND DEVICE FOR WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
 - **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE RAPPORTS DE MARGE DE PUISSANCE ET DISPOSITIF POUR SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Soeng Hun, 16677 Suwon-si, KR
- JEONG, Kyeong In, 16677 Suwon-si, KR
- VAN LIESHOUT, Gert-Jan, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 10825184.4 / 2 491 742

H04W 52/36 → (51) **H04W 48/16****H04W 52/36** → (51) **H04W 52/24****H04W 52/38** → (51) **H04W 52/08****H04W 52/38** → (51) **H04W 52/36****H04W 52/50** → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 677 075 B1**
H04W 56/002
- (25) En (26) En
- (21) 18851662.9 (22) 31.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
- (86) SE 2018/050877 31.08.2018
- (87) WO 2019/045633 2019/10 07.03.2019

- (30) 31.08.2017 US 201762552626 P
- (54) • **KONFIGURATION EINES ZUSÄTZLICHEN SYNCHRONISATIONSSIGNALS**
- **CONFIGURATION OF ADDITIONAL SYNCHRONIZATION SIGNAL**
 - **CONFIGURATION D'UN SIGNAL DE SYNCHRONISATION SUPPLÉMENTAIRE**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) IRUKULAPATI, Naga Vishnu Kanth, SE-421 35 Västra Frölunda, SE
- REIAL, Andres, SE-211 17 Malmö, SE
- SAHLIN, Henrik, SE-435 41 Mölnlycke, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (60) 23187649.1 / 4 255 051

H04W 56/00 (11) **4 070 590 B1**
H04W 56/0015; H04W 56/006

- (25) En (26) En
- (21) 20723558.1 (22) 29.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (86) IB 2020/054026 29.04.2020
- (87) WO 2021/220034 2021/44 04.11.2021
- (54) • **SYNCHRONISIEREN EINES ENDGERÄTS MIT DER NETZWERKUHR**
- **SYNCHRONIZING TERMINAL DEVICE TO NETWORK CLOCK**
 - **SYNCHRONISATION D'UN DISPOSITIF TERMINAL À UNE HORLOGE RÉSEAU**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) WIACEK, Fabian, 02-784 WARSZAWA, PL
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 56/00 → (51) **H04B 7/185****H04W 56/00** → (51) **H04L 1/06****H04W 56/00** → (51) **H04L 43/0852****H04W 56/00** → (51) **H04L 5/00****H04W 56/00** → (51) **H04W 24/04****H04W 56/00** → (51) **H04W 24/08****H04W 56/00** → (51) **H04W 72/02****H04W 56/00** → (51) **H04W 88/08****H04W 60/00** → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 60/04** (11) **3 451 603 B1**
H04W 4/70 **H04L 69/14**
H04L 67/12
- (52) **H04L 69/14; H04L 67/12; H04W 4/70; H04W 60/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 16900238.3 (22) 25.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
- (86) CN 2016/107268 25.11.2016
- (87) WO 2017/185731 2017/44 02.11.2017
- (30) 26.04.2016 CN 201610265886
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND REGISTRIERUNG VON RESSOURCEN EINER ANWENDUNGSEINHEIT, KOMMUNIKATIONS-KNOTENVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG**

- APPLICATION ENTITY RESOURCE CREATION AND REGISTRATION METHOD, COMMUNICATION NODE DEVICE AND TERMINAL DEVICE
 - PROCÉDÉ DE CRÉATION ET D'ENREGISTREMENT DE RESSOURCE D'ENTITÉ D'APPLICATION, DISPOSITIF NOEUD DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF TERMINAL
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) REN, Junyuan, Beijing 100176, CN
ZHAO, Junjie, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

H04W 60/04 → (51) **H04L 5/00****H04W 60/04** → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 64/00** (11) **3 677 076 B1**
G01S 5/02 **G01S 5/10**
H04W 24/10 **H04W 48/12**
H04W 88/06 **H04L 5/00**
- (52) **H04W 64/00; G01S 5/0236; G01S 5/10; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04W 24/10; H04W 48/12; H04W 88/06**
- (25) En (26) En
(21) 18862511.5 (22) 07.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) CN 2018/099217 07.08.2018
(87) WO 2019/062337 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201715721051
- (54) • POSITIONIERUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN
• POSITIONING IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS
• POSITIONNEMENT DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TENNY, Nathan Edward, Poway, CA 92064, US
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **H04W 64/00** (11) **3 726 896 B1**
G01S 1/04
- (52) **H04W 64/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 18897983.5 (22) 25.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) CN 2018/123374 25.12.2018
(87) WO 2019/134555 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 CN 201810011364
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EINES ENDGERÄTS
• METHODS AND APPARATUS FOR POSITIONING A TERMINAL DEVICE
• MÉTHODES ET APPAREIL POUR POSITIONNER UN DISPOSITIF TERMINAL
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Bin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A

2ES, GB

- (51) **H04W 64/00** (11) **3 817 467 B1**
H04W 4/33 **G01S 5/02**
- (52) **H04W 64/006; H04W 4/025; H04W 4/33; G01S 5/02525**
- (25) Zh (26) En
(21) 18928792.3 (22) 01.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) CN 2018/098054 01.08.2018
(87) WO 2020/024156 2020/06 06.02.2020
- (54) • VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINES MODELLS ZUR VERTIKALEN POSITIONIERUNG UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERTIKALEN POSITIONIERUNG
• METHOD FOR CONSTRUCTING VERTICAL POSITIONING MODEL, AND VERTICAL POSITIONING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONSTRUIRE UN MODÈLE DE POSITIONNEMENT VERTICAL ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT VERTICAL
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Jihao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yongwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jiehua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04W 64/00** (11) **3 836 657 B1**
H04W 4/10 **H04W 92/02**
H04W 84/08
- (52) **H04W 64/00; H04W 4/10; H04W 84/08; H04W 92/02**
- (25) En (26) En
(21) 20212460.8 (22) 08.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(30) 12.12.2019 IN 201921051621
- (54) • VERFAHREN FÜR MISSIONSKRITISCHE NETZWERKE DER NÄCHSTEN GENERATION ZUR BESTIMMUNG DES STANDORTS VON TETRA-NETZWERKVORRICHTUNGEN
• METHOD FOR NEXTGEN MISSION CRITICAL NETWORKS TO DETERMINE LOCATION OF TETRA NETWORK DEVICES
• PROCÉDÉ POUR DES RÉSEAUX DE MISSION CRITIQUE NOUVELLE GÉNÉRATION POUR DÉTERMINER L'EMPLACEMENT DE DISPOSITIFS DE RÉSEAU TETRA
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) SAVE, Abhijit Shaileshchandra, 400066 Mumbai, Maharashtra, IN
THAKUR, Mayur Gajanan, 400066 Mumbai, Maharashtra, IN
ANTO, Benfy, 400066 Mumbai, Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/08****H04W 64/00** → (51) **H04B 7/08****H04W 64/00** → (51) **H04W 4/40****H04W 68/00** → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 68/02** (11) **3 751 934 B1**
H04W 88/08 **H04W 76/27**
H04W 92/04
- (52) **H04W 68/02; H04W 76/27; H04W 88/08; H04W 92/045**
- (25) Zh (26) En
(21) 19751001.9 (22) 11.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) CN 2019/071314 11.01.2019
(87) WO 2019/154011 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 CN 201810128517
- (54) • PAGING-RICHTLINIEN-BESTIMMUNGS-VERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN
• PAGING POLICY DETERMINATION METHODS AND CORRESPONDING APPARATUS
• PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE POLITIQUE DE RADIOMESSAGERIE AINSI QUE DISPOSITIFS CORRESPONDANTS
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) DENG, Qiang, Beijing 100191, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (51) **H04W 72/00** (11) **3 684 121 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/23**
H04L 5/00
- (52) **H04W 72/00; H04L 5/0044; H04L 5/0091; H04L 27/2602; H04L 27/26025; H04W 72/23; H04W 80/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 18853092.7 (22) 11.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) CN 2018/105047 11.09.2018
(87) WO 2019/047974 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 CN 201710814241
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENZANZEIGE UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND DEVICE FOR RESOURCE INDICATION, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION DE RESSOURCES, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Wen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
REN, Min, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (60) 23190228.9 / 4 246 868

H04W 72/00 → (51) **H04W 4/06**

(51) **H04W 72/02** (11) **3 332 593 B1**
H04W 76/36 **H04W 76/14**

(52) **H04W 72/02; H04W 76/36;**
H04W 76/14

(25) En (26) En
(21) 16835692.1 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.06.2018
(86) US 2016/045763 05.08.2016
(87) WO 2017/027375 2017/07 16.02.2017
(30) 07.08.2015 US 201562202642 P
04.08.2016 US 201615228579

(54) • *RESSOURCENZUWEISUNG FÜR DRAHTLO-
SE SIDELINK-DIREKTKOMMUNIKATIONEN*
• *ALLOCATING RESOURCES FOR WIRELESS
SIDELINK DIRECT COMMUNICATIONS*
• *ALLOCATION DE RESSOURCES POUR DES
COMMUNICATIONS DIRECTES PAR LIAI-
SONS LATÉRALES SANS FIL*

(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) SHENG, Jia, Camas WA 98607, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541
München, DE

(51) **H04W 72/02** (11) **3 442 283 B1**
H04W 56/00 **H04L 5/00**

(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0042;**
H04L 5/0044; H04L 5/0087;
H04L 5/0094; H04W 4/027;
H04W 56/00; H04W 56/0015;
H04W 56/0025; H04W 56/0095;
H04W 72/02

(25) Zh (26) En
(21) 16901305.9 (22) 12.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.02.2019
(86) CN 2016/081926 12.05.2016
(87) WO 2017/193350 2017/46 16.11.2017
(54) • *INFORMATIONSTRANSFERVERFAH-
REN UND BENUTZERGERÄT*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD
AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFOR-
MATIONS ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xingwei, Shenzhen Guangdong
518129, CN
SUN, Yinghua, Shenzhen Guangdong
518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H04W 72/02** (11) **3 462 792 B1**
H04W 72/20 **H04W 72/56**

(52) **H04W 72/02; H04W 72/20;**
H04W 72/56

(25) Zh (26) En
(21) 16912278.5 (22) 11.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.04.2019
(86) CN 2016/094715 11.08.2016
(87) WO 2018/027823 2018/07 15.02.2018
(54) • *RESSOURCENVERARBEITUNGSVERFAH-
REN, -VORRICHTUNG UND -ENDGERÄT*

• *RESOURCE PROCESSING METHOD, APPA-
RATUS, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, ET TERMINAL DE
TRAITEMENT DE RESSOURCES*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YUE, Rui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Liang, Shenzhen Guangdong
518129, CN
LI, Mingchao, Shenzhen Guangdong
518129, CN
HUA, Yao, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

H04W 72/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/02 → (51) **H04W 4/40**

H04W 72/02 → (51) **H04W 40/02**

(51) **H04W 72/04** (11) **3 031 268 B1**
H04B 7/02 **H04L 5/00**

(52) **H04W 72/04; H04L 5/001;**
H04L 5/0094; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 14833986.4 (22) 11.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.06.2016
(86) SE 2014/050930 11.08.2014
(87) WO 2015/020605 2015/06 12.02.2015
(30) 09.08.2013 US 201361863959 P
09.08.2013 US 201361863945 P
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNG FÜR EIN FÜR
DOPPELTE KONNEKTIVITÄT KONFIGU-
RIERTES MOBILES ENDGERÄT*
• *RESOURCE ALLOCATION FOR MOBILE
TERMINAL CONFIGURED FOR DUAL CON-
NECTIVITY*
• *AFFECTATION DE RESSOURCES POUR
TERMINAL MOBILE CONFIGURÉ POUR
UNE DOUBLE CONNECTIVITÉ*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) BEHRVAN, Ali, SE-113 36 Stockholm, SE
RAHMAN, Imadur, SE-191 46 Sollentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 484 220 B1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/0053; H04W 72/04;**
H04L 5/0064; H04L 5/0092;
H04L 5/0007

(25) Zh (26) En
(21) 16912389.0 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2019
(86) CN 2016/094951 12.08.2016
(87) WO 2018/027934 2018/07 15.02.2018
(54) • *RESSOURCENANZEIGEVERFAHREN UND
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *RESOURCE INDICATION METHOD AND
RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE RESSOURCE
ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAI, Yu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen Guangdong 518129,
CN

ZENG, Yongbo, Shenzhen Guangdong
518129, CN

WANG, Da, Shenzhen Guangdong 518129,
CN

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 565 355 B1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/0005; H04L 5/0082;**
H04W 72/04; H04L 5/0007

(25) En (26) En
(21) 19178703.5 (22) 20.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.11.2019
(30) 27.07.2015 CN 201510447065
(54) • *REFERENZSIGNALABBILDUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG*
• *REFERENCE SIGNAL MAPPING METHOD
AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN COR-
RESPONDANCE DE SIGNAUX DE RÉFÉ-
RENCE*

(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road, Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) TAMRAKAR, Rakesh, BEIJING, 100191, CN
GAO, Qiubin, BEIJING, 100191, CN
CHEN, Runhua, BEIJING, 100191, CN
CHEN, Wenhong, BEIJING, 100191, CN
LI, Hui, BEIJING, 100191, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(62) 16829708.3 / 3 331 296

(51) **H04W 72/04** (11) **3 603 274 B1**
H04L 27/26 **H04L 5/00**

(52) **H04L 5/0012; H04L 5/0042;**
H04L 5/0094; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 18781824.0 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020
(86) CN 2018/081775 03.04.2018
(87) WO 2018/184534 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 US 201762482766 P

(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON
RESSOURCEN, BENUTZERGERÄT, NETZ-
WERKVOORRICHTUNG UND COMPUTER-
SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR CONFIGURING RESOURCE,
USER EQUIPMENT, NETWORK DEVICE
AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RES-
SOURCE, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR,
DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SUPPORT DE
STOCKAGE INFORMATIQUE*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road, Wusha, Chang'an
Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) SHEN, Jia, Dongguan Guangdong 523860,
CN
ZHANG, Zhi, Dongguan Guangdong
523860, CN

(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) **H04W 72/04** (11) **3 607 792 B1**
H04L 67/61

(52) **H04L 67/61**

(25) En (26) En
(21) 18780460.4 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) CN 2018/081306 30.03.2018
(87) WO 2018/184503 2018/41 11.10.2018
(30) 02.04.2017 US 201762480515 P
(54) • **DATENPAKETÜBERTRAGUNGSVERFAHREN FÜR LOGISCHEN KANAL UND BENUTZERGERÄT**
• **LOGICAL CHANNEL DATA PACKET TRANSMISSION METHOD AND USER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES DE CANAL LOGIQUE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (73) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
- (72) WEI, Chiahung, Hsinchu 300, TW
CHOU, Chieming, Hsinchu 300, TW
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 627 921 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/005; H04L 5/001; H04W 72/21; H04L 5/0053; H04L 27/2602**
- (25) Zh (26) En
(21) 17913265.9 (22) 16.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) CN 2017/088792 16.06.2017
(87) WO 2018/227622 2018/51 20.12.2018
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHANG, Zhi, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (60) 22165529.3 / 4 044 730 23164812.2 / 4 221 405
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 713 335 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/26**
- (52) **H04L 27/2613; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 27/26136**
- (25) Zh (26) En
(21) 18877327.9 (22) 16.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) CN 2018/115883 16.11.2018
(87) WO 2019/096244 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 CN 201711149046
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN EINES SCHALLREFERENZSIGNALS (SRS)**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SENDING SOUNDING REFERENCE SIGNAL (SRS)**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS)**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Yijian, Shenzhen Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Yi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
DOU, Shengyue, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GAO, Xiang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Jianqin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Min, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 720 212 B1**
H04W 28/04 **H04L 1/00**
H04L 1/16 **H04L 1/18**
- (52) **H04L 1/1671; H04L 1/0026; H04L 1/0031; H04L 1/0086; H04L 1/1861; H04W 28/04; H04W 72/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 18882827.1 (22) 30.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(86) JP 2018/044206 30.11.2018
(87) WO 2019/107547 2019/23 06.06.2019
(30) 01.12.2017 JP 2017243205
- (54) • **BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD**
• **TERMINAL UTILISATEUR, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Lihui, Beijing 100190, CN
HOU, Xiaolin, Beijing 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 720 214 B1**
H04B 7/0617; H04B 7/0695; H04W 76/19; H04W 16/28
- (25) Zh (26) En
(21) 18883953.4 (22) 27.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(86) CN 2018/108140 27.09.2018
(87) WO 2019/105125 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 CN 201711218855
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON STRAHLRÜCKGEWINNUNGSINFORMATIONEN SOWIE STRAHLERFASSUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SENDING BEAM RECOVERY INFORMATION, AND BEAM DETECTION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ENVOYER DES INFORMATIONS DE RÉCUPÉRATION DE FAISCEAU ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FAISCEAU**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) CHEN, Yijian, Shenzhen Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
- (72) LIU, Liqing, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
SUZUKI, Shoichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
OUCHI, Wataru, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
YOSHIMURA, Tomoki, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
LEE, Taewoo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 826 399 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/54**
- (52) **H04L 5/0048; H04W 72/542**
- (25) Zh (26) En
(21) 19846622.9 (22) 08.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) CN 2019/099710 08.08.2019
(87) WO 2020/030026 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 CN 201810912170
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SRS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING SRS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SRS**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHAO, Jiafeng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LYU, Yongxia, Shenzhen Guangdong 518057, CN

518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
(51) H04W 72/04 (11) 3 833 139 B1	
H04L 1/08 H04W 76/15	
H04W 80/02	
(52) H04L 1/08; H04W 76/15;	
H04W 80/02	
(25) Zh (26) En	
(21) 19910509.9 (22) 16.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.06.2021	
(86) CN 2019/072002 16.01.2019	
(87) WO 2020/147040 2020/30 23.07.2020	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINER DATENREPLIKATIONSÜBERTRAGUNG	
• DATA REPLICATION TRANSMISSION CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION DE RÉPLICATION DE DONNÉES	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN	
(72) TANG, Hai, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT	
(51) H04W 72/04 (11) 4 044 716 B1	
H04L 5/00	
(52) H04L 5/0007; H04L 5/0001;	
H04L 5/0094; H04W 24/10	
(25) Zh (26) En	
(21) 19948291.0 (22) 12.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(86) CN 2019/110734 12.10.2019	
(87) WO 2021/068226 2021/15 15.04.2021	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES MESSSPALTS UND ENDGERÄT	
• METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING MEASUREMENT GAP, AND TERMINAL DEVICE	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'INTERVALLE DE MESURE, ET DISPOSITIF TERMINAL	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) HU, Rongyi, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	
H04W 72/04 → (51) H04B 15/00	
H04W 72/04 → (51) H04B 7/06	
H04W 72/04 → (51) H04L 1/00	
H04W 72/04 → (51) H04L 1/1607	
H04W 72/04 → (51) H04L 27/26	

H04W 72/04 → (51) H04W 24/10	
H04W 72/04 → (51) H04W 48/16	
H04W 72/04 → (51) H04W 74/08	
(51) H04W 72/0446 (11) 3 824 688 B1	
H04L 5/14 H04W 16/10	
(52) H04L 5/1469; H04W 72/0446;	
H04W 16/10	
(25) En (26) En	
(21) 18927019.2 (22) 17.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.05.2021	
(86) CN 2018/095971 17.07.2018	
(87) WO 2020/014867 2020/04 23.01.2020	
(54) • AUSRICHTUNG EINER MEHRZELLIGEN VERBINDUNG	
• MULTICELL LINK DIRECTION ALIGNMENT	
• ALIGNEMENT DE DIRECTION DE LIAISON MULTICELLULAIRE	
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) GUO, Haiyou, Shanghai 200050, CN	
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(51) H04W 72/0446 (11) 3 826 401 B1	
H04W 74/00 H04W 74/04	
H04W 74/08	
(52) H04W 74/04; H04W 72/0446;	
H04W 74/006; H04W 74/0808;	
Y02D 30/70	
(25) Zh (26) En	
(21) 19848384.4 (22) 01.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.05.2021	
(86) CN 2019/098803 01.08.2019	
(87) WO 2020/029858 2020/07 13.02.2020	
(30) 07.08.2018 CN 201810892501	
(54) • INFORMATIONEN ÜBER TRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG	
• INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) ZHANG, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
H04W 72/0446 → (51) H04W 72/23	
(51) H04W 72/12 (11) 3 923 660 B1	
H04W 74/08 H04W 74/00	
(52) H04W 74/0833; H04W 72/23;	
H04W 74/002	
(25) Zh (26) En	
(21) 19914753.9 (22) 14.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(86) CN 2019/075049 14.02.2019	
(87) WO 2020/164041 2020/34 20.08.2020	

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERARBEITUNG EINES DIREKTZUGRIFFS	
• METHODS AND APPARATUS FOR PROCESSING RANDOM ACCESS	
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRAITEMENT D'ACCÈS ALÉATOIRE	
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
H04W 72/12 → (51) H04L 1/1607	
H04W 72/12 → (51) H04L 27/26	
H04W 72/12 → (51) H04L 5/00	
H04W 72/12 → (51) H04W 28/02	
H04W 72/121 → (51) H04W 72/23	
(51) H04W 72/1268 (11) 3 826 411 B1	
H04W 72/54 H04W 72/23	
H04W 74/08	
(52) H04W 72/1268; H04W 72/54;	
H04W 72/23; H04W 74/0808	
(25) En (26) En	
(21) 21152331.1 (22) 09.08.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.05.2021	
(30) 12.08.2015 US 201514824723	
(54) • UPLINK-RESSOURCENKOORDINATIONS- STEUERUNG JE NACH KANALBELEGUNGS- ZUSTAND	
• UPLINK RESOURCE SCHEDULING CONTROL IN RESPONSE TO CHANNEL BUSY CONDITION	
• COMMANDE DE PROGRAMMATION DE RESSOURCE DE LIAISON MONTANTE EN RÉPONSE À UNE CONDITION D'OCCUPATION DE CANAL	
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA	
(72) ANDERSON, Nicholas William, Exeter, Devon EX2 9TZ, GB	
VUTUKURI, Eswar, Havant, Hampshire PO9 2FN, GB	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE	
(62) 16834359.8 / 3 335 498	
H04W 72/1268 → (51) H04L 1/1607	
(51) H04W 72/20 (11) 3 741 146 B1	
H04W 4/40 H04W 76/14	
(52) H04W 4/40; H04L 1/08; H04W 72/20;	
H04W 76/14; H04L 67/12;	
H04L 2001/0092	
(25) En (26) En	
(21) 19747099.0 (22) 29.01.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(86) CN 2019/073590 29.01.2019	
(87) WO 2019/149182 2019/32 08.08.2019	
(30) 30.01.2018 US 201862623640 P	
25.01.2019 US 201916258226	

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON URLLC IN FORTGESCHRITTENER V2X-KOMMUNIKATION*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SUPPORTING URLLC IN ADVANCED V2X COMMUNICATIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE D'URLLC DANS DES COMMUNICATIONS V2X AVANCÉES*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) RAO, Jaya, Ottawa, Ontario K2B 7G9, CA
- (74) VRZIC, Sophie, Kanata, Ontario K2T 0A9, CA
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04W 72/21** (11) **3 836 664 B1**
H04W 72/56
- (52) **H04W 72/21**; H04W 72/56
- (25) Zh (26) En
(21) 18929289.9 (22) 06.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) CN 2018/099036 06.08.2018
(87) WO 2020/029035 2020/07 13.02.2020
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK-NACHRICHTENÜBERTRAGUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *UPLINK MESSAGE TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE MESSAGE EN LIAISON MONTE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN
- (74) Hughes, Andrea Michelle, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (60) 23184549.6 / 4 243 543

- (51) **H04W 72/21** (11) **4 151 025 B1**
H04W 72/21
- (52) En (26) En
(21) 21727620.3 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(86) SE 2021/050457 12.05.2021
(87) WO 2021/230802 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 US 202063025244 P
- (54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND DAMIT DURCHFÜHRTES VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER ÜBERTRAGUNG VON DATEN*
• *WIRELESS DEVICE AND METHOD PERFORMED THEREBY FOR HANDLING TRANSMISSION OF DATA*
• *DISPOSITIF SANS FIL ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR CE DERNIER POUR GÉRER LA TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) HÖGLUND, Andreas, 170 62 Solna, SE
- (72) OHLSSON, Oscar, 167 33 Bromma, SE
- (72) ENBUSKE, Henrik, 113 41 Stockholm, SE
- (72) FELTRIN, Luca, 171 47 Solna, SE
- (72) BERGMAN, Johan, 112 27 Stockholm, SE
- (72) TIRRONEN, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
- (72) LIBERG, Olof, 122 37 Enskede, SE
- (74) Ericsson, Patent Development

Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04W 72/23** (11) **3 664 553 B1**
H04W 72/121 **H04W 72/0446**
- (52) **H04W 72/23**; **H04W 72/0446**; **H04W 72/121**; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 17921405.1 (22) 10.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) CN 2017/096758 10.08.2017
(87) WO 2019/028726 2019/07 14.02.2019
- (54) • *VERFAHREN ZUR INFORMATIONSTRANSFERANPASSUNG, BASISSTATION UND BENUTZERGERÄT*
• *METHOD FOR INFORMATION TRANSMISSION ADJUSTMENT, BASE STATION, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE LA TRANSMISSION D'INFORMATIONS, STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHOU, Juejia, 100085 Beijing, CN
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
- (51) **H04W 72/23** (11) **3 691 376 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/0053**; **H04L 5/0094**; **H04W 72/04**; **H04W 72/23**
- (25) Zh (26) En
(21) 18862857.2 (22) 10.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) CN 2018/104754 10.09.2018
(87) WO 2019/062524 2019/14 04.04.2019
(30) 30.09.2017 CN 201710940914
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ZEITFREQUENZRESSOURCEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING TIME FREQUENCY RESOURCES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES TEMPS-FRÉQUENCE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (60) 23191620.6 / 4 254 851
- (51) **H04W 72/23** (11) **3 826 413 B1**
H04L 5/00 **H04B 1/713**
- (52) **H04L 5/0012**; **H04J 13/0003**; **H04L 5/0016**; **H04L 5/0044**; **H04L 5/0078**; **H04L 5/0092**; **H04L 5/0094**; **H04W 72/23**; **H04B 1/713**; **H04J 13/004**; **H04L 5/0048**
- (25) Zh (26) En
(21) 18928834.3 (22) 03.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) CN 2018/098562 03.08.2018
(87) WO 2020/024271 2020/06 06.02.2020
- (54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *RESOURCE ALLOCATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

- (51) **H04W 72/23** (11) **3 834 452 B1**
H04L 1/1829 **H04W 76/36**
H04L 5/00
- (52) **H04W 76/36**; **H04L 1/1854**; **H04L 5/0051**; **H04L 5/0055**; **H04W 72/23**; **H04L 5/0007**; **H04W 72/21**; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 18929640.3 (22) 10.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
(86) CN 2018/100004 10.08.2018
(87) WO 2020/029260 2020/07 13.02.2020
- (54) • *TECHNIKEN ZUR ÜBERTRAGUNG VON STEUERINFORMATIONEN*
• *CONTROL INFORMATION TRANSMISSION TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (72) LIANG, Chunli, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) REN, Min, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LIN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04W 72/23 → (51) **H04B 7/06**

H04W 72/23 → (51) **H04W 4/40**

H04W 72/30 → (51) **H04W 4/06**

H04W 72/54 → (51) **H04W 72/1268**

- (51) **H04W 72/566** (11) **3 557 933 B1**
H04W 72/21
- (52) **H04W 72/569**; **H04W 72/21**
- (25) Zh (26) En

- (21) 18747817.7 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) CN 2018/074713 31.01.2018
(87) WO 2018/141244 2018/32.09.08.2018
(30) 04.02.2017 CN 201710064422
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR RESSOURCENPLANUNG
• RESOURCE SCHEDULING METHOD, APPA-
RATUS, AND SYSTEM
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE
PLANIFICATION DE RESSOURCES
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Haifeng, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
XIONG, Xin, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
YU, Feng, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **H04W 72/566** (11) **3 881 629 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/00**
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/0048;**
H04L 5/0053; H04L 5/0064;
H04L 5/0091; H04W 72/569;
H04L 5/001; H04L 5/0057;
H04L 27/0006
(25) En (26) En
(21) 19836699.9 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/060912 12.11.2019
(87) WO 2020/102191 2020/21.22.05.2020
(30) 12.11.2018 GR 20180100515
11.11.2019 US 201916679614
(54) • VERWALTUNG EINER ÜBERLAPPUNG ZWI-
SCHEN EINEM SATZ VON EINEM POSITIO-
NIERUNGSREFERENZSIGNAL ZUGEORD-
NETEN RESSOURCEN UND EINEM SATZ
VON EINEM PHYSIKALISCHEN KANAL ZU-
GEORDNETEN RESSOURCEN
• MANAGING AN OVERLAP BETWEEN A SET
OF RESOURCES ALLOCATED TO A POSI-
TIONING REFERENCE SIGNAL AND A SET
OF RESOURCES ALLOCATED TO A PHYSI-
CAL CHANNEL
• GESTION D'UN CHEVAUCHEMENT ENTRE
UN ENSEMBLE DE RESSOURCES ATTRI-
BUÉES À UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE
POSITIONNEMENT ET UN ENSEMBLE DE
RESSOURCES ATTRIBUÉES À UN CANAL
PHYSIQUE
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 23187825.7 / 4 239 942

- (51) **H04W 74/00** (11) **3 651 520 B1**
H04W 68/00
(52) **H04W 74/006; H04L 5/00;**
H04W 68/00

- (25) Zh (26) En
(21) 18844943.3 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) CN 2018/099048 06.08.2018
(87) WO 2019/029497 2019/07.14.02.2019
(30) 08.08.2017 CN 201710672256
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
RECHTIGUNGSFREIEN RESSOURCENZU-
WEISUNG
• GRANT-FREE RESOURCE ALLOCATION
METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION
DE RESSOURCES SANS OCTROI
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, You, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LIU, Yalin, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

- (51) **H04W 74/00** (11) **3 751 931 B1**
H04W 28/08 **H04W 72/0453**
(52) **H04W 74/006; H04W 72/0453**
(25) Zh (26) En
(21) 18906619.4 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) CN 2018/076646 13.02.2018
(87) WO 2019/157630 2019/34.22.08.2019
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON IN-
FORMATIONEN UND BASISSTATION
• METHOD FOR TRANSMITTING INFORMA-
TION AND BASE STATION
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFOR-
MATIONS ET STATION DE BASE
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) ZHOU, Juejia, Beijing 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns
Germany Theresienstraße 6-8, 80333
München, DE

- (51) **H04W 74/00** (11) **3 900 452 B1**
H04W 76/27
(52) **H04W 74/006; H04W 76/27**
(25) En (26) En
(21) 18944103.3 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) CN 2018/121827 18.12.2018
(87) WO 2020/124380 2020/26.25.06.2020
(54) • SIGNALISIERUNGSUNTERSTÜTZUNG UND
RESSOURCENABBILDUNG FÜR 2-STUFEN-
RACH
• SIGNALING SUPPORT AND RESOURCE
MAPPING FOR 2-STEP RACH
• SUPPORT DE SIGNALISATION ET MISE EN
CORRESPONDANCE DE RESSOURCES
POUR RACH EN 2 ÉTAPES
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714,
US
PARK, Seyong, San Diego, California 92121-
1714, US

- SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego,
California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US
CAO, Yiqing, San Diego, California 92121-
1714, US
Ji, Tingfang, San Diego, California 92121-
1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

- (51) **H04W 74/00** (11) **3 930 413 B1**
H04W 74/08 **H04W 80/02**
(52) **H04W 74/002; H04W 74/0833;**
H04W 80/02
(25) Ja (26) En
(21) 19916122.5 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2019/006716 22.02.2019
(87) WO 2020/170412 2020/35.27.08.2020
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, ZWEI-
TE KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOM-
MUNIKATIONSVERFAHREN
• COMMUNICATION DEVICE, SECOND
COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICA-
TION SYSTEM, AND COMMUNICATION
METHOD
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SE-
COND DISPOSITIF DE COMMUNICATION,
SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PRO-
CÉDÉ DE COMMUNICATION
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(72) OHTA Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
AOKI Nobuhisa, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8588, JP
KAWASAKI Yoshihiro, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 075 911 B1**
H04W 84/12
(52) **H04W 84/12; H04W 74/006;**
H04L 1/0075
(25) En (26) En
(21) 22177328.6 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 13.05.2015 US 201562160614 P
20.05.2015 US 201562163984 P
24.11.2015 US 201562259078 P
08.01.2016 US 201662276246 P
12.02.2016 US 201662294310 P
21.02.2016 US 201662297938 P
02.03.2016 US 201662302202 P
06.03.2016 US 201662304304 P
(54) • VERWALTUNG DES NETWORK ALLOCATI-
ON VECTORS
• NETWORK ALLOCATION VECTOR MAN-
AGEMENT

- *GESTION DU NETWORK ALLOCATION VECTOR*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) KIM, Jeongki, 06772 Seoul, KR
RYU, Kiseon, 06772 Seoul, KR
CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
CHO, Hangu, 06772 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 20208303.6 / 3 799 507
16793036.1 / 3 297 359
-
- H04W 74/00** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04W 72/0446**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04W 74/00** → (51) **H04W 8/26**
-
- H04W 74/04** → (51) **H04W 72/0446**
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 337 275 B1**
H04W 16/14 **H04W 72/0446**
- (52) **H04W 74/0816; H04W 16/14;**
H04W 72/0446
- (25) Ko (26) En
(21) 16835472.8 (22) 12.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(86) KR 2016/008872 12.08.2016
(87) WO 2017/026832 2017/07 16.02.2017
(30) 13.08.2015 US 201562204450 P
06.11.2015 US 201562251695 P
18.11.2015 US 201562257017 P
04.02.2016 US 201662290970 P
28.03.2016 US 201662313819 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA IN UNLICENSED BAND*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UNE BANDE SANS LICENCE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
PARK, Hanjun, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 579 601 B1**
H04W 16/28
- (52) **H04W 74/0833; H04W 16/28;**
H04W 74/0891
- (25) Ja (26) En
(21) 18748170.0 (22) 01.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(86) JP 2018/003494 01.02.2018
(87) WO 2018/143375 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 JP 2017019142
- (54) • *BENUTZERVORRICHTUNG UND PRÄAMBELÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *USER APPARATUS, AND PREAMBLE TRANSMISSION METHOD*
• *DISPOSITIF D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PRÉAMBULE*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
-
- HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 23192152.9 / 4 255 009
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 606 272 B1**
H04W 74/00
- (52) **H04W 74/002; H04W 74/0833**
- (25) En (26) En
(21) 19189782.6 (22) 02.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(30) 03.08.2018 US 201862714205 P
- (54) • *UPLINK- UND DOWNLINK-SYNCHRONISATIONSVERFAHREN*
• *UPLINK AND DOWNLINK SYNCHRONIZATION PROCEDURES*
• *PROCÉDURES DE SYNCHRONISATION DE LIAISON MONTANTE ET DE LIAISON DESCENDANTE*
- (73) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
- (72) Cirik, Ali, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Dinan, Esmael, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Zhou, Hua, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Jeon, Hyoungsuk, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Babaei, Alireza, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
Park, Kyungmin, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 687 258 B1**
H04W 74/0808; H04W 74/0891
- (25) En (26) En
(21) 19218772.2 (22) 19.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
- (54) • *KOLLISIONSVERMEIDUNG MIT SYNCHRONISierter ÜBERTRAGUNG*
• *COLLISION AVOIDANCE WITH SYNCHRONIZED TRANSMISSION*
• *ÉVITEMENT DE COLLISION AVEC TRANSMISSION SYNCHRONISÉE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) FALCONETTI, Laetitia, 177 61 Järfälla, SE
CHENG, Jung-Fu, Fremont, CA 94539, US
FURUSKÄR, Anders, 113 46 Stockholm, SE
GODANA, Bruhtesfa, deceased, NO
KOUTSIMANIS, Chrysostomos, Jersey City, NJ 07302, US
MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 14753076.0 / 3 183 933
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 768 030 B1**
H04W 74/0816
- (25) Zh (26) En
(21) 20180651.0 (22) 22.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(30) 15.02.2016 CN 201610086063
22.06.2016 CN 201610457677
-
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ZUGANGSPUNKT UND STATION*
• *COMMUNICATION METHOD, ACCESS POINT, AND STATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, POINT D'ACCÈS ET STATION DE BASE*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yanchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 16890401.9 / 3 407 641
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 796 735 B1**
H04W 72/04 **H04L 5/00**
- (52) **H04W 74/0833; H04L 5/0044;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094
- (25) Ja (26) En
(21) 18918724.8 (22) 15.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) JP 2018/018825 15.05.2018
(87) WO 2019/220551 2019/47 21.11.2019
- (54) • *BENUTZERVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG, UND EIN VON EINER BENUTZERVORRICHTUNG DURCHFÜHRTES VERFAHREN*
• *USER DEVICE, BASE STATION APPARATUS AND METHOD PERFORMED BY A USER DEVICE*
• *DISPOSITIF D'UTILISATEUR, APPAREIL DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR UN DISPOSITIF D'UTILISATEUR*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 23193177.5
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 813 470 B1**
H04L 1/18
- (52) **H04L 1/189; H04L 1/1864;**
H04L 1/1887; H04L 5/0044;
H04W 74/002; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 19800433.5 (22) 08.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) CN 2019/086030 08.05.2019
(87) WO 2019/214650 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 CN 201810440469
- (54) • *VON EINEM BENUTZERGERÄT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION*
• *METHOD EXECUTED BY USER EQUIPMENT, USER EQUIPMENT AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ET STATION DE BASE*
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
- FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN

- (72) LUO, Chao, Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 860 298 B1**
H04W 56/00
(52) **H04W 56/0045; H04W 74/08; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 20213386.4 (22) 14.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(54) • *INFORMATIONSTRANSFERVERFAHREN, BASISSTATION UND BENUTZERGERÄT*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHODS, BASE STATION, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉS DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xiangdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 15901256.6 / 3 324 696

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 863 364 B1**
H04W 72/04 H04L 5/00
H04W 74/00
(52) **H04L 5/0053; H04W 74/0833; H04W 74/006**
(25) En (26) En
(21) 21166156.6 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 04.08.2017 US 201762541106 P
02.10.2017 US 201762566569 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN BASIEREND AUF LTE UND NR IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNGEN DAFÜR*
• *METHODS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL BASED ON LTE AND NR IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL BASÉ SUR LTE ET NR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREILS ASSOCIÉS*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Youngtae, 06772 Seoul, KR
YI, Yujung, 06772 Seoul, KR
KIM, Jaehyung, 06772 Seoul, KR
BAE, Duckhyun, 06772 Seoul, KR
SEO, Inkwon, 06772 Seoul, KR
YANG, Suckchul, 06772 Seoul, KR
LEE, Hyunho, 06772 Seoul, KR
HWANG, Daesung, 06772 Seoul, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(62) 18826906.2 / 3 471 499

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 920 644 B1**
H04W 72/23

- (52) **H04W 74/0808; H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 19923448.5 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2019/080685 29.03.2019
(87) WO 2020/199054 2020/41 08.10.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER GRÖSSE EINES KONKURRENZFENSTERS UND ENTSPRECHENDES PRODUKT*
• *COMPETITION WINDOW SIZE DETERMINATION METHOD AND RELATED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TAILLE DE FENÊTRE DE COMPÉTITION ET PRODUIT ASSOCIÉ*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(60) 23192824.3 / 4 255 078

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 925 383 B1**
H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 20708193.6 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) IB 2020/051161 13.02.2020
(87) WO 2020/165806 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201962806745 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANG EINES PDSCH IN REAKTION AUF ÜBERTRAGUNG EINER PRACH-PRÄAMBEL UND PUSCH*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING A PDSCH IN RESPONSE TO TRANSMITTING A PRACH PREAMBLE AND A PUSCH*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RECEVOIR UN PDSCH EN RÉPONSE À LA TRANSMISSION D'UN PRÉAMBULE DE PRACH ET D'UN PUSCH*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062, US
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois 60699, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander Johann Maria, 64285 Darmstadt, DE
MOLAVIANJAZI, Ebrahim, Santa Clara, California 95051, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(60) 23193435.7

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 944 714 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 74/0833; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 74/085**
(25) En (26) En
(21) 21191065.8 (22) 14.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(54) • *VERFAHREN FÜR KONFLIKTBASIERTE ZUFALLSZUGRIFF, NETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTENTION-BASED RANDOM ACCESS, NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE À BASE DE CONTENTION, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YANG, Ning, Wusha, Chang'an, Dongguan, 523860, CN
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT
(62) 17931841.5 / 3 709 750
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 030 859 B1**
H04W 28/06
(52) **H04W 74/0833; H04W 28/06**
(25) En (26) En
(21) 22159352.8 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG, BASISSTATION UND DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN*
• *USER EQUIPMENT, BASE STATION, AND RANDOM ACCESS METHOD*
• *DISPOSITIF D'UTILISATEUR, STATION DE BASE, ET PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) Ohara, Tomoya, Tokyo, 100-6150, JP
Harada, Hiroki, Tokyo, 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 23192929.0
(62) 17908417.3 / 3 621 347
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 124 150 B1**
H04W 74/0808
(25) En (26) En
(21) 22170952.0 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 23.07.2021 IN 202121033277
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER WI-FI-LEISTUNG IN KOEXISTIERENDEN KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IMPROVING WI-FI PERFORMANCE IN CO-EXISTING COMMUNICATION NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES WI-FI DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION COEXISTANTS*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) MISHRA, GARIMA, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
TRIVEDI, NIKITA, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
RATH, HEMANT KUMAR, 751024 Bhubaneswar, Odisha, IN
PANIGRAHI, BIGHNARAJ, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
NADAF, SHAMEEMRAJ, 560066 Bangalore, Karnataka, IN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 74/08 → (51) **H04B 7/06**

H04W 74/08 → (51) **H04B 7/08**

H04W 74/08 → (51) **H04L 1/1607**

H04W 74/08 → (51) **H04L 5/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 16/28**

H04W 74/08 → (51) **H04W 24/08**

H04W 74/08 → (51) **H04W 72/12**

H04W 74/08 → (51) **H04W 8/26**

H04W 76/11 → (51) **H04L 9/40**

H04W 76/11 → (51) **H04W 12/06**

H04W 76/11 → (51) **H04W 28/24**

H04W 76/11 → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 76/12** (11) **3 041 311 B1**
H04L 45/64 **H04L 45/42**
H04W 92/14 **H04L 45/50**

- (52) **H04L 45/64; H04L 45/42;**
H04W 76/12; H04L 45/50;
H04W 92/14

- (25) Ja (26) En
(21) 14840974.1 (22) 25.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2016
(86) JP 2014/004362 25.08.2014
(87) WO 2015/029416 2015/09 05.03.2015
(30) 26.08.2013 US 201361870119 P
03.12.2013 JP 2013250056
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -**
VERFAHREN IN EINEM KOMMUNIKATI-
ONSSYSTEM SOWIE KOMMUNIKATIONS-
PFADSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND -
VERFAHREN
• **COMMUNICATION APPARATUS AND**
METHOD IN COMMUNICATION SYSTEM,
AND COMMUNICATION PATH CONTROL
APPARATUS AND METHOD
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICA-**
TION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI-
CATION, ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE VOIE DE COMMUNICA-
TION
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) AKIYOSHI, Ippei, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

- (51) **H04W 76/12** (11) **3 128 802 B1**
H04W 76/34 **H04W 28/24**
H04W 76/22 **H04W 76/11**

- (52) **H04W 76/34; H04W 76/12;**
H04W 28/24; H04W 76/11;
H04W 76/22; Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
(21) 14890344.6 (22) 21.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) CN 2014/075819 21.04.2014

- (87) WO 2015/161411 2015/43 29.10.2015
(54) • **TRÄGERSTEUERUNGSVERFAHREN UND**
SYSTEM
• **BEARER CONTROL METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE**
SUPPORT

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIN, Weisheng, Shenzhen Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(60) 23194589.0

- (51) **H04W 76/12** (11) **3 735 092 B1**
H04L 67/147 **H04L 69/24**
H04L 1/08 **H04W 92/04**
H04L 1/22 **H04L 69/164**
H04W 76/15 **H04L 67/125**

- (52) **H04L 1/08; H04L 67/147;**
H04L 69/24; H04W 76/12;
H04L 67/125; H04L 69/164;
H04W 76/15; H04W 92/045

- (25) Zh (26) En
(21) 19910918.2 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 04.11.2020
(86) CN 2019/101054 16.08.2019
(87) WO 2020/168693 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 CN 201910123302
(54) • **ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ÜBERTRA-**
GUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERLES-
BARES SPEICHERMEDIUM UND SYSTEM
• **TRANSMISSION METHODS, TRANSMIS-**
SION APPARATUS, COMPUTER READABLE
STORAGE MEDIUM AND SYSTEM
• **PROCÉDÉS DE TRANSMISSION, DISPOSI-**
TIF DE TRANSMISSION, SUPPORT DE STO-
CKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYS-
TÈME

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Yongcui, Guangdong 518129, CN
LI, Yan, Guangdong 518129, CN
NI, Hui, Guangdong 518129, CN
YU, Fang, Guangdong 518129, CN
(74) Pfennig, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04W 76/12 → (51) **H04W 8/26**

H04W 76/12 → (51) **H04W 88/04**

H04W 76/14 → (51) **H04W 28/02**

H04W 76/14 → (51) **H04W 4/40**

H04W 76/14 → (51) **H04W 48/18**

H04W 76/14 → (51) **H04W 72/20**

H04W 76/14 → (51) **H04W 8/00**

H04W 76/14 → (51) **H04W 92/18**

- (51) **H04W 76/15** (11) **3 711 349 B1**
H04W 88/06 **H04W 28/08**
H04W 28/082 **H04W 74/08**

- (52) **H04W 88/06; H04W 28/082;**
H04W 28/0838; H04W 76/15;
H04W 74/0808; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 18811685.9 (22) 08.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.09.2020
(86) US 2018/059754 08.11.2018
(87) WO 2019/099268 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 US 201762588232 P
07.11.2018 US 201816183586
(54) • **VERBINDUNGSAGGREGATION MIT**
SCHWEBENDER PRIMÄRVERBINDUNG
• **LINK AGGREGATION WITH FLOATING PRI-**
MARY LINK
• **AGRÉGATION DE LIAISONS COMPRE-**
NANT UNE LIAISON PRIMAIRE FLOTTANTE
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) PATIL, Abhishek Pramod, San Diego,
California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California
92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/15 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/15 → (51) **H04W 72/04**

H04W 76/18 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 76/19** (11) **3 949 480 B1**
H04W 16/28 **H04W 76/15**

- (52) **H04W 76/19; H04W 16/28;**
H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 20840518.3 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.02.2022
(86) CN 2020/097695 23.06.2020
(87) WO 2021/008316 2021/03 21.01.2021
(30) 12.07.2019 US 201962873523 P
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR**
STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG
FÜR SEKUNDÄRZELLEN
• **APPARATUSES AND METHODS OF BEAM**
FAILURE RECOVERY FOR SECONDARY
CELL
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS DE REPRISÉ**
APRÈS DÉFAILLANCE DE FAISCEAU POUR
UNE CELLULE SECONDAIRE

- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GUO, Li, Allen Texas 75013, US
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H04W 76/19 → (51) **H04L 5/00**

H04W 76/19 → (51) **H04W 36/02**

- (51) **H04W 76/20** (11) **3 804 453 B1**
H04W 36/30 **H04B 7/0408**

- (52) **H04B 7/0408; H04W 36/0069;**
H04W 16/28; H04W 76/19
(25) En (26) En
(21) 18728839.4 (22) 28.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.04.2021
(86) EP 2018/063947 28.05.2018
(87) WO 2019/228607 2019/49 05.12.2019
(54) • *HANDHABUNG VON STRAHLPAARVERBINDUNGEN*
• *HANDLING OF BEAM PAIR LINKS*
• *GESTION DE LIAISONS DE PAIRES DE FAISCEAUX*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Andreas, 413 13 GÖTEBORG, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 76/23 → (51) **H04W 4/40**

- (51) **H04W 76/25** (11) **3 485 695 B1**
H04W 76/27
(52) **H04W 76/25; H04W 76/27**
(25) En (26) En
(21) 17839843.4 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) KR 2017/008710 10.08.2017
(87) WO 2018/030826 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 CN 201610666103
12.08.2016 CN 201610666351
30.09.2016 CN 201610875897
02.05.2017 CN 201710301927
(54) • *STEUERUNG EINES BENUTZERGERÄTS*
• *CONTROLLING A USER EQUIPMENT*
• *COMMANDE D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KE, Xiaowan, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
WANG, Hong, Suwon-si, Gyeonggi-do,
16677, KR
XU, Lixiang, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04W 76/27** (11) **3 871 467 B1**
H04W 36/00 **H04W 36/04**
(52) **H04W 76/27; H04W 36/0011;**
H04W 36/04
(25) En (26) En
(21) 19795672.5 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) IB 2019/059188 25.10.2019
(87) WO 2020/084595 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 US 201862750340 P
(54) • *VERFAHREN UND KNOTEN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES WEITERREICHENS BEI WIEDERAUFNAHME*
• *METHODS AND NODES FOR PERFORMING A HANDOVER AT RESUME*
• *PROCÉDÉS ET NOEUDS DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE AU NIVEAU D'UNE REPRISE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) RUGELAND, Patrik, 117 58 Stockholm, SE
TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE
DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 76/27 → (51) **H04L 5/00**

H04W 76/27 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/27 → (51) **H04W 74/00**

H04W 76/27 → (51) **H04W 76/25**

H04W 76/28 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/34 → (51) **H04W 76/12**

H04W 76/36 → (51) **H04W 72/02**

H04W 76/36 → (51) **H04W 72/23**

H04W 76/38 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/40 → (51) **H04L 1/06**

H04W 76/40 → (51) **H04W 4/06**

H04W 76/40 → (51) **H04W 4/08**

H04W 80/00 → (51) **H04W 48/12**

H04W 80/02 → (51) **H04W 28/20**

H04W 80/02 → (51) **H04W 40/02**

H04W 84/00 → (51) **H04L 41/122**

H04W 84/04 → (51) **H04W 48/16**

H04W 84/06 → (51) **H04L 1/18**

H04W 84/12 → (51) **H04L 1/18**

H04W 84/12 → (51) **H04L 25/03**

H04W 84/18 → (51) **H04W 8/00**

H04W 88/02 → (51) **H04B 7/08**

- (51) **H04W 88/04** (11) **3 641 226 B1**
H04W 76/12
(52) **H04W 76/12; H04L 61/5014;**
H04W 88/04
(25) Zh (26) En
(21) 17923842.3 (22) 31.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) CN 2017/099981 31.08.2017
(87) WO 2019/041247 2019/10 07.03.2019
(54) • *ADRESSZUWEISUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *ADDRESS ALLOCATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'ADRESSE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZENG, Bo, Shenzhen Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(51) **H04W 88/04** (11) **3 821 680 B1**
H04W 40/22
(52) **H04W 88/04; H04W 40/22**
(25) En (26) En
(21) 19736747.7 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) EP 2019/068646 11.07.2019
(87) WO 2020/011907 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 EP 18183059
(54) • *MULTI-HOP-WEITERLEITUNG IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *MULTI-HOP RELAYING IN A MOBILE COMMUNICATION NETWORK*
• *RELAIS À SAUTS MULTIPLES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*
(73) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123,
3072 AP Rotterdam, NL
Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO,
Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) NORP, Antonius, 2584 EN The Hague, NL
DE KIEVIT, Sander, Tokyo 144-0053, JP
IJNTEMA, Wieger, 3011 VZ Rotterdam, NL
DIMITROVSKI, Toni, 2771 PS Boskoop, NL
(74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN
N.V. Intellectual Property Group P.O. Box
25110, 3001 HC Rotterdam, NL

H04W 88/04 → (51) **H04W 48/18**

H04W 88/04 → (51) **H04W 8/00**

H04W 88/06 → (51) **H04W 36/00**

H04W 88/06 → (51) **H04W 4/60**

H04W 88/06 → (51) **H04W 40/02**

H04W 88/06 → (51) **H04W 52/02**

H04W 88/06 → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04W 88/08** (11) **3 562 262 B1**
H04L 25/00 **H04L 25/02**
H04B 1/00 **H04W 24/02**
H04W 28/02 **H04W 28/16**
H04W 52/02 **H04W 56/00**
(52) **H04L 25/02; H04B 1/0003;**
H04W 24/02; H04W 28/02;
H04W 28/16; H04W 52/02;
H04W 56/00; H04W 88/08
(25) Zh (26) En
(21) 17884615.0 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) CN 2017/117715 21.12.2017
(87) WO 2018/113734 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 CN 201611195848
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND BASISSTATION*
• *COMMUNICATION APPARATUS AND BASE STATION*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION ET STATION DE BASE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Wei, Shenzhen Guangdong
518057, CN
WANG, Fan, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
LIANG, Minchao, Shenzhen Guangdong
518057, CN
YU, Jinqing, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
ZHANG, He, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(60) 23194260.8

H04W 88/08 → (51) **H04B 1/40****H04W 88/08** → (51) **H04L 1/18****H04W 88/08** → (51) **H04L 41/0853****H04W 88/08** → (51) **H04W 28/18****H04W 88/18** → (51) **H04L 41/0853****H04W 92/02** → (51) **H04W 48/00****H04W 92/08** → (51) **G06K 19/07**(51) **H04W 92/18** (11) **3 836 580 B1**
H04W 76/14 **H04W 4/02**
H04W 4/44(52) **H04W 4/44; H04W 4/023;**
H04W 76/14; H04W 4/80;
H04W 76/40; H04W 92/18

(25) Zh (26) En

(21) 19848215.0 (22) 05.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021

(86) CN 2019/099197 05.08.2019

(87) WO 2020/029902 2020/07 13.02.2020

(30) 10.08.2018 CN 201810912081

(54) • **PHYSIKALISCHES SIDELINK-UNICAST-VER-
BINDUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN,
ENDGERÄT UND VORRICHTUNG**
• **PHYSICAL SIDELINK UNICAST CONNEC-
TION ESTABLISHMENT METHOD, TERMINAL,
AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ, TERMINAL ET APPAREIL D'ÉTA-
BLISSEMENT DE CONNEXION EN MONO-
DIFFUSION DE LIAISON LATÉRALE PHY-
SIQUE**(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., No. 29, Xueyuan Road
Haidian District, Beijing 100083, CN(72) ZHAO, Rui, Beijing 100191, CN
CHENG, Fangchen, Beijing 100191, CN
FANG, Jiayi, Beijing 100191, CN
PENG, Ying, Beijing 100191, CN(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT**H04W 92/18** → (51) **H04W 40/02****H04W 99/00** → (51) **H04W 48/00****H05B 1/02** → (51) **A24F 40/50****H05B 1/02** → (51) **A24F 40/57****H05B 3/42** → (51) **A24F 40/46****H05B 3/58** → (51) **A24F 40/46**(51) **H05B 6/06** (11) **3 845 031 B1**
H05B 6/12(52) **H05B 6/062; H05B 2213/05**

(25) En (26) En

(21) 19854952.9 (22) 30.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.07.2021

(86) KR 2019/011172 30.08.2019

(87) WO 2020/046052 2020/10 05.03.2020

(30) 30.08.2018 US 201862724733 P

(54) • **INDUKTIONSERWÄRMUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG
DAVON**• **INDUCTION HEATING DEVICE AND
METHOD OF CONTROLLING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUC-
TION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Gwang Rok, Seoul 08592, KR

PARK, Wonyu, Seoul 08592, KR

YOON, Bada, Seoul 08592, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE(51) **H05B 6/10** (11) **4 025 014 B1**
H05B 6/36 **B64D 15/12**(52) **H05B 6/105; B64D 15/12; H05B 6/36;**
H05B 2214/04

(25) En (26) En

(21) 21218197.8 (22) 29.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2022

(30) 30.12.2020 US 202017138453

(54) • **KOHLNSTOFFANORÖHREN- ODER
KOHLNSTOFFALLOTROP-BASIERTE IN-
DUKTIONSHEIZUNG FÜR DEN EISSCHUTZ
VON FLUGZEUGEN**• **CARBON NANOTUBE (CNT) OR CARBON
ALLOTROBE BASED INDUCTION HEATING
FOR AIRCRAFT ICE PROTECTION**• **CHAUFFAGE PAR INDUCTION BASÉ SUR
NANOTUBE (CNT) OU ALLOTROBE À BASE
DE CARBONE POUR PROTECTION ANTI-
GIVRE D'AÉRONEF**(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US(72) HU, Jin, Hudson, 44236, US
BOTURA, Galdemir Cezar, Akron, OH,
44313, US

ATALLA, Mauro J., Charlotte, NC, 28277, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB**H05B 6/12** → (51) **H05B 6/06****H05B 6/36** → (51) **A24F 40/465****H05B 6/36** → (51) **H05B 6/10**(51) **H05B 6/46** (11) **3 917 281 B1**
H05B 6/62 **H05B 6/64**
A23L 3/365 **F25D 23/12**(52) **H05B 6/645; F25D 31/005;****H05B 6/46; H05B 6/62; A23L 3/365**

(25) Zh (26) En

(21) 20748826.3 (22) 20.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.12.2021

(86) CN 2020/073295 20.01.2020

(87) WO 2020/156333 2020/32 06.08.2020

(30) 28.01.2019 CN 201920157303 U

(54) • **HEIZVORRICHTUNG UND KÜHLSCHRANK
DAMIT**• **HEATING DEVICE AND REFRIGERATOR
HAVING SAME**• **DISPOSITIF CHAUFFANT ET RÉFRIGÉRA-
TEUR AYANT CE DISPOSITIF**(73) Qingdao Haier Special Refrigerator Co. Ltd.,
Haier Industry Park No. 1 Haier Road Hi-
tech Zone Laoshan District, Qingdao,
Shandong 266101, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan
District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., HaierIndustrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN(72) WANG, Haijuan, Qingdao, Shandong
266101, CN(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE**H05B 6/46** → (51) **H05B 6/72****H05B 6/62** → (51) **H05B 6/46****H05B 6/62** → (51) **H05B 6/72****H05B 6/64** → (51) **F24C 15/08****H05B 6/64** → (51) **H05B 6/46**(51) **H05B 6/72** (11) **3 905 849 B1**
H05B 6/46 **H05B 6/62**(52) **H05B 6/46; H05B 6/62; H05B 6/72;**
A23L 3/365

(25) Zh (26) En

(21) 20736226.0 (22) 03.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.11.2021

(86) CN 2020/070343 03.01.2020

(87) WO 2020/140989 2020/28 09.07.2020

(30) 04.01.2019 CN 201910009511

(54) • **HEIZVORRICHTUNG**• **HEATING DEVICE**• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE**(73) Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) WANG, Haijuan, Qingdao, Shandong
266101, CN

Li, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN

(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE(51) **H05B 33/14** (11) **3 530 078 B1**
H05B 33/26 **H05B 33/20**
C09K 11/02 **C09K 11/56**
C09K 11/57 **C09K 11/58**(52) **H05B 33/20; C09K 11/02;****C09K 11/025; C09K 11/565;****C09K 11/574; C09K 11/584;****H05B 33/14; H05B 33/26**

(25) En (26) En

(21) 17861907.8 (22) 31.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2019

(86) US 2017/049606 31.08.2017

(87) WO 2018/075145 2018/17 26.04.2018

(30) 21.10.2016 US 201615331027

21.08.2017 US 201715681996

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG VON LICHT IN EINEM FLÜSSIGEN
MEDIUM**• **SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING
LIGHT IN A LIQUID MEDIA**• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
DE LUMIÈRE DANS UN MILIEU LIQUIDE**(73) Ahuratech LLC, 12619 Grand River Road,
Brighton, Michigan 48116, US(72) AKHAVAN-TAFTI, Hashem, Howell,
Michigan 48843, US
YAKHSHI-TAFTI, Ehsan, Howell, Michigan
48843, US
SCHÖNFELNER, Barry A., Saugatuck,
Michigan 49453, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB**H05B 33/14** → (51) **C07F 15/00****H05B 33/20** → (51) **H05B 33/14****H05B 33/24** → (51) **F21K 2/00****H05B 33/26** → (51) **H05B 33/14****H05B 45/00** → (51) **H05B 45/50****H05B 45/18** → (51) **H05B 45/50**(51) **H05B 45/20** (11) **3 332 609 B1**
H05B 47/105 **H05B 47/185**(52) **H05B 45/20; H05B 47/105;**
H05B 47/185(25) En (26) En
(21) 16833967.9 (22) 05.08.2016(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.06.2018

(86) US 2016/045888 05.08.2016

(87) WO 2017/024269 2017/06 09.02.2017

(30) 05.08.2015 US 201562201487 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUS-**
WAHL DES ANZEIGEMODUS UNTER VER-
WENDUNG EINES EINZELNEN TASTENBE-
LEUCHTUNGSMODULS• **SYSTEMS AND METHODS FOR SELECTION**
OF DISPLAY MODE USING A SINGLE BUT-
TON LIGHTING MODULE• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉLECTION**
DE MODE D'AFFICHAGE À L'AIDE D'UN
MODULE D'ÉCLAIRAGE À BOUTON
UNIQUE(73) Playhard, Inc., 1412 Monroe Court,
Longmont, CO 80501, US(72) MOORE, Jerry, Boulder, Colorado 80301,
US(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,
Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE**H05B 45/20** → (51) **H05B 45/3577**(51) **H05B 45/3577** (11) **3 959 944 B1**
H05B 45/20 **H05B 47/18**(52) **H05B 45/20; H05B 45/10;**
H05B 45/3577; H05B 47/18(25) En (26) En
(21) 20718347.6 (22) 20.04.2020(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022

(86) EP 2020/060957 20.04.2020

(87) WO 2020/216698 2020/44 29.10.2020

(30) 25.04.2019 EP 19171162

(54) • **STEUERGERÄT FÜR EIN BELEUCHTUNGS-**
SYSTEM• **CONTROLLER FOR A LIGHTING SYSTEM**• **APPAREIL DE COMMANDE POUR UN SYS-**
TÈME D'ÉCLAIRAGE(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE
Eindhoven, NL

VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL(51) **H05B 45/3578** (11) **3 928 596 B1**(52) **H05B 45/3578**

(25) En (26) En

(21) 20704340.7 (22) 18.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2021

(86) EP 2020/054247 18.02.2020

(87) WO 2020/169608 2020/35 27.08.2020

(30) 20.02.2019 PCT/CN2019/075605

04.04.2019 EP 19167246

(54) • **LED-TREIBER FÜR LED-BELEUCHTUNGS-**
EINHEITEN ZUM ERSATZ EINER HID-LAM-
PE• **AN LED DRIVER FOR LED LIGHTING UNITS**
FOR REPLACING A HIGH-INTENSITY DIS-
CHARGE LAMP• **PILOTE DEL POUR UNITÉS D'ÉCLAIRAGE À**
DEL DE REMPLACEMENT D'UNE LAMPE
HID(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL(72) VELDMAN, Paul, Robert, 5656 AE
Eindhoven, NLVAN MEEL, Marcus, Cornelis, 5656 AE
Eindhoven, NL

FU, Jie, 5656 AE Eindhoven, NL

CHEN, Zhiquan, 5656 AE Eindhoven, NL

DE HEER GALISTEO, Raimundo, 5656 AE
Eindhoven, NL

LIU, Yuanqiang, 5656 AE Eindhoven, NL

SUN, Shiguang, 5656 AE Eindhoven, NL

WANG, Gang, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL(51) **H05B 45/50** (11) **3 329 741 B1**
H05B 45/00 **H05B 45/18**(52) **H05B 45/60; H05B 45/18;**
Y02B 20/30

(25) De (26) De

(21) 16751526.1 (22) 28.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018

(86) EP 2016/068041 28.07.2016

(87) WO 2017/021276 2017/06 09.02.2017

(30) 31.07.2015 DE 102015112635

(54) • **OPTOELEKTRONISCHE BAUGRUPPE UND**
VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER OP-
TOELEKTRONISCHEN BAUGRUPPE• **OPTOELECTRONIC ASSEMBLY AND**
METHOD FOR OPERATING AN OPTOELEC-
TRONIC ASSEMBLY• **BLOC OPTOELECTRONIQUE ET PROCÉDÉ**
DE FONCTIONNEMENT D'UN BLOC OPTO-
ÉLECTRONIQUE(73) Pictiva Displays International Limited, The
Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower
Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE

(72) REGAU, Kilian, 93047 Regensburg, DE

FARRNBACHER, Jörg, 93049 Regensburg,
DEHOEFELINGER, Benjamin, 93059
Regensburg, DE

VEHOFF, Thorsten, 93047 Regensburg, DE

POHL-ZANDER, Tobias, 93049 Regensburg,
DE(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH

Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H05B 47/105 → (51) **H05B 45/20****H05B 47/11** → (51) **F25D 11/02****H05B 47/155** → (51) **F21V 14/02****H05B 47/16** → (51) **F25D 11/02****H05B 47/18** → (51) **H05B 45/3577****H05B 47/185** → (51) **H05B 45/20****H05B 47/19** → (51) **F25D 11/02**(51) **H05G 1/06** (11) **3 767 662 B1**(52) **H05G 1/025; H05G 1/06**

(25) Zh (26) En

(21) 18909295.0 (22) 16.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021

(86) CN 2018/115957 16.11.2018

(87) WO 2019/174293 2019/38 19.09.2019

(30) 14.03.2018 CN 201810208702

(54) • **KOMBINATION AUS MASCHINENKOPF**
UND STRAHLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG• **COMBINED MACHINE HEAD AND RAY**
IMAGING DEVICE• **TÊTE DE MACHINE COMBINÉE ET DISPO-**
SITIF D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT(73) Suzhou Powersite Electric Co., Ltd., Room
101, Building 6 No. 8, Jinfeng Road Science
& Technology Town High-Tech Zone,
Suzhou, Jiangsu 215163, CN(72) WANG, Weizhong, Suzhou Jiangsu 215163,
CN

HE, Jie, Suzhou Jiangsu 215163, CN

HUANG, Qiang, Suzhou Jiangsu 215163, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE**H05K 1/02** → (51) **A61B 18/14****H05K 1/02** → (51) **G06F 1/18****H05K 1/03** → (51) **C08G 59/20****H05K 1/09** → (51) **C25D 1/04****H05K 1/18** → (51) **G06F 1/16****H05K 1/18** → (51) **H01F 27/28****H05K 1/18** → (51) **H01L 31/05****H05K 3/00** → (51) **B41F 15/20**(51) **H05K 3/04** (11) **3 284 325 B1**
B41J 2/44 **H05K 3/10**(52) **B41J 2/442; H05K 3/046; H05K 3/10;**
H05K 2203/0528; H05K 2203/107;
H05K 2203/1105; H05K 2203/1545

(25) De (26) De

(21) 16726418.3 (22) 13.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.02.2018

(86) IB 2016/000465 13.04.2016

(87) WO 2016/166590 2016/42 20.10.2016

(30) 13.04.2015 DE 102015004508

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG VON LEITERPLATTEN FÜR
ELEKTRISCHE UND/ODER ELEKTRONI-
SCHESCHALTUNGEN• **DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING**
PRINTED CIRCUIT BOARDS FOR ELECTRICAL
AND/OR ELECTRONIC CIRCUITS• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
DE CIRCUITS IMPRIMÉS POUR CIR-
CUI TS ÉLECTRIQUES ET/OU ÉLECTRONI-
QUES

- (73) Franck, Jan, Industriestrasse 33, 95466 Weidenberg, DE
(72) Franck, Jan, 95466 Weidenberg, DE
(74) Küchler, Stefan, Stefan T. Küchler Patentanwalt Färberstraße 20, 90402 Nürnberg, DE
-
- (51) **H05K 3/12** (11) **3 318 111 B1**
B82Y 30/00 **H10K 10/46**
H10K 10/84 **H10K 71/60**
- (52) **C09D 11/52; H01L 29/772; H10K 10/46; H10K 10/84; H10K 71/611; H10K 71/621; H05K 1/16**
- (25) En (26) En
(21) 16820594.6 (22) 30.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) CA 2016/050768 30.06.2016
(87) WO 2017/004703 2017/02 12.01.2017
(30) 03.07.2015 US 201562188563 P
(54) • **VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON LINIEN MIT ULTRASCHMALEM ABSTAND**
• **METHOD OF PRINTING ULTRANARROW-GAP LINES**
• **PROCÉDÉ D'IMPRESSION DE LIGNES À ÉCARTS ULTRA-ÉTROITS**
- (73) National Research Council of Canada, M-55, Room 29 1200 Montreal Road, Ottawa, ON K1A 0R6, CA
(72) CHU, Ta-ya, Ottawa, Ontario K1C 5Y9, CA
PY, Christophe, Ottawa, Ontario K1K0B1, CA
TAO, Ye, Ottawa, Ontario K1C 6H5, CA
ZHANG, Zhiyi, Ottawa, Ontario K2T 1J1, CA
DADVAND, Afshin, Montreal, Quebec H4B 2R1, CA
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- H05K 3/46** → (51) **H01Q 1/22**
-
- (51) **H05K 5/00** (11) **3 618 588 B1**
H05K 5/0017
- (25) En (26) En
(21) 19194804.1 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 01.09.2018 US 201816120254
(54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLENMODUL FÜR EIN GEBÄUDESTEUERUNGSSYSTEM MIT AUSTAUSCHBARER MONTAGEBASIS**
• **USER INTERFACE MODULE FOR A BUILDING CONTROL SYSTEM WITH AN INTERCHANGEABLE MOUNTING BASE**
• **MODULE D'INTERFACE UTILISATEUR POUR UN SYSTÈME DE COMMANDE DE CONSTRUCTION AVEC UNE BASE DE MONTAGE D'INTERCHANGEABLE**
- (73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
Halford, Andrew D., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
Tai, Derek, 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) HALFORD, Andrew D., Morris Plains, New Jersey 07950, US
TAI, Derek, Morris Plains, New Jersey 07950, US
LEEN, Cary, Morris Plains, New Jersey 07950, US
LI, Haitao, Morris Plains, New Jersey 07950, US

- ZHANG, Ke, Morris Plains, New Jersey 07950, US
ZHENG, Michael, Morris Plains, New Jersey 07950, US
TANG, Tonya, Morris Plains, New Jersey 07950, US
PIHLAJASAARI, Timo Tapio, Morris Plains, New Jersey 07950, US
BHATTACHARJEE, Sanjoy, Morris Plains, New Jersey 07950, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
-
- H05K 5/02** → (51) **E05B 47/00**
-
- H05K 7/12** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **H05K 7/14** (11) **3 152 637 B1**
(52) **H05K 7/1487; H01L 2924/0002**
- (25) En (26) En
(21) 14894691.6 (22) 23.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) US 2014/072035 23.12.2014
(87) WO 2015/191109 2015/50 17.12.2015
(30) 09.06.2014 US 201414299182
(54) • **BERECHNUNGSVORRICHTUNGSGEHAUSE, DAS GLEICHZEITIG ALS VERPACKUNG UND TRANSPORTBEHÄLTER DIENT**
• **COMPUTE DEVICE CASING THAT DOUBLES AS PACKAGING AND SHIPPING CONTAINER**
• **BOÎTIER DE DISPOSITIF INFORMATIQUE QUI SERT AUSSI DE CONTENANT D'EMBALLAGE ET D'EXPÉDITION**
- (73) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682, US
(72) BAILEY, Edmond, I., Round Rock, TX 78682, US
CARVER, Walter, Round Rock, TX 78682, US
EMBLETON, Steven, Round Rock, TX 78682, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H05K 7/14** (11) **3 324 714 B1**
(52) **A47B 88/423; H05K 7/1489**
- (25) En (26) En
(21) 17181819.8 (22) 18.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(30) 22.11.2016 TW 105138537
(54) • **UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHIENENELEMENT**
• **SUPPORTING DEVICE FOR RAIL MEMBER**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT POUR ÉLÉMENT DE RAIL**
- (73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, 82151 Kaohsiung City, TW
(72) Chen, Ken-Ching, 821 Kaohsiung City, TW
Yang, Shun-Ho, 821 Kaohsiung City, TW
Huang, Chien-Li, 821 Kaohsiung City, TW
Wang, Chun-Chiang, 821 Kaohsiung City, TW
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltenring 9, 82041 Oberhaching, DE
-
- (51) **H05K 7/14** (11) **3 884 741 B1**

- (52) **H05K 7/1465; H05K 7/1468; H05K 7/1477**
- (25) De (26) De
(21) 19829174.2 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/086359 19.12.2019
(87) WO 2020/136084 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 DE 102018133647
(54) • **SCHALTSCHRANKSYSTEM AUS BASISMODUL UND FUNKTIONSMODULEN SOWIE FUNKTIONSMODUL**
• **SWITCHING CABINET SYSTEM CONSISTING OF A BASE MODULE AND FUNCTIONAL MODULES, AND FUNCTIONAL MODULE**
• **SYSTÈME D'ARMOIRE DE DISTRIBUTION COMPRENANT UN MODULE DE BASE ET DES MODULES FONCTIONNELS AINSI QUE MODULE FONCTIONNEL**
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) BECKHOFF, Hans, 33415 Verl, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- H05K 7/14** → (51) **G06F 1/18**
-
- H05K 7/14** → (51) **H02B 1/56**
-
- H05K 7/14** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **2 665 350 B1**
(52) **H05K 7/20172**
- (25) De (26) De
(21) 13002511.7 (22) 14.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2013
(30) 14.05.2012 DE 102012010116
(54) • **Gebläseeinheit zur Kühlung von Aggregaten, wie elektrische/elektronische Baugruppen, Geräte und dergleichen**
• **Fan unit for cooling of apparatus, such as electrical/electronic assemblies, equipment and the like**
• **Unité de ventilateur pour le refroidissement de modules, tels que des modules électriques/électroniques, des appareils et analogues**
- (73) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE
(72) Schulze Dieckhoff, Bernhard, Dr., 28857 Syke, DE
Geiger, Michael, 74177 Bad Friedrichshall, DE
Maurer, Tobias, 74653 Künzelsau, DE
(74) Kohl, Karl-Heinz, Jackisch-Kohl und Kohl Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 777 494 B1**
H05K 7/14
- (52) **H05K 7/20781; H05K 7/1489; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 19762043.8 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/046792 16.08.2019
(87) WO 2020/068296 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 US 201816139789
(54) • **INSTALLATION EINER SERVERPLATINE**

- *INSTALLING A SERVER BOARD*
• *INSTALLATION D'UN TABLEAU DE SER-VEURS*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) IYENGAR, Madhusudan Krishnan, Mountain View, California 94043, US
- PANGA, Avinash, Mountain View, California 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 784 012 B1**
(52) **H05K 7/20918**
(25) De (26) De
(21) 20192089.9 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(30) 22.08.2019 DE 102019122660
(54) • *LEISTUNGSELEKTRONIK FÜR EIN FLUR-FÖRDERZEUG*
• *POWER ELECTRONICS FOR AN INDUSTRIAL TRUCK*
• *ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE POUR UN CHARIOT DE MANUTENTION*
- (73) Junghenrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
- (72) Petersen, Marinus, 24536 Neumünster, DE
- Wetegrove, Ralf, 22850 Norderstedt, DE
- Warnke, Matthias, 21073 Hamburg, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 817 529 B1**
H05K 7/12 **H01L 23/367**
H01L 23/373 **H01L 23/40**
H01L 23/42
(52) **H05K 7/209; B64G 1/428;**
H01L 23/3677; H01L 23/40;
H01L 23/4006; H05K 1/0206;
H05K 1/0209; B64G 1/58;
H01L 23/367; H01L 23/3737;
H01L 23/42; H05K 1/0373;
H05K 2201/0209
(25) Ja (26) En
(21) 18924944.4 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) JP 2018/024445 27.06.2018
(87) WO 2020/003423 2020/01 02.01.2020
(54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (72) MIYAMOTO, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
- YASUDA, Naoki, Tokyo 100-8310, JP
- OKADA, Shinichi, Tokyo 100-8310, JP
- KUSANO, Ryota, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 993 587 B1**
F28F 13/00
(52) **H01L 23/473; H05K 7/20254;**
H05K 7/20436
(25) En (26) En
(21) 21192686.0 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(30) 02.11.2020 CN 202011204606
(54) • *WÄRMEABLEITENDE VORRICHTUNG EINES WASSERKÜHLERS UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *WATER-COOLER HEAT DISSIPATION DEVICE AND ELECTRICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR DE REFRIGÉRISEUR D'EAU ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyu Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) Li, Xuan, Hefei, Anhui, 230088, CN
- Zhou, Jie, Hefei, Anhui, 230088, CN
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 135 499 B1**
(52) **H05K 7/20418**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22199395.9 (22) 18.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(30) 25.06.2019 FR 1906863
(54) • *ELEKTROGERÄT, DAS EINE ABDECKUNG UND EINEN KÜHLKÖRPER UMFASST*
• *ELECTRICAL EQUIPMENT COMPRISING A COVER AND A HEAT SINK*
• *EQUIPEMENT ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN CAPOT ET UN DISSIPATEUR THERMIQUE*
- (73) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) CHUSSEAU, Hugo, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
- (74) Lavaud, Thomas, Cabinet Boettcher 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
- (62) 20180922.5 / 3 758 462
-
- H05K 7/20** → (51) **G01K 7/42**
-
- H05K 7/20** → (51) **G06F 1/20**
-
- H05K 7/20** → (51) **H02B 1/56**
-
- H05K 7/20** → (51) **H02J 7/00**
-
- (51) **H05K 9/00** (11) **3 911 137 B1**
(52) **H05K 9/0062; H05K 9/0086**
(25) De (26) De
(21) 21172672.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(30) 13.05.2020 DE 102020112939
(54) • *SCHALTSCHIRANK MIT VON HOCHFREQUENZ-ABSORBIERENDER FOLIE BEDECKTER SEITENWAND*
• *SWITCH CABINET WITH SIDEWALL COVERED BY HIGH FREQUENCY-ABSORBING FILM*
• *ARMOIRE DE COMMANDE POUR VU DE PAROI LATÉRALE COUVERT PAR UNE FEUILLE ABSORBANT LES HAUTES FRÉQUENCES*
- (73) Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn, DE
- (72) Holighaus, Heiko, 35713 Eschenburg, DE
- Lohrey, Hartmut, 35410 Hungen, DE
- Rathenow, Sven, 35398 Gießen, DE
- Gräbner, Frank, 99734 Nordhausen, DE
- (74) Angerhausen, Christoph, et al, Boehmert &

- Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H05K 9/00** → (51) **H04B 15/06**
-
- H05K 13/04** → (51) **H02J 50/00**
-
- (51) **H05K 13/08** (11) **3 817 537 B1**
(52) **H05K 13/085; H05K 13/0857;**
H05K 13/086
(25) Ja (26) En
(21) 18924594.7 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) JP 2018/024221 26.06.2018
(87) WO 2020/003383 2020/01 02.01.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANORDNUNG EINER KOMPONENTENBE-REITSTELLUNGSEINHEIT UND KOMPONENTENMONTAGESYSTEM*
• *COMPONENT SUPPLY UNIT ARRANGEMENT DETERMINATION METHOD AND COMPONENT MOUNTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AGENCEMENT D'UNITÉS D'ALIMENTATION EN COMPOSANTS ET SYSTÈME DE MONTAGE DE COMPOSANTS*
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) YAMASHITA, Yukihiko, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- YASUI, Yoshihiro, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H10B 43/27** (11) **3 891 810 B1**
(52) **H10B 43/27**
(25) En (26) En
(21) 19920364.7 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) CN 2019/078489 18.03.2019
(87) WO 2020/186423 2020/39 24.09.2020
(54) • *DIELEKTRISCHE SCHICHT MIT HOHER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE IN DREIDIMENSIONALEN SPEICHERVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *HIGH-K DIELECTRIC LAYER IN THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICES AND METHODS FOR FORMING THE SAME*
• *COUCHE DIÉLECTRIQUE À CONSTANCE K ÉLEVÉE DANS DES DISPOSITIFS DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNELS ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE CEUX-CI*
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (72) XIAO, Lihong, Wuhan, Hubei 430074, CN
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
-
- H10K 10/00** → (51) **C07D 209/52**
-
- H10K 10/46** → (51) **H05K 3/12**
-
- H10K 10/84** → (51) **H05K 3/12**
-
- H10K 30/81** → (51) **H01L 31/05**

H10K 50/11	→ (51) C07D 209/86
H10K 50/18	→ (51) C07D 471/04
(51) H10K 50/805 (11) 3 509 091 B1	
(52) H10K 50/805	
(25) Zh (26) En	
(21) 17751224.1 (22) 21.02.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.07.2019	
(86) CN 2017/074252 21.02.2017	
(87) WO 2018/040518 2018/10.08.2018	
(30) 05.09.2016 CN 201610801594	
(54) • BELEUCHTUNGSANORDNUNG UND BE- LEUCHTUNGSVORRICHTUNG • ILLUMINATION ASSEMBLY AND ILLUMI- NATION DEVICE • ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE	
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN	
(72) CHUNG, Chiehhsing, Beijing 100176, CN	
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE	
H10K 50/86	→ (51) G06F 1/16
H10K 59/12	→ (51) G02F 1/1368
(51) H10K 59/121 (11) 3 996 072 B1	
(52) H10K 59/121; H10K 59/1201; H10K 59/131; H10K 59/65	
(25) Zh (26) En	
(21) 20897678.7 (22) 15.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.05.2022	
(86) CN 2020/090539 15.05.2020	
(87) WO 2021/227023 2021/46 18.11.2021	
(54) • ANZEIGETAFEL UND HERSTELLUNGSVER- FAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVOR- RICHTUNG • DISPLAY PANEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPA- RATUS • PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ- DÉ DE FABRICATION, ET APPAREIL D'AFFI- CHAGE	
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN	
(72) SUN, Kaipeng, Beijing 100176, CN HUANG, Weiyun, Beijing 100176, CN WANG, Binyan, Beijing 100176, CN WU, Chao, Beijing 100176, CN	
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(60) 23157305.6 / 4 213 605	
H10K 59/121	→ (51) G02F 1/1368
(51) H10K 59/122 (11) 3 712 947 B1	
(52) H10K 59/173 H10K 71/13 H10K 102/00	
(52) H10K 59/122; H10K 59/173; H10K 71/13; H10K 71/135;	

H10K 71/00; H10K 2102/351	
(25) Zh (26) En	
(21) 18859975.7 (22) 27.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.09.2020	
(86) CN 2018/102562 27.08.2018	
(87) WO 2019/095772 2019/21 23.05.2019	
(30) 17.11.2017 CN 201711147209	
(54) • ANZEIGESUBSTRAT UND HERSTELLUNGS- VERFAHREN DAFÜR • DISPLAY SUBSTRATE AND MANUFACTUR- ING METHOD THEREFOR • SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ- DÉ DE FABRICATION	
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	
(72) LUO, Chengyuan, Beijing 100176, CN DAI, Qing, Beijing 100176, CN	
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
H10K 59/123	→ (51) H10K 59/126
(51) H10K 59/126 (11) 3 588 565 B1	
(52) H10K 59/123 H10K 50/854 H10K 59/123; H10K 59/126; H10K 50/854; H10K 59/877; H10K 59/878	
(25) Zh (26) En	
(21) 17837840.2 (22) 11.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.01.2020	
(86) CN 2017/097092 11.08.2017	
(87) WO 2018/153036 2018/35 30.08.2018	
(30) 22.02.2017 CN 201720161418 U	
(54) • ANZEIGEBILDSCHIRM UND HERSTEL- LUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEI- GEVORRICHTUNG • DISPLAY SCREEN AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPA- RATUS • ÉCRAN D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET APPAREIL D'AFFI- CHAGE	
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	
(72) LIU, Guanghui, Beijing 100176, CN WANG, Dongfang, Beijing 100176, CN	
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	
H10K 59/131	→ (51) G02F 1/1368
H10K 59/131	→ (51) H10K 59/121
H10K 59/173	→ (51) H10K 59/122
H10K 59/179	→ (51) G02F 1/1368
H10K 71/12	→ (51) H10K 85/60
H10K 71/13	→ (51) H10K 59/122
H10K 71/15	→ (51) H10K 85/60
H10K 71/60	→ (51) H01L 31/05
H10K 71/60	→ (51) H05K 3/12
H10K 77/10	→ (51) G09F 9/30

H10K 85/10	→ (51) H10K 85/60
H10K 85/30	→ (51) C07F 15/00
H10K 85/30	→ (51) C07F 5/02
(51) H10K 85/60 (11) 3 183 250 B1	
(52) H10K 71/12 H10K 71/15 H10K 71/13	
(52) C07D 471/06; H10K 71/13; H10K 71/135; H10K 71/15; H10K 85/111; H10K 85/621; H10K 85/6576; H10K 10/484; H10K 30/30; H10K 50/11	
(25) En (26) En	
(21) 15833858.2 (22) 17.08.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.06.2017	
(86) IB 2015/056249 17.08.2015	
(87) WO 2016/027218 2016/08 25.02.2016	
(30) 18.08.2014 EP 14181269	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KRI- STALLINEM ORGANISCHEM HALBLEITER- MATERIAL • PROCESS FOR PREPARING CRYSTALLINE ORGANIC SEMICONDUCTOR MATERIAL • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉ- RIAU SEMI-CONDUCTEUR ORGANIQUE CRISTALLIN	
(73) CLAP Co., Ltd., 502, Cleanwrap BD 313 Bongseunsa-ro Gangnam-Gu, Seoul, 06109, KR	
(72) WEITZ, Thomas, 68163 Mannheim, DE AIZENBERG, Ilja, 68163 Mannheim, DE CHIODO, Tiziana, 68159 Mannheim, DE SEYFRIED, Thomas, 67061 Ludwigshafen, DE	
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE	
(51) H10K 85/60 (11) 3 400 253 B1	
(52) H10K 85/10 C08G 61/12 C07D 495/14 C08G 61/12; C07D 513/14; C08G 61/123; C08G 61/126; C08K 3/045; H10K 85/113; H10K 85/655; H10K 85/657; H10K 85/6576; C08G 2261/1412; C08G 2261/1424; C08G 2261/146; C08G 2261/149; C08G 2261/164; C08G 2261/226; C08G 2261/3223; C08G 2261/3225; C08G 2261/3243; C08G 2261/344; C08G 2261/364; C08G 2261/414; C08G 2261/91; C08G 2261/92; H10K 10/472; H10K 10/484; Y02E 10/549	
(25) En (26) En	
(21) 17736503.8 (22) 09.01.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.11.2018	
(86) US 2017/012697 09.01.2017	
(87) WO 2017/120572 2017/28 13.07.2017	
(30) 09.01.2016 US 201662276844 P	
(54) • DITHIOPHENETHIADIAZOLHALBLEITER UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN • DITHIOPHENETHIADIAZOLE SEMICON- DUCTORS AND RELATED DEVICES • SEMI-CONDUCTEURS DE TYPE DITHIO- PHÈNETHIADIAZOLE ET DISPOSITIFS AS- SOCIÉS	
(73) Flexterra, Inc., 8025 Lamon Avenue, Suite 043, Skokie, IL 60077, US Raynergy Tek Inc., 2F, No. 60 Park Ave. 2	

- Hsinchu Science Park, Hsinchu 30075, TW
(72) FACCHETTI, Antonio, Chicago IL 60640, US
CHEN, Zhihua, Skokie IL 60077, US
LIAO, Chuang-Yi, Hsinchu 30075, TW
KO, Chung-Wen, Hsinchu 30075, TW
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street,
Glasgow G2 5RG, GB

(51) **H10K 85/60** (11) **4 024 489 B1**
H10K 30/30 **H10K 30/50**

(52) **H10K 85/653; H10K 85/654;**
H10K 85/656; H10K 85/657;
H10K 85/6572; H10K 30/30;
H10K 85/211

- (25) De (26) De
(21) 21218393.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 31.12.2020 DE 102020135172
(54) • VERBINDUNG UND DEREN VERWEN-
DUNG IN ORGANISCHEN ELEKTRONI-
SCHEN BAUELEMENTEN
• COMPOUND AND ITS USE IN ORGANIC
ELECTRONIC COMPONENTS
• RACCORDEMENT ET SON UTILISATION
DANS LES COMPOSANTS ÉLECTRO-
NIQUES ORGANIQUES
(73) Heliateg GmbH, Treidlerstraße 3, 01139
Dresden, DE
(72) Gerdes, Olga, 89077 Ulm, DE
Grimm, Nina, 89077 Ulm, DE
Hildebrandt, Dirk, 89077 Ulm, DE

H10K 85/60 → (51) **C07D 209/86**

H10K 85/60 → (51) **C07D 471/04**

H10K 85/60 → (51) **C07F 5/02**

H10K 101/10 → (51) **C07F 15/00**

H10N 10/01 → (51) **B82Y 30/00**

H10N 10/851 → (51) **B82Y 30/00**

H10N 10/855 → (51) **B82Y 30/00**

II.1(2)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

(51) **A24F 47/00** (11) **2 856 893 B2**
A61M 15/06 **G05D 23/19**
A61M 11/04 **H05B 1/02**

(52) **A61M 15/06; A24F 40/50;**
A61M 11/042; A24F 40/10;
A61M 2205/3653; A61M 2205/8206

- (25) En (26) En
(21) 13004749.1 (22) 02.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(45) 13.06.2018 B1

- (54) • Elektronische Rauchvorrichtung
• Electronic smoking device
• Dispositif à fumer électronique
(73) Fontem Holdings 1 B.V., Barbara
Strozzilaan 101, 12th Floor, 1083 HN
Amsterdam, NL
(72) Zitzke, Roland, 29553 Bienenbüttel, DE
Borkovec, Václav, 22761 Hamburg, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

A47L 5/36 → (51) **A47L 9/28**

A47L 7/00 → (51) **A47L 9/28**

(51) **A47L 9/28** (11) **3 485 781 B2**
A47L 5/36 **A47L 7/00**
H01R 24/76

(52) **A47L 9/00; A47L 7/0085;**
A47L 7/0095; A47L 9/2821;
A47L 9/2831; A47L 9/2842;
A47L 9/2857; A47L 9/2894;
H01R 9/2491; H01R 13/66;
H01R 24/76; H01R 27/02;
H01R 13/5213; H01R 2103/00

- (25) De (26) De
(21) 18215339.5 (22) 03.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(45) 19.08.2020 B1
(30) 21.03.2009 DE 102009015642
(54) • SAUGGERÄT MIT FUNKTIONSMODUL
• SUCTION DEVICE WITH FUNCTION MOD-
ULE
• APPAREIL D'ASPIRATION POURVU DE MO-
DULE DE FONCTION
(73) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240
Wendlingen am Neckar, DE
(72) Barabeisch, Markus, 89269 Vöhringen, DE
Walter, Hartmut, 71332 Waiblingen, DE
Maier, Frank, 72622 Nürtingen, DE
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE
(62) 10002155.9 / 2 229 857

(51) **A61K 8/44** (11) **3 113 756 B2**
A61Q 19/10 **A61K 8/92**

(52) **A61Q 19/10; A61K 8/442;**
A61K 8/922; A61K 2800/28;
A61K 2800/41

- (25) De (26) De
(21) 15702801.0 (22) 06.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 11.01.2017
(45) 13.01.2021 B1
(86) EP 2015/052502 06.02.2015
(87) WO 2015/132040 2015/36 11.09.2015
(30) 05.03.2014 DE 102014204056
(54) • ABRASIVE HAUTREINIGUNGSMITTEL I
• ABRASIVE SKIN CLEANING PRODUCTS I
• PRODUITS DE NETTOYAGE DE LA PEAU
ABRASIFS I
(73) Beiersdorf AG, Unnastraße 48, 20253
Hamburg, DE
(72) KÖNIG, Sylvia, 21635 Jork, DE
OTTO, Sebastian, 20253 Hamburg, DE
ARGEMBEAUX, Horst, 21465 Wentorf, DE
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Unnastraße
48, 20245 Hamburg, DE

A61K 8/92 → (51) **A61K 8/44**

(51) **A61K 9/08** (11) **1 942 868 B2**
A61K 47/02 **A61K 9/19**
A61K 38/48 **A61K 47/18**
A61K 47/26

- (52) **A61K 47/02; A61K 9/0019;**
A61K 9/19; A61K 38/4846; A61P 7/02;
A61P 7/04; A61K 47/183; A61K 47/26
(25) En (26) En
(21) 06827036.2 (22) 27.10.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 16.07.2008
(45) 19.04.2017 B1
(86) US 2006/042258 27.10.2006
(87) WO 2007/053533 2007/19 10.05.2007
(30) 01.11.2005 US 732221 P
(54) • NATRIUMCHLORIDLÖSUNG FÜR DIE ARZ-
NEIMITTEL-REKONSTITUTION ODER VER-
DÜNNUNG
• SODIUM CHLORIDE SOLUTION FOR DRUG
RECONSTITUTION OR DILUTION
• SOLUTION DE CHLORURE DE SODIUM
POUR LA RECONSTITUTION OU LA DILU-
TION DE MEDICAMENTS
(73) Wyeth LLC, 66 Hudson Boulevard East,
New York, NY 10001-2192, US
(72) WEBB, Chandra, A., Pelham, NH 03076, US
ZERFAS, Julie, Reading, MA 01867, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25
avenue du Docteur Lannelongue, 75668
Paris Cedex 14, FR
(60) 17166616.7 / 3 225 233
19189599.4 / 3 593 790

A61K 9/12 → (51) **A61K 31/573**

A61K 9/19 → (51) **A61K 9/08**

A61K 31/167 → (51) **A61K 31/573**

(51) **A61K 31/573** (11) **3 515 451 B2**
A61K 31/167 **A61K 9/12**
A61K 47/24 **A61K 47/10**
A61P 11/00

- (52) **A61K 31/573; A61K 9/0078;**
A61K 9/008; A61K 9/124; A61K 31/167;
A61K 45/06; A61K 47/10; A61K 47/24;
A61P 11/00
(25) En (26) En
(21) 17777636.6 (22) 18.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(45) 04.11.2020 B1
(86) GB 2017/052762 18.09.2017
(87) WO 2018/051131 2018/12 22.03.2018
(30) 19.09.2016 GB 201615908
02.12.2016 GB 201620515
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE
(73) Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (Sin
Número) Zona Industrial, 78395 San Luis
Potosi S.L.P., MX
(72) CORR, Stuart, Warrington Cheshire WA4
5DH, GB
NOAKES, Timothy James, Nr Mold Flintshire
CH7 5JF, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 19199776.6 / 3 610 877
19199786.5 / 3 607 951

A61K 38/48 → (51) A61K 9/08	(25) En (26) En (21) 17201044.9 (22) 21.12.2010 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.03.2014 (45) 27.02.2019 B1 (30) 12.09.2012 DE 102012108519 (54) • <i>Verstärkungscord für elastomere Erzeugnisse, insbesondere für einen Fahrzeugluftreifen, und Fahrzeugluftreifen</i> • <i>Reinforcing cord for elastomer products, in particular for a pneumatic tyre for a vehicle, and pneumatic tyre for a vehicle</i> • <i>Cordon de renforcement pour produits en élastomère, en particulier pour un pneu de véhicule et pneu de véhicule</i>
A61K 39/395 → (51) C07K 16/24	(43) 28.03.2018 (45) 30.09.2020 B1 (30) 23.12.2009 US 289849 P (54) • <i>KATHETERANORDNUNG-/VERPACKUNG MIT EINER HYDRATISIERENDEN/HYDROGELHÜLLE</i> • <i>CATHETER ASSEMBLY/PACKAGE UTILIZING A HYDRATING/HYDROGEL SLEEVE</i> • <i>ENSEMBLE/EMBALLAGE DE CATHÉTER UTILISANT UN MANCHON D'HYDROGEL/HYDRATANT</i>	(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE (72) Kramer, Thomas, 32049 Herford, DE Reese, Wolfgang, 31228 Peine, DE Justine, Carole, 31535 Scharrel, DE (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
A61K 47/02 → (51) A61K 9/08	(73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US (72) Terry, Richard N., Conyers GA Georgia 30094, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(61) 16171279.9 / 3 078 393 10840071.4 / 2 515 988
A61K 47/10 → (51) A61K 31/573	(62) 16171279.9 / 3 078 393 10840071.4 / 2 515 988	
A61K 47/24 → (51) A61K 31/573	A61M 25/01 → (51) A61M 25/00	
(51) A61M 1/34 (11) 2 504 044 B2	A61M 25/16 → (51) A61M 25/00	
(52) A61M 1/342; A61M 1/16; A61M 1/34; A61M 1/3403; A61M 1/341; A61M 1/3413; A61M 1/3434; A61M 1/3635; A61M 2205/3334	A61P 11/00 → (51) A61K 31/573	
(25) De (26) De (21) 10790889.9 (22) 16.11.2010 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61Q 19/10 → (51) A61K 8/44	
(43) 03.10.2012 (45) 27.01.2016 B1 (86) EP 2010/006981 16.11.2010 (87) WO 2011/063906 2011/22 03.06.2011 (30) 26.11.2009 DE 102009055995 (54) • <i>EXTRAKORPORALE BLUTBEHANDLUNGS-VORRICHTUNG MIT EINER EINRICHTUNG ZUM REGELN DER ZUFUHR VON SUBSTITUTAT</i> • <i>EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT DEVICE COMPRISING A UNIT FOR REGULATING THE SUPPLY OF SUBSTITUTE</i> • <i>DISPOSITIF DE TRAITEMENT EXTRACORPOREL DU SANG COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RÉGULATION DE L'ALIMENTATION EN SOLUTION DE SUBSTITUTION</i>	(51) B05B 5/025 (11) 3 188 843 B2 B05B 5/10 A61M 11/00	
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg v.d.H., DE (72) KOPPERSCHMIDT, Pascal, 97456 Dittelbrunn, DE GAGEL, Alfred, 96123 Litzendorf, DE (74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann & Oppermann Wilhelminenstrasse 1a, 65193 Wiesbaden, DE	(52) B05B 5/03; A61L 2/14; A61L 2/22; B05B 5/0533; B05B 5/1691; B05B 7/0892; B05B 7/2475; B05B 9/0861; B05B 15/656; A61L 2202/15; A61L 2202/25; B05B 7/2416	
A61M 11/00 → (51) B05B 5/025	(25) En (26) En (21) 15838173.1 (22) 04.09.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 12.07.2017 (45) 01.07.2020 B1 (86) US 2015/048573 04.09.2015 (87) WO 2016/037074 2016/10 10.03.2016 (30) 04.09.2014 US 201462046140 P (54) • <i>ELEKTROSTATISCHES FLÜSSIGKEITSAUSGABESYSTEM</i> • <i>ELECTROSTATIC FLUID DELIVERY SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE ÉLECTROSTATIQUE</i>
A61M 11/04 → (51) A24F 47/00	(73) Octet Medical, Inc., 13400 Sabre Springs Pkwy, Suite 235, San Diego, CA 92128, US (72) WRIGHT, Clifford, San Diego, CA 92129, US (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB	(60) 20175939.6 / 3 753 637 21152201.6 / 3 827 901 21155622.0 / 3 838 418
A61M 15/06 → (51) A24F 47/00	B05B 5/10 → (51) B05B 5/025	
(51) A61M 25/00 (11) 3 040 097 B2	B07B 4/08 → (51) F27D 15/02	
(52) A61M 25/0068; A61M 25/0017; A61M 2025/0081	B60B 27/00 → (51) B60K 7/00	
(25) En (26) En (21) 14200366.4 (22) 29.12.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) B60C 9/00 (11) 2 708 380 B2 (52) B60C 9/005	
(43) 06.07.2016 (45) 13.05.2020 B1 (54) • <i>Harnkatheter mit weicher Spitze</i> • <i>Urinary catheter having a soft tip</i> • <i>Cathéter urinaire à embout mou</i>	(25) De (26) De (21) 13179378.8 (22) 06.08.2013 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	
(73) Dentsply IH AB, Aminogatan 1, 431 21 Mölndal, SE (72) Dahlberg, Niklas, 412 82 GÖTEBORG, SE Nyman, Martin, 428 36 KÄLLERED, SE (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungssportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE	(62) 10189753.6 / 2 319 770	
(60) 20174188.1 / 3 744 381		
(51) A61M 25/00 (11) 3 299 056 B2 A61M 25/16 A61M 25/01		
(52) A61M 25/002; A61M 25/0017; A61M 25/0111		

B65D 1/00 → (51) B65D 1/22	
(51) B65D 1/22 (11) 2 067 705 B2 B65D 1/00 B65D 77/00	
(52) B65D 75/305; B29C 51/002; B29C 51/14; B65B 9/04; B65B 53/02; B29C 51/02; B29C 51/105; B29K 2077/00; B29K 2995/0049; Y10T 428/1324; Y10T 428/1328; Y10T 428/1334; Y10T 428/1352; Y10T 428/1393	
(25) Ja (26) En (21) 07828737.2 (22) 28.09.2007	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 10.06.2009	
(45) 23.05.2018 B1	
(86) JP 2007/068996 28.09.2007	
(87) WO 2008/038776 2008/14 03.04.2008	
(30) 29.09.2006 JP 2006268003	
(54) • TIEFGEZOGENE VERPACKUNGSBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES VERPACKUNGSBEHÄLTERS • DEEP DRAWN PACKAGING CONTAINER AND METHOD FOR PRODUCTION OF THE PACKAGING CONTAINER • RÉCIPIENT D'EMBALLAGE À FORMAGE PROFOND PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU RÉCIPIENT D'EMBALLAGE	
(73) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi- Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP	
(72) ISHII Hitoshi, Ibaraki 311-3436, JP IBE Seiichi, Ibaraki 311-3436, JP	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
B65D 77/00 → (51) B65D 1/22	
(51) B65D 79/00 (11) 2 964 542 B2 A61J 1/14 A61J 1/18 B65B 3/04 B65B 7/16 B65B 7/28	
(52) B65D 79/0087	
(25) En (26) En (21) 14707800.0 (22) 04.03.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.01.2016	
(45) 06.09.2017 B1	
(86) EP 2014/054195 04.03.2014	
(87) WO 2014/135552 2014/37 12.09.2014	
(30) 06.03.2013 EP 13158030	
(54) • BEHÄLTER FÜR ASEPTISCHEN INHALT, VERWENDUNG UND HERSTELLUNGME- THODE • CONTAINER FOR ASEPTIC CONTENT, USE AND METHOD OF PRODUCTION • RÉCIPIENT POUR CONTENU ASEPTIQUE, UTILISATION ET MÉTHODE DE FABRICA- TION	
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre- deux-Villes, 1800 Vevey, CH	
(72) STOFFERS, Niels, CH-3507 Biglen, CH ELLMANN, Lutz, CH-3672 Oberdiessbach, CH	
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK	
C04B 7/47 → (51) F27D 15/02	
(51) C07K 16/24 (11) 2 784 084 B2 A61K 39/395	
(52) C07K 16/244; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 3/10; A61P 5/00;	

A61P 7/00; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 17/06; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 27/16; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 31/20; A61P 31/22; A61P 33/00; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 37/08; C07K 14/54; G01N 33/6869; A61K 38/00; C07K 2317/21; C07K 2317/55; C07K 2317/565; Y02A 50/30	
(25) En (26) En (21) 14163686.0 (22) 02.06.2004	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR	
(43) 01.10.2014	
(45) 24.07.2019 B1	
(30) 08.07.2003 US 485599 P 11.07.2003 US 486457 P	
(54) • Heterologe IL-17A/F-Polypeptide und de- ren therapeutische Verwendungen • Antagonist antibodies to IL-17A/F het- erologous polypeptides • Polypeptides hétérologues IL-17 A/F et utilisations thérapeutiques associées	
(73) Novartis Pharma AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	
(72) Arnott, David, San Mateo, CA 94403, US Gurney, Austin, San Francisco, CA 94114, US Hass, Phillip, Moss Beach, CA 94038, US Lee, James, South San Francisco, CA 94080- 4990, US Wu, Yan, Foster City, CA 94404, US	
(74) Breuer Friedrich Hahner Patentanwälte PartG mbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE	
(60) 19175735.0 / 3 594 228	
(62) 10010285.4 / 2 277 908 04754234.5 / 1 641 822	
F16C 19/36 → (51) B60K 7/00	
F16C 19/54 → (51) B60K 7/00	
F16C 33/66 → (51) B60K 7/00	
F16C 33/78 → (51) B60K 7/00	
F16C 33/80 → (51) B60K 7/00	
(51) F27D 15/02 (11) 2 799 801 B2 B07B 4/08 C04B 7/47	
(52) B07B 4/08; C04B 7/47; F27D 15/0213; F27D 15/022; F27D 2015/0233; F27D 2015/026; Y02P 40/121	
(25) Ja (26) En (21) 12863238.7 (22) 21.12.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.11.2014	
(45) 10.05.2017 B1	
(86) JP 2012/008197 21.12.2012	
(87) WO 2013/099186 2013/27 04.07.2013	
(30) 26.12.2011 JP 2011282986	
(54) • VORRICHTUNG ZUR KÜHLUNG EINES SCHÜTTGUTS UND VERFAHREN ZUR KÜH- LUNG EINES SCHÜTTGUTS • BULK-MATERIAL COOLING DEVICE AND BULK-MATERIAL COOLING METHOD • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REFRIGÉRISSÉ- MENT DE MATÉRIAU EN VRAC	
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1,	

Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP	
(72) BANDO, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo 650- 8670, JP ICHITANI, Noboru, Kobe-shi, Hyogo 650- 8670, JP HAYASHI, Isao, Kobe-shi, Hyogo, 650-8670, JP DEI, Koichi, Kobe-shi, Hyogo, 650-8670, JP OSAWA, Hiroaki, Kobe-shi, Hyogo, 650- 8670, JP	
(74) Hooiveld, Arjen Jan Winfried, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
G05D 23/19 → (51) A24F 47/00	
H01R 24/76 → (51) A47L 9/28	
H02J 3/18 → (51) H02J 3/38	
(51) H02J 3/38 (11) 2 602 898 B2 H02J 3/18	
(52) H02J 3/1835; H02J 3/381; H02J 3/50; H02J 2300/20; H02J 2300/24; H02J 2300/28; Y02E 10/56; Y02E 10/76; Y02E 40/30	
(25) En (26) En (21) 12194406.0 (22) 27.11.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.06.2013	
(45) 22.02.2017 B1	
(30) 28.11.2011 US 201113304935	
(54) • System und Verfahren für reaktiven Lei- stungsausgleich in Stromnetzen • System and method for reactive power compensation in power networks • Système et procédé pour la compensa- tion de la puissance réactive dans des ré- seaux d'alimentation	
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	
(72) Panosyan, Ara, Niskayuna, NY New York 12309, US Walling, Reigh Allen, Niskayuna, NY New York 12309, US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
H02M 1/08 → (51) H03K 17/04	
(51) H03K 17/04 (11) 3 503 364 B2 H03K 17/16 H02M 1/08 H03K 17/06	
(52) H02M 1/08; H02M 3/01; H02M 3/33571; H03K 17/04; H03K 17/163; H03K 17/168; H03K 2017/066; H03K 2217/0081; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/92; Y02T 90/14	
(25) En (26) En (21) 17210343.4 (22) 22.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2019	
(45) 21.10.2020 B1	
(54) • TREIBEREINHEIT, STROMWANDLER, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BE- TRIEB EINES STROMWANDLERS • DRIVER UNIT, ELECTRIC POWER CON- VERTER, VEHICLE AND METHOD FOR OP- ERATING AN ELECTRIC POWER CONVERT- ER	

- *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT, CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE*
- (73) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) HUBNER, Philip, 91052 Erlangen, DE
- (74) BUCHER, Alexander, 90480 Nürnberg, DE
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

H03K 17/16 → (51) H03K 17/04

H05B 1/02 → (51) A24F 47/00

II.1(3)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A61F 13/15** (11) **3 520 753 B3**
A61F 13/514(52) **A61F 13/51401; A61F 13/15699; A61F 13/15707; A61F 13/5146; A61F 13/51478**(25) Ja (26) En
(21) 17855248.5 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019

(45) 20.07.2022 B1

(86) JP 2017/017813 11.05.2017

(87) WO 2018/061289 2018/14 05.04.2018

(30) 30.09.2016 JP 2016193525

(54) • *AM KÖRPER TRAGBARER EINWEGARTIKEL UND VERFAHREN ZUM ANHAFTEN EINER DURCHBROCHENEN VLIESTOFFES*• *DISPOSABLE WEARABLE ARTICLE AND METHOD FOR ADHERING APERTURED NON-WOVEN FABRIC*• *ARTICLE JETABLE À PORTER ET PROCÉDÉ POUR FAIRE ADHÉRER UN NON-TISSÉ PERFORÉ*

(73) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP

(72) YAMASHITA, Yuichi, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0431, JP

(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB

A61F 13/514 → (51) A61F 13/15

(51) **E21B 29/00** (11) **2 530 238 B3**
E21B 29/005(25) En (26) En
(21) 11168242.3 (22) 31.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.12.2012

(45) 25.12.2013 B1

(54) • *Bohrlochverrohrungsschneidwerkzeug*
• *Downhole tubing cutter tool*• *Outil de découpe de tubage de fond de puits*(73) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
(72) Hallundbaek, Jørgen, 3230 Græsted, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

II.2(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents (B1), arranged by publication number
- Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

(11) **1 782 075** (51) **G01N 35/00**
(87) WO 2006/036307(11) **2 039 022** (51) **H04B 7/0417**
(87) WO 2008/002972(11) **2 056 424** (51) **H02J 13/00**(11) **2 268 128** (51) **A01H 5/02**
(87) WO 2009/109012(11) **2 308 681** (51) **B41F 13/54**(11) **2 321 768** (51) **H04N 19/467**
(87) WO 2010/021722(11) **2 391 920** (51) **G02C 9/00**
(87) WO 2010/088596(11) **2 398 902** (51) **A61P 35/00**
(87) WO 2010/094499(11) **2 425 358** (51) **G06Q 10/10**
(87) WO 2010/126804(11) **2 450 496** (51) **E04B 2/96**(11) **2 451 000** (51) **H02J 7/00**
(87) WO 2011/001491(11) **2 465 196** (51) **F25B 49/02**
(87) WO 2011/019733(11) **2 474 008** (51) **H01C 7/06**
(87) WO 2011/028870(11) **2 489 586** (51) **B63H 21/20**
(87) WO 2011/046314(11) **2 530 297** (51) **F02P 5/15**
(87) WO 2011/092734(11) **2 541 190** (51) **G01B 3/28**(11) **2 549 301** (51) **G01V 8/00**(11) **2 580 266** (51) **C08J 3/24**
(87) WO 2011/158020(11) **2 586 360** (51) **A61B 3/10**
(87) WO 2011/162120(11) **2 601 600** (51) **G06F 16/2453**
(87) WO 2012/019008(11) **2 609 418** (51) **G01N 21/88**
(87) WO 2012/027094(11) **2 654 624** (51) **A61F 2/24**
(87) WO 2012/087842(11) **2 665 350** (51) **H05K 7/20**(11) **2 670 331** (51) **A61B 18/18**
(87) WO 2012/106371(11) **2 672 290** (51) **G01S 17/894**(11) **2 672 877** (51) **A61B 1/00**
(87) WO 2012/107884(11) **2 700 785** (51) **E21B 43/26**(11) **2 704 322** (51) **H03H 11/12**(11) **2 718 361** (51) **C08L 1/02**
(87) WO 2012/168673(11) **2 734 028** (51) **G06V 10/143**
(87) WO 2013/012860(11) **2 735 844** (51) **G01C 21/20**(11) **2 753 974** (51) **B29C 39/02**
(87) WO 2013/033752(11) **2 754 205** (51) **H01Q 21/06**
(87) WO 2013/036231(11) **2 759 817** (51) **G01H 3/00**(11) **2 788 718** (51) **G01C 19/574**
(87) WO 2013/083534(11) **2 788 969** (51) **G16H 40/63**
(87) WO 2013/086534(11) **2 793 876** (51) **A61K 31/225**
(87) WO 2013/092269(11) **2 813 908** (51) **H04L 41/0853**(11) **2 823 083** (51) **C23C 16/40**
(87) WO 2013/134653(11) **2 827 449** (51) **H01Q 21/00**
(87) WO 2012/103831(11) **2 827 772** (51) **A61B 5/055**
(87) WO 2013/142366(11) **2 833 782** (51) **A61B 5/00**
(87) WO 2013/152090(11) **2 855 071** (51) **B23K 9/28**
(87) WO 2014/019958(11) **2 860 020** (51) **B29C 64/112**(11) **2 877 031** (51) **A22C 25/08**
(87) WO 2014/016160(11) **2 883 045** (51) **G01N 27/447**
(87) WO 2014/026224(11) **2 884 355** (51) **G05B 19/042**(11) **2 888 576** (51) **G01N 21/64**
(87) WO 2014/031735(11) **2 890 515** (51) **B23K 9/133**
(87) WO 2014/036188(11) **2 892 969** (51) **C09K 5/00**
(87) WO 2014/039281(11) **2 894 762** (51) **H02J 50/00**
(87) WO 2014/038018(11) **2 902 636** (51) **F04D 19/04**
(87) WO 2014/050648(11) **2 907 956** (51) **E05F 15/73**(11) **2 908 393** (51) **H01T 13/50**(11) **2 909 839** (51) **G21C 19/02**
(87) WO 2014/105254(11) **2 920 588** (51) **G01N 33/02**
(87) WO 2014/078589(11) **2 927 640** (51) **G01C 21/16**(11) **2 929 925** (51) **C02F 1/28**

(11) 2 933 571 (87) WO 2014/087660	(51) F24F 1/32	(87) WO 2015/021512	(11) 3 104 541 (87) WO 2015/123609	(51) H04L 1/00
(11) 2 943 161 (87) WO 2014/110210	(51) A61F 2/24	(11) 3 036 847 (87) WO 2015/026625	(11) 3 104 817 (87) WO 2015/123609	(51) A61F 13/02
(11) 2 945 186 (87) WO 2014/109506	(51) H01L 21/20	(11) 3 038 619 (87) WO 2015/028574	(11) 3 105 580 (87) WO 2015/121425	(51) G01N 30/46
(11) 2 946 777 (87) WO 2014/112152	(51) A61K 31/195	(11) 3 041 156 (87) WO 2015/029091	(11) 3 106 280 (87) WO 2015/175051	(51) B29C 31/08
(11) 2 948 742 (87) WO 2014/117055	(51) G01F 1/42	(11) 3 041 311 (87) WO 2015/029416	(11) 3 108 115 (87) WO 2015/175043	(51) F01D 5/14
(11) 2 950 183 (87) WO 2014/128237	(51) G06F 3/01	(11) 3 044 229 (87) WO 2015/038264	(11) 3 108 119 (87) WO 2015/178974	(51) F01D 5/14
(11) 2 958 489 (87) WO 2014/128708	(51) A61B 5/0537	(11) 3 045 219 (87) WO 2015/035878	(11) 3 108 123 (87) WO 2015/178974	(51) F01D 5/14
(11) 2 959 057 (87) WO 2014/128708	(51) D21H 13/36	(11) 3 054 065 (87) WO 2015/071426	(11) 3 109 742 (87) WO 2015/123962	(51) G06F 3/041
(11) 2 964 210 (87) WO 2014/136047	(51) A61K 31/137	(11) 3 056 305 (87) WO 2015/057994	(11) 3 110 082 (87) WO 2015/136066	(51) H04L 12/64
(11) 2 967 900 (87) WO 2014/145774	(51) A61F 2/44	(11) 3 056 379 (87) WO 2015/071171	(11) 3 116 638 (87) WO 2015/138530	(51) B01J 8/04
(11) 2 970 477 (87) WO 2014/144722	(51) C07K 16/28	(11) 3 058 418 (87) WO 2015/071649	(11) 3 117 299 (87) WO 2015/176741	(51) G06F 9/451
(11) 2 982 961 (87) WO 2014/176366	(51) G01N 3/08	(11) 3 061 374 (87) WO 2015/071171	(11) 3 117 303 (87) WO 2015/139014	(51) G06F 9/451
(11) 2 985 740 (87) WO 2014/176366	(51) G07D 11/00	(11) 3 069 319 (87) WO 2015/071171	(11) 3 117 604 (87) WO 2015/153362	(51) H04N 7/15
(11) 2 987 511 (87) WO 2014/176366	(51) A61M 1/02	(11) 3 069 372 (87) WO 2015/071171	(11) 3 125 069 (87) WO 2015/153362	(51) G06F 1/18
(11) 2 989 457 (87) WO 2014/176366	(51) G01N 21/85	(11) 3 069 413 (87) WO 2015/071171	(11) 3 127 026 (87) WO 2015/153362	(51) G16H 50/50
(11) 2 994 290 (87) WO 2014/183113	(51) B29C 48/07	(11) 3 070 220 (87) WO 2015/076963	(11) 3 128 291 (87) WO 2015/161411	(51) G01B 21/04
(11) 2 995 890 (87) WO 2014/174859	(51) F25D 29/00	(11) 3 072 134 (87) WO 2015/076963	(11) 3 128 303 (87) WO 2015/161411	(51) G01J 3/02
(11) 2 998 639 (87) WO 2014/174859	(51) F21V 3/00	(11) 3 075 676 (87) WO 2015/081891	(11) 3 128 362 (87) WO 2015/161411	(51) G02C 13/00
(11) 2 998 931 (87) WO 2014/197796	(51) G06T 7/73	(11) 3 077 008 (87) WO 2015/081891	(11) 3 128 802 (87) WO 2015/161411	(51) H04W 76/12
(11) 3 003 524 (87) WO 2014/197796	(51) B01D 27/08	(11) 3 079 563 (87) WO 2015/085978	(11) 3 130 423 (87) WO 2015/164276	(51) B23K 9/095
(11) 3 003 627 (87) WO 2014/188244	(51) B23K 9/095	(11) 3 081 295 (87) WO 2015/107384	(11) 3 132 816 (87) WO 2015/164276	(51) A61M 1/36
(11) 3 003 856 (87) WO 2014/195931	(51) B64C 11/14	(11) 3 082 424 (87) WO 2015/107384	(11) 3 134 825 (87) WO 2015/164276	(51) G06F 3/16
(11) 3 014 610 (87) WO 2014/210429	(51) G10L 21/00	(11) 3 084 398 (87) WO 2016/102003	(11) 3 138 487 (87) WO 2015/170171	(51) A61B 5/097
(11) 3 022 216 (87) WO 2015/009145	(51) C07G 1/00	(11) 3 085 439 (87) WO 2015/093594	(11) 3 141 009 (87) WO 2015/170171	(51) H04L 9/08
(11) 3 027 270 (87) WO 2015/017475	(51) H02J 50/10	(11) 3 086 864 (87) WO 2015/100367	(11) 3 142 818 (87) WO 2015/172760	(51) B23B 31/113
(11) 3 028 664 (87) WO 2015/017934	(51) A61C 7/00	(11) 3 090 301 (87) WO 2015/101705	(11) 3 142 829 (87) WO 2015/173761	(51) B23P 19/00
(11) 3 030 175 (87) WO 2015/021434	(51) A61B 18/00	(11) 3 094 963 (87) WO 2015/106893	(11) 3 145 579 (87) WO 2015/177676	(51) A61N 1/04
(11) 3 030 199 (87) WO 2015/021217	(51) A61F 2/44	(11) 3 096 691 (87) WO 2015/110496	(11) 3 145 906 (87) WO 2015/179366	(51) C07C 211/38
(11) 3 030 245 (87) WO 2015/017934	(51) A61K 31/718	(11) 3 097 117 (87) WO 2015/112626	(11) 3 146 473 (87) WO 2015/179668	(51) A63G 33/00
(11) 3 031 268 (87) WO 2015/020605	(51) H04W 72/04	(11) 3 098 212 (87) WO 2015/117229	(11) 3 146 507 (87) WO 2015/179543	(51) G06T 7/60
(11) 3 033 113 (87) WO 2015/023775	(51) C08G 81/02	(11) 3 102 681 (87) WO 2015/120072	(11) 3 147 277 (87) WO 2015/178343	(51) C07C 215/08
(11) 3 035 949 (87) WO 2015/023775	(51) A61K 36/899	(11) 3 103 081 (87) WO 2015/120072	(11) 3 149 776 (87) WO 2015/184402	(51) F28F 21/06
			(11) 3 152 185 (87) WO 2015/184402	(51) G01N 27/623

(87) WO 2015/185487		(11) 3 195 065	(51) <i>G03G 21/16</i>	(11) 3 247 384	(51) <i>A61K 38/28</i>
(11) 3 152 637	(51) <i>H05K 7/14</i>	(87) WO 2016/021199		(87) WO 2016/115253	
(87) WO 2015/191109		(11) 3 195 728	(51) <i>A21D 2/18</i>	(11) 3 248 178	(51) <i>G07D 11/235</i>
(11) 3 156 057	(51) <i>A61K 31/5377</i>	(87) WO 2016/039186		(87) WO 2016/118068	
(11) 3 156 834	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 196 159	(51) <i>B66B 9/08</i>	(11) 3 248 888	(51) <i>B64F 5/00</i>
(11) 3 157 354	(51) <i>A23G 3/44</i>	(11) 3 196 277	(51) <i>C10M 137/04</i>	(11) 3 249 751	(51) <i>H01R 12/58</i>
(87) WO 2015/193300		(87) WO 2016/031884		(11) 3 254 080	(51) <i>G01N 21/27</i>
(11) 3 159 543	(51) <i>F04C 29/00</i>	(11) 3 199 330	(51) <i>B29C 73/10</i>	(87) WO 2016/127032	
(11) 3 160 550	(51) <i>A61M 5/30</i>	(11) 3 200 336	(51) <i>H02M 7/06</i>	(11) 3 254 335	(51) <i>H01Q 1/12</i>
(87) WO 2015/197724		(87) WO 2016/046968		(87) WO 2016/134773	
(11) 3 161 322	(51) <i>F04D 29/42</i>	(11) 3 200 491	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 3 256 215	(51) <i>A61N 5/10</i>
(87) WO 2015/199907		(87) WO 2016/107503		(87) WO 2016/130850	
(11) 3 162 291	(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 3 200 930	(51) <i>B05D 1/00</i>	(11) 3 257 877	(51) <i>C08F 210/06</i>
(11) 3 165 675	(51) <i>E01C 13/08</i>	(87) WO 2016/050419		(11) 3 258 449	(51) <i>G07D 9/00</i>
(11) 3 168 671	(51) <i>G02B 21/08</i>	(11) 3 203 895	(51) <i>A61B 1/00</i>	(87) WO 2016/129397	
(11) 3 169 628	(51) <i>C01B 3/32</i>	(87) WO 2016/057483		(11) 3 259 772	(51) <i>H01J 23/40</i>
(87) WO 2016/008487		(11) 3 204 089	(51) <i>A61M 5/315</i>	(87) WO 2016/133509	
(11) 3 171 970	(51) <i>B01F 27/051</i>	(87) WO 2016/055400		(11) 3 263 888	(51) <i>F03D 1/00</i>
(87) WO 2016/012348		(11) 3 206 967	(51) <i>B65D 77/22</i>	(11) 3 265 246	(51) <i>B06B 1/16</i>
(11) 3 171 975	(51) <i>B01J 31/18</i>	(87) WO 2016/061379		(87) WO 2016/139632	
(87) WO 2016/012785		(11) 3 207 358	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 3 268 454	(51) <i>C10M 137/08</i>
(11) 3 173 846	(51) <i>G02B 27/00</i>	(87) WO 2016/060691		(87) WO 2016/144639	
(11) 3 178 228	(51) <i>H04N 19/50</i>	(11) 3 207 414	(51) <i>G02B 6/42</i>	(11) 3 268 850	(51) <i>G06F 3/0482</i>
(87) WO 2016/043933		(87) WO 2016/061312		(87) WO 2016/144696	
(11) 3 178 839	(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) 3 212 015	(51) <i>A24F 13/24</i>	(11) 3 269 731	(51) <i>C07K 14/435</i>
(87) WO 2016/021508		(87) WO 2016/070130		(87) WO 2016/127948	
(11) 3 178 898	(51) <i>C09K 3/00</i>	(11) 3 214 178	(51) <i>A61K 47/50</i>	(11) 3 271 454	(51) <i>C12N 5/074</i>
(87) WO 2016/021664		(87) WO 2016/068617		(87) WO 2016/150566	
(11) 3 179 870	(51) <i>A01N 59/16</i>	(11) 3 215 193	(51) <i>A61K 38/21</i>	(11) 3 271 995	(51) <i>H02K 1/27</i>
(87) WO 2016/025448		(87) WO 2016/073825		(87) WO 2016/145521	
(11) 3 179 899	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 217 384	(51) <i>G09G 3/20</i>	(11) 3 272 131	(51) <i>H04Q 11/00</i>
(87) WO 2016/025468		(87) WO 2016/072327		(87) WO 2017/030544	
(11) 3 180 843	(51) <i>H02K 21/22</i>	(11) 3 219 187	(51) <i>A01C 23/00</i>	(11) 3 273 280	(51) <i>G02B 6/44</i>
(87) WO 2016/024777		(11) 3 223 426	(51) <i>H03F 1/02</i>	(11) 3 274 292	(51) <i>B81B 7/00</i>
(11) 3 183 250	(51) <i>H10K 85/60</i>	(87) WO 2016/078618		(87) WO 2016/160189	
(87) WO 2016/027218		(11) 3 225 300	(51) <i>B01F 27/053</i>	(11) 3 274 923	(51) <i>G06V 10/42</i>
(11) 3 183 609	(51) <i>G02B 6/42</i>	(11) 3 227 693	(51) <i>G01R 15/24</i>	(87) WO 2016/153546	
(87) WO 2016/028676		(87) WO 2016/112993		(11) 3 275 969	(51) <i>C07D 209/86</i>
(11) 3 185 324	(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 3 227 700	(51) <i>G01R 33/36</i>	(87) WO 2016/152605	
(87) WO 2016/027687		(87) WO 2016/087272		(11) 3 276 179	(51) <i>F02B 33/40</i>
(11) 3 185 731	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 3 227 828	(51) <i>G06V 40/16</i>	(11) 3 277 177	(51) <i>A61B 5/00</i>
(87) WO 2016/029294		(87) WO 2016/087557		(87) WO 2016/156664	
(11) 3 185 901	(51) <i>A61K 41/00</i>	(11) 3 227 866	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 277 529	(51) <i>B60H 1/00</i>
(87) WO 2016/030529		(87) WO 2016/087483		(87) WO 2016/161447	
(11) 3 188 758	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 3 229 986	(51) <i>B08B 9/04</i>	(11) 3 277 728	(51) <i>C08B 11/14</i>
(87) WO 2016/022971		(87) WO 2016/094525		(87) WO 2016/160688	
(11) 3 188 832	(51) <i>B01J 31/28</i>	(11) 3 231 161	(51) <i>H04L 65/70</i>	(11) 3 278 156	(51) <i>G02B 6/44</i>
(87) WO 2016/035080		(87) WO 2016/094603		(87) WO 2016/160255	
(11) 3 190 950	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 3 233 219	(51) <i>A63B 22/02</i>	(11) 3 278 967	(51) <i>B29D 99/00</i>
(87) WO 2016/038332		(87) WO 2016/100530		(11) 3 279 811	(51) <i>G06F 16/27</i>
(11) 3 192 636	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 236 920	(51) <i>A61K 8/34</i>	(11) 3 279 875	(51) <i>G07D 5/00</i>
(87) WO 2016/038332		(87) WO 2016/102288		(11) 3 281 068	(51) <i>G05B 13/02</i>
(11) 3 193 153	(51) <i>G01M 13/045</i>	(11) 3 242 676	(51) <i>A61K 38/095</i>	(87) WO 2016/164673	
(87) WO 2016/039087		(87) WO 2016/112205		(11) 3 281 199	(51) <i>G10L 19/26</i>
(11) 3 193 734	(51) <i>A61B 17/08</i>	(11) 3 243 531	(51) <i>A61L 2/20</i>	(87) WO 2016/164232	
(87) WO 2016/025127		(11) 3 244 025	(51) <i>F01D 21/00</i>		

(11) 3 281 381 (87) WO 2016/162748	(51) H04L 9/40	(11) 3 310 106 (87) WO 2017/008303	(51) H04W 52/02	(87) WO 2017/027745	
(11) 3 281 727 (11) 3 282 296 (87) WO 2016/185952	(51) B22F 3/105 (51) G02B 7/28	(11) 3 310 574 (87) WO 2016/202617	(51) B32B 17/10	(11) 3 334 554 (87) WO 2017/031091	(51) B23D 61/02
(11) 3 282 304 (11) 3 284 014 (87) WO 2016/166950	(51) G02C 11/00 (51) G06T 7/20	(11) 3 312 227 (87) WO 2016/203657	(51) C08L 1/12	(11) 3 334 629 (87) WO 2017/030878	(51) B60W 40/10
(11) 3 284 325 (87) WO 2016/166590	(51) H05K 3/04	(11) 3 313 236 (87) WO 2017/001420	(51) A47B 96/06	(11) 3 334 672 (87) WO 2017/027605	(51) B65G 41/00
(11) 3 286 811 (87) WO 2016/170287	(51) H01S 3/067	(11) 3 313 652 (87) WO 2016/207305	(51) B29D 11/00	(11) 3 334 710 (87) WO 2017/027582	(51) C07C 309/19
(11) 3 287 365 (11) 3 288 443 (87) WO 2016/176139	(51) B64C 25/10 (51) A61B 5/00	(11) 3 315 161 (11) 3 315 298	(51) A61M 25/00 (51) B29C 73/34	(11) 3 335 081 (87) WO 2017/026864	(51) G04G 21/00
(11) 3 288 872 (87) WO 2016/173857	(51) B65H 19/10	(11) 3 318 111 (87) WO 2017/004703	(51) H05K 3/12	(11) 3 335 427 (87) WO 2017/160871	(51) H04N 21/41
(11) 3 289 074 (87) WO 2016/174130	(51) C12N 5/09	(11) 3 318 208 (11) 3 319 708 (87) WO 2017/008827	(51) A61B 17/80 (51) B01D 46/00	(11) 3 335 615 (11) 3 335 739 (87) WO 2017/028777	(51) A47L 15/44 (51) A61K 38/17
(11) 3 290 521 (87) WO 2016/175235	(51) C12P 1/02	(11) 3 319 795 (87) WO 2017/011270	(51) B32B 17/10	(11) 3 337 275 (87) WO 2017/026832	(51) H04W 74/08
(11) 3 292 378 (87) WO 2016/178820	(51) G01C 21/34	(11) 3 320 387 (87) WO 2017/009544	(51) G02C 7/10	(11) 3 338 464 (87) WO 2017/031422	(51) H04R 7/04
(11) 3 293 674 (11) 3 293 827	(51) G06V 10/772 (51) H01R 4/2416	(11) 3 321 259 (87) WO 2017/004966	(51) C07D 241/12	(11) 3 340 341 (87) WO 2017/029813	(51) H01M 4/131
(11) 3 294 107 (87) WO 2016/183503	(51) A61B 1/00	(11) 3 322 718 (87) WO 2017/009349	(51) C07K 14/47	(11) 3 340 983 (87) WO 2017/035409	(51) C07D 487/04
(11) 3 294 589 (87) WO 2016/186990	(51) B60N 2/16	(11) 3 324 714 (11) 3 325 048 (87) WO 2017/012781	(51) H05K 7/14 (51) A61M 5/168	(11) 3 341 002 (87) WO 2017/033209	(51) A61K 36/54
(11) 3 296 086 (11) 3 297 917 (87) WO 2016/189421	(51) B29C 70/34 (51) B64D 13/00	(11) 3 325 104 (87) WO 2017/013418	(51) A62B 17/00	(11) 3 341 160 (87) WO 2017/035518	(51) B25F 5/00
(11) 3 300 499 (87) WO 2016/193740	(51) C07C 227/04	(11) 3 325 594 (87) WO 2017/014868	(51) C11D 1/72	(11) 3 341 288 (87) WO 2017/035295	(51) B64C 27/605
(11) 3 300 980 (11) 3 302 125 (87) WO 2016/191125	(51) B60W 50/14 (51) A43B 3/00	(11) 3 325 953 (87) WO 2017/014853	(51) G01N 27/404	(11) 3 341 465 (87) WO 2017/035484	(51) C12M 1/34
(11) 3 302 354 (87) WO 2016/196851	(51) A61B 17/34	(11) 3 327 188 (87) WO 2017/014241	(51) D02G 3/34	(11) 3 341 620 (87) WO 2017/033158	(51) F16B 41/00
(11) 3 302 923 (87) WO 2016/198225	(51) B29C 48/27	(11) 3 327 715 (11) 3 329 741 (87) WO 2017/021276	(51) G09G 3/36 (51) H05B 45/50	(11) 3 341 724 (87) WO 2017/048881	(51) G01N 33/497
(11) 3 302 924 (87) WO 2016/198221	(51) B29C 48/27	(11) 3 330 869 (11) 3 330 983	(51) G06F 16/27 (51) H01F 27/28	(11) 3 342 790 (87) WO 2017/033689	(51) C08F 214/26
(11) 3 303 286 (87) WO 2016/196664	(51) A61K 31/5375	(11) 3 331 546 (87) WO 2017/021963	(51) A61K 38/12	(11) 3 342 858 (87) WO 2017/038784	(51) A61K 35/28
(11) 3 305 300 (87) WO 2016/189181	(51) A61K 31/616	(11) 3 331 842 (87) WO 2017/021345	(51) C05F 3/06	(11) 3 344 361 (87) WO 2017/037148	(51) B01D 35/30
(11) 3 307 420 (87) WO 2016/203152	(51) B01D 53/26	(11) 3 332 124 (87) WO 2017/025722	(51) F04C 28/28	(11) 3 344 785 (87) WO 2017/039439	(51) C13K 13/00
(11) 3 307 727 (87) WO 2016/205418	(51) C07D 401/14	(11) 3 332 189 (87) WO 2017/023087	(51) F25D 23/06	(11) 3 345 546 (87) WO 2017/039316	(51) A61B 5/08
(11) 3 308 252 (87) WO 2016/201210	(51) G06F 3/044	(11) 3 332 191 (87) WO 2017/023089	(51) F25D 23/06	(11) 3 345 835 (11) 3 346 186 (11) 3 346 284 (87) WO 2017/044995	(51) B64D 25/14 (51) F23C 15/00 (51) G01S 7/35
(11) 3 309 781 (87) WO 2016/199596	(51) H03M 7/32	(11) 3 332 593 (87) WO 2017/027375	(51) H04W 72/02	(11) 3 347 241 (87) WO 2017/045959	(51) B60R 9/10
(11) 3 309 919 (11) 3 309 919	(51) H02H 7/26	(11) 3 332 609 (87) WO 2017/024269	(51) H05B 45/20	(11) 3 349 827 (87) WO 2017/045959	(51) A61M 5/24
		(11) 3 334 348 (11) 3 334 348	(51) A61B 17/00	(11) 3 350 236 (87) WO 2017/048392	(51) C08F 210/16
				(11) 3 350 256 (87) WO 2017/097364	(51) C08K 5/20

(11) 3 350 270 (87) WO 2017/045865	(51) C09J 7/22	(87) WO 2017/100625	(87) WO 2017/137279
(11) 3 351 354 (11) 3 351 570 (87) WO 2018/008911	(51) B25J 11/00 (51) C07F 7/10	(11) 3 388 145 (87) WO 2017/099149	(11) 3 414 866 (87) WO 2017/139145
(11) 3 352 982 (87) WO 2017/053020	(51) B32B 3/10	(11) 3 389 748 (87) WO 2017/102394	(11) 3 415 410 (87) WO 2017/138174
(11) 3 356 466 (87) WO 2017/054066	(51) C08L 23/00	(11) 3 389 838 (87) WO 2017/127393	(11) 3 416 784 (87) WO 2017/142456
(11) 3 356 891 (87) WO 2017/055986	(51) G04B 13/02	(11) 3 390 837 (87) WO 2017/106316	(11) 3 417 213 (87) WO 2017/140488
(11) 3 358 250 (11) 3 358 642 (87) WO 2017/056772	(51) F21V 8/00 (51) H01M 50/147	(11) 3 392 252 (11) 3 396 648 (11) 3 396 691 (11) 3 396 771 (87) WO 2017/111143	(11) 3 419 642 (87) WO 2017/140792
(11) 3 360 660 (11) 3 361 664 (87) WO 2017/061797	(51) B29C 45/00 (51) H04L 1/18	(11) 3 396 999 (11) 3 398 547 (11) 3 399 386 (11) 3 399 614 (87) WO 2017/115951	(11) 3 424 230 (87) WO 2017/152186
(11) 3 363 393 (87) WO 2017/065400	(51) A61B 17/70	(11) 3 400 253 (87) WO 2017/120572	(11) 3 424 549 (11) 3 425 314 (11) 3 425 490 (87) WO 2017/156697
(11) 3 364 852 (87) WO 2017/069703	(51) A61B 1/32	(11) 3 400 280 (87) WO 2017/120000	(11) 3 425 603 (11) 3 426 236 (87) WO 2017/155395
(11) 3 365 598 (87) WO 2017/067781	(51) F21V 8/00	(11) 3 401 116 (11) 3 403 122 (87) WO 2017/123831	(11) 3 426 815 (87) WO 2017/152891
(11) 3 365 938 (87) WO 2017/126908	(51) H01Q 1/38	(11) 3 405 377 (87) WO 2017/162472	(11) 3 426 885 (87) WO 2017/156322
(11) 3 366 884 (87) WO 2017/069185	(51) F01D 5/14	(11) 3 405 444 (87) WO 2017/125573	(11) 3 427 190 (87) WO 2017/153353
(11) 3 367 226 (11) 3 368 014 (87) WO 2017/072762	(51) G06F 3/04817 (51) A61K 9/127	(11) 3 405 531 (87) WO 2017/127361	(11) 3 427 305 (87) WO 2017/153830
(11) 3 368 171 (87) WO 2017/115002	(51) A63F 13/52	(11) 3 405 904 (87) WO 2017/126292	(11) 3 427 379 (87) WO 2017/155572
(11) 3 370 064 (87) WO 2017/073795	(51) G01N 33/543	(11) 3 406 716 (11) 3 406 721 (87) WO 2017/126646	(11) 3 428 197 (87) WO 2017/154405
(11) 3 370 689 (87) WO 2017/077442	(51) A61K 8/49	(11) 3 407 722 (87) WO 2017/131821	(11) 3 428 510 (11) 3 429 539 (87) WO 2017/158451
(11) 3 372 407 (11) 3 372 442 (11) 3 373 415 (11) 3 374 012 (87) WO 2017/080884	(51) B41J 2/055 (51) B60L 53/14 (51) H02J 50/80 (51) A61M 16/00	(11) 3 409 596 (11) 3 410 169 (87) WO 2017/129006	(11) 3 435 898 (87) WO 2017/173231
(11) 3 374 344 (87) WO 2017/081546	(51) G07C 209/78	(11) 3 410 289 (87) WO 2018/032756	(11) 3 436 520 (87) WO 2017/166105
(11) 3 374 519 (87) WO 2017/081047	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 410 911 (87) WO 2017/089793	(11) 3 437 775 (11) 3 438 234 (87) WO 2017/168868
(11) 3 376 116 (11) 3 376 207 (11) 3 376 588 (87) WO 2018/030704	(51) F24C 15/00 (51) G01N 21/17 (51) H01M 10/42	(11) 3 411 484 (87) WO 2017/136202	(11) 3 438 933 (87) WO 2017/169704
(11) 3 377 434 (87) WO 2017/087978	(51) B66B 5/18	(11) 3 411 562 (87) WO 2017/184117	(11) 3 440 931 (11) 3 441 306 (11) 3 441 870 (11) 3 442 283 (87) WO 2017/193350
(11) 3 377 645 (87) WO 2017/085321	(51) C12Q 1/6806	(11) 3 411 682 (87) WO 2017/133960	(11) 3 442 707 (87) WO 2017/180949
(11) 3 379 487 (11) 3 386 558	(51) G06T 5/00 (51) A61L 31/14	(11) 3 414 637	(11) 3 443 508 (87) WO 2018/162069
		(11) 3 414 637	(11) 3 444 325 (11) 3 444 392

(11) 3 444 775	(51) G06T 3/00	(11) 3 463 896	(51) B41J 2/01	(11) 3 485 306	(51) G02B 6/26
(87) WO 2017/193867		(87) WO 2017/205608		(87) WO 2018/013709	
(11) 3 445 012	(51) H04L 27/26	(11) 3 464 443	(51) C08K 5/00	(11) 3 485 389	(51) G06F 21/60
(87) WO 2017/193867		(87) WO 2017/207605		(87) WO 2018/011779	
(11) 3 445 077	(51) H04W 12/08	(11) 3 466 548	(51) B05C 17/01	(11) 3 485 677	(51) H04W 48/18
(87) WO 2017/184833		(87) WO 2017/208692		(87) WO 2018/028651	
(11) 3 445 563	(51) B29C 65/08	(11) 3 467 642	(51) G06Q 10/067	(11) 3 485 695	(51) H04W 76/25
(87) WO 2017/182706		(11) 3 467 800	(51) G08G 1/0968	(87) WO 2018/030826	
(11) 3 446 793	(51) B05D 5/08	(87) WO 2018/000313		(11) 3 485 794	(51) A47L 15/42
(87) WO 2017/182706		(11) 3 468 118	(51) H04L 47/24	(87) WO 2018/044094	
(11) 3 447 094	(51) C09C 1/00	(11) 3 468 124	(51) H04L 25/03	(11) 3 487 197	(51) H04L 9/40
(87) WO 2017/182706		(11) 3 468 543	(51) A61K 31/07	(87) WO 2018/010474	
(11) 3 447 869	(51) H02G 15/10	(87) WO 2017/213504		(11) 3 487 619	(51) B01J 27/232
(87) WO 2017/201682		(11) 3 468 752	(51) B25J 9/16	(87) WO 2018/019630	
(11) 3 448 518	(51) A61N 5/10	(87) WO 2017/216082		(11) 3 487 825	(51) B32B 17/10
(87) WO 2017/167439		(11) 3 470 667	(51) F03D 1/06	(87) WO 2018/015313	
(11) 3 449 349	(51) G06F 3/04883	(87) WO 2017/212086		(11) 3 488 523	(51) H03F 3/19
(87) WO 2018/026170		(11) 3 472 720	(51) G06F 17/00	(87) WO 2018/018028	
(11) 3 450 014	(51) B01J 23/83	(87) WO 2018/013934		(11) 3 488 950	(51) B22F 1/00
(87) WO 2018/023717		(11) 3 473 544	(51) B64D 11/06	(11) 3 489 086	(51) B60Q 1/14
(11) 3 450 080	(51) B23K 20/12	(87) WO 2018/013934		(11) 3 490 178	(51) H04J 3/07
(87) WO 2017/188399		(11) 3 473 861	(51) F04D 29/62	(87) WO 2018/036482	
(11) 3 450 081	(51) B23K 20/12	(11) 3 474 395	(51) H01S 5/183	(11) 3 490 410	(51) A47C 20/04
(87) WO 2017/188399		(11) 3 475 730	(51) G01S 19/07	(87) WO 2018/019784	
(11) 3 450 878	(51) F24T 10/15	(87) WO 2017/219126		(11) 3 490 952	(51) C04B 16/06
(87) WO 2017/188399		(11) 3 476 068	(51) H04L 1/00	(87) WO 2017/201623	
(11) 3 451 141	(51) G06F 3/06	(87) WO 2018/002410		(11) 3 491 092	(51) C08B 37/00
(87) WO 2017/185731		(11) 3 476 604	(51) B41J 2/01	(87) WO 2018/026777	
(11) 3 451 603	(51) H04W 60/04	(87) WO 2017/221628		(11) 3 491 097	(51) C09K 8/035
(87) WO 2017/185731		(11) 3 477 047	(51) F01D 5/30	(87) WO 2018/011058	
(11) 3 452 889	(51) G06F 3/043	(87) WO 2017/221628		(11) 3 492 247	(51) B29C 69/00
(87) WO 2017/191894		(11) 3 477 790	(51) H03K 17/10	(11) 3 492 606	(51) C12Q 1/6886
(11) 3 453 201	(51) H04W 24/02	(87) WO 2017/219783		(11) 3 492 961	(51) G21K 4/00
(87) WO 2017/190626		(11) 3 477 987	(51) H04W 24/10	(87) WO 2018/028618	
(11) 3 453 283	(51) A45D 8/36	(87) WO 2017/219783		(11) 3 493 115	(51) G06V 40/10
(87) WO 2018/110698		(11) 3 478 284	(51) A61K 31/4155	(11) 3 493 423	(51) H04W 16/28
(11) 3 453 525	(51) B29C 70/24	(87) WO 2018/005678		(87) WO 2018/028618	
(87) WO 2018/110698		(11) 3 480 089	(51) B62H 5/14	(11) 3 493 770	(51) A61F 2/30
(11) 3 454 467	(51) F04D 33/00	(87) WO 2018/005678		(87) WO 2018/026430	
(87) WO 2017/215531		(11) 3 480 187	(51) C07D 221/18	(11) 3 493 854	(51) A61K 38/38
(11) 3 454 539	(51) H04N 1/60	(87) WO 2018/003381		(87) WO 2018/027205	
(87) WO 2017/194520		(11) 3 480 227	(51) C08F 290/06	(11) 3 493 907	(51) B01L 3/00
(11) 3 455 048	(51) B29C 48/10	(87) WO 2018/003381		(87) WO 2018/024639	
(87) WO 2017/194520		(11) 3 480 567	(51) G01H 3/12	(11) 3 494 535	(51) G06Q 20/02
(11) 3 455 504	(51) F04D 29/66	(87) WO 2018/009933		(87) WO 2018/026883	
(87) WO 2018/036980		(11) 3 482 217	(51) G01R 31/01	(11) 3 494 545	(51) G01B 11/25
(11) 3 455 791	(51) G06V 40/13	(87) WO 2018/009933		(87) WO 2018/026416	
(87) WO 2017/196238		(11) 3 482 493	(51) H03F 1/02	(11) 3 494 952	(51) G07F 17/00
(11) 3 456 297	(51) A61F 2/46	(87) WO 2018/007752		(87) WO 2018/025852	
(87) WO 2017/196238		(11) 3 483 229	(51) B32B 27/28	(11) 3 495 425	(51) C08L 67/02
(11) 3 457 439	(51) H01L 29/66	(87) WO 2018/025895		(87) WO 2018/025995	
(87) WO 2018/188397		(11) 3 483 621	(51) G01S 5/02	(11) 3 496 480	(51) H04L 5/00
(11) 3 457 587	(51) H04B 7/204	(87) WO 2018/025895		(87) WO 2018/027998	
(87) WO 2018/188397		(11) 3 483 933	(51) H01L 25/075	(11) 3 496 631	(51) A61B 17/17
(11) 3 457 825	(51) E05B 47/00	(87) WO 2018/027934		(87) WO 2018/035066	
(87) WO 2018/188397		(11) 3 483 977	(51) H01M 10/44	(11) 3 497 202	(51) C12H 1/22
(11) 3 458 194	(51) B01L 3/00	(87) WO 2018/011148		(87) WO 2018/029152	
(87) WO 2017/198195		(11) 3 484 220	(51) C03B 40/027		
(11) 3 459 983	(51) C08G 18/48	(87) WO 2018/011148			
(87) WO 2017/198195					
(11) 3 462 792	(51) H04W 72/02				
(87) WO 2018/027823					
(11) 3 463 107	(51) A61B 17/02				
(87) WO 2017/205212					

(11) 3 497 231 (87) WO 2018/029682	(51) C12Q 1/48	(11) 3 506 951 (87) WO 2018/041588	(51) G01N 21/64	(11) 3 521 478 (87) WO 2018/059006	(51) C22C 38/02
(11) 3 497 788 (87) WO 2018/028771	(51) H03L 7/18	(11) 3 506 988 (87) WO 2019/039853	(51) A63B 21/00	(11) 3 521 889 (87) WO 2018/061635	(51) G02B 7/28
(11) 3 498 885 (11) 3 499 260	(51) C23F 13/10 (51) G01S 3/44	(11) 3 507 605 (87) WO 2018/039736	(51) G01N 33/98	(11) 3 521 911 (11) 3 522 105	(51) G02C 11/04 (51) G06T 3/00
(11) 3 500 241 (87) WO 2018/033598	(51) A61K 9/00	(11) 3 507 719 (87) WO 2018/045126	(51) G06F 16/25	(11) 3 523 987 (87) WO 2018/059146	(51) H04R 25/00
(11) 3 500 265 (87) WO 2018/039110	(51) C07J 1/00	(11) 3 507 972 (87) WO 2018/045281	(51) H04L 47/74	(11) 3 524 376 (11) 3 526 693	(51) B23B 29/26 (51) G06F 16/27
(11) 3 500 360 (87) WO 2018/034979	(51) A47J 43/00	(11) 3 508 084 (11) 3 508 234	(51) A24F 40/30 (51) A61M 5/142	(11) 3 526 714 (87) WO 2018/075361	(51) G07C 9/27
(11) 3 500 403 (87) WO 2018/034986	(51) B25B 21/00	(11) 3 508 313 (87) WO 2018/043563	(51) B25J 13/00	(11) 3 527 718 (87) WO 2018/073642	(51) D07B 1/00
(11) 3 500 502 (87) WO 2018/035344	(51) B65D 71/42	(11) 3 508 877 (11) 3 508 907	(51) G01S 13/88 (51) G02B 27/02	(11) 3 528 619 (87) WO 2018/070008	(51) A01K 5/02
(11) 3 500 689 (87) WO 2018/034960	(51) C22F 1/04	(11) 3 509 091 (87) WO 2018/043625	(51) H10K 50/805	(11) 3 528 820 (87) WO 2018/074917	(51) A61K 9/127
(11) 3 500 857 (87) WO 2018/037406	(51) G01N 33/50	(11) 3 509 091 (87) WO 2018/040518	(51) H10K 50/805	(11) 3 529 555 (87) WO 2018/075822	(51) A61K 9/127
(11) 3 501 001 (87) WO 2018/070793	(51) H04N 19/46	(11) 3 510 528 (87) WO 2018/048716	(51) G06N 3/044	(11) 3 530 078 (87) WO 2018/073458	(51) G01B 21/32
(11) 3 501 065 (87) WO 2018/035541	(51) H01R 9/05	(11) 3 511 105 (11) 3 511 256	(51) B23K 9/20 (51) B65C 1/02	(11) 3 530 181 (87) WO 2018/075145	(51) H05B 33/14
(11) 3 501 517 (87) WO 2018/033117	(51) A61K 9/00	(11) 3 511 700 (87) WO 2018/047707	(51) G01N 1/28	(11) 3 530 432 (11) 3 530 963	(51) A61B 5/02 (51) B29C 49/42
(11) 3 501 648 (11) 3 501 811	(51) B01J 37/02 (51) B30B 11/00	(11) 3 512 013 (87) WO 2018/047821	(51) H01M 4/62	(11) 3 532 463 (87) WO 2018/082211	(51) F16B 2/22
(11) 3 502 586 (87) WO 2018/061548	(51) F24F 1/16	(11) 3 512 146 (11) 3 512 598	(51) H04L 5/00 (51) A61N 2/02	(11) 3 533 977 (87) WO 2018/081165	(51) C08G 59/24
(11) 3 502 718 (87) WO 2018/037463	(51) G01R 27/26	(11) 3 512 598 (87) WO 2018/051279	(51) A61N 2/02	(11) 3 533 977 (87) WO 2018/080235	(51) F01N 3/04
(11) 3 502 749 (11) 3 503 033	(51) G01T 1/20 (51) G06T 7/73	(11) 3 513 777 (11) 3 514 033	(51) A61K 6/17 (51) B60W 30/18	(11) 3 534 200 (87) WO 2018/082089	(51) G02B 26/02
(11) 3 503 272 (87) WO 2018/049914	(51) H01M 4/60	(11) 3 514 132 (11) 3 514 844	(51) C06B 33/12 (51) H01L 21/02	(11) 3 534 461 (11) 3 535 303	(51) H01Q 21/10 (51) C08F 110/02
(11) 3 503 792 (87) WO 2018/044617	(51) B05B 9/08	(11) 3 514 844 (87) WO 2018/052197	(51) H01L 21/02	(11) 3 535 303 (87) WO 2018/083161	(51) C08F 110/02
(11) 3 503 812 (87) WO 2018/039189	(51) A61B 17/00	(11) 3 514 869 (87) WO 2019/039254	(51) A61K 6/17	(11) 3 535 453 (87) WO 2018/080235	(51) D21F 1/02
(11) 3 503 923 (87) WO 2018/039324	(51) A61K 45/06	(11) 3 514 885 (87) WO 2018/051712	(51) H01M 10/6552	(11) 3 535 453 (87) WO 2018/082911	(51) G02B 26/02
(11) 3 503 950 (87) WO 2018/037206	(51) A61M 11/04	(11) 3 514 997 (87) WO 2018/099196	(51) H01M 10/6552	(11) 3 535 994 (87) WO 2018/084788	(51) H04W 8/00
(11) 3 504 319 (87) WO 2018/044885	(51) B01L 3/00	(11) 3 516 610 (87) WO 2018/048703	(51) H04L 1/00	(11) 3 537 331 (11) 3 537 625	(51) G06K 7/00 (51) H04B 7/06
(11) 3 504 468 (87) WO 2018/042250	(51) F16K 17/16	(11) 3 516 838 (87) WO 2018/192480	(51) G06Q 20/36	(11) 3 537 649 (87) WO 2018/097416	(51) H04L 5/00
(11) 3 505 256 (11) 3 505 715	(51) B01L 3/00 (51) C03C 17/36	(11) 3 518 192 (87) WO 2018/055936	(51) H04L 27/02	(11) 3 537 760 (87) WO 2018/113618	(51) H04W 28/02
(11) 3 505 778 (11) 3 505 948	(51) F16B 5/01 (51) H04W 40/22	(11) 3 518 327 (87) WO 2018/056083	(51) G07D 9/00	(11) 3 538 339 (87) WO 2018/084593	(51) B29C 45/28
(11) 3 506 163 (11) 3 506 312	(51) G06V 40/13 (51) G16H 40/67	(11) 3 519 929 (87) WO 2018/060667	(51) H01M 4/1391	(11) 3 538 369 (87) WO 2018/089243	(51) B41J 2/01
		(11) 3 519 971 (87) WO 2018/060671	(51) G06F 3/041	(11) 3 540 433 (87) WO 2018/088979	(51) H04B 7/06
		(11) 3 520 897 (11) 3 520 897	(51) G06F 12/0815 (51) B01L 9/00	(11) 3 540 711 (11) 3 540 988	(51) B09C 1/02 (51) B60Q 1/50 (51) H04J 11/00

(87) WO 2018/121461		(87) WO 2018/141244		(11) 3 571 416	(51) <i>F04D 29/28</i>
(11) 3 541 253	(51) <i>A47J 31/46</i>	(11) 3 558 470	(51) <i>A62B 1/20</i>	(87) WO 2019/048241	
(87) WO 2018/091485		(87) WO 2018/112518		(11) 3 572 372	(51) <i>B67C 3/28</i>
(11) 3 541 351	(51) <i>A61K 8/27</i>	(11) 3 558 958	(51) <i>C07D 493/04</i>	(11) 3 572 400	(51) <i>C07D 213/60</i>
(87) WO 2018/118141		(87) WO 2018/118058		(87) WO 2018/133795	
(11) 3 541 664	(51) <i>B60R 16/03</i>	(11) 3 559 337	(51) <i>D07B 1/06</i>	(11) 3 572 817	(51) <i>G01N 35/02</i>
(87) WO 2018/091392		(87) WO 2018/115727		(87) WO 2018/135384	
(11) 3 542 762	(51) <i>A61F 2/62</i>	(11) 3 559 662	(51) <i>G01N 33/483</i>	(11) 3 573 918	(51) <i>B66D 1/74</i>
(87) WO 2018/092325		(87) WO 2018/114436		(87) WO 2018/138000	
(11) 3 542 769	(51) <i>A61G 5/02</i>	(11) 3 559 777	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 574 271	(51) <i>F25B 49/02</i>
(11) 3 542 886	(51) <i>B01D 53/22</i>	(87) WO 2018/118680		(87) WO 2018/140756	
(11) 3 543 823	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 559 784	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 574 894	(51) <i>A61K 9/08</i>
(11) 3 545 570	(51) <i>H01M 4/04</i>	(87) WO 2018/122107		(87) WO 2018/139842	
(87) WO 2018/097727		(11) 3 560 803	(51) <i>B60G 3/14</i>	(11) 3 576 452	(51) <i>H04W 52/36</i>
(11) 3 546 410	(51) <i>B66B 5/00</i>	(87) WO 2018/116642		(87) WO 2018/171759	
(11) 3 546 618	(51) <i>C25B 1/46</i>	(11) 3 560 984	(51) <i>C08J 5/04</i>	(11) 3 577 131	(51) <i>C07K 14/415</i>
(87) WO 2019/039793		(87) WO 2018/117188		(87) WO 2018/144201	
(11) 3 547 273	(51) <i>G07D 11/24</i>	(11) 3 561 087	(51) <i>C21D 8/12</i>	(11) 3 577 470	(51) <i>G01R 1/067</i>
(11) 3 549 451	(51) <i>A23F 5/08</i>	(87) WO 2018/117641		(87) WO 2018/142170	
(11) 3 549 982	(51) <i>C08L 71/02</i>	(11) 3 562 209	(51) <i>H04W 36/08</i>	(11) 3 577 491	(51) <i>G01S 15/89</i>
(87) WO 2018/101310		(87) WO 2018/113661		(87) WO 2018/154109	
(11) 3 550 309	(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 3 562 262	(51) <i>H04W 88/08</i>	(11) 3 578 086	(51) <i>A47C 20/02</i>
(11) 3 550 471	(51) <i>G06V 10/70</i>	(87) WO 2018/113734		(11) 3 578 379	(51) <i>B42D 25/346</i>
(11) 3 550 560	(51) <i>G10L 19/16</i>	(11) 3 562 382	(51) <i>A61B 5/38</i>	(11) 3 578 667	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(87) WO 2018/105254		(87) WO 2018/122226		(11) 3 579 031	(51) <i>G02B 6/38</i>
(11) 3 550 637	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 3 565 119	(51) <i>H03K 17/082</i>	(11) 3 579 031	(51) <i>G02B 6/38</i>
(87) WO 2019/017607		(11) 3 565 199	(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 3 579 601	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 3 551 458	(51) <i>B33Y 10/00</i>	(87) WO 2018/120858		(87) WO 2018/143375	
(87) WO 2018/104748		(11) 3 565 355	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 579 699	(51) <i>A23C 9/152</i>
(11) 3 552 289	(51) <i>H02H 3/02</i>	(11) 3 566 726	(51) <i>A61L 27/36</i>	(87) WO 2018/148390	
(87) WO 2018/104441		(87) WO 2019/153568		(11) 3 580 864	(51) <i>H04J 14/02</i>
(11) 3 553 460	(51) <i>G01B 11/00</i>	(11) 3 566 924	(51) <i>G06V 20/56</i>	(87) WO 2018/166330	
(87) WO 2018/105742		(87) WO 2018/143589		(11) 3 581 814	(51) <i>F16B 37/14</i>
(11) 3 553 956	(51) <i>H04B 1/40</i>	(11) 3 567 061	(51) <i>C08F 210/06</i>	(11) 3 581 994	(51) <i>G02F 1/13357</i>
(87) WO 2018/119793		(11) 3 567 487	(51) <i>G06F 16/23</i>	(87) WO 2018/145449	
(11) 3 554 503	(51) <i>A61K 31/47</i>	(11) 3 567 680	(51) <i>H01R 9/05</i>	(11) 3 582 818	(51) <i>A61L 27/36</i>
(87) WO 2018/112037		(11) 3 568 036	(51) <i>A43D 3/14</i>	(87) WO 2018/149923	
(11) 3 554 576	(51) <i>A61M 1/00</i>	(87) WO 2018/132735		(11) 3 583 483	(51) <i>H01Q 1/22</i>
(87) WO 2018/118756		(11) 3 568 122	(51) <i>A61K 9/10</i>	(87) WO 2018/199889	
(11) 3 554 981	(51) <i>B66B 5/18</i>	(87) WO 2018/130876		(11) 3 583 680	(51) <i>H02K 19/00</i>
(87) WO 2018/109020		(11) 3 568 266	(51) <i>B25J 9/00</i>	(87) WO 2018/149615	
(11) 3 555 008	(51) <i>C03C 3/085</i>	(87) WO 2018/130784		(11) 3 584 293	(51) <i>C09D 179/08</i>
(87) WO 2018/114566		(11) 3 568 445	(51) <i>C09D 183/04</i>	(87) WO 2018/151091	
(11) 3 555 353	(51) <i>D04H 3/11</i>	(87) WO 2018/132545		(11) 3 584 969	(51) <i>H04J 13/00</i>
(87) WO 2018/112259		(11) 3 568 458	(51) <i>C12M 1/26</i>	(87) WO 2018/161355	
(11) 3 555 792	(51) <i>G06F 21/62</i>	(87) WO 2018/132057		(11) 3 585 556	(51) <i>B22F 10/28</i>
(87) WO 2018/111160		(11) 3 568 954	(51) <i>H04L 67/125</i>	(87) WO 2018/156406	
(11) 3 555 942	(51) <i>H01M 8/12</i>	(87) WO 2018/130812		(11) 3 585 853	(51) <i>C09J 11/08</i>
(87) WO 2018/108581		(11) 3 569 502	(51) <i>B64D 11/06</i>	(87) WO 2018/153985	
(11) 3 556 749	(51) <i>C07D 295/13</i>	(11) 3 570 456	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 585 937	(51) <i>D07B 5/00</i>
(87) WO 2018/108581		(11) 3 570 509	(51) <i>H04L 27/26</i>	(87) WO 2018/153813	
(11) 3 556 803	(51) <i>C08K 5/00</i>	(87) WO 2019/007379		(11) 3 586 013	(51) <i>F16B 7/18</i>
(11) 3 556 910	(51) <i>C25D 11/04</i>	(11) 3 570 681	(51) <i>A23G 9/48</i>	(87) WO 2018/153928	
(87) WO 2018/107980		(87) WO 2018/134376		(11) 3 586 225	(51) <i>G06F 1/3206</i>
(11) 3 557 791	(51) <i>H04J 13/00</i>	(11) 3 570 897	(51) <i>A61K 51/10</i>	(87) WO 2018/157785	
(87) WO 2018/107980		(87) WO 2018/134430		(11) 3 587 277	(51) <i>B64D 47/00</i>
(11) 3 557 933	(51) <i>H04W 72/566</i>			(11) 3 587 783	(51) <i>F02K 1/70</i>

(11) 3 588 056 (87) WO 2018/155678	(51) G01N 15/08	(11) 3 602 198 (87) WO 2018/177747	(51) G03F 7/20	(11) 3 611 291 (87) WO 2018/214449	(51) C23C 16/517
(11) 3 588 565 (87) WO 2018/153036	(51) H10K 59/126	(11) 3 602 246 (87) WO 2018/183027	(51) G06F 3/01	(11) 3 611 381 (11) 3 611 462	(51) F04D 19/04 (51) G01B 11/00
(11) 3 588 709 (87) WO 2019/203202	(51) H02G 1/12	(11) 3 603 274 (87) WO 2018/184534	(51) H04W 72/04	(11) 3 611 492 (87) WO 2018/190162	(51) G01N 15/02
(11) 3 588 769 (87) WO 2018/155511	(51) H02P 29/024	(11) 3 603 502 (11) 3 603 727	(51) A61B 5/08 (51) A61M 25/09	(11) 3 612 114 (87) WO 2018/195239	(51) A61B 17/70
(11) 3 589 564 (87) WO 2018/144453	(51) B65G 15/56	(87) WO 2018/181520	(51) C21D 8/02	(11) 3 613 904 (11) 3 614 290	(51) E02D 29/02 (51) G06F 21/62
(11) 3 589 571 (87) WO 2018/158489	(51) B66B 1/46	(11) 3 604 636 (87) WO 2018/180188	(51) D01D 5/06	(87) WO 2019/000979	
(11) 3 589 982 (87) WO 2018/158315	(51) G01T 1/16	(11) 3 604 646 (11) 3 605 404	(51) D01H 5/86 (51) G06N 3/09	(11) 3 614 866 (87) WO 2018/197353	(51) A24B 3/14 (11) 3 614 928
(11) 3 590 017 (87) WO 2018/158023	(51) G05D 7/01	(87) WO 2018/179481	(51) H01H 36/00	(87) WO 2018/200553	(51) A61B 8/13
(11) 3 590 567 (11) 3 591 569	(51) A61M 5/145 (51) G06K 7/10	(11) 3 605 577 (87) WO 2019/151812	(51) H01M 10/052	(11) 3 615 158 (87) WO 2018/200410	(51) A63G 7/00
(11) 3 591 844 (11) 3 591 935	(51) H03M 13/11 (51) H04L 67/12	(11) 3 605 656 (87) WO 2019/001449	(51) H02M 3/00 (51) H03M 13/13	(11) 3 615 868 (87) WO 2018/199835	(51) F24F 12/00
(11) 3 592 189 (87) WO 2018/162725	(51) A47L 1/02	(11) 3 605 819 (11) 3 605 850	(51) H04N 17/00 (51) H04W 74/08	(11) 3 616 019 (87) WO 2018/199824	(51) G05D 1/02
(11) 3 592 190 (87) WO 2018/162733	(51) A47L 1/02	(87) WO 2018/171556	(51) D21C 5/00	(11) 3 616 609 (11) 3 616 726	(51) A61B 5/361 (51) A61K 47/64
(11) 3 592 273 (87) WO 2018/164909	(51) A61B 34/00	(11) 3 606 065 (87) WO 2018/185230	(51) D06C 21/00	(87) WO 2018/196819	
(11) 3 592 964 (87) WO 2018/162139	(51) F02M 25/025	(11) 3 606 272 (11) 3 606 500	(51) D21H 25/00 (51) H04B 1/04	(11) 3 616 864 (11) 3 617 737	(51) B26F 1/24 (51) G01S 7/40
(11) 3 593 110 (87) WO 2018/162869	(51) G01N 15/02	(87) WO 2018/185601	(51) H04W 72/04	(11) 3 618 052 (11) 3 618 182	(51) G09G 5/14 (51) H01Q 21/00
(11) 3 593 629 (11) 3 593 836	(51) A01F 15/14 (51) A61M 5/158	(11) 3 607 131 (87) WO 2018/185213	(51) A47B 9/10	(11) 3 618 408 (11) 3 618 419	(51) H04M 1/02 (51) H04N 23/50
(87) WO 2018/168636		(11) 3 607 142 (87) WO 2018/184503	(51) E04B 1/68	(87) WO 2018/198693	
(11) 3 593 855 (11) 3 594 972	(51) A61N 1/32 (51) H01H 50/42	(11) 3 607 792 (87) WO 2018/191710	(51) G06F 3/0354 (51) G06F 21/32	(11) 3 618 588 (11) 3 618 646	(51) H05K 5/00 (51) A23P 20/18
(87) WO 2018/164138		(11) 3 608 480 (11) 3 608 761	(51) G08B 17/12 (51) H04B 1/04	(87) WO 2018/203050	
(11) 3 595 072 (87) WO 2018/167379	(51) H01M 10/0567	(11) 3 608 809 (87) WO 2018/195832	(51) A61H 3/00	(11) 3 619 247 (87) WO 2018/204450	(51) C08F 265/06
(11) 3 595 726 (87) WO 2018/170228	(51) A61K 33/38	(11) 3 608 888 (11) 3 609 084	(51) G06F 11/07 (51) H04B 7/06	(11) 3 619 609 (87) WO 2018/204031	(51) G06F 11/07
(11) 3 596 316 (87) WO 2018/168636	(51) F01L 1/053	(11) 3 609 456 (87) WO 2018/191710	(51) H01R 13/187	(11) 3 619 826 (87) WO 2018/204203	(51) B25J 9/16
(11) 3 597 139 (87) WO 2018/168636	(51) A61C 1/02	(11) 3 610 023 (87) WO 2018/170310	(51) B25J 9/16	(11) 3 621 161 (11) 3 621 773	(51) G06F 12/084 (51) H04L 1/18
(11) 3 598 123 (11) 3 598 296	(51) G01N 29/44 (51) G06F 3/16	(11) 3 610 236 (87) WO 2019/031767	(51) G06F 9/54	(87) WO 2019/113067	
(87) WO 2019/033980		(11) 3 610 376 (87) WO 2018/212814	(51) H01M 4/60	(11) 3 622 399 (87) WO 2018/208334	(51) G06F 12/084
(11) 3 599 829 (87) WO 2018/178975	(51) A01H 5/00	(11) 3 610 528 (87) WO 2018/189606	(51) H04W 8/20	(11) 3 622 648 (87) WO 2018/206398	(51) H01M 50/24
(11) 3 600 242 (87) WO 2018/172227	(51) A61K 9/00	(11) 3 610 666 (87) WO 2018/188751	(51) B22C 5/12	(11) 3 623 018 (11) 3 623 179	(51) B60D 1/173 (51) B60H 1/00
(11) 3 600 989 (87) WO 2018/172130	(51) B60T 8/40	(11) 3 610 966 (11) 3 611 116	(51) B65D 81/34	(87) WO 2019/088698	
(11) 3 601 579 (87) WO 2018/183878	(51) C12N 15/82	(87) WO 2018/190385			
(11) 3 601 859 (87) WO 2018/174717	(51) F16L 1/16				

(11) 3 624 591 (87) WO 2018/236235	(51) A01P 3/00	(11) 3 637 870 (87) WO 2018/232273	(51) H04W 52/02	(11) 3 650 241 (87) WO 2019/008687	(51) B65H 37/00
(11) 3 624 597 (87) WO 2018/227296	(51) A23L 11/00	(11) 3 638 293 (87) WO 2019/027295	(51) A61K 38/48	(11) 3 650 401 (87) WO 2019/009169	(51) B67C 3/00
(11) 3 624 649 (87) WO 2018/213386	(51) A47G 19/02	(11) 3 638 837 (87) WO 2019/024972	(51) D06F 39/08	(11) 3 651 128 (87) WO 2019/009281	(51) G07D 11/24
(11) 3 624 699 (87) WO 2018/213580	(51) A61B 10/02	(11) 3 639 352 (87) WO 2019/039917	(51) H02M 1/32	(11) 3 651 238 (87) WO 2019/029497	(51) H01M 4/04
(11) 3 624 726 (87) WO 2018/211361	(51) A61C 7/00	(11) 3 639 462 (87) WO 2019/041247	(51) H04L 5/00	(11) 3 651 420 (87) WO 2019/014576	(51) G05B 19/418
(11) 3 624 959 (87) WO 2018/223262	(51) B08B 5/00	(11) 3 639 809 (87) WO 2019/119873	(51) A61H 9/00	(11) 3 651 520 (87) WO 2019/014429	(51) H04W 74/00
(11) 3 625 177 (87) WO 2018/211173	(51) C02F 103/28	(11) 3 639 903 (87) WO 2019/039798	(51) B01D 3/32	(11) 3 651 743 (87) WO 2019/032370	(51) C12N 1/04
(11) 3 626 272 (87) WO 2018/212220	(51) A61K 47/38	(11) 3 640 559 (87) WO 2019/041247	(51) F24F 13/06	(11) 3 652 329 (87) WO 2019/014429	(51) C12Q 1/02
(11) 3 626 460 (87) WO 2018/228483	(51) B41J 2/165	(11) 3 641 226 (87) WO 2019/041247	(51) H04W 88/04	(11) 3 652 556 (87) WO 2019/014497	(51) G01S 7/486
(11) 3 626 479 (87) WO 2018/234518	(51) B44F 1/04	(11) 3 641 350 (87) WO 2018/236849	(51) H04W 4/029	(11) 3 652 704 (87) WO 2019/010542	(51) G06T 7/55
(11) 3 627 111 (87) WO 2018/223262	(51) G01D 5/14	(11) 3 641 800 (87) WO 2018/236849	(51) A61K 38/37	(11) 3 652 790 (87) WO 2019/014485	(51) H01L 31/05
(11) 3 627 359 (87) WO 2018/212295	(51) G06F 16/27	(11) 3 641 834 (87) WO 2018/233854	(51) A61K 48/00	(11) 3 652 822 (87) WO 2019/035641	(51) H01S 3/07
(11) 3 627 572 (87) WO 2018/227622	(51) B82Y 30/00	(11) 3 642 087 (87) WO 2018/234416	(51) B60T 8/40	(11) 3 652 992 (87) WO 2019/131758	(51) H04W 36/02
(11) 3 627 921 (87) WO 2019/031791	(51) H04W 72/04	(11) 3 642 369 (87) WO 2019/035607	(51) C21B 5/00	(11) 3 653 621 (87) WO 2019/034005	(51) C07D 403/12
(11) 3 629 331 (87) WO 2019/031791	(51) G11C 16/08	(11) 3 642 701 (87) WO 2018/234623	(51) G06F 3/041	(11) 3 653 798 (87) WO 2019/017828	(51) E02F 9/22
(11) 3 629 617 (87) WO 2018/219852	(51) H04W 24/10	(11) 3 643 083 (87) WO 2018/235907	(51) H04S 3/00	(11) 3 654 673 (87) WO 2019/040545	(51) H04W 4/08
(11) 3 630 662 (87) WO 2018/215391	(51) B65H 29/24	(11) 3 643 382 (87) WO 2018/235253	(51) B01D 29/01	(11) 3 654 853 (87) WO 2019/018075	(51) A61B 17/132
(11) 3 630 848 (87) WO 2018/215151	(51) C07K 19/00	(11) 3 643 746 (87) WO 2019/001774	(51) C08L 33/04	(11) 3 654 934 (87) WO 2019/016398	(51) A61K 8/86
(11) 3 631 554 (87) WO 2018/221153	(51) G02B 19/00	(11) 3 643 882 (87) WO 2019/045335	(51) F01D 5/30	(11) 3 655 048 (87) WO 2019/018164	(51) A61L 2/28
(11) 3 632 104 (87) WO 2018/224322	(51) H04N 19/513	(11) 3 643 978 (87) WO 2019/002304	(51) G05B 19/042	(11) 3 655 641 (87) WO 2019/102814	(51) F02M 47/02
(11) 3 633 333 (87) WO 2018/224322	(51) G01J 1/44	(11) 3 644 202 (87) WO 2019/002345	(51) G06F 21/30	(11) 3 656 130 (87) WO 2019/017679	(51) H04N 21/44
(11) 3 634 196 (87) WO 2018/226591	(51) A47L 15/42	(11) 3 644 397 (87) WO 2019/002837	(51) H01M 50/213	(11) 3 656 604 (87) WO 2019/021985	(51) B60L 53/30
(11) 3 634 751 (87) WO 2018/206976	(51) B32B 27/32	(11) 3 644 598 (87) WO 2019/007842	(51) H04N 23/58	(11) 3 657 087 (87) WO 2019/021985	(51) F24F 11/52
(11) 3 635 288 (87) WO 2018/226314	(51) F16L 55/164	(11) 3 644 708 (87) WO 2019/002837	(51) A01G 9/02	(11) 3 657 152 (87) WO 2019/017066	(51) G01N 1/22
(11) 3 635 359 (87) WO 2018/226314	(51) G01B 17/02	(11) 3 645 011 (87) WO 2019/002837	(51) A61K 31/702	(11) 3 657 192 (87) WO 2019/017066	(51) G01R 33/06
(11) 3 635 942 (87) WO 2018/224864	(51) H04L 67/125	(11) 3 645 070 (87) WO 2019/002345	(51) A61M 1/14	(11) 3 657 296 (87) WO 2019/017679	(51) G06F 1/16
(11) 3 635 953 (87) WO 2020/046041	(51) H04N 19/157	(11) 3 645 579 (87) WO 2019/002345	(51) C08F 2/00	(11) 3 657 429 (87) WO 2019/017679	(51) G06Q 20/08
(11) 3 636 395 (87) WO 2018/223658	(51) B25J 9/16	(11) 3 646 886 (87) WO 2019/004292	(51) A61K 31/4545	(11) 3 657 705 (87) WO 2019/017679	(51) H04L 1/00
(11) 3 637 149 (87) WO 2018/209843	(51) G01T 1/24	(11) 3 647 841 (87) WO 2019/003979	(51) G02B 6/02	(11) 3 657 853 (87) WO 2019/021985	(51) H04W 28/20
(11) 3 637 251 (87) WO 2018/223518	(51) G06F 9/445	(11) 3 647 990 (87) WO 2019/007842	(51) G06K 7/10	(11) 3 659 573 (87) WO 2019/021985	(51) A61J 1/20
(11) 3 637 395 (87) WO 2018/223518	(51) G09G 3/20	(11) 3 648 668 (87) WO 2019/007842	(51) A61B 5/145	(11) 3 659 635 (87) WO 2019/021985	(51) A61L 29/16
		(11) 3 650 229 (87) WO 2018/223518	(51) B41J 2/175	(11) 3 660 457 (87) WO 2019/021985	(51) G01C 21/32
				(11) 3 661 137 (87) WO 2019/021985	(51) H04L 47/2441

(87) WO 2019/033857		(11) 3 665 795	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 670 767	(51) <i>E03C 1/084</i>
(11) 3 661 451	(51) <i>A61B 90/53</i>	(87) WO 2019/031998		(11) 3 671 062	(51) <i>F24S 50/80</i>
(87) WO 2019/030785		(11) 3 666 151	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 3 671 766	(51) <i>H01B 7/08</i>
(11) 3 661 676	(51) <i>B22F 3/105</i>	(87) WO 2019/031798		(87) WO 2019/147081	
(87) WO 2019/027562		(11) 3 666 204	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 672 004	(51) <i>H02G 15/18</i>
(11) 3 661 721	(51) <i>B29C 48/00</i>	(87) WO 2019/030902		(11) 3 672 009	(51) <i>H02H 9/04</i>
(87) WO 2019/027961		(11) 3 666 572	(51) <i>B60K 6/46</i>	(11) 3 672 117	(51) <i>H04K 3/00</i>
(11) 3 662 197	(51) <i>F17C 13/12</i>	(11) 3 667 152	(51) <i>F17C 1/16</i>	(11) 3 672 130	(51) <i>H04L 1/1607</i>
(87) WO 2019/026048		(87) WO 2019/059495		(87) WO 2019/052264	
(11) 3 663 014	(51) <i>B21D 51/26</i>	(11) 3 667 325	(51) <i>G01N 33/94</i>	(11) 3 672 444	(51) <i>A45C 11/00</i>
(87) WO 2019/026461		(11) 3 667 369	(51) <i>G01S 19/42</i>	(87) WO 2019/040673	
(11) 3 663 106	(51) <i>B60C 11/12</i>	(11) 3 667 638	(51) <i>G06V 20/54</i>	(11) 3 672 446	(51) <i>A46B 3/18</i>
(87) WO 2019/026758		(87) WO 2019/030916		(87) WO 2019/037879	
(11) 3 663 128	(51) <i>B60N 2/75</i>	(11) 3 667 964	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 672 519	(51) <i>A61C 9/00</i>
(11) 3 663 135	(51) <i>B60R 1/00</i>	(87) WO 2019/033950		(87) WO 2019/037821	
(87) WO 2019/026959		(11) 3 668 111	(51) <i>H03G 3/34</i>	(11) 3 672 662	(51) <i>A61M 3/02</i>
(11) 3 663 231	(51) <i>B65D 90/00</i>	(87) WO 2019/029563		(87) WO 2019/040694	
(87) WO 2019/128279		(11) 3 668 187	(51) <i>H04W 48/20</i>	(11) 3 672 805	(51) <i>B32B 37/26</i>
(11) 3 663 516	(51) <i>F01D 5/02</i>	(11) 3 668 326	(51) <i>A23G 4/06</i>	(87) WO 2019/040624	
(11) 3 663 569	(51) <i>F02D 41/20</i>	(87) WO 2019/036590		(11) 3 673 202	(51) <i>F21V 14/02</i>
(11) 3 664 304	(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 3 668 396	(51) <i>A61B 5/08</i>	(87) WO 2019/040525	
(11) 3 664 421	(51) <i>H04M 1/02</i>	(87) WO 2019/036661		(11) 3 673 406	(51) <i>G06V 10/145</i>
(11) 3 664 498	(51) <i>H04W 24/00</i>	(11) 3 668 469	(51) <i>A61G 7/00</i>	(87) WO 2019/038128	
(87) WO 2019/028821		(87) WO 2019/036458		(11) 3 673 417	(51) <i>G06N 3/044</i>
(11) 3 664 553	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 3 668 582	(51) <i>A61B 34/30</i>	(87) WO 2019/040214	
(87) WO 2019/028726		(87) WO 2019/036456		(11) 3 673 540	(51) <i>H01R 13/639</i>
(11) 3 664 652	(51) <i>A42B 1/08</i>	(11) 3 668 617	(51) <i>A63B 53/00</i>	(87) WO 2019/037814	
(87) WO 2019/067097		(87) WO 2019/035912		(11) 3 673 610	(51) <i>H04L 9/00</i>
(11) 3 664 874	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 3 668 731	(51) <i>B60G 9/00</i>	(87) WO 2019/038634	
(87) WO 2019/033103		(87) WO 2019/036015		(11) 3 673 635	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 3 664 875	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 3 668 780	(51) <i>B62D 55/24</i>	(87) WO 2019/038429	
(87) WO 2019/033100		(87) WO 2019/033215		(11) 3 673 804	(51) <i>A61B 5/145</i>
(11) 3 664 941	(51) <i>B07C 5/36</i>	(11) 3 668 867	(51) <i>C07D 413/14</i>	(11) 3 674 197	(51) <i>B62J 43/13</i>
(87) WO 2019/032693		(87) WO 2019/034538		(87) WO 2019/038463	
(11) 3 665 019	(51) <i>B60B 33/00</i>	(11) 3 668 881	(51) <i>C07D 513/14</i>	(11) 3 674 485	(51) <i>E02F 9/16</i>
(87) WO 2019/030503		(87) WO 2019/035863		(87) WO 2019/054165	
(11) 3 665 020	(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 3 669 006	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 3 674 554	(51) <i>F04C 18/16</i>
(87) WO 2019/030664		(87) WO 2019/034549		(11) 3 675 434	(51) <i>G06F 9/48</i>
(11) 3 665 071	(51) <i>B62D 29/04</i>	(11) 3 669 115	(51) <i>F21K 2/00</i>	(87) WO 2019/037626	
(87) WO 2019/029778		(87) WO 2019/036689		(11) 3 675 628	(51) <i>A01M 1/06</i>
(11) 3 665 089	(51) <i>B65C 9/00</i>	(11) 3 669 185	(51) <i>G01N 30/72</i>	(87) WO 2019/042839	
(87) WO 2019/030063		(87) WO 2019/034756		(11) 3 676 425	(51) <i>C30B 15/20</i>
(11) 3 665 129	(51) <i>C02F 1/44</i>	(11) 3 669 188	(51) <i>G01N 33/38</i>	(87) WO 2019/042979	
(87) WO 2019/030343		(87) WO 2019/034217		(11) 3 676 435	(51) <i>D04H 1/4209</i>
(11) 3 665 132	(51) <i>C03C 25/1095</i>	(11) 3 669 518	(51) <i>H04M 1/253</i>	(87) WO 2019/043290	
(87) WO 2019/032393		(87) WO 2019/035948		(11) 3 676 508	(51) <i>F16D 65/12</i>
(11) 3 665 185	(51) <i>C07K 14/005</i>	(11) 3 669 563	(51) <i>H04L 9/40</i>	(87) WO 2019/043616	
(87) WO 2019/030633		(87) WO 2019/034801		(11) 3 676 561	(51) <i>G05D 1/02</i>
(11) 3 665 186	(51) <i>C07K 14/005</i>	(11) 3 669 567	(51) <i>H04L 41/0853</i>	(87) WO 2019/046736	
(87) WO 2019/030630		(87) WO 2019/035750		(11) 3 676 587	(51) <i>G01L 5/22</i>
(11) 3 665 301	(51) <i>C12Q 1/48</i>	(11) 3 669 780	(51) <i>A61B 5/12</i>	(87) WO 2019/074669	
(87) WO 2019/030311		(11) 3 670 125	(51) <i>B28B 7/00</i>	(11) 3 676 642	(51) <i>G02B 1/00</i>
(11) 3 665 410	(51) <i>G05D 23/13</i>	(11) 3 670 351	(51) <i>B64D 29/08</i>	(87) WO 2019/043016	
(87) WO 2019/031971		(11) 3 670 693	(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) 3 676 795	(51) <i>G06T 5/00</i>
(11) 3 665 522	(51) <i>G02B 21/10</i>	(87) WO 2019/035329		(87) WO 2019/046221	
(87) WO 2019/032824		(11) 3 670 727	(51) <i>D06F 29/00</i>	(11) 3 676 916	(51) <i>H01R 13/533</i>

(87) WO 2019/046526		(87) WO 2019/054888		(11) 3 692 811	(51) A23L 27/30
(11) 3 676 990	(51) H04L 12/10	(11) 3 683 936	(51) H02K 5/24	(11) 3 693 178	(51) B41J 15/16
(87) WO 2019/045562		(11) 3 684 121	(51) H04W 72/00	(11) 3 693 718	(51) G01N 1/22
(11) 3 677 031	(51) H04N 19/122	(87) WO 2019/047974		(11) 3 693 759	(51) G01S 13/50
(87) WO 2019/076290		(11) 3 684 757	(51) C07C 15/107	(11) 3 694 505	(51) A61K 31/185
(11) 3 677 063	(51) H04W 24/02	(87) WO 2019/060034		(87) WO 2019/072568	
(87) WO 2019/042540		(11) 3 684 957	(51) C22C 38/00	(11) 3 695 313	(51) G06F 9/52
(11) 3 677 075	(51) H04W 56/00	(87) WO 2019/052766		(87) WO 2019/072958	
(87) WO 2019/045633		(11) 3 685 194	(51) G01V 1/30	(11) 3 695 318	(51) G06F 12/0871
(11) 3 677 076	(51) H04W 64/00	(87) WO 2019/058296		(87) WO 2019/075034	
(87) WO 2019/062337		(11) 3 685 621	(51) H04W 48/16	(11) 3 695 460	(51) H04B 7/06
(11) 3 677 145	(51) A47B 13/02	(87) WO 2019/055130		(87) WO 2019/074580	
(87) WO 2019/042242		(11) 3 685 787	(51) A61B 34/37	(11) 3 695 795	(51) A61B 17/3207
(11) 3 677 354	(51) B21B 27/00	(87) WO 2019/056871		(11) 3 696 180	(51) C07D 471/04
(87) WO 2019/151379		(11) 3 685 940	(51) B22F 10/28	(11) 3 696 658	(51) G06F 3/06
(11) 3 677 512	(51) B64C 3/34	(11) 3 685 978	(51) B27D 1/04	(87) WO 2019/109256	
(11) 3 677 674	(51) C12N 9/10	(11) 3 686 232	(51) C08G 59/62	(11) 3 696 996	(51) H04B 10/079
(87) WO 2019/084950		(11) 3 687 042	(51) H02K 3/52	(87) WO 2019/072203	
(11) 3 677 731	(51) E03D 5/00	(87) WO 2019/058649		(11) 3 697 681	(51) B63B 49/00
(87) WO 2019/044622		(11) 3 687 047	(51) H02K 15/03	(87) WO 2019/077000	
(11) 3 677 833	(51) F23D 14/22	(11) 3 687 078	(51) H04B 5/00	(11) 3 697 784	(51) C07D 471/04
(87) WO 2019/044182		(11) 3 687 124	(51) H04L 12/00	(87) WO 2019/076716	
(11) 3 677 918	(51) G01N 35/10	(11) 3 687 258	(51) H04W 74/08	(11) 3 697 876	(51) C10M 169/04
(11) 3 678 469	(51) A01D 57/02	(11) 3 687 400	(51) A61B 5/1495	(87) WO 2019/077105	
(87) WO 2019/046930		(87) WO 2019/067525		(11) 3 698 337	(51) A47K 5/12
(11) 3 678 634	(51) A61K 8/41	(11) 3 687 899	(51) B64C 27/14	(87) WO 2020/044351	
(87) WO 2019/048193		(87) WO 2019/063169		(11) 3 699 164	(51) C07C 17/20
(11) 3 678 811	(51) B23K 26/00	(11) 3 688 053	(51) C08G 18/28	(87) WO 2019/075932	
(87) WO 2019/048610		(87) WO 2019/067047		(11) 3 699 170	(51) C07C 319/02
(11) 3 679 032	(51) C07D 403/12	(11) 3 688 524	(51) G02F 1/1368	(11) 3 699 731	(51) H04L 67/131
(87) WO 2019/046239		(87) WO 2019/062246		(87) WO 2020/000263	
(11) 3 679 396	(51) G01S 17/894	(11) 3 688 530	(51) H01S 3/131	(11) 3 699 895	(51) G09F 19/22
(87) WO 2019/049685		(87) WO 2019/063193		(87) WO 2019/077168	
(11) 3 679 704	(51) H04L 41/5009	(11) 3 688 744	(51) G09B 23/28	(11) 3 699 951	(51) H01J 61/20
(87) WO 2019/047030		(87) WO 2019/063053		(11) 3 700 061	(51) A47K 10/48
(11) 3 680 001	(51) B01D 29/15	(11) 3 689 413	(51) A61N 1/05	(87) WO 2019/077716	
(11) 3 680 401	(51) E02F 9/28	(87) WO 2019/059518		(11) 3 700 851	(51) B66B 7/06
(11) 3 680 430	(51) E05D 3/14	(11) 3 689 531	(51) B23K 31/00	(87) WO 2019/081412	
(11) 3 680 437	(51) E06B 3/02	(87) WO 2019/064930		(11) 3 701 518	(51) G10D 9/035
(87) WO 2019/050193		(11) 3 689 634	(51) B43L 19/00	(87) WO 2019/079837	
(11) 3 680 686	(51) G01S 13/74	(87) WO 2019/064615		(11) 3 701 680	(51) H04L 41/5041
(87) WO 2019/049648		(11) 3 689 752	(51) B64D 41/00	(87) WO 2019/083843	
(11) 3 680 727	(51) B41J 29/02	(11) 3 690 615	(51) G06F 3/0354	(11) 3 701 857	(51) A61B 5/0205
(87) WO 2019/044143		(87) WO 2019/064982		(11) 3 701 883	(51) A61B 17/064
(11) 3 680 822	(51) G06K 19/07	(11) 3 690 634	(51) H04H 60/04	(11) 3 702 337	(51) C03C 17/23
(87) WO 2019/049989		(11) 3 690 707	(51) G06V 20/56	(11) 3 702 459	(51) C12N 15/113
(11) 3 680 917	(51) G21C 3/07	(11) 3 690 993	(51) H01M 4/13	(87) WO 2019/080917	
(11) 3 681 779	(51) B61L 3/12	(11) 3 691 174	(51) H04L 5/00	(11) 3 702 688	(51) F24F 13/065
(87) WO 2019/091772		(11) 3 691 376	(51) H04W 72/23	(11) 3 702 982	(51) G06Q 10/0631
(11) 3 682 210	(51) H01L 21/00	(87) WO 2019/062524		(11) 3 703 410	(51) H04B 7/02
(87) WO 2019/096995		(11) 3 692 199	(51) D04H 1/492	(87) WO 2019/100396	
(11) 3 682 507	(51) H01Q 1/24	(87) WO 2019/069283		(11) 3 704 917	(51) H04L 5/00
(87) WO 2019/068331		(11) 3 692 301	(51) F21V 21/40	(87) WO 2019/089965	
(11) 3 683 562	(51) G01M 17/007	(87) WO 2019/071159		(11) 3 705 050	(51) A61B 8/08
(87) WO 2019/053940					
(11) 3 683 777	(51) G07F 13/00				

(11) 3 705 312 (87) WO 2019/087980	(51) B60C 11/03	(11) 3 714 799 (87) WO 2019/102876	(51) A61B 17/00	(11) 3 727 136 (87) WO 2019/123227	(51) A61B 5/00
(11) 3 705 478 (87) WO 2018/210246	(51) C07D 403/04	(11) 3 715 318 (87) WO 2019/102876	(51) B82B 3/00	(11) 3 728 370 (87) WO 2019/121682	(51) C08G 18/48
(11) 3 705 994 (87) WO 2019/087501	(51) G06F 9/50	(11) 3 716 118 (87) WO 2019/128661	(51) G06F 21/60	(11) 3 728 956 (87) WO 2019/123308	(51) F24D 3/10
(11) 3 706 338 (87) WO 2019/087501	(51) H04B 17/29	(11) 3 716 229 (87) WO 2019/110149	(51) G07C 9/00	(11) 3 729 447 (87) WO 2019/121613	(51) G16H 20/17
(11) 3 706 371 (87) WO 2019/129163	(51) H04L 43/026	(11) 3 716 373 (87) WO 2019/165941	(51) H01M 4/58	(11) 3 730 016 (87) WO 2019/123941	(51) A47K 3/28
(11) 3 706 381 (87) WO 2019/085770	(51) H04W 48/12	(11) 3 716 461 (87) WO 2019/101983	(51) H02M 3/00	(11) 3 730 413 (87) WO 2019/128230	(51) B65B 5/02
(11) 3 708 178 (87) WO 2019/094786	(51) A61K 38/07	(11) 3 716 656 (87) WO 2019/108276	(51) H04W 4/00	(11) 3 730 531 (87) WO 2019/124455	(51) C08G 59/20
(11) 3 708 179 (87) WO 2019/099097	(51) A61K 38/10	(11) 3 716 926 (87) WO 2019/129719	(51) A61F 13/08	(11) 3 730 970 (87) WO 2019/133817	(51) G01S 19/07
(11) 3 709 050 (87) WO 2019/098841	(51) G01S 7/481	(11) 3 717 984 (87) WO 2019/129526	(51) G06Q 40/10	(11) 3 731 089 (87) WO 2020/148063	(51) G06F 9/50
(11) 3 709 067 (87) WO 2019/093626	(51) G02B 21/36	(11) 3 718 306 (87) WO 2019/105125	(51) H04N 19/48	(11) 3 731 242 (87) WO 2019/130637	(51) H01B 7/02
(11) 3 709 461 (87) WO 2019/099268	(51) H02G 3/06	(11) 3 718 424 (87) WO 2019/117781	(51) H04N 19/48	(11) 3 731 871 (87) WO 2019/144721	(51) A61K 47/60
(11) 3 709 608 (87) WO 2019/095129	(51) H04L 61/4552	(11) 3 718 729 (87) WO 2019/117116	(51) A24F 40/465	(11) 3 731 875 (87) WO 2020/168693	(51) A61K 47/68
(11) 3 710 105 (87) WO 2019/096013	(51) A61N 1/375	(11) 3 718 836 (87) WO 2019/137481	(51) B29C 43/00	(11) 3 731 893 (87) WO 2018/234126	(51) A61M 1/34
(11) 3 710 768 (87) WO 2019/097612	(51) F28D 1/047	(11) 3 719 348 (87) WO 2019/137481	(51) B60S 5/06	(11) 3 732 117 (87) WO 2019/145016	(51) A61M 1/34
(11) 3 710 851 (87) WO 2019/098841	(51) G01S 5/02	(11) 3 719 659 (87) WO 2019/137067	(51) F16G 11/10	(11) 3 732 405 (87) WO 2019/154340	(51) B65D 85/804
(11) 3 710 929 (87) WO 2019/097530	(51) H04L 45/00	(11) 3 720 212 (87) WO 2019/110661	(51) G06F 13/38	(11) 3 732 872 (87) WO 2019/137405	(51) F24H 9/20
(11) 3 711 041 (87) WO 2019/093626	(51) G09F 9/30	(11) 3 720 214 (87) WO 2019/110661	(51) H04W 72/04	(11) 3 733 038 (87) WO 2019/144721	(51) A47L 11/24
(11) 3 711 349 (87) WO 2019/099268	(51) H04W 76/15	(11) 3 720 624 (87) WO 2019/117781	(51) H04W 72/04	(11) 3 733 175 (87) WO 2019/154340	(51) A61K 31/423
(11) 3 711 453 (87) WO 2019/096013	(51) H04L 1/1829	(11) 3 720 715 (87) WO 2019/137481	(51) B21D 22/02	(11) 3 733 239 (87) WO 2019/168693	(51) A61N 1/362
(11) 3 711 897 (87) WO 2019/091186	(51) B23P 21/00	(11) 3 721 772 (87) WO 2019/137481	(51) B41F 15/20	(11) 3 733 438 (87) WO 2019/177116	(51) A61N 1/362
(11) 3 711 942 (87) WO 2019/095129	(51) B31D 5/00	(11) 3 721 773 (87) WO 2019/137481	(51) A47K 10/38	(11) 3 733 476 (87) WO 2019/177116	(51) B60K 6/48
(11) 3 711 996 (87) WO 2019/095129	(51) B60K 11/02	(11) 3 721 829 (87) WO 2019/137481	(51) A47K 10/38	(11) 3 734 761 (87) WO 2019/177116	(51) H01Q 7/00
(11) 3 712 542 (87) WO 2019/097612	(51) F25B 41/20	(11) 3 722 212 (87) WO 2019/137481	(51) A61C 8/00	(11) 3 734 872 (87) WO 2019/177116	(51) H04L 1/00
(11) 3 712 618 (87) WO 2019/096120	(51) G01N 33/564	(11) 3 722 556 (87) WO 2019/137481	(51) B64G 1/24	(11) 3 734 874 (87) WO 2019/177116	(51) H04L 1/00
(11) 3 712 649 (87) WO 2019/095764	(51) G01S 7/4863	(11) 3 723 556 (87) WO 2019/137481	(51) A44B 11/06	(11) 3 734 889 (87) WO 2019/177116	(51) H04L 5/00
(11) 3 712 692 (87) WO 2019/095764	(51) G02F 1/1362	(11) 3 724 189 (87) WO 2019/137481	(51) C07D 471/04	(11) 3 734 935 (87) WO 2019/177116	(51) H04W 4/80
(11) 3 712 880 (87) WO 2019/096120	(51) G09G 3/36	(11) 3 725 315 (87) WO 2019/137481	(51) A61K 31/554	(11) 3 735 092 (87) WO 2020/168693	(51) H04W 76/12
(11) 3 712 947 (87) WO 2019/095772	(51) G09G 3/36	(11) 3 725 332 (87) WO 2019/137481	(51) A61K 31/401	(11) 3 735 564 (87) WO 2018/234126	(51) H04W 76/12
(11) 3 712 947 (87) WO 2019/095772	(51) H10K 59/122	(11) 3 725 707 (87) WO 2019/137481	(51) B65G 21/10	(11) 3 735 739 (87) WO 2019/145016	(51) F27B 5/16
(11) 3 713 211 (87) WO 2019/078248	(51) H04N 23/69	(11) 3 726 258 (87) WO 2019/137481	(51) G01V 5/10	(11) 3 736 101 (87) WO 2019/137609	(51) H02M 3/158
(11) 3 713 335 (87) WO 2019/096244	(51) H04W 72/04	(11) 3 726 765 (87) WO 2019/137481	(51) H04L 1/1829	(11) 3 736 557 (87) WO 2019/137609	(51) H02M 3/158
(11) 3 714 004 (87) WO 2019/101851	(51) C08L 77/02	(11) 3 726 797 (87) WO 2019/137067	(51) H04L 9/40	(11) 3 736 635 (87) WO 2019/137609	(51) B29C 45/14
(11) 3 714 293 (87) WO 2019/103997	(51) G01T 1/20	(11) 3 726 896 (87) WO 2019/134555	(51) H04W 64/00	(11) 3 736 704 (87) WO 2019/137609	(51) G03G 15/08
(11) 3 714 793 (87) WO 2019/103997	(51) A61B 6/00	(11) 3 726 899 (87) WO 2019/117124	(51) H04W 72/04	(11) 3 738 275 (87) WO 2019/137609	(51) G06F 13/42
					(51) H04L 43/0852

(11) 3 738 427	(51) A01D 43/08	(11) 3 750 283	(51) H04L 45/42	(11) 3 763 825	(51) C12Q 1/686
(87) WO 2019/139026		(87) WO 2019/164907		(11) 3 764 626	(51) H04M 1/04
(11) 3 738 443	(51) A23L 5/41	(11) 3 750 307	(51) H04N 19/117	(11) 3 765 235	(51) B23Q 39/00
(87) WO 2019/170259		(87) WO 2019/170259		(87) WO 2019/238468	
(11) 3 738 965	(51) C07F 5/02	(11) 3 750 883	(51) C07D 309/08	(11) 3 766 969	(51) C12N 9/96
(87) WO 2020/027345		(87) WO 2019/156074		(11) 3 767 082	(51) F01L 1/08
(11) 3 739 329	(51) G01N 27/623	(11) 3 751 931	(51) H04W 74/00	(11) 3 767 088	(51) F02B 75/04
(87) WO 2020/122353		(87) WO 2019/157630		(87) WO 2019/177107	
(11) 3 739 576	(51) G10L 15/22	(11) 3 751 934	(51) H04W 68/02	(11) 3 767 192	(51) F16D 1/112
(87) WO 2020/122353		(87) WO 2019/154011		(87) WO 2019/174198	
(11) 3 739 649	(51) H01M 50/103	(11) 3 752 221	(51) A61M 5/168	(11) 3 767 662	(51) H05G 1/06
(87) WO 2019/149153		(87) WO 2019/158997		(87) WO 2019/174293	
(11) 3 739 763	(51) H04B 1/04	(11) 3 752 604	(51) C12N 5/09	(11) 3 767 778	(51) H02J 7/00
(87) WO 2019/137222		(87) WO 2019/178606		(87) WO 2019/176377	
(11) 3 739 984	(51) H04W 52/36	(11) 3 753 071	(51) H01Q 1/52	(11) 3 768 030	(51) H04W 74/08
(87) WO 2019/142017		(87) WO 2019/192707		(11) 3 768 553	(51) B60N 2/66
(11) 3 740 461	(51) C03C 25/323	(11) 3 753 285	(51) H04W 28/02	(87) WO 2020/037232	
(87) WO 2020/086052		(87) WO 2019/160774		(11) 3 768 801	(51) C10G 9/00
(11) 3 740 851	(51) D05C 7/08	(11) 3 753 647	(51) B21D 28/24	(87) WO 2019/221726	
(87) WO 2019/141757		(11) 3 753 704	(51) B29C 53/04	(11) 3 769 051	(51) G01F 1/66
(11) 3 741 013	(51) H01S 3/00	(11) 3 753 752	(51) B60C 11/00	(87) WO 2019/183356	
(87) WO 2019/149182		(87) WO 2019/159892		(11) 3 769 170	(51) H04W 8/00
(11) 3 741 146	(51) H04W 72/20	(11) 3 753 857	(51) B65D 19/18	(87) WO 2019/183382	
(87) WO 2019/149182		(11) 3 754 418	(51) G02F 1/01	(11) 3 769 451	(51) H04L 1/00
(11) 3 741 443	(51) B01D 46/42	(11) 3 754 607	(51) G06T 7/246	(87) WO 2019/180395	
(87) WO 2019/149182		(11) 3 754 889	(51) H04L 5/00	(11) 3 769 655	(51) A47L 13/42
(11) 3 741 932	(51) E05B 37/02	(11) 3 754 949	(51) H04L 61/45	(87) WO 2019/181121	
(87) WO 2019/145372		(87) WO 2019/165948		(11) 3 769 657	(51) A47L 15/50
(11) 3 742 242	(51) G05B 19/05	(11) 3 754 983	(51) H04N 19/11	(87) WO 2019/179116	
(87) WO 2019/145372		(11) 3 757 321	(51) E05D 3/02	(11) 3 770 006	(51) B60L 53/16
(11) 3 743 164	(51) A61Q 19/00	(11) 3 757 326	(51) E05F 3/10	(11) 3 770 497	(51) F23G 7/00
(87) WO 2019/145227		(11) 3 757 580	(51) G01R 19/10	(87) WO 2020/241998	
(11) 3 743 306	(51) B60L 13/03	(11) 3 757 581	(51) G01R 19/25	(11) 3 770 659	(51) G02B 6/35
(87) WO 2019/145227		(11) 3 757 778	(51) H04L 41/082	(11) 3 770 721	(51) G06F 1/16
(11) 3 744 366	(51) A61M 1/36	(11) 3 758 130	(51) H01M 10/613	(87) WO 2019/194520	
(87) WO 2019/145227		(11) 3 758 298	(51) H04L 43/0876	(11) 3 770 844	(51) G06Q 10/02
(11) 3 744 473	(51) B23Q 1/44	(11) 3 758 596	(51) A61B 5/0225	(87) WO 2019/182027	
(87) WO 2019/145227		(87) WO 2019/168823		(11) 3 771 042	(51) H01R 4/02
(11) 3 744 655	(51) B65D 35/10	(11) 3 759 862	(51) H04L 5/00	(11) 3 771 129	(51) H04L 5/00
(87) WO 2019/145227		(87) WO 2019/194655		(87) WO 2019/192299	
(11) 3 744 973	(51) F03D 7/02	(11) 3 760 432	(51) B32B 5/32	(11) 3 771 313	(51) A61L 26/00
(87) WO 2019/145227		(11) 3 760 496	(51) B60S 1/46	(87) WO 2019/191830	
(11) 3 744 989	(51) F16B 7/20	(11) 3 760 662	(51) C08G 64/06	(11) 3 771 398	(51) A61B 5/00
(87) WO 2019/145227		(87) WO 2019/167828		(11) 3 771 418	(51) A61B 5/145
(11) 3 745 142	(51) G01R 1/073	(11) 3 761 041	(51) G01P 21/00	(11) 3 771 422	(51) A61B 5/145
(87) WO 2019/145227		(11) 3 761 531	(51) H04B 15/06	(11) 3 771 548	(51) B29C 64/153
(11) 3 745 253	(51) G06F 3/16	(11) 3 761 544	(51) H04L 1/1607	(11) 3 771 814	(51) F02D 31/00
(87) WO 2019/145227		(11) 3 761 833	(51) A47D 13/08	(11) 3 771 847	(51) F16G 3/02
(11) 3 745 390	(51) G09G 5/10	(87) WO 2019/170921		(11) 3 771 898	(51) G01N 15/06
(87) WO 2019/145227		(11) 3 763 559	(51) B60M 1/30	(11) 3 771 945	(51) G03B 21/20
(11) 3 745 413	(51) G16H 50/20	(11) 3 763 791	(51) C09D 11/08	(11) 3 772 152	(51) H02J 7/00
(87) WO 2019/145227		(87) WO 2019/171664		(11) 3 772 161	(51) H02K 11/042
(11) 3 745 681	(51) H04L 67/00			(11) 3 772 272	(51) A01G 13/10
(87) WO 2019/145227					
(11) 3 746 790	(51) G01N 33/574				
(87) WO 2019/149817					
(11) 3 746 907	(51) G06F 16/242				
(87) WO 2019/172657					
(11) 3 747 385	(51) A61B 17/88				
(87) WO 2019/172657					
(11) 3 747 397	(51) A61F 2/00				
(87) WO 2019/151886					
(11) 3 747 705	(51) B60R 21/013				
(87) WO 2019/151886					
(11) 3 748 495	(51) A63F 13/69				
(87) WO 2020/043090					
(11) 3 748 810	(51) H02J 13/00				
(87) WO 2020/043090					
(11) 3 749 250	(51) A61C 8/00				
(87) WO 2019/154873					
(11) 3 749 617	(51) C02F 1/469				
(87) WO 2019/157157					

(11) 3 772 311	(51) A47L 9/06	(11) 3 778 379	(51) B64C 3/26	(11) 3 783 747	(51) H01R 13/506
(11) 3 772 402	(51) B29C 65/00	(11) 3 778 528	(51) C04B 33/135	(11) 3 783 882	(51) H04N 23/60
(11) 3 772 625	(51) F25D 17/04	(11) 3 778 570	(51) C07D 209/52	(87) WO 2020/082745	
(11) 3 772 657	(51) G01R 31/392	(87) WO 2019/192395		(11) 3 783 883	(51) H04N 5/272
(11) 3 772 733	(51) G10L 15/22	(11) 3 778 587	(51) C07D 401/14	(11) 3 783 989	(51) H04L 1/1607
(11) 3 772 805	(51) H02M 1/42	(87) WO 2019/189553		(87) WO 2020/032699	
(11) 3 773 501	(51) A61K 9/12	(11) 3 779 058	(51) E02F 9/16	(11) 3 784 012	(51) H05K 7/20
(87) WO 2019/185834		(87) WO 2019/189507		(11) 3 784 584	(51) B65D 41/34
(11) 3 773 815	(51) A61M 5/31	(11) 3 779 103	(51) E04H 15/58	(87) WO 2019/207119	
(87) WO 2019/197325		(87) WO 2019/198906		(11) 3 784 607	(51) B65G 1/04
(11) 3 773 923	(51) A61Q 5/10	(11) 3 779 320	(51) F24H 8/00	(87) WO 2019/206971	
(87) WO 2019/199779		(11) 3 779 386	(51) G01K 7/42	(11) 3 784 655	(51) C07D 211/34
(11) 3 774 530	(51) B64C 27/08	(11) 3 779 395	(51) G01N 1/22	(87) WO 2019/232010	
(87) WO 2019/198071		(87) WO 2019/187976		(11) 3 785 039	(51) G01R 33/12
(11) 3 774 836	(51) C07J 71/00	(11) 3 779 545	(51) G02B 6/44	(87) WO 2019/206758	
(87) WO 2019/195692		(87) WO 2020/248199		(11) 3 785 171	(51) B22D 25/04
(11) 3 775 400	(51) E02F 3/76	(11) 3 779 638	(51) G06F 1/16	(87) WO 2019/209578	
(87) WO 2019/199627		(11) 3 779 757	(51) G06F 21/62	(11) 3 785 947	(51) B60C 15/00
(11) 3 775 553	(51) F04B 43/073	(11) 3 779 923	(51) G08G 3/00	(11) 3 786 046	(51) B62K 21/18
(87) WO 2019/191645		(87) WO 2019/188530		(11) 3 786 052	(51) B63H 20/00
(11) 3 775 639	(51) F16K 15/06	(11) 3 779 938	(51) G09F 9/35	(11) 3 786 393	(51) E04H 12/34
(87) WO 2019/199851		(87) WO 2020/007110		(87) WO 2019/207188	
(11) 3 775 645	(51) F16K 31/524	(11) 3 779 948	(51) G09G 3/3233	(11) 3 786 953	(51) G11B 20/10
(87) WO 2019/186039		(87) WO 2019/184391		(11) 3 786 986	(51) H01F 27/42
(11) 3 775 730	(51) F25D 25/02	(11) 3 780 051	(51) H01H 13/16	(11) 3 787 127	(51) H01R 12/70
(87) WO 2019/192891		(87) WO 2019/198773		(11) 3 787 269	(51) H04M 1/72403
(11) 3 776 087	(51) G03G 15/20	(11) 3 780 339	(51) H02J 50/80	(11) 3 787 280	(51) H04N 23/663
(87) WO 2019/188088		(11) 3 780 497	(51) H04L 41/0806	(11) 3 787 335	(51) H04W 28/02
(11) 3 776 715	(51) H01M 50/20	(87) WO 2019/218982		(11) 3 787 745	(51) A61N 5/10
(87) WO 2019/197335		(11) 3 780 671	(51) H04W 4/40	(87) WO 2019/212805	
(11) 3 776 816	(51) H02K 5/128	(87) WO 2019/218813		(11) 3 787 887	(51) B29D 99/00
(87) WO 2020/048773		(11) 3 780 688	(51) H04L 9/40	(87) WO 2019/212531	
(11) 3 776 877	(51) H04B 1/525	(87) WO 2019/237926		(11) 3 788 118	(51) C09K 11/02
(87) WO 2019/192728		(11) 3 780 892	(51) H04W 4/08	(87) WO 2019/211292	
(11) 3 776 942	(51) H04B 1/04	(11) 3 780 978	(51) A24D 1/14	(11) 3 788 383	(51) G01N 35/08
(87) WO 2019/195956		(87) WO 2019/167038		(87) WO 2019/213007	
(11) 3 777 022	(51) H04L 9/32	(11) 3 781 369	(51) B25J 17/02	(11) 3 788 390	(51) G01R 33/02
(87) WO 2019/199552		(87) WO 2019/200415		(87) WO 2019/210900	
(11) 3 777 056	(51) H04L 45/48	(11) 3 781 589	(51) C07K 14/78	(11) 3 788 447	(51) B25J 9/16
(87) WO 2020/036378		(87) WO 2019/201892		(87) WO 2019/213164	
(11) 3 777 122	(51) G06V 10/25	(11) 3 781 668	(51) C12M 1/00	(11) 3 789 051	(51) A61M 1/00
(87) WO 2020/041399		(87) WO 2019/204029		(11) 3 789 121	(51) B05B 7/00
(11) 3 777 346	(51) H04W 48/20	(11) 3 782 359	(51) G06T 5/50	(11) 3 789 326	(51) B65H 7/02
(87) WO 2019/197752		(87) WO 2020/017825		(11) 3 789 532	(51) D06F 57/08
(11) 3 777 494	(51) H05K 7/20	(11) 3 782 434	(51) H04W 36/02	(87) WO 2019/205550	
(87) WO 2020/068296		(87) WO 2019/200603		(11) 3 790 225	(51) H04L 9/32
(11) 3 777 506	(51) A01D 34/00	(11) 3 782 451	(51) A01C 23/00	(11) 3 791 009	(51) C25B 1/04
(11) 3 777 658	(51) A61B 5/145	(11) 3 782 830	(51) B60H 1/00	(87) WO 2019/215432	
(11) 3 778 089	(51) B23K 7/00	(87) WO 2019/202731		(11) 3 791 472	(51) H03H 7/38
(87) WO 2019/230223		(11) 3 783 232	(51) F16B 37/04	(87) WO 2019/217892	
(11) 3 778 102	(51) B23K 26/24	(11) 3 783 258	(51) F21S 41/29	(11) 3 791 481	(51) H04B 7/04
(87) WO 2019/198439		(11) 3 783 423	(51) G02F 1/1333	(87) WO 2020/087339	
(11) 3 778 168	(51) B29C 33/30	(11) 3 783 550	(51) G06Q 10/087	(11) 3 791 746	(51) A43B 9/16
(11) 3 778 349	(51) B61L 27/20	(11) 3 783 630	(51) H01F 27/42		
(11) 3 778 378	(51) B64C 1/06				

(87) WO 2020/044492		(11) 3 798 369	(51) <i>E02F 9/08</i>	(87) WO 2020/059334	
(11) 3 791 793	(51) <i>A61B 10/00</i>	(11) 3 798 811	(51) <i>G06F 3/04817</i>	(11) 3 809 181	(51) <i>G02B 7/04</i>
(87) WO 2020/174842		(87) WO 2019/233269		(87) WO 2019/240076	
(11) 3 791 807	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 799 155	(51) <i>B23K 26/21</i>	(11) 3 809 261	(51) <i>G06F 9/451</i>
(11) 3 792 574	(51) <i>F25D 23/06</i>	(87) WO 2020/060039		(11) 3 809 386	(51) <i>G08B 21/02</i>
(11) 3 792 684	(51) <i>G02C 7/06</i>	(11) 3 799 456	(51) <i>H04W 8/08</i>	(87) WO 2019/244794	
(11) 3 792 700	(51) <i>G04B 17/04</i>	(87) WO 2020/244435		(11) 3 809 655	(51) <i>H04L 27/26</i>
(11) 3 793 102	(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 3 799 469	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 809 692	(51) <i>H04N 23/67</i>
(87) WO 2020/171318		(87) WO 2019/237291		(11) 3 809 708	(51) <i>G06F 21/62</i>
(11) 3 793 177	(51) <i>H04M 1/72409</i>	(11) 3 799 821	(51) <i>A61B 18/20</i>	(87) WO 2019/237774	
(87) WO 2020/171318		(11) 3 799 844	(51) <i>A61F 9/00</i>	(11) 3 810 275	(51) <i>A61P 25/28</i>
(11) 3 793 499	(51) <i>A61F 13/537</i>	(11) 3 800 028	(51) <i>B29C 44/12</i>	(87) WO 2019/245907	
(87) WO 2019/219762		(11) 3 800 797	(51) <i>H04B 7/08</i>	(11) 3 810 891	(51) <i>E21B 43/12</i>
(11) 3 793 928	(51) <i>B66C 15/00</i>	(87) WO 2020/020080		(87) WO 2019/245872	
(87) WO 2020/002615		(11) 3 800 845	(51) <i>H04L 49/9005</i>	(11) 3 811 190	(51) <i>G06F 1/16</i>
(11) 3 794 093	(51) <i>C10G 3/00</i>	(87) WO 2020/001608		(87) WO 2020/080650	
(87) WO 2019/219397		(11) 3 801 311	(51) <i>A61B 17/3205</i>	(11) 3 811 272	(51) <i>G06F 21/74</i>
(11) 3 794 310	(51) <i>G01B 21/04</i>	(87) WO 2019/241247		(87) WO 2020/140269	
(87) WO 2019/219201		(11) 3 801 786	(51) <i>A63B 23/03</i>	(11) 3 811 332	(51) <i>G06T 7/00</i>
(11) 3 794 801	(51) <i>H04L 41/50</i>	(87) WO 2019/237116		(87) WO 2021/041068	
(87) WO 2019/219219		(11) 3 802 927	(51) <i>D01H 13/14</i>	(11) 3 811 509	(51) <i>H02M 1/36</i>
(11) 3 795 205	(51) <i>A61M 37/00</i>	(87) WO 2019/227241		(87) WO 2020/035426	
(87) WO 2019/221319		(11) 3 803 821	(51) <i>G01B 11/02</i>	(11) 3 811 520	(51) <i>H04B 1/00</i>
(11) 3 795 263	(51) <i>G05D 1/02</i>	(87) WO 2019/236963		(87) WO 2019/245415	
(87) WO 2019/218877		(11) 3 804 453	(51) <i>H04W 76/20</i>	(11) 3 811 597	(51) <i>H04L 67/1001</i>
(11) 3 795 381	(51) <i>B60C 11/00</i>	(87) WO 2019/228607		(87) WO 2019/245808	
(87) WO 2019/244771		(11) 3 805 134	(51) <i>B65G 47/68</i>	(11) 3 811 903	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 3 795 419	(51) <i>B60P 3/34</i>	(11) 3 805 411	(51) <i>C22B 1/00</i>	(11) 3 811 999	(51) <i>A61M 25/10</i>
(87) WO 2019/218877		(87) WO 2021/016681		(11) 3 812 225	(51) <i>B60T 8/32</i>
(11) 3 795 531	(51) <i>B67C 3/00</i>	(11) 3 805 835	(51) <i>A61B 5/01</i>	(11) 3 812 239	(51) <i>B61L 27/53</i>
(87) WO 2019/218877		(11) 3 806 093	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 812 661	(51) <i>F24F 11/00</i>
(11) 3 795 739	(51) <i>D06F 58/24</i>	(87) WO 2020/001570		(11) 3 812 799	(51) <i>G01V 1/36</i>
(11) 3 795 785	(51) <i>E05B 19/00</i>	(11) 3 806 234	(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 3 812 992	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 3 795 813	(51) <i>F02C 7/277</i>	(87) WO 2021/036760		(87) WO 2020/082887	
(11) 3 795 933	(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 3 806 364	(51) <i>H04L 1/06</i>	(11) 3 813 283	(51) <i>H04L 1/06</i>
(11) 3 796 010	(51) <i>G01R 31/11</i>	(87) WO 2020/007084		(11) 3 813 470	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 3 796 460	(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 3 806 366	(51) <i>H04L 1/18</i>	(87) WO 2019/214650	
(87) WO 2019/221396		(87) WO 2020/007084		(11) 3 813 700	(51) <i>A61B 17/86</i>
(11) 3 796 584	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 806 799	(51) <i>A61F 13/84</i>	(87) WO 2019/217501	
(11) 3 796 587	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2019/240643		(11) 3 813 771	(51) <i>A61K 8/25</i>
(87) WO 2020/091545		(11) 3 807 082	(51) <i>B29D 30/26</i>	(87) WO 2020/003091	
(11) 3 796 599	(51) <i>G06N 3/045</i>	(87) WO 2019/239300		(11) 3 813 787	(51) <i>A61K 9/00</i>
(87) WO 2019/244902		(11) 3 807 117	(51) <i>B60K 35/00</i>	(87) WO 2020/001852	
(11) 3 796 735	(51) <i>H04W 74/08</i>	(87) WO 2019/238875		(11) 3 814 084	(51) <i>B29C 41/08</i>
(87) WO 2019/220551		(11) 3 807 143	(51) <i>B62D 5/04</i>	(87) WO 2020/003116	
(11) 3 796 869	(51) <i>A61F 2/04</i>	(87) WO 2019/242963		(11) 3 814 182	(51) <i>B60T 7/20</i>
(87) WO 2019/224807		(11) 3 807 590	(51) <i>G01B 11/24</i>	(87) WO 2020/002823	
(11) 3 796 988	(51) <i>A63F 13/525</i>	(87) WO 2019/243967		(11) 3 814 601	(51) <i>E21B 7/02</i>
(87) WO 2019/226313		(11) 3 808 439	(51) <i>B01F 25/313</i>	(87) WO 2020/003145	
(11) 3 797 025	(51) <i>B29C 48/275</i>	(11) 3 808 657	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 815 737	(51) <i>A61K 9/00</i>
(87) WO 2019/224261		(87) WO 2019/239480		(87) WO 2020/004234	
(11) 3 797 189	(51) <i>D06F 34/10</i>	(11) 3 808 720	(51) <i>C07C 2/10</i>	(11) 3 815 840	(51) <i>B23P 15/30</i>
(87) WO 2019/223850		(11) 3 808 804	(51) <i>C08K 5/00</i>	(11) 3 815 940	(51) <i>B60G 11/16</i>
(11) 3 797 304	(51) <i>G01R 23/20</i>	(87) WO 2019/240409		(11) 3 816 531	(51) <i>F24F 11/84</i>
(87) WO 2019/158751		(11) 3 808 906	(51) <i>E02F 3/88</i>		
(11) 3 798 336	(51) <i>C25D 1/04</i>	(11) 3 808 967	(51) <i>F02M 37/00</i>		
(87) WO 2021/014778					

(11) 3 816 912 (87) WO 2020/082898	(51) G06F 21/64	(87) WO 2020/015873	(11) 3 832 287 (87) WO 2020/026363	(51) G01N 3/06
(11) 3 817 109 (87) WO 2020/004332	(51) H01M 4/62	(11) 3 824 194 (87) WO 2020/015987	(51) F16B 5/01	
(11) 3 817 467 (87) WO 2020/024156	(51) H04W 64/00	(11) 3 824 655 (87) WO 2020/030277	(51) H04W 24/02	(11) 3 832 466 (87) WO 2020/026363
(11) 3 817 529 (87) WO 2020/003423	(51) H05K 7/20	(11) 3 824 688 (87) WO 2020/014867	(51) H04W 72/0446	(11) 3 832 619 (87) WO 2020/026363
(11) 3 817 537 (87) WO 2020/003383	(51) H05K 13/08	(11) 3 824 786 (87) WO 2020/014867	(51) A47L 11/34	(11) 3 833 100 (87) WO 2020/025022
(11) 3 818 451 (87) WO 2020/010115	(51) G06F 16/22	(11) 3 825 209 (87) WO 2020/059222	(51) B62D 15/02	(11) 3 833 139 (87) WO 2020/147040
(11) 3 818 695 (87) WO 2020/009922	(51) H04N 13/395	(11) 3 825 464 (87) WO 2020/059222	(51) E01F 15/04	(11) 3 833 232 (87) WO 2020/029239
(11) 3 818 768 (87) WO 2020/032618	(51) H04W 24/08	(11) 3 825 540 (87) WO 2020/059222	(51) F02P 11/02	(11) 3 833 308 (87) WO 2020/031080
(11) 3 818 856 (87) WO 2020/029477	(51) A24F 40/40	(11) 3 825 640 (87) WO 2020/059222	(51) F41A 3/54	(11) 3 833 314 (87) WO 2020/031056
(11) 3 819 135 (87) WO 2020/045847	(51) B60B 21/12	(11) 3 826 307 (87) WO 2020/030026	(51) H04N 19/523	(11) 3 833 354 (87) WO 2020/030648
(11) 3 819 421 (87) WO 2020/045847	(51) D06F 39/12	(11) 3 826 399 (87) WO 2020/030026	(51) H04W 72/04	(11) 3 833 429 (87) WO 2020/033841
(11) 3 819 771 (87) WO 2020/024151	(51) G06F 12/02	(11) 3 826 401 (87) WO 2020/029858	(51) H04W 72/0446	(11) 3 833 545 (87) WO 2020/031162
(11) 3 820 317 (87) WO 2021/020699	(51) A24F 40/57	(11) 3 826 411 (87) WO 2020/029858	(51) H04W 72/1268	(11) 3 833 915 (87) WO 2020/031215
(11) 3 820 667 (87) WO 2020/043660	(51) B29C 44/02	(11) 3 826 413 (87) WO 2020/024271	(51) H04W 72/23	(11) 3 833 943 (87) WO 2020/032878
(11) 3 820 710 (87) WO 2020/013017	(51) B41J 2/475	(11) 3 826 874 (87) WO 2020/023288	(51) B60W 20/40	(11) 3 833 949 (87) WO 2020/032978
(11) 3 821 268 (87) WO 2020/011413	(51) G01S 5/02	(11) 3 826 935 (87) WO 2020/020713	(51) B65D 47/08	(11) 3 834 013 (87) WO 2020/030808
(11) 3 821 448 (87) WO 2020/011654	(51) G21G 1/06	(11) 3 827 514 (87) WO 2020/020451	(51) H02P 27/08	(11) 3 834 029 (87) WO 2020/032942
(11) 3 821 624 (87) WO 2020/014258	(51) H04W 4/40	(11) 3 827 556 (87) WO 2020/021528	(51) H04L 45/58	(11) 3 834 111 (87) WO 2020/033428
(11) 3 821 680 (87) WO 2020/011907	(51) H04W 88/04	(11) 3 828 329 (87) WO 2020/021528	(51) D06F 37/22	(11) 3 834 351 (87) WO 2020/030976
(11) 3 822 145 (87) WO 2020/013408	(51) B61L 5/10	(11) 3 828 493 (87) WO 2020/021528	(51) G01B 11/00	(11) 3 834 441 (87) WO 2020/030488
(11) 3 822 374 (87) WO 2020/045577	(51) C22B 3/46	(11) 3 828 853 (87) WO 2020/021528	(51) G08B 17/10	(11) 3 834 452 (87) WO 2020/029260
(11) 3 822 417 (87) WO 2020/045577	(51) E02F 3/43	(11) 3 828 889 (87) WO 2020/021528	(51) G11C 11/15	(11) 3 834 500 (87) WO 2020/030738
(11) 3 822 758 (87) WO 2020/045577	(51) G06F 3/0481	(11) 3 828 942 (87) WO 2020/021528	(51) H01L 33/46	(11) 3 834 501 (87) WO 2020/031163
(11) 3 822 999 (87) WO 2020/045577	(51) H01H 11/00	(11) 3 829 092 (87) WO 2020/021528	(51) H04L 1/1812	(11) 3 834 694 (87) WO 2020/052267
(11) 3 823 049 (87) WO 2020/013408	(51) H01L 33/00	(11) 3 829 396 (87) WO 2020/025287	(51) A47B 88/463	(11) 3 835 085 (87) WO 2020/031238
(11) 3 823 191 (87) WO 2020/011051	(51) H04L 1/1607	(11) 3 829 519 (87) WO 2020/025883	(51) A61J 1/20	(11) 3 835 159 (87) WO 2020/031238
(11) 3 823 208 (87) WO 2020/011051	(51) H04B 10/70	(11) 3 830 759 (87) WO 2020/028905	(51) G06K 17/00	(11) 3 835 217 (87) WO 2020/032262
(11) 3 823 255 (87) WO 2020/011051	(51) H04L 69/14	(11) 3 830 810 (87) WO 2020/026235	(51) G09B 9/30	(11) 3 835 305 (87) WO 2020/029925
(11) 3 823 566 (87) WO 2020/014748	(51) A61F 5/56	(11) 3 830 812 (87) WO 2020/028621	(51) G09B 19/24	(11) 3 835 696 (87) WO 2020/029889
(11) 3 823 872 (87) WO 2020/046783	(51) B60W 30/10	(11) 3 831 185 (87) WO 2020/028621	(51) A01D 34/78	(11) 3 835 724 (87) WO 2020/031295
(11) 3 824 065 (87) WO 2020/016519	(51) C12G 1/028	(11) 3 831 191 (87) WO 2020/028621	(51) A01F 15/04	(11) 3 835 983 (87) WO 2020/034098
(11) 3 824 162 (87) WO 2020/025991	(51) F01C 21/10	(11) 3 831 244 (87) WO 2020/019826	(51) A47C 3/18	
		(11) 3 831 245 (87) WO 2020/019827	(51) A47C 3/18	
		(11) 3 831 455 (87) WO 2020/025991	(51) A63J 1/02	
		(11) 3 831 679 (87) WO 2020/025991	(51) B60W 30/10	

(11) 3 836 047 (87) WO 2020/034963	(51) G06Q 10/04 (51) G06T 7/73	(11) 3 840 697 (87) WO 2020/041054	(51) A61F 2/44	(11) 3 844 869 (87) WO 2020/043876	(51) H02S 40/34
(11) 3 836 084 (87) WO 2020/029147	(51) H04L 1/18	(11) 3 840 720 (87) WO 2020/039448	(51) A61J 15/00	(11) 3 845 001 (87) WO 2020/043307	(51) H04W 48/00
(11) 3 836 448 (87) WO 2020/078291	(51) G01R 25/00	(11) 3 840 852 (87) WO 2020/041321	(51) B01D 11/04	(11) 3 845 031 (87) WO 2020/046052	(51) H05B 6/06
(11) 3 836 454 (87) WO 2020/029902	(51) H04W 92/18	(11) 3 840 962 (87) WO 2020/038762	(51) B60C 1/00	(11) 3 845 085 (87) WO 2020/045869	(51) A42B 3/06
(11) 3 836 580 (87) WO 2020/029738	(51) H04W 52/02	(11) 3 841 043 (87) WO 2020/038826	(51) B65G 57/06	(11) 3 845 181 (87) WO 2020/045455	(51) A61B 18/14
(11) 3 836 634 (87) WO 2020/029738	(51) H04W 64/00	(11) 3 841 076 (87) WO 2020/038799	(51) C04B 41/85	(11) 3 845 349 (87) WO 2020/045869	(51) B26D 7/32
(11) 3 836 657 (87) WO 2020/029035	(51) H04W 72/21	(11) 3 841 139 (87) WO 2020/078604	(51) C08G 18/48	(11) 3 845 373 (87) WO 2020/045869	(51) B31F 1/14
(11) 3 836 664 (87) WO 2020/029035	(51) A23G 9/08	(11) 3 841 147 (87) WO 2020/039128	(51) C08G 65/34	(11) 3 845 611 (87) WO 2020/045869	(51) C09D 5/10
(11) 3 836 795 (87) WO 2020/037296	(51) A61K 9/28	(11) 3 841 202 (87) WO 2020/041293	(51) C12N 5/10	(11) 3 845 769 (87) WO 2020/045455	(51) F16C 23/08
(11) 3 836 905 (87) WO 2020/035475	(51) B01D 21/00	(11) 3 841 234 (87) WO 2020/041740	(51) G01N 33/68	(11) 3 845 788 (87) WO 2020/045455	(51) F16K 3/02
(11) 3 837 034 (87) WO 2020/036832	(51) H01J 37/34	(11) 3 841 323 (87) WO 2020/038927	(51) F17C 13/00	(11) 3 846 019 (87) WO 2020/041978	(51) G06F 3/12
(11) 3 837 388 (87) WO 2020/036868	(51) E04H 4/16	(11) 3 841 340 (87) WO 2020/038267	(51) F25D 11/02	(11) 3 846 191 (87) WO 2020/041978	(51) H01H 1/64
(11) 3 837 408 (87) WO 2020/035810	(51) F16C 33/34	(11) 3 841 348 (87) WO 2021/096453	(51) F41C 33/02	(11) 3 846 353 (87) WO 2020/041978	(51) H04B 7/08
(11) 3 837 450 (87) WO 2020/035568	(51) G01H 11/08	(11) 3 841 459 (87) WO 2021/091573	(51) G06F 3/16	(11) 3 846 381 (87) WO 2020/041978	(51) H04L 5/00
(11) 3 837 512 (87) WO 2020/035384	(51) G01N 1/28	(11) 3 841 459 (87) WO 2021/091573	(51) H01F 27/38	(11) 3 846 385 (87) WO 2020/041978	(51) H04L 45/00
(11) 3 837 524 (87) WO 2020/035467	(51) G06F 9/48	(11) 3 841 600 (87) WO 2020/038716	(51) H01F 21/55	(11) 3 846 655 (87) WO 2020/048989	(51) A43B 9/12
(11) 3 837 604 (87) WO 2020/036879	(51) G10L 17/12	(11) 3 841 730 (87) WO 2020/039337	(51) H04R 25/00	(11) 3 846 656 (87) WO 2020/051278	(51) A43C 1/06
(11) 3 837 861 (87) WO 2020/035158	(51) A01M 19/00	(11) 3 841 761 (87) WO 2020/038547	(51) B65D 43/02	(11) 3 846 660 (87) WO 2020/078501	(51) A47B 87/02
(11) 3 837 976 (87) WO 2021/054645	(51) A61B 17/32	(11) 3 842 359 (87) WO 2020/040658	(51) H02S 20/23	(11) 3 846 821 (87) WO 2020/049556	(51) A61K 31/575
(11) 3 838 190 (87) WO 2021/054645	(51) A61N 5/06	(11) 3 842 599 (87) WO 2020/040658	(51) G01N 21/84	(11) 3 847 646 (87) WO 2020/126028	(51) G10L 25/51
(11) 3 838 342 (87) WO 2021/054645	(51) B01J 14/00	(11) 3 842 791 (87) WO 2020/040658	(51) G06F 1/10	(11) 3 847 670 (87) WO 2020/049281	(51) G21B 1/21
(11) 3 838 395 (87) WO 2021/054645	(51) B05C 5/02	(11) 3 842 893 (87) WO 2020/040658	(51) H02H 3/00	(11) 3 847 916 (87) WO 2020/049281	(51) A41D 1/08
(11) 3 838 421 (87) WO 2021/054645	(51) B60C 11/24	(11) 3 843 264 (87) WO 2021/086105	(51) A42B 3/22	(11) 3 848 314 (87) WO 2020/049281	(51) B66B 1/34
(11) 3 838 628 (87) WO 2021/054645	(51) B63B 27/14	(11) 3 843 574 (87) WO 2020/047461	(51) A61B 5/00	(11) 3 848 499 (87) WO 2020/049281	(51) D06F 58/24
(11) 3 838 734 (87) WO 2021/054645	(51) B64D 11/06	(11) 3 843 617 (87) WO 2020/047429	(51) A61F 13/00	(11) 3 849 680 (87) WO 2020/055520	(51) A63G 25/00
(11) 3 838 759 (87) WO 2021/054645	(51) C07F 5/02	(11) 3 843 680 (87) WO 2020/044205	(51) B60N 2/90	(11) 3 850 242 (87) WO 2020/055520	(51) F16F 9/46
(11) 3 838 890 (87) WO 2020/035011	(51) G06F 21/64	(11) 3 844 024 (87) WO 2020/043636	(51) F04B 41/06	(11) 3 851 234 (87) WO 2020/054558	(51) B23C 5/10
(11) 3 839 791 (87) WO 2020/035011	(51) H01Q 13/20	(11) 3 844 393 (87) WO 2020/043274	(51) F16C 17/10	(11) 3 851 420 (87) WO 2020/135280	(51) C03C 10/00
(11) 3 840 124 (87) WO 2020/036030	(51) H01R 13/58	(11) 3 844 410 (87) WO 2020/043421	(51) G01N 5/00	(11) 3 851 597 (87) WO 2020/052989	(51) E03D 13/00
(11) 3 840 134 (87) WO 2020/036030	(51) H02S 50/10	(11) 3 844 479 (87) WO 2020/044000	(51) H01L 21/687	(11) 3 851 804 (87) WO 2020/052989	(51) G01D 5/14
(11) 3 840 218 (87) WO 2021/057083	(51) H04L 9/40	(11) 3 844 805 (87) WO 2020/046540		(11) 3 852 219 (87) WO 2020/054558	(51) H02J 7/00
(11) 3 840 331 (87) WO 2020/036454	(51) H04W 4/40			(11) 3 852 445 (87) WO 2020/088650	(51) H04W 52/02
				(11) 3 853 102 (87) WO 2020/058753	(51) B62B 7/06
				(11) 3 853 178 (87) WO 2020/079032	(51) C02F 1/22

(11) 3 853 241 (87) WO 2020/058277	(51) C07K 1/107	(87) WO 2020/101003	(11) 3 875 354 (87) WO 2020/115785	(51) B62D 63/06
(11) 3 854 033 (87) WO 2020/060628	(51) H04L 43/12	(11) 3 865 339 (87) WO 2020/078988	(11) 3 875 983 (87) WO 2020/090487	(51) G01S 7/02
(11) 3 854 106 (87) WO 2020/058567	(51) H04N 19/70	(11) 3 865 440 (87) WO 2020/112789	(11) 3 875 998 (87) WO 2020/096676	(51) G02B 3/06
(11) 3 854 281 (87) WO 2020/093985	(51) A47L 5/24	(11) 3 865 569 (87) WO 2020/078316	(11) 3 876 888 (87) WO 2020/094502	(51) A61F 13/40
(11) 3 854 302 (87) WO 2020/080915	(51) A61B 5/15	(11) 3 867 450 (87) WO 2020/080471	(11) 3 877 686 (87) WO 2020/096173	(51) F25B 9/00
(11) 3 854 382 (87) WO 2021/026033	(51) A61K 9/00	(11) 3 867 901 (87) WO 2020/083641	(11) 3 877 952 (87) WO 2020/113533	(51) G06T 7/593
(11) 3 854 388 (87) WO 2020/068358	(51) A61K 9/70	(11) 3 868 024 (87) WO 2020/096173	(11) 3 877 975 (87) WO 2020/100068	(51) G06T 7/593
(11) 3 854 564 (87) WO 2020/077617	(51) B29C 45/50	(11) 3 868 464 (87) WO 2020/084595	(11) 3 878 337 (87) WO 2020/100106	(51) G10L 13/033
(11) 3 854 702 (87) WO 2020/063120	(51) B65B 25/14	(11) 3 868 484 (87) WO 2020/090706	(11) 3 878 348 (87) WO 2020/102191	(51) A47L 9/28
(11) 3 854 739 (87) WO 2020/074519	(51) B66B 5/00	(11) 3 868 607 (87) WO 2020/104208	(11) 3 878 439 (87) WO 2020/104471	(51) A61B 1/00
(11) 3 855 567 (87) WO 2020/074094	(51) H01Q 1/24	(11) 3 868 686 (87) WO 2020/104700	(11) 3 878 469 (87) WO 2020/104700	(51) A61K 31/00
(11) 3 855 632 (87) WO 2020/074094	(51) H04B 7/0404	(11) 3 868 739 (87) WO 2020/104700	(11) 3 878 526 (87) WO 2020/104700	(51) A61K 31/00
(11) 3 855 664 (87) WO 2020/074094	(51) H04B 7/06	(11) 3 869 142 (87) WO 2020/104700	(11) 3 879 033 (87) WO 2020/104700	(51) A63B 22/02
(11) 3 855 969 (87) WO 2020/074094	(51) A43B 1/14	(11) 3 869 249 (87) WO 2020/104700	(11) 3 879 183 (87) WO 2020/104700	(51) E01D 11/00
(11) 3 856 378 (87) WO 2020/068358	(51) A63G 31/16	(11) 3 869 296 (87) WO 2020/104700	(11) 3 879 469 (87) WO 2020/104700	(51) F24C 15/08
(11) 3 856 704 (87) WO 2020/068515	(51) C05C 3/00	(11) 3 869 845 (87) WO 2020/104700	(11) 3 879 871 (87) WO 2020/104700	(51) G06Q 10/0639
(11) 3 857 394 (87) WO 2021/034680	(51) H04L 43/0852	(11) 3 869 967 (87) WO 2020/104700	(11) 3 879 974 (87) WO 2020/104700	(51) H04W 24/02
(11) 3 858 271 (87) WO 2020/063120	(51) A61B 17/34	(11) 3 871 384 (87) WO 2020/083641	(11) 3 880 117 (87) WO 2020/100106	(51) A01K 29/00
(11) 3 858 765 (87) WO 2020/063120	(51) G07F 17/12	(11) 3 871 467 (87) WO 2020/084595	(11) 3 880 399 (87) WO 2020/099076	(51) A61C 8/00
(11) 3 859 877 (87) WO 2020/077617	(51) H01Q 1/22	(11) 3 871 744 (87) WO 2020/084595	(11) 3 880 413 (87) WO 2020/099076	(51) B23K 26/082
(11) 3 860 298 (87) WO 2020/077617	(51) H04W 74/08	(11) 3 871 869 (87) WO 2020/084595	(11) 3 880 439 (87) WO 2020/099076	(51) B25J 9/16
(11) 3 862 292 (87) WO 2020/077617	(51) B65D 85/804	(11) 3 872 164 (87) WO 2020/084595	(11) 3 880 790 (87) WO 2020/102424	(51) C12M 1/33
(11) 3 862 710 (87) WO 2020/077617	(51) F27B 9/12	(11) 3 872 744 (87) WO 2020/084595	(11) 3 880 927 (87) WO 2020/102424	(51) E06B 3/32
(11) 3 863 198 (87) WO 2020/077617	(51) H04B 10/516	(11) 3 873 065 (87) WO 2020/084595	(11) 3 880 927 (87) WO 2020/102424	(51) H04W 72/566
(11) 3 863 246 (87) WO 2020/077617	(51) H04L 47/20	(11) 3 873 084 (87) WO 2020/084595	(11) 3 881 629 (87) WO 2020/102191	(51) H04W 72/566
(11) 3 863 330 (87) WO 2020/077617	(51) H04W 36/14	(11) 3 873 316 (87) WO 2020/084595	(11) 3 881 711 (87) WO 2020/102191	(51) A44C 5/00
(11) 3 863 364 (87) WO 2020/077617	(51) H04W 74/08	(11) 3 873 364 (87) WO 2020/084595	(11) 3 882 016 (87) WO 2020/102191	(51) B32B 7/04
(11) 3 863 509 (87) WO 2020/111575	(51) A61B 5/00	(11) 3 873 377 (87) WO 2020/084595	(11) 3 882 091 (87) WO 2020/102191	(51) F16D 121/22
(11) 3 863 788 (87) WO 2020/074931	(51) B23D 15/12	(11) 3 874 329 (87) WO 2020/084595	(11) 3 882 254 (87) WO 2020/102191	(51) C07F 15/00
(11) 3 863 962 (87) WO 2020/074094	(51) C01B 3/32	(11) 3 874 343 (87) WO 2020/084595	(11) 3 882 741 (87) WO 2020/102191	(51) G06F 1/16
(11) 3 864 203 (87) WO 2020/074149	(51) D01G 15/28	(11) 3 874 620 (87) WO 2020/084595	(11) 3 883 163 (87) WO 2020/097881	(51) H04L 5/00
(11) 3 864 401 (87) WO 2020/074519	(51) G01N 27/20	(11) 3 874 929 (87) WO 2020/084595	(11) 3 883 454 (87) WO 2020/106861	(51) A61B 3/103
(11) 3 864 470 (87) WO 2020/076719	(51) G05B 13/04	(11) 3 875 014 (87) WO 2020/090238	(11) 3 883 815 (87) WO 2020/104208	(51) B60Q 1/00
(11) 3 864 859 (87) WO 2020/074553	(51) H04R 3/12	(11) 3 875 121 (87) WO 2020/090238	(11) 3 883 915 (87) WO 2020/102892	(51) C07C 59/90
(11) 3 865 315 (87) WO 2020/135571	(51) B60C 15/06	(11) 3 875 291 (87) WO 2020/135571	(11) 3 884 154 (87) WO 2020/104471	(51) F03D 80/30
			(11) 3 884 552 (87) WO 2020/104700	(51) H02B 1/56

(11) 3 884 585 (87) WO 2020/104018	(51) H04B 7/04	(87) WO 2020/152739	(11) 3 903 560 (51) A01F 15/08
(11) 3 884 586 (87) WO 2020/106726	(51) H04B 7/0452	(11) 3 896 932 (87) WO 2020/199863	(11) 3 903 682 (51) A61B 6/10
(11) 3 884 647 (87) WO 2020/104408	(51) H04L 67/1014	(11) 3 897 940 (87) WO 2020/127911	(11) 3 904 406 (87) WO 2020/137434
(11) 3 884 741 (87) WO 2020/136084	(51) H05K 7/14	(11) 3 897 994 (87) WO 2020/128137	(11) 3 904 554 (87) WO 2020/136990
(11) 3 885 206 (87) WO 2020/228443	(51) B60R 25/25	(11) 3 898 013 (87) WO 2020/128165	(11) 3 904 600 (51) E01F 13/12
(11) 3 885 297 (51) B65H 35/00		(11) 3 898 014 (87) WO 2020/128166	(11) 3 904 650 (51) F01N 3/10
(11) 3 885 870 (51) G05D 1/02		(11) 3 898 147 (87) WO 2020/128364	(11) 3 905 579 (51) H04L 5/00
(11) 3 886 472 (51) H04W 8/26		(11) 3 898 172 (87) WO 2020/128378	(11) 3 905 625 (87) WO 2020/155115
(11) 3 886 505 (51) H04W 48/16		(11) 3 898 293 (87) WO 2020/131539	(11) 3 905 716 (87) WO 2020/137601
(11) 3 888 814 (51) B21J 5/00		(11) 3 898 368 (87) WO 2020/126338	(11) 3 905 785 (51) H04W 40/36
(11) 3 889 225 (87) WO 2020/111821	(51) C09D 7/63	(11) 3 899 066 (87) WO 2020/128571	(11) 3 905 849 (87) WO 2020/140989
(11) 3 889 899 (51) G06T 7/207		(11) 3 899 354 (87) WO 2020/127083	(11) 3 906 154 (87) WO 2020/142068
(11) 3 889 909 (87) WO 2020/145783	(51) G06T 9/00	(11) 3 899 699 (87) WO 2020/164906	(11) 3 906 751 (87) WO 2020/166948
(11) 3 890 209 (87) WO 2020/110956	(51) H04B 10/118	(11) 3 899 938 (87) WO 2020/128542	(11) 3 907 103 (87) WO 2020/140659
(11) 3 890 294 (87) WO 2021/164369	(51) H04N 21/234	(11) 3 900 120 (87) WO 2020/126723	(11) 3 907 438 (51) F24F 13/02
(11) 3 891 810 (87) WO 2020/186423	(51) H10B 43/27	(11) 3 900 452 (87) WO 2020/124380	(11) 3 907 750 (51) H01F 27/28
(11) 3 892 144 (87) WO 2020/116419	(51) A41D 19/00	(11) 3 900 804 (51) B01D 29/15	(11) 3 907 917 (87) WO 2021/016778
(11) 3 892 544 (51) B64D 31/04		(11) 3 900 830 (87) WO 2020/130735	(11) 3 907 981 (87) WO 2020/173394
(11) 3 892 589 (87) WO 2020/145638	(51) C01G 53/00	(11) 3 900 972 (51) B60L 3/00	(11) 3 908 013 (87) WO 2020/144065
(11) 3 892 657 (87) WO 2021/060709	(51) C08F 279/06	(11) 3 901 095 (51) C01B 39/48	(11) 3 908 444 (87) WO 2020/143930
(11) 3 892 904 (51) F16L 21/03		(11) 3 901 306 (87) WO 2020/130515	(11) 3 908 636 (87) WO 2021/021164
(11) 3 892 944 (51) F25D 23/02		(11) 3 901 379 (51) E02F 3/43	(11) 3 909 047 (87) WO 2020/223844
(11) 3 893 425 (51) H04L 5/00		(11) 3 901 393 (51) E04F 15/18	(11) 3 909 371 (87) WO 2020/146672
(11) 3 894 158 (87) WO 2020/120777	(51) B28D 5/00	(11) 3 901 728 (51) B64D 47/08	(11) 3 909 533 (51) A61B 17/92
(11) 3 894 162 (87) WO 2020/120869	(51) B29B 11/16	(11) 3 901 744 (87) WO 2020/125272	(11) 3 909 797 (51) B60J 7/06
(11) 3 894 782 (87) WO 2020/121235	(51) G01B 11/02	(11) 3 901 782 (51) G01C 21/00	(11) 3 910 161 (51) E21B 17/03
(11) 3 895 531 (51) A01M 7/00		(11) 3 902 157 (87) WO 2020/158386	(11) 3 910 501 (51) G06F 16/957
(11) 3 895 707 (87) WO 2020/122092	(51) A61K 31/437	(11) 3 902 228 (87) WO 2020/150878	(11) 3 910 800 (87) WO 2020/170443
(11) 3 895 753 (51) A61M 25/06		(11) 3 902 522 (87) WO 2020/136502	(11) 3 910 879 (87) WO 2020/155848
(11) 3 895 829 (87) WO 2020/119502	(51) B22D 1/00	(11) 3 902 709 (87) WO 2020/136002	(11) 3 911 137 (51) H05K 9/00
(11) 3 895 877 (87) WO 2020/119591	(51) B29C 64/214	(11) 3 902 710 (87) WO 2020/136023	(11) 3 911 190 (87) WO 2020/149951
(11) 3 896 196 (51) C23G 1/00		(11) 3 902 897 (87) WO 2020/136163	
(11) 3 896 571 (87) WO 2020/133473	(51) G06F 11/14		
(11) 3 896 861 (51) H04B 1/707			

(11) 3 911 347 (87) WO 2020/148224	(51) A61K 36/899	(11) 3 921 210 (87) WO 2020/160812	(51) B60S 1/34	(11) 3 932 258 (87) WO 2021/003817	(51) A47C 23/04
(11) 3 912 010 (87) WO 2020/150017	(51) G06F 1/20	(11) 3 921 627 (87) WO 2020/161384	(51) G01N 21/64	(11) 3 932 345 (87) WO 2021/003817	(51) A61B 17/68
(11) 3 912 357 (87) WO 2020/172341	(51) H04N 19/58	(11) 3 921 968 (87) WO 2020/161621	(51) H04L 5/00	(11) 3 932 675 (87) WO 2020/173396	(51) B41J 2/175
(11) 3 912 606 (87) WO 2020/172341	(51) A61F 9/008	(11) 3 922 832 (87) WO 2020/162076	(51) F02C 9/30	(11) 3 932 755 (87) WO 2020/202977	(51) B60T 7/04
(11) 3 912 613 (87) WO 2020/172341	(51) A61H 15/00	(11) 3 923 398 (87) WO 2020/173351	(51) H01M 10/613	(11) 3 932 768 (87) WO 2020/202977	(51) B60W 50/035
(11) 3 912 634 (87) WO 2020/172341	(51) A61K 38/00	(11) 3 923 660 (87) WO 2020/164041	(51) H04W 72/12	(11) 3 933 611 (87) WO 2021/078006	(51) G06F 16/2453
(11) 3 912 668 (87) WO 2020/149369	(51) A61M 25/08	(11) 3 923 748 (87) WO 2020/165752	(51) A24C 5/47	(11) 3 933 952 (87) WO 2021/078006	(51) H01M 50/507
(11) 3 913 146 (87) WO 2020/194914	(51) E02F 9/20	(11) 3 923 970 (87) WO 2020/167473	(51) G11C 11/44	(11) 3 934 213 (87) WO 2020/173396	(51) H04M 1/02
(11) 3 913 383 (87) WO 2020/194914	(51) G01R 31/28	(11) 3 924 970 (87) WO 2020/167473	(51) G11C 11/44	(11) 3 934 324 (87) WO 2020/178299	(51) H04W 36/00
(11) 3 913 823 (87) WO 2020/194914	(51) H04J 3/06	(11) 3 925 121 (87) WO 2020/165410	(51) H04L 1/18	(11) 3 934 454 (87) WO 2020/178299	(51) A24C 5/01
(11) 3 913 985 (87) WO 2020/194914	(51) H04W 48/16	(11) 3 925 383 (87) WO 2020/165806	(51) H04W 74/08	(11) 3 935 313 (87) WO 2020/182631	(51) F23D 14/04
(11) 3 914 484 (87) WO 2020/152014	(51) B60R 21/34	(11) 3 925 708 (87) WO 2020/165806	(51) B07B 1/55	(11) 3 935 554 (87) WO 2020/178270	(51) G06K 7/10
(11) 3 914 829 (87) WO 2020/152425	(51) F04D 27/00	(11) 3 925 876 (87) WO 2021/034170	(51) B64C 29/00	(11) 3 936 022 (87) WO 2020/183770	(51) A47L 9/28
(11) 3 915 087 (87) WO 2020/171553	(51) G06T 7/11	(11) 3 925 988 (87) WO 2021/034170	(51) C08F 110/06	(11) 3 936 026 (87) WO 2020/183770	(51) A61B 1/00
(11) 3 915 918 (87) WO 2020/171553	(51) B66B 5/00	(11) 3 927 987 (87) WO 2020/187874	(51) F16C 33/76	(11) 3 936 251 (87) WO 2020/179883	(51) B21D 22/20
(11) 3 916 237 (87) WO 2020/171553	(51) F04D 29/046	(11) 3 928 262 (87) WO 2020/169418	(51) G06N 10/40	(11) 3 936 304 (87) WO 2020/179883	(51) B29C 49/24
(11) 3 916 260 (87) WO 2020/171553	(51) F16D 43/14	(11) 3 928 407 (87) WO 2020/169254	(51) G01R 21/00	(11) 3 936 437 (87) WO 2020/179015	(51) B64D 11/06
(11) 3 916 400 (87) WO 2020/171553	(51) G01R 19/165	(11) 3 928 596 (87) WO 2020/169608	(51) H05B 45/3578	(11) 3 936 786 (87) WO 2020/179015	(51) F25B 1/00
(11) 3 916 449 (87) WO 2020/171553	(51) G02B 6/44	(11) 3 928 971 (87) WO 2020/169608	(51) B30B 15/26	(11) 3 939 290 (87) WO 2020/206171	(51) H04N 19/159
(11) 3 917 176 (87) WO 2020/156333	(51) H04W 4/029	(11) 3 929 007 (87) WO 2020/168769	(51) B60D 1/36	(11) 3 940 404 (87) WO 2021/015501	(51) G01R 31/389
(11) 3 917 281 (87) WO 2020/156333	(51) H05B 6/46	(11) 3 929 046 (87) WO 2020/168769	(51) B60W 30/06	(11) 3 940 416 (87) WO 2021/232257	(51) G01S 7/4913
(11) 3 917 442 (87) WO 2020/157340	(51) A61C 1/12	(11) 3 929 053 (87) WO 2020/168769	(51) B61D 7/18	(11) 3 940 950 (87) WO 2021/232257	(51) H02S 20/30
(11) 3 918 029 (87) WO 2020/156969	(51) C09K 11/02	(11) 3 929 268 (87) WO 2020/170779	(51) C10G 1/06	(11) 3 941 230 (87) WO 2021/251597	(51) A24F 40/40
(11) 3 918 379 (87) WO 2020/157145	(51) G01V 3/12	(11) 3 929 276 (87) WO 2020/170779	(51) C12M 1/34	(11) 3 941 712 (87) WO 2020/193927	(51) B29C 64/112
(11) 3 918 521 (87) WO 2020/156864	(51) G06F 18/2413	(11) 3 929 684 (87) WO 2020/170779	(51) G05B 23/02	(11) 3 941 768 (87) WO 2020/187465	(51) B60H 1/24
(11) 3 918 746 (87) WO 2020/160101	(51) H04L 9/08	(11) 3 930 271 (87) WO 2020/243972	(51) H04L 45/58	(11) 3 942 110 (87) WO 2020/188609	(51) E01C 13/08
(11) 3 918 750 (87) WO 2020/177883	(51) H04L 9/00	(11) 3 930 367 (87) WO 2020/243972	(51) H04B 17/309	(11) 3 942 372 (87) WO 2020/229051	(51) G05B 17/02
(11) 3 919 667 (87) WO 2020/177883	(51) D06F 37/04	(11) 3 930 413 (87) WO 2020/170412	(51) H04W 74/00	(11) 3 942 376 (87) WO 2020/192822	(51) G05B 23/02
(11) 3 919 678 (87) WO 2020/177883	(51) D21H 13/10	(11) 3 930 903 (87) WO 2021/116880	(51) B01L 3/00	(11) 3 942 385 (87) WO 2021/025404	(51) G06F 1/08
(11) 3 919 688 (87) WO 2021/059776	(51) E02F 3/43	(11) 3 931 143 (87) WO 2020/173898	(51) B66C 1/02	(11) 3 942 652 (87) WO 2020/193401	(51) H01Q 9/28
(11) 3 919 840 (87) WO 2020/158652	(51) F25B 49/02	(11) 3 931 191 (87) WO 2020/173739	(51) C07D 471/04	(11) 3 942 714 (87) WO 2020/186499	(51) H04B 15/00
(11) 3 920 644 (87) WO 2020/199054	(51) H04W 74/08	(11) 3 931 388 (87) WO 2020/173560	(51) D06F 39/08	(11) 3 942 921 (87) WO 2020/186499	(51) A01F 15/08
(11) 3 920 863 (87) WO 2020/160890	(51) A61G 7/015	(11) 3 931 966 (87) WO 2020/175987	(51) H03L 1/02	(11) 3 942 951 (87) WO 2020/186499	(51) A24F 40/465
(11) 3 921 085 (87) WO 2020/163283	(51) B05B 1/02				

(11) 3 943 028	(51) A61B 17/70	(11) 3 954 927	(51) F16K 3/02	(11) 3 964 724	(51) F16C 33/36
(11) 3 943 327	(51) B60K 1/04	(11) 3 954 953	(51) F25D 3/10	(11) 3 964 736	(51) F16J 15/3204
(11) 3 943 808	(51) F21S 41/143	(11) 3 955 496	(51) H04L 1/18	(11) 3 964 742	(51) F16L 23/00
(11) 3 944 550	(51) H04L 5/00	(11) 3 955 557	(51) H04W 12/06	(11) 3 964 788	(51) G01P 3/49
(11) 3 944 714	(51) H04W 74/08	(87) WO 2020/209161		(11) 3 964 967	(51) G06F 12/0871
(11) 3 945 172	(51) E04B 1/58	(11) 3 955 588	(51) H04Q 11/00	(11) 3 966 055	(51) B60H 1/00
(11) 3 945 393	(51) G05D 1/02	(87) WO 2020/238247		(87) WO 2020/229211	
(11) 3 945 671	(51) H02M 3/06	(11) 3 956 157	(51) B60C 9/00	(11) 3 966 074	(51) B60Q 1/04
(11) 3 945 691	(51) H04L 5/00	(87) WO 2020/212886		(87) WO 2020/229740	
(11) 3 946 977	(51) B60C 11/03	(11) 3 956 241	(51) B65B 7/28	(11) 3 966 297	(51) C09K 11/02
(87) WO 2020/201066		(87) WO 2020/212933		(87) WO 2021/007494	
(11) 3 947 231	(51) B66B 1/34	(11) 3 957 353	(51) A61N 1/05	(11) 3 966 435	(51) F01K 7/12
(87) WO 2020/193280		(11) 3 957 495	(51) B60C 11/00	(87) WO 2020/229328	
(11) 3 947 896	(51) E21B 21/08	(87) WO 2020/213207		(11) 3 967 016	(51) H04L 9/40
(87) WO 2020/201322		(11) 3 957 820	(51) E21F 17/16	(87) WO 2020/227317	
(11) 3 948 079	(51) F23G 5/027	(11) 3 957 947	(51) G01B 11/16	(11) 3 967 479	(51) B29C 70/38
(87) WO 2020/197395		(11) 3 958 084	(51) G05D 1/02	(11) 3 967 501	(51) B41J 2/17
(11) 3 949 146	(51) H04B 7/0456	(11) 3 958 233	(51) G08B 29/28	(11) 3 967 586	(51) B62L 3/08
(87) WO 2020/200711		(11) 3 958 297	(51) H01L 21/683	(87) WO 2020/230765	
(11) 3 949 207	(51) H04L 1/18	(11) 3 958 332	(51) H01L 31/05	(11) 3 967 771	(51) C12Q 1/68
(87) WO 2020/205395		(11) 3 958 384	(51) H01M 50/209	(11) 3 968 430	(51) H01M 10/0525
(11) 3 949 455	(51) H04W 4/06	(87) WO 2021/190447		(87) WO 2021/189424	
(87) WO 2020/200489		(11) 3 958 538	(51) H04L 47/10	(11) 3 969 549	(51) C10M 141/08
(11) 3 949 480	(51) H04W 76/19	(11) 3 958 550	(51) H04N 1/409	(87) WO 2020/236322	
(87) WO 2021/008316		(11) 3 959 944	(51) H05B 45/3577	(11) 3 969 613	(51) C12Q 1/6806
(11) 3 950 290	(51) B29D 99/00	(87) WO 2020/216698		(87) WO 2021/173666	
(11) 3 950 356	(51) B41J 2/01	(11) 3 960 076	(51) A61B 5/022	(11) 3 969 677	(51) E03C 1/04
(87) WO 2020/196622		(87) WO 2020/259562		(87) WO 2020/229665	
(11) 3 950 362	(51) B41J 3/407	(11) 3 960 223	(51) A61M 5/315	(11) 3 969 849	(51) G01D 5/14
(87) WO 2020/202769		(11) 3 960 237	(51) B23D 45/16	(87) WO 2020/229109	
(11) 3 950 438	(51) B60R 22/18	(11) 3 960 347	(51) B60C 1/00	(11) 3 970 046	(51) G06F 21/60
(11) 3 950 665	(51) C07C 253/30	(11) 3 960 492	(51) B60C 11/00	(87) WO 2022/017627	
(87) WO 2020/199079		(11) 3 960 498	(51) B60C 11/00	(11) 3 971 047	(51) B60W 30/06
(11) 3 950 958	(51) C12Q 1/6806	(87) WO 2020/217581		(87) WO 2022/007227	
(11) 3 951 352	(51) G01N 15/14	(11) 3 960 500	(51) B60C 11/00	(11) 3 971 521	(51) G01C 15/00
(11) 3 951 550	(51) G05F 1/565	(11) 3 960 505	(51) B60C 11/24	(11) 3 971 806	(51) G06Q 10/10
(11) 3 951 753	(51) G09F 9/30	(11) 3 960 507	(51) B60C 13/00	(11) 3 971 942	(51) H01J 37/32
(87) WO 2020/196997		(11) 3 960 940	(51) E03C 1/02	(11) 3 972 068	(51) H02H 9/04
(11) 3 952 072	(51) H02K 9/02	(11) 3 960 967	(51) E05B 1/00	(87) WO 2021/057163	
(87) WO 2020/202391		(11) 3 961 128	(51) F25B 31/00	(11) 3 972 128	(51) H03F 3/45
(11) 3 952 404	(51) H04W 24/04	(11) 3 961 144	(51) F41G 1/38	(11) 3 972 205	(51) H04L 12/42
(87) WO 2020/202383		(11) 3 961 829	(51) H01S 5/024	(11) 3 972 330	(51) H04W 52/02
(11) 3 953 483	(51) C12N 15/86	(11) 3 961 975	(51) H04L 9/32	(87) WO 2020/228831	
(87) WO 2020/210600		(11) 3 962 020	(51) H04L 9/32	(11) 3 972 351	(51) H04W 52/02
(11) 3 953 817	(51) G06F 11/14	(11) 3 962 909	(51) C07D 403/06	(87) WO 2020/248143	
(87) WO 2020/209905		(87) WO 2020/221811		(11) 3 972 373	(51) H04L 5/00
(11) 3 954 108	(51) H04M 1/67	(11) 3 963 312	(51) G01N 21/88	(87) WO 2021/020951	
(87) WO 2020/208405		(87) WO 2020/223194		(11) 3 972 448	(51) A47B 3/12
(11) 3 954 552	(51) B60C 11/03	(11) 3 964 114	(51) A47K 17/00	(87) WO 2021/032299	
(11) 3 954 559	(51) B60H 1/00	(87) WO 2022/016857		(11) 3 972 688	(51) A61N 1/375
(11) 3 954 612	(51) B64D 15/20	(11) 3 964 431	(51) B62J 1/14	(87) WO 2020/236308	
(11) 3 954 778	(51) C12N 15/52			(11) 3 973 240	(51) F28D 15/04
(11) 3 954 835	(51) E02F 3/36			(87) WO 2020/252555	
				(11) 3 974 568	(51) D02G 1/02

(11) 3 975 709 (87) WO 2021/235957	(51) A01K 67/033	(11) 3 989 720 (87) WO 2021/235958	(51) A01K 67/033	(11) 4 001 495 (87) WO 2021/039716	(51) D06F 39/08
(11) 3 976 401 (87) WO 2020/239399	(51) B60G 13/00	(11) 3 989 872 (87) WO 2021/025661	(51) A61C 17/22	(11) 4 001 753 (87) WO 2021/039716	(51) F22B 35/00
(11) 3 977 787 (87) WO 2020/242546	(51) H04W 52/24	(11) 3 990 209 (87) WO 2021/003018	(51) B23K 26/00	(11) 4 001 888 (87) WO 2021/016199	(51) G01N 1/30
(11) 3 978 088 (87) WO 2020/246170	(51) A63C 1/30	(11) 3 990 295 (87) WO 2020/262596	(51) B60C 11/00	(11) 4 003 082 (87) WO 2021/018736	(51) A43B 1/00
(11) 3 978 179 (87) WO 2020/246170	(51) B23K 26/00	(11) 3 990 654 (87) WO 2020/260119	(51) C12P 7/22	(11) 4 003 088 (87) WO 2022/003426	(51) A45C 5/14
(11) 3 978 407 (87) WO 2020/246170	(51) B66B 1/34	(11) 3 991 941 (87) WO 2021/007604	(51) B29C 45/28	(11) 4 003 514 (87) WO 2021/037337	(51) A61P 1/16
(11) 3 978 886 (87) WO 2020/246170	(51) G01L 5/00	(11) 3 991 980 (87) WO 2021/057297	(51) B41J 15/04	(11) 4 004 958 (87) WO 2021/019961	(51) H01H 39/00
(11) 3 979 725 (87) WO 2020/244888	(51) H04W 52/36	(11) 3 992 026 (87) WO 2021/008572	(51) B60N 2/68	(11) 4 005 204 (87) WO 2021/019313	(51) H04N 19/119
(11) 3 980 158 (87) WO 2020/244888	(51) B01D 46/10	(11) 3 992 353 (87) WO 2021/019313	(51) D06F 58/22	(11) 4 005 416 (87) WO 2021/019961	(51) H04N 19/119
(11) 3 980 434 (87) WO 2020/245780	(51) C07F 9/38	(11) 3 992 478 (87) WO 2021/019313	(51) F16B 19/10	(11) 4 005 416 (87) WO 2021/057297	(51) A24F 40/50
(11) 3 980 741 (87) WO 2020/245042	(51) G01M 3/20	(11) 3 992 486 (87) WO 2021/019313	(51) F16D 55/2255	(11) 4 005 718 (87) WO 2021/019961	(51) B23K 1/00
(11) 3 981 636 (87) WO 2021/002391	(51) B60K 35/00	(11) 3 992 817 (87) WO 2021/008572	(51) G06F 16/9535	(11) 4 005 807 (87) WO 2021/019313	(51) B41J 11/00
(11) 3 981 677 (87) WO 2021/002391	(51) B62J 15/00	(11) 3 993 217 (87) WO 2021/008572	(51) H02J 7/00	(11) 4 005 823 (87) WO 2021/019313	(51) B60C 9/06
(11) 3 981 960 (87) WO 2020/246200	(51) F01N 13/18	(11) 3 993 295 (87) WO 2021/001619	(51) H04L 1/18	(11) 4 006 305 (87) WO 2021/019313	(51) F01D 5/26
(11) 3 982 199 (87) WO 2020/246200	(51) G03F 7/24	(11) 3 993 587 (87) WO 2021/001619	(51) H05K 7/20	(11) 4 007 019 (87) WO 2021/019313	(51) H01M 8/00
(11) 3 983 565 (87) WO 2020/249774	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 994 379 (87) WO 2021/001619	(51) F16K 24/04	(11) 4 007 290 (87) WO 2021/019313	(51) H04Q 9/00
(11) 3 983 628 (87) WO 2020/249462	(51) E05B 47/00	(11) 3 995 285 (87) WO 2021/019313	(51) B29C 49/48	(11) 4 007 547 (87) WO 2021/019313	(51) A61F 2/38
(11) 3 983 861 (87) WO 2020/249235	(51) G05D 1/00	(11) 3 995 324 (87) WO 2021/019313	(51) B60C 11/03	(11) 4 007 951 (87) WO 2021/021322	(51) G06F 8/33
(11) 3 984 492 (87) WO 2020/249235	(51) A61C 5/73	(11) 3 995 507 (87) WO 2021/019313	(51) C07K 14/54	(11) 4 008 254 (87) WO 2021/021322	(51) A61B 5/361
(11) 3 984 493 (87) WO 2020/249235	(51) A61C 5/73	(11) 3 995 630 (87) WO 2021/019313	(51) E02F 9/00	(11) 4 008 650 (87) WO 2021/021322	(51) B65D 51/30
(11) 3 984 706 (87) WO 2020/254678	(51) B25F 5/00	(11) 3 995 657 (87) WO 2021/019313	(51) E05C 17/16	(11) 4 008 807 (87) WO 2021/021322	(51) C25B 15/02
(11) 3 984 875 (87) WO 2020/254678	(51) A61C 5/73	(11) 3 995 924 (87) WO 2021/019313	(51) G05D 1/02	(11) 4 008 987 (87) WO 2021/023906	(51) F41A 9/74
(11) 3 984 911 (87) WO 2020/255888	(51) B25F 5/00	(11) 3 996 072 (87) WO 2021/227023	(51) H10K 59/121	(11) 4 009 010 (87) WO 2021/023906	(51) G01F 15/00
(11) 3 984 927 (87) WO 2020/255888	(51) B63B 27/16	(11) 3 996 355 (87) WO 2021/007349	(51) H04L 65/612	(11) 4 009 213 (87) WO 2021/022920	(51) G01F 21/62
(11) 3 984 911 (87) WO 2020/255888	(51) B65D 81/38	(11) 3 996 639 (87) WO 2021/007349	(51) A61F 5/451	(11) 4 009 494 (87) WO 2021/022920	(51) H02K 29/03
(11) 3 985 393 (87) WO 2020/249995	(51) G01N 33/543	(11) 3 996 891 (87) WO 2021/008818	(51) B28B 7/00	(11) 4 009 706 (87) WO 2021/088017	(51) H04L 5/00
(11) 3 985 641 (87) WO 2020/249995	(51) G08G 1/16	(11) 3 997 002 (87) WO 2021/044266	(51) B65D 5/66	(11) 4 009 760 (87) WO 2021/025933	(51) A01B 45/02
(11) 3 986 004 (87) WO 2020/254678	(51) H04W 4/80	(11) 3 997 183 (87) WO 2021/004978	(51) C09D 175/04	(11) 4 009 905 (87) WO 2021/024183	(51) A61F 2/24
(11) 3 986 153 (87) WO 2020/254678	(51) A23K 20/10	(11) 3 997 376 (87) WO 2021/011099	(51) F16M 11/04	(11) 4 010 124 (87) WO 2021/028325	(51) B04B 9/14
(11) 3 986 645 (87) WO 2020/254284	(51) B22F 7/06	(11) 3 998 000 (87) WO 2021/006483	(51) A47C 23/04	(11) 4 010 142 (87) WO 2021/028782	(51) B04B 9/14
(11) 3 987 591 (87) WO 2020/254178	(51) H01M 50/503	(11) 3 998 124 (87) WO 2021/006483	(51) B21D 43/28	(11) 4 010 271 (87) WO 2021/028782	(51) B23K 9/073
(11) 3 987 624 (87) WO 2020/254029	(51) H02J 3/38	(11) 3 998 402 (87) WO 2021/007634	(51) F04B 39/00	(11) 4 010 331 (87) WO 2021/026436	(51) B65D 85/10
(11) 3 988 387 (87) WO 2021/020376	(51) B60N 2/30	(11) 3 998 757 (87) WO 2021/213869	(51) H04L 65/1016	(11) 4 010 380 (87) WO 2021/023949	(51) C07D 401/12
(11) 3 988 717 (87) WO 2021/020376	(51) E02D 5/54	(11) 3 999 210 (87) WO 2021/013316	(51) B01D 46/00	(11) 4 010 602 (87) WO 2021/028270	(51) C08K 5/3445
(11) 3 988 786 (87) WO 2021/020376	(51) F04B 39/02	(11) 4 000 025 (87) WO 2021/013316	(51) G06Q 10/08		(51) F16C 33/20
(11) 3 989 618 (87) WO 2021/020376	(51) H04W 8/24	(11) 4 000 874 (87) WO 2021/028270	(51) B29C 65/22		

(11) 4 010 649 (87) WO 2021/024176	(51) F28D 1/02	(11) 4 018 070 (87) WO 2021/032976	(51) E21B 17/18	(87) WO 2021/043702	
(11) 4 011 130 (87) WO 2021/026571	(51) H04W 52/08	(11) 4 018 318 (87) WO 2021/034947	(51) G06F 12/0864	(11) 4 026 506 (11) 4 026 715	(51) A61B 18/12 (51) B60K 1/04
(11) 4 011 523	(51) B22C 1/22	(11) 4 019 420	(51) B65D 5/50	(11) 4 027 012	(51) F04B 35/04
(11) 4 012 352	(51) G01D 5/20	(11) 4 019 595 (87) WO 2021/033705	(51) C09D 5/16	(11) 4 027 136	(51) G01N 27/12
(11) 4 012 402	(51) G01N 29/44	(11) 4 019 734	(51) E06B 9/17	(11) 4 027 312	(51) G07F 11/44
(11) 4 012 919	(51) H02S 10/40	(11) 4 019 980	(51) G01P 3/487	(11) 4 027 509	(51) H02P 5/46
(11) 4 012 993 (87) WO 2021/027749	(51) H04J 3/16	(11) 4 020 781	(51) H02M 1/08	(11) 4 027 644	(51) H04N 19/31
(11) 4 013 248 (87) WO 2021/028395	(51) A24F 40/10	(11) 4 020 886	(51) G06F 21/55	(11) 4 027 791 (87) WO 2021/047904	(51) A01N 43/76
(11) 4 013 497 (87) WO 2021/032643	(51) A61P 21/00	(11) 4 020 904	(51) H04L 12/46	(11) 4 027 813 (87) WO 2021/050741	(51) A24B 13/00
(11) 4 013 534 (87) WO 2021/033100	(51) B01D 53/06	(11) 4 021 081	(51) H04W 40/02	(11) 4 027 864 (87) WO 2021/047917	(51) A61B 3/103
(11) 4 013 582 (87) WO 2021/032626	(51) B27D 1/04	(11) 4 021 226 (87) WO 2021/037826	(51) A24F 40/465	(11) 4 028 534 (87) WO 2021/050451	(51) C12P 7/06
(11) 4 013 687 (87) WO 2021/032621	(51) B65D 5/38	(11) 4 021 346 (87) WO 2021/037523	(51) A61F 2/16	(11) 4 028 583 (87) WO 2021/050176	(51) C30B 15/00
(11) 4 013 692 (87) WO 2021/032619	(51) B65D 5/66	(11) 4 021 417 (87) WO 2021/037871	(51) A61K 9/16	(11) 4 028 592 (87) WO 2021/048309	(51) D06M 15/03
(11) 4 013 841 (87) WO 2021/034553	(51) C10M 141/12	(11) 4 021 433 (87) WO 2021/038460	(51) A61K 31/137	(11) 4 028 602 (87) WO 2021/050246	(51) E04B 1/84
(11) 4 014 064 (87) WO 2021/030712	(51) G01S 5/08	(11) 4 021 601 (87) WO 2021/037880	(51) A63H 17/00	(11) 4 028 657 (87) WO 2021/047906	(51) F02D 35/02
(11) 4 014 386 (87) WO 2021/029815	(51) H04L 1/18	(11) 4 021 652 (87) WO 2021/038606	(51) B07B 1/14	(11) 4 028 734 (87) WO 2021/047881	(51) G01K 1/143
(11) 4 014 911	(51) A61B 34/10	(11) 4 021 707 (87) WO 2021/038058	(51) B29C 67/00	(11) 4 028 904 (87) WO 2021/050254	(51) G06F 16/2452
(11) 4 015 014	(51) A61M 1/16	(11) 4 021 828 (87) WO 2021/038069	(51) B65G 7/12	(11) 4 028 907 (87) WO 2021/050883	(51) G06F 16/2455
(11) 4 015 596	(51) C09K 5/10	(11) 4 022 194 (87) WO 2021/037605	(51) F16D 41/12	(11) 4 029 107 (87) WO 2021/047803	(51) G01R 31/52
(11) 4 015 597	(51) C09K 11/02	(11) 4 022 203 (87) WO 2021/037769	(51) F16K 3/24	(11) 4 029 483 (87) WO 2021/049275	(51) A61F 13/15
(11) 4 016 130	(51) B60W 50/14	(11) 4 022 735 (87) WO 2021/037320	(51) H02J 3/32	(11) 4 029 553 (11) 4 029 557 (87) WO 2021/186752	(51) A61M 25/01 (51) A61M 31/00
(11) 4 016 224	(51) G05B 23/02	(11) 4 022 898 (87) WO 2021/038468	(51) A61B 3/00	(11) 4 030 198 (11) 4 030 859 (87) WO 2021/052679	(51) G01V 1/30 (51) H04W 74/08
(11) 4 016 240	(51) G06F 1/16	(11) 4 022 947 (87) WO 2021/037709	(51) H04W 4/40	(11) 4 031 412 (87) WO 2021/052679	(51) B60Q 1/068
(11) 4 017 293 (87) WO 2021/037661	(51) A24D 1/02	(11) 4 022 960 (87) WO 2021/038472	(51) H04W 24/08	(11) 4 031 477 (87) WO 2021/053280	(51) B66F 11/04
(11) 4 017 302 (87) WO 2021/037655	(51) A24F 40/57	(11) 4 023 041	(51) A01B 39/16	(11) 4 031 944 (87) WO 2021/052710	(51) G05B 19/042
(11) 4 017 429 (87) WO 2021/032225	(51) A61F 2/80	(11) 4 023 226	(51) A61K 31/675	(11) 4 032 552 (11) 4 032 737 (87) WO 2022/094786	(51) A61K 48/00 (51) B60L 3/00
(11) 4 017 448 (87) WO 2021/033130	(51) A61F 13/00	(11) 4 023 414	(51) B29C 48/00	(11) 4 032 768 (87) WO 2021/054102	(51) B60W 20/40
(11) 4 017 562 (87) WO 2021/032469	(51) A61M 15/00	(11) 4 024 023	(51) G01M 3/22	(11) 4 033 027 (11) 4 033 095 (87) WO 2021/054102	(51) D06N 3/00 (51) F04B 39/00
(11) 4 017 657 (87) WO 2021/033156	(51) B21B 25/02	(11) 4 024 272 (87) WO 2021/088621	(51) G02B 7/08	(11) 4 033 133 (11) 4 033 632	(51) F16K 31/46 (51) H02J 7/00
(11) 4 017 742 (87) WO 2021/032324	(51) B60H 1/00	(11) 4 024 489	(51) H10K 85/60		
(11) 4 017 768 (87) WO 2021/032303	(51) B60R 25/0215	(11) 4 024 557 (87) WO 2021/096027	(51) H01M 10/42		
(11) 4 018 052 (87) WO 2021/037742	(51) E04B 9/16	(11) 4 025 014	(51) H05B 6/10		
(11) 4 018 058 (87) WO 2021/032825	(51) E04G 21/04	(11) 4 025 095 (87) WO 2021/046002	(51) A45D 34/04		
		(11) 4 025 796	(51) F16D 13/64		

(11) 4 033 707 (87) WO 2021/058685	(51) H04L 25/03 A47J 37/06	(87) WO 2021/078421	(11) 4 061 141 (87) WO 2021/099594	(51) A23K 10/30
(11) 4 033 948 (87) WO 2021/058371	(51) A47J 37/06 C02F 11/121	(11) 4 049 220 (87) WO 2021/262669	(11) 4 061 548 (87) WO 2021/099487	(51) B08B 3/00
(11) 4 034 508 (87) WO 2021/058371	(51) C02F 11/121 G09F 13/08	(11) 4 049 270 (87) WO 2021/091526	(11) 4 061 661 (87) WO 2021/099422	(51) B60K 6/387
(11) 4 035 145 (87) WO 2021/058420	(51) G09F 13/08 A43B 1/028	(11) 4 049 427 (87) WO 2021/080800	(11) 4 061 888 (87) WO 2021/099270	(51) C09D 5/00
(11) 4 035 551 (87) WO 2021/058420	(51) A43B 1/028 B06B 1/04	(11) 4 049 471 (87) WO 2021/079001	(11) 4 062 565 (87) WO 2021/101901	(51) H04L 1/00
(11) 4 035 782 (87) WO 2021/058420	(51) B06B 1/04 B62H 1/02	(11) 4 050 190 (87) WO 2021/079001	(11) 4 062 651 (87) WO 2021/099509	(51) H04R 3/02
(11) 4 035 975 (87) WO 2021/058420	(51) B62H 1/02 G01R 31/28	(11) 4 050 271 (87) WO 2021/079001	(11) 4 062 962 (87) WO 2021/099509	(51) H04R 3/02
(11) 4 036 589 (87) WO 2021/058420	(51) G01R 31/28 G06F 9/455	(11) 4 050 804 (87) WO 2021/079001	(11) 4 063 129 (87) WO 2021/099509	(51) A61M 25/00
(11) 4 036 720 (87) WO 2021/058420	(51) G06F 9/455 H02K 29/03	(11) 4 051 006 (87) WO 2021/084164	(11) 4 063 566 (87) WO 2021/099509	(51) B41J 2/175
(11) 4 037 152 (87) WO 2021/057144	(51) H02K 29/03 H02M 1/00	(11) 4 051 082 (87) WO 2021/086960	(11) 4 063 568 (87) WO 2021/099509	(51) E02D 3/12
(11) 4 037 170 (87) WO 2021/057144	(51) H02M 1/00 H04L 5/00	(11) 4 051 397 (87) WO 2021/083460	(11) 4 063 648 (87) WO 2021/099509	(51) E02D 17/13
(11) 4 037 233 (87) WO 2021/057144	(51) H04L 5/00 H04W 36/00	(11) 4 051 419 (87) WO 2021/083841	(11) 4 063 680 (87) WO 2021/099509	(51) F03D 13/40
(11) 4 037 377 (87) WO 2021/057144	(51) H04W 36/00 B05C 3/10	(11) 4 051 440 (87) WO 2021/083809	(11) 4 063 954 (87) WO 2021/099509	(51) B60K 1/00
(11) 4 039 369 (87) WO 2021/057144	(51) B05C 3/10 B64C 27/82	(11) 4 051 494 (87) WO 2021/083929	(11) 4 064 000 (87) WO 2021/099509	(51) G03F 7/022
(11) 4 039 589 (87) WO 2021/057144	(51) B64C 27/82 H02J 7/00	(11) 4 052 505 (87) WO 2021/086612	(11) 4 064 146 (87) WO 2021/099509	(51) G06F 1/20
(11) 4 040 625 (87) WO 2021/057144	(51) H02J 7/00 H04W 4/40	(11) 4 052 643 (87) WO 2021/086612	(11) 4 064 502 (87) WO 2021/099509	(51) G06Q 10/00
(11) 4 040 815 (87) WO 2021/057144	(51) H04W 4/40 G01N 33/50	(11) 4 052 924 (87) WO 2021/086612	(11) 4 064 718 (87) WO 2021/099509	(51) H02S 50/00
(11) 4 042 155 (87) WO 2021/069524	(51) G01N 33/50 H04W 28/24	(11) 4 052 924 (87) WO 2021/086612	(11) 4 065 454 (87) WO 2021/104888	(51) H04Q 9/00
(11) 4 042 744 (87) WO 2021/016630	(51) H04W 28/24 A61B 1/00	(11) 4 052 924 (87) WO 2021/086612	(11) 4 065 821 (87) WO 2021/105915	(51) B62J 1/00
(11) 4 042 925 (87) WO 2021/131027	(51) A61B 1/00 B29C 49/22	(11) 4 053 356 (87) WO 2021/129363	(11) 4 065 825 (87) WO 2021/104733	(51) F01L 1/344
(11) 4 043 180 (87) WO 2021/070629	(51) B29C 49/22 B65H 18/08	(11) 4 053 480 (87) WO 2021/129363	(11) 4 065 833 (87) WO 2021/104935	(51) F01N 3/20
(11) 4 043 374 (87) WO 2021/070629	(51) B65H 18/08 C08F 220/00	(11) 4 054 002 (87) WO 2021/129363	(11) 4 065 853 (87) WO 2021/104935	(51) F01N 3/20
(11) 4 043 502 (87) WO 2021/070629	(51) C08F 220/00 F02M 59/10	(11) 4 054 065 (87) WO 2021/129363	(11) 4 065 853 (87) WO 2021/104935	(51) F03D 1/06
(11) 4 043 718 (87) WO 2021/070629	(51) F02M 59/10 F16C 17/06	(11) 4 054 131 (87) WO 2021/129363	(11) 4 065 922 (87) WO 2021/104935	(51) F16C 41/00
(11) 4 043 743 (87) WO 2021/070629	(51) F16C 17/06 H04W 72/04	(11) 4 054 807 (87) WO 2021/089979	(11) 4 065 922 (87) WO 2021/104935	(51) F41H 1/02
(11) 4 044 716 (87) WO 2021/068226	(51) H04W 72/04 B29B 7/90	(11) 4 055 493 (87) WO 2021/091737	(11) 4 066 444 (87) WO 2021/121574	(51) H04L 9/40
(11) 4 045 249 (87) WO 2021/074184	(51) B29B 7/90 F01P 7/16	(11) 4 055 792 (87) WO 2021/090077	(11) 4 066 964 (87) WO 2021/121574	(51) H04L 9/40
(11) 4 045 779 (87) WO 2021/074712	(51) F01P 7/16 G06T 7/00	(11) 4 056 809 (87) WO 2021/090077	(11) 4 067 719 (87) WO 2021/121574	(51) B22F 1/142
(11) 4 046 129 (87) WO 2021/074708	(51) G06T 7/00 H02M 1/34	(11) 4 056 843 (87) WO 2021/090077	(11) 4 067 719 (87) WO 2021/121574	(51) F28F 9/02
(11) 4 046 265 (87) WO 2021/073721	(51) H02M 1/34 G02B 21/24	(11) 4 056 954 (87) WO 2021/090077	(11) 4 067 885 (87) WO 2021/121574	(51) G01N 23/16
(11) 4 047 407 (87) WO 2021/073721	(51) G02B 21/24 A01G 3/02	(11) 4 057 491 (87) WO 2021/090077	(11) 4 067 901 (87) WO 2021/121574	(51) G01N 33/00
(11) 4 048 057 (87) WO 2021/078383	(51) A01G 3/02 A61K 9/08	(11) 4 057 613 (87) WO 2021/090077	(11) 4 067 999 (87) WO 2021/121574	(51) G03F 7/038
(11) 4 048 230 (87) WO 2021/078964	(51) A61K 9/08 A24F 42/20	(11) 4 058 307 (87) WO 2021/095074	(11) 4 068 475 (87) WO 2021/121574	(51) H01M 50/105
(11) 4 048 354 (87) WO 2021/079344	(51) A24F 42/20 C07C 37/56	(11) 4 058 652 (87) WO 2021/094580	(11) 4 068 548 (87) WO 2021/121574	(51) H02J 1/08
(11) 4 048 652 (87) WO 2021/080426	(51) C07C 37/56 G03F 7/00	(11) 4 059 441 (87) WO 2021/094580	(11) 4 068 564 (87) WO 2021/121574	(51) H02J 7/00
(11) 4 049 088 (87) WO 2021/080426	(51) G03F 7/00 G07B 7/083	(11) 4 059 624 (87) WO 2021/094580	(11) 4 069 004 (87) WO 2021/110596	(51) A24D 3/06
		(11) 4 060 355 (87) WO 2021/094580	(11) 4 069 619 (87) WO 2021/110726	(51) B66B 5/18
		(11) 4 061 091 (87) WO 2021/094580	(11) 4 069 672 (87) WO 2021/110445	(51) C07C 239/10
			(11) 4 069 710 (87) WO 2021/110790	(51) C07F 15/00

(11) 4 069 807 (87) WO 2021/110525	(51) C10L 1/00	(11) 4 090 714 (87) WO 2021/144061	(51) C09D 167/02	(11) 4 124 150 (87) WO 2021/191185	(51) H04W 74/08
(11) 4 070 590 (87) WO 2021/220034	(51) H04W 56/00	(11) 4 090 882 (87) WO 2021/204321	(51) F21L 4/00	(11) 4 124 374 (87) WO 2021/197544	(51) B01D 46/00
(11) 4 071 142 (87) WO 2021/113892	(51) C07D 307/68	(11) 4 091 660 (87) WO 2021/144850	(51) A61N 1/04	(11) 4 125 039 (87) WO 2021/202350	(51) G06T 7/73
(11) 4 071 451 (87) WO 2021/118721	(51) G01L 9/00	(11) 4 092 342 (87) WO 2021/160277	(51) F24F 9/00	(11) 4 126 252 (87) WO 2021/222364	(51) A61Q 19/10
(11) 4 071 808 (87) WO 2021/123178	(51) H01L 25/07	(11) 4 093 520 (87) WO 2021/156220	(51) G01S 5/16	(11) 4 126 431 (87) WO 2021/224095	(51) B23F 23/06
(11) 4 072 750 (87) WO 2021/121515	(51) B22D 35/00	(11) 4 093 539 (87) WO 2021/180952	(51) B01J 27/26	(11) 4 127 917 (87) WO 2021/230802	(51) G06F 9/38
(11) 4 072 905 (87) WO 2021/121514	(51) B60R 21/203	(11) 4 093 690 (87) WO 2021/173007	(51) B01J 27/26	(11) 4 130 138 (87) WO 2021/230802	(51) C08L 23/08
(11) 4 073 892 (87) WO 2021/121515	(51) H01T 4/16	(11) 4 093 690 (87) WO 2021/173007	(51) B65G 1/137	(11) 4 131 844 (87) WO 2021/230802	(51) H04L 9/00
(11) 4 074 008 (87) WO 2021/121513	(51) H04L 47/62	(11) 4 094 413 (87) WO 2021/173007	(51) H04L 9/40	(11) 4 135 499 (87) WO 2021/230802	(51) H05K 7/20
(11) 4 074 173 (87) WO 2021/121513	(51) A01K 15/02	(11) 4 094 715 (87) WO 2021/173007	(51) A61B 90/70	(11) 4 137 337 (87) WO 2021/230802	(51) B60H 1/00
(11) 4 074 235 (87) WO 2021/121513	(51) A47L 13/146	(11) 4 095 855 (87) WO 2021/173007	(51) G10L 21/0388	(11) 4 137 338 (87) WO 2021/230802	(51) B60H 1/00
(11) 4 074 516 (87) WO 2021/121513	(51) B42D 25/346	(11) 4 096 012 (87) WO 2021/173007	(51) H01M 50/503	(11) 4 138 637 (87) WO 2021/230802	(51) A61B 3/10
(11) 4 074 564 (87) WO 2021/121513	(51) B60W 30/14	(11) 4 097 938 (87) WO 2021/173007	(51) G06F 21/57	(11) 4 139 241 (87) WO 2021/230802	(51) B66C 13/46
(11) 4 074 721 (87) WO 2021/121513	(51) C07F 9/6574	(11) 4 098 556 (87) WO 2021/173007	(51) G06F 21/57	(11) 4 140 885 (87) WO 2021/230802	(51) B64D 11/00
(11) 4 075 454 (87) WO 2021/121513	(51) H01B 7/32	(11) 4 098 709 (87) WO 2021/173007	(51) B64C 1/14	(11) 4 143 446 (87) WO 2021/230802	(51) F16B 5/06
(11) 4 075 911 (87) WO 2021/121513	(51) H04W 74/00	(11) 4 098 735 (87) WO 2021/173007	(51) C09D 133/04	(11) 4 144 003 (87) WO 2021/230802	(51) H04L 67/12
(11) 4 076 958 (87) WO 2021/121513	(51) B32B 38/18	(11) 4 098 983 (87) WO 2021/173007	(51) C12G 1/06	(11) 4 146 460 (87) WO 2021/230802	(51) B29C 70/86
(11) 4 077 000 (87) WO 2021/121513	(51) B60G 7/00	(11) 4 099 036 (87) WO 2021/173007	(51) G01H 1/00	(11) 4 146 603 (87) WO 2021/230802	(51) C02F 1/52
(11) 4 077 861 (87) WO 2021/121513	(51) E06B 9/42	(11) 4 099 866 (87) WO 2021/173007	(51) G01R 31/367	(11) 4 147 345 (87) WO 2021/230802	(51) H02M 7/483
(11) 4 077 863 (87) WO 2021/121513	(51) E06B 9/42	(11) 4 101 543 (87) WO 2021/173007	(51) A45B 9/00	(11) 4 147 403 (87) WO 2021/230802	(51) H02M 7/483
(11) 4 077 864 (87) WO 2021/121514	(51) E06B 9/54	(11) 4 101 747 (87) WO 2021/173007	(51) B04B 1/14	(11) 4 147 780 (87) WO 2021/230802	(51) H04L 5/00
(11) 4 078 684 (87) WO 2021/125964	(51) H01L 31/0232	(11) 4 101 962 (87) WO 2021/173007	(51) B62J 25/06	(11) 4 147 801 (87) WO 2021/230802	(51) H04L 5/00
(11) 4 079 160 (87) WO 2021/125964	(51) E06B 9/54	(11) 4 102 369 (87) WO 2021/173007	(51) D04B 1/10	(11) 4 148 224 (87) WO 2021/230802	(51) B01L 3/00
(11) 4 079 428 (87) WO 2021/125964	(51) H01L 31/0232	(11) 4 102 566 (87) WO 2021/173007	(51) G06F 11/07	(11) 4 148 801 (87) WO 2021/230802	(51) B21D 5/00
(11) 4 080 143 (87) WO 2021/125964	(51) A23C 19/16	(11) 4 103 566 (87) WO 2021/173007	(51) G06F 11/07	(11) 4 148 224 (87) WO 2021/230802	(51) E06B 3/58
(11) 4 080 791 (87) WO 2021/125964	(51) A23C 19/16	(11) 4 108 464 (87) WO 2021/173007	(51) C07D 487/04	(11) 4 149 606 (87) WO 2021/230802	(51) A61M 60/13
(11) 4 081 405 (87) WO 2021/130362	(51) B23B 13/12	(11) 4 109 049 (87) WO 2021/173007	(51) B41J 2/175	(11) 4 149 606 (87) WO 2021/230802	(51) A61M 60/13
(11) 4 081 472 (87) WO 2021/130362	(51) F25C 5/182	(11) 4 109 807 (87) WO 2021/173007	(51) G01D 5/26	(11) 4 150 560 (87) WO 2021/230802	(51) G06T 5/00
(11) 4 084 632 (87) WO 2021/136796	(51) H04B 11/00	(11) 4 110 970 (87) WO 2021/173007	(51) H04L 5/14	(11) 4 151 025 (87) WO 2021/230802	(51) H04W 72/21
(11) 4 084 976 (87) WO 2021/138173	(51) B42B 2/02	(11) 4 110 970 (87) WO 2021/173007	(51) C23C 22/50	(11) 4 151 890 (87) WO 2021/230802	(51) H04W 72/21
(11) 4 085 194 (87) WO 2021/136567	(51) B42B 2/02	(11) 4 111 677 (87) WO 2021/173007	(51) H04N 5/222	(11) 4 153 368 (87) WO 2021/230802	(51) F16K 3/08
(11) 4 086 385 (87) WO 2021/140537	(51) B65H 19/22	(11) 4 111 893 (87) WO 2021/173007	(51) A24F 40/46	(11) 4 153 376 (87) WO 2021/230802	(51) B09B 3/35
(11) 4 089 599 (87) WO 2021/140537	(51) A24B 15/24	(11) 4 113 278 (87) WO 2021/173007	(51) A24F 40/46	(11) 4 153 890 (87) WO 2021/230802	(51) B23K 9/095
(11) 4 089 617 (87) WO 2021/140536	(51) B60G 15/12	(11) 4 114 223 (87) WO 2021/173007	(51) G06F 7/53	(11) 4 154 149 (87) WO 2021/230802	(51) B23K 9/095
	(51) B60G 15/12	(11) 4 115 763 (87) WO 2021/173007	(51) A42B 3/14	(11) 4 154 279 (87) WO 2021/230802	(51) F01C 19/12
	(51) F03D 13/40	(11) 4 116 529 (87) WO 2021/173007	(51) A44C 5/12	(11) 4 154 759 (87) WO 2021/230802	(51) H04L 9/08
	(51) D06F 58/22	(11) 4 117 228 (87) WO 2021/173007	(51) E05C 9/18	(11) 4 158 888 (87) WO 2021/230802	(51) H04N 23/54
	(51) G06Q 10/06	(11) 4 119 288 (87) WO 2021/173007	(51) H04L 9/00		
	(51) G06Q 50/00	(11) 4 121 383 (87) WO 2021/185451	(51) B23Q 1/25		
			(51) B66B 5/00		

II.2(2)

(11) 4 165 654 (87) WO 2021/249978	(51) G16H 40/63
(11) 4 171 803 (87) WO 2022/002884	(51) B01J 23/00
(11) 4 171 932 (87) WO 2021/260196	(51) B29D 11/00
(11) 4 172 133 (87) WO 2022/002421	(51) C07C 5/48
(11) 4 174 498 (87) WO 2022/223323	(51) G01R 29/08
(11) 4 176 901 (87) WO 2022/029108	(51) A61K 38/08
(11) 4 185 204 (87) WO 2022/078658	(51) A61B 5/16
(11) 4 188 897 (87) WO 2022/034517	(51) C07C 5/48
(11) 4 192 739 (87) WO 2022/089978	(51) B65B 13/02
(11) 4 192 985 (87) WO 2022/119587	(51) C21C 5/46
(11) 4 193 084 (87) WO 2022/096159	(51) F16K 37/00
(11) 4 193 568 (87) WO 2022/096159	(51) H04L 9/40
(11) 4 203 673 (87) WO 2022/096159	(51) A01G 25/09

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) 1 942 868	(51) A61K 9/08
(11) 2 067 705	(51) B65D 1/22
(11) 2 361 835	(51) B65C 9/00
(11) 2 483 097	(51) B60K 7/00
(11) 2 504 044	(51) A61M 1/34
(11) 2 602 898	(51) H02J 3/38
(11) 2 708 380	(51) B60C 9/00
(11) 2 784 084	(51) C07K 16/24
(11) 2 799 801	(51) F27D 15/02
(11) 2 856 893	(51) A24F 47/00
(11) 2 964 542	(51) B65D 79/00
(11) 3 040 097	(51) A61M 25/00
(11) 3 113 756	(51) A61K 8/44
(11) 3 188 843	(51) B05B 5/025
(11) 3 299 056	(51) A61M 25/00
(11) 3 485 781	(51) A47L 9/28
(11) 3 503 364	(51) H03K 17/04
(11) 3 515 451	(51) A61K 31/573

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

(11) 2 530 238	(51) E21B 29/00
(11) 3 520 753	(51) A61F 13/15

- II.5**
- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
 - Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
 - Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)
-
- II.6(1)**
- Einspruch
 - Opposition
 - Opposition
- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
 - most recent events are in italics
 - les derniers événements sont indiqués en italique
- (11) **2 566 469** (51) **A61K 31/00**
(45) 21.12.2022
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
01 30.08.2023
Sandoz AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
- (11) **2 635 537** (51) **C03C 3/097**
(45) 30.11.2022
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Spitalgasse 3, 79713 Bad Säckingen, DE
DeguDent GmbH, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
01 30.08.2023
Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, FL-9494 Schaan, LI
(74) *Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE*
- (11) **2 765 581** (51) **H01B 3/44**
(45) 30.11.2022
(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
01 29.08.2023
Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
(74) *Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB*
- (11) **2 768 889** (51) **C08J 5/00**
(45) 12.07.2023
(73) Samuel Strapping Systems Inc., 1401 Davey Road Suite 300, Woodridge, IL 60517-4997, US
01 25.08.2023
TITAN Umreifungstechnik GmbH & Co. KG, Berliner Str. 51-55, 58332 Schwelm, DE
(74) *Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE*
- (11) **2 971 734** (51) **F02K 3/02**
(45) 30.11.2022
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
01 28.08.2023
Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(74) *Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR*
- (11) **3 067 043** (51) **A61K 9/20**
(45) 30.11.2022
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
01 16.08.2023
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB, Schweigerstrasse 2, 81541 Munich, DE
(74) *Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE*
- 02 24.08.2023
Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 München, DE
(74) *Dr. Schön, Neymeyr & Partner Patentanwälte mbB, Bavariaring 26, 80336 Munich, DE*
- 03 28.08.2023
Bülle Dr., Jan, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*
- 04 29.08.2023
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
(74) *Kernebeck, Thomas, Kernebeck Patentanwalts GmbH Stiftstraße 2, 60313 Frankfurt am Main, DE*
- 05 30.08.2023
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
(74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB*
- 06 30.08.2023
Generics (UK) Ltd, Building 4 Trident Place, Mosquito Way Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB*
- (11) **3 155 082** (51) **C11D 3/37**
(45) 30.11.2022
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
01 22.08.2023
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
02 29.08.2023
Unilever IP Holdings B.V./ Unilever Global IP Limited, Weena 455/Port Sunlight, 3013 AL Rotterdam/Wirral Merseyside CH62 4ZD, NL
(74) *van Benthum, Wilhelmus A. J., Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL*
- (11) **3 228 889** (51) **F16C 33/64**
(45) 30.11.2022
(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
01 30.08.2023
IMO Holding GmbH, et al, Imostrasse 1, 91350 Gremsdorf, DE
(74) *Schmidt, Steffen J., et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE*
- 02 30.08.2023
thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH, Tremoniastraße 5-11, 44137 Dortmund, DE
(74) *Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 267 450** (51) **H01H 3/02**
(45) 30.11.2022
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
- 01 28.08.2023
ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH, Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE
(74) *Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE*
- 02 30.08.2023
GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Strasse 21-29, 71229 Leonberg, DE
(74) *Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE*
- (11) **3 280 250** (51) **A01G 25/16**
(45) 30.11.2022
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
01 29.08.2023
Exel Industries, 54, rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(74) *CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB*
- (11) **3 283 917** (51) **G02B 21/06**
(45) 30.11.2022
(73) Leica Microsystems CMS GmbH, CPTD Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
01 30.08.2023
Carl Zeiss Microscopy GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
(74) *Meyer, Jork, Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE*
- (11) **3 302 751** (51) **B01J 21/04**
(45) 30.11.2022
(73) Scientific Design Company Inc., 49 Industrial Avenue, Little Ferry, New Jersey 07643, US
01 31.08.2023
Saint-Gobain Ceramics and Plastics, Inc., 1 New Bond Street, Worcester, MA 01615-0008, US
(74) *Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE*
- 02 30.08.2023
BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) *Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE*
- (11) **3 313 915** (51) **C08H 7/00**
(45) 30.11.2022
(73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
01 30.08.2023
SunCoal Industries GmbH, Rudolf-Diesel-Strasse 15, 14974 Ludwigsfelde, DE
(74) *Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 476 927** (51) **C11D 11/00**
(45) 30.11.2022
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
01 30.08.2023
Unilever IP Holdings B.V./ Unilever Global IP Limited, Weena 455/Port Sunlight, 3013 AL Rotterdam/Wirral Merseyside CH62 4ZD, NL
(74) *Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL*
- (11) **3 482 913** (51) **B29C 64/357**
(45) 30.11.2022
(73) EOS GmbH Electro Optical Systems, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
01 30.08.2023
AddUp, 13-33 Rue Verte Zone Industrielle de Ladoux, 63118 Cébazat, FR
(74) *Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR*

- (11) **3 496 936** (51) **B29C 70/86**
(45) 30.11.2022
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhause 17-31, 20097 Hamburg, DE
01 25.08.2023
LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- (11) **3 516 966** (51) **A61P 3/02**
(45) 30.11.2022
(73) Rimfrost Technologies AS, P.O.Box 234, 6099 Fosnavåg, NO
01 29.08.2023
Aker BioMarine Antarctic AS, J.M. Johansens vei 99, 8340 Stamsund, NO
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 539 818** (51) **B60N 2/68**
(45) 30.11.2022
(73) Aguti Produktentwicklung & Design GmbH, Bildstock 18/3, 88085 Langenargen, DE
01 30.08.2023
Erwin Hymmer Group SE, Holzstraße 19, 88339 Bad Waldsee, DE
(74) Waller, Stefan, Waller-IP Patent- und Rechtsanwaltsbüro Landsberger Str. 155 / Haus 1 3 Stock, 80687 München, DE
- (11) **3 555 064** (51) **C07D 401/14**
(45) 23.11.2022
(73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
01 23.08.2023
Margaret Dixon Limited, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **3 575 792** (51) **G01N 33/569**
(45) 30.11.2022
(73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
01 01.12.2022
Polpharma Biologics S.A., Ul. Trzy Lipy 3, 80-172 Gdansk, PL
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
02 30.08.2023
Sandoz AG, et al, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(74) Wichmann, Hendrik, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (11) **3 578 175** (51) **A61K 31/135**
(45) 30.11.2022
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
01 24.08.2023
Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
02 29.08.2023
Sandoz AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
03 29.08.2023
Arrow Generiques / Puren Pharma GmbH & Co KG, 26 avenue Tony Garnier / Willy-Brandt-Allee 2, 69007 Lyon/FR / 81829 München/DE, FR
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
04 29.08.2023
Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN 13 1XR, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
05 30.08.2023
Glenmark Pharmaceuticals Europe Ltd, et al, Building 2, 1st Floor Croxley Green Business Park, Watford Hertfordshire WD18 8YA, GB
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
06 30.08.2023
TAD Pharma GmbH, Heinz-Lohmann-Straße 5, 27472 Cuxhaven, DE
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
07 30.08.2023
BIOGARAN, 15 Boulevard Charles de Gaulle, 92707 COLOMBES, FR
(74) Casalunga, 31 Rue de Fleurus, 75006 Paris, FR
- (11) **3 581 731** (51) **E04F 15/02**
(45) 30.11.2022
(73) Akzenta Paneel + Profile GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 18-20, 56759 Kaisersesch, DE
01 24.08.2023
Lignum Technologies AG, Rütihofstr. 1, 9052 Niederteufen, CH
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (11) **3 639 942** (51) **B21D 39/04**
(45) 30.11.2022
(73) Emerson Professional Tools AG, Gelterkinderstrasse 24, 4450 Sissach, CH
01 30.08.2023
Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG, Scharnhorststraße 1, 41460 Neuss, DE
(74) compant von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **3 670 759** (51) **E02F 5/00**
(45) 30.11.2022
(73) Stehr, Jürgen, Am Johannesgarten 5, 36318 Schwalmthal/Storndorf, DE
01 29.08.2023
LAYJET Micro-Rohr Verlegegesellschaft m.b.H., Ebersdorf 230, 8273 Ebersdorf bei Hartberg, AT
(74) Wildhack, Andreas, Wildhack & Jellinek Patentanwälte OG Landstraßer Hauptstraße 50, AT-1030 Wien, AT
- (11) **3 677 422** (51) **B32B 3/30**
(45) 30.11.2022
(73) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP
01 30.08.2023
Essity Hygiene and Health AB, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 405 03 Göteborg, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (11) **3 694 947** (51) **C09K 5/04**
(45) 30.11.2022
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
01 30.08.2023
Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (sin número) Zona Industrial C.P. 78395, San Luis Potosi, S.L.P., MX
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (11) **3 731 677** (51) **A24F 40/53**
(45) 30.11.2022
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
01 28.08.2023
Smokeless.world GmbH, Schlossstraße 19, 82031 Grünwald, DE
(74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
- (11) **3 763 331** (51) **A61F 2/24**
(45) 07.06.2023
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
01 25.08.2023
Meril GmbH, Bornheimer Straße 135-137, 53119 Bonn, DE
(74) Klicznik, Alexander, Hogan Lovells International LLP Kennedydamm 24, 40476 Düsseldorf, DE
- (11) **3 771 320** (51) **A01C 17/00**
(45) 30.11.2022
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
01 29.08.2023
Kverneland Group Nieuw-Vennep BV, Hoofdweg 1278, 2153 LR Nieuw-Vennep, NL
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **3 775 092** (51) **C09K 5/04**
(45) 30.11.2022
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
01 30.08.2023
Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (sin número) Zona Industrial C.P. 78395, San Luis Potosi, S.L.P., MX
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (11) **3 781 460** (51) **B62D 21/14**
(45) 28.06.2023
(73) Eisenmann GmbH, Tübinger Straße 81, 71032 Böblingen, DE
01 25.08.2023
SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, et al, Ernst-Blickle Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(74) Tüngler, Eberhard, et al, Sew-Eurodrive GmbH & Co. KG Abteilung ISI Ernst-Blickle-Straße 42, 76646 Bruchsal, DE
- (11) **3 816 119** (51) **C03B 5/235**
(45) 30.11.2022
(73) Horn Glass Industries AG, Bergstrasse 2, 95703 Plößberg, DE
01 30.08.2023
Beteiligungen Sorg GmbH & Co. KG, Stoltestraße 23, 97816 Lohr am Main, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
- (11) **3 827 128** (51) **E01F 15/04**
(45) 30.11.2022
(73) DELTA BLOC International GmbH, Kirchdorfer Platz 1, 2752 Wöllersdorf-Steinabrückl, AT
01 29.08.2023
Studiengesellschaft für Stahlenschutzplanken e.V., Spandauer Str. 25, 57072 Siegen, DE
- (11) **3 838 588** (51) **B32B 27/20**
(45) 30.11.2022
(73) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-

01	chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP 29.08.2023 Koehler Innovation & Technology GmbH, Hauptstraße 2 - 4, 77704 Oberkirch, DE	(11) 3 959 086 (45) 30.11.2022 (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR	(51) B60C 1/00	(11) 2 575 785 (45) 26.10.2022	(51) A61K 9/48
(74)	Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Widenmayerstrasse 47, 80538 München, DE	01 25.08.2023 Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE		(11) 2 590 489 (45) 26.10.2022	(51) H05K 5/00
(11) 3 844 039	(51) B60T 7/04	(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE		(11) 2 599 124 (45) 26.10.2022	(51) H01L 29/744
(45) 30.11.2022				(11) 2 599 565 (45) 26.10.2022	(51) B21D 53/08
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE				(11) 2 599 960 (45) 26.10.2022	(51) F01D 5/18
01 30.08.2023				(11) 2 603 275 (45) 26.10.2022	(51) A61M 25/14
ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE				(11) 2 606 105 (45) 26.10.2022	(51) C10J 3/72
(74) Bremer, Ulrich, Advokat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE				(11) 2 626 987 (45) 26.10.2022	(51) H02K 11/215
(11) 3 866 876	(51) A61M 60/13			(11) 2 642 284 (45) 26.10.2022	(51) G01N 29/09
(45) 30.11.2022				(11) 2 648 024 (45) 26.10.2022	(51) G02B 6/00
(73) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US				(11) 2 649 271 (45) 26.10.2022	(51) E21B 43/26
01 30.08.2023				(11) 2 663 955 (45) 26.10.2022	(51) G06Q 30/02
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB				(11) 2 672 710 (45) 26.10.2022	(51) H04N 19/52
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB				(11) 2 683 980 (45) 26.10.2022	(51) F21V 7/04
(11) 3 867 065	(51) B22F 10/20			(11) 2 694 051 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/205
(45) 30.11.2022				(11) 2 704 000 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/147
(73) Air Liquide Deutschland GmbH, Luise- Rainer-Straße 5, 40235 Düsseldorf, DE				(11) 2 709 696 (45) 26.10.2022	(51) A61M 5/20
(84) DE				(11) 2 713 686 (45) 26.10.2022	(51) H05K 7/14
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR				(11) 2 714 242 (45) 26.10.2022	(51) B01D 15/02
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(11) 2 716 256 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/00
01 29.08.2023				(11) 2 753 924 (45) 26.10.2022	(51) G01N 33/574
Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6- 14, 82049 Pullach, DE				(11) 2 754 131 (45) 26.10.2022	(51) G06T 17/00
(74) Gellner, Bernd, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE				(11) 2 763 667 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/04
(11) 3 869 035	(51) F03D 80/40			(11) 2 774 648 (45) 26.10.2022	(51) A61M 25/00
(45) 30.11.2022				(11) 2 778 750 (45) 26.10.2022	(51) G02C 7/04
(73) SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY INNOVATION & TECHNOLOGY, S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES				(11) 2 781 617 (45) 26.10.2022	(51) C23C 24/08
01 29.08.2023				(11) 2 783 279 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/06
LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK				(11) 2 784 807 (45) 26.10.2022	(51) H05K 3/34
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK					
(11) 3 914 605	(51) C07K 1/30				
(45) 07.12.2022					
(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL					
01 31.08.2023					
James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB					
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB					
(11) 3 916 264	(51) F16D 65/00				
(45) 30.11.2022					
(73) TMD Friction Services GmbH, Schlebuscher Strasse 99, 51381 Leverkusen, DE					
01 29.08.2023					
ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE					
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE					

(11) 2 785 497 (45) 26.10.2022	(51) B25J 1/00	(11) 2 864 157 (45) 26.10.2022	(51) B60Q 1/08	(11) 2 968 069 (45) 26.10.2022	(51) A61M 5/178
(11) 2 790 568 (45) 26.10.2022	(51) A61B 3/16	(11) 2 864 310 (45) 26.10.2022	(51) C07D 311/72	(11) 2 968 427 (45) 26.10.2022	(51) A61K 47/64
(11) 2 790 749 (45) 26.10.2022	(51) A61M 5/00	(11) 2 872 116 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/402	(11) 2 971 458 (45) 26.10.2022	(51) E21B 23/04
(11) 2 791 696 (45) 26.10.2022	(51) G01B 11/26	(11) 2 877 273 (45) 26.10.2022	(51) B01D 67/00	(11) 2 973 519 (45) 26.10.2022	(51) G09F 9/302
(11) 2 798 506 (45) 26.10.2022	(51) H04J 3/06	(11) 2 877 648 (45) 26.10.2022	(51) E04F 13/18	(11) 2 973 852 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 1/38
(11) 2 799 966 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/045	(11) 2 878 004 (45) 26.10.2022	(51) H01J 37/244	(11) 2 976 198 (45) 26.10.2022	(51) B29B 9/00
(11) 2 801 831 (45) 26.10.2022	(51) G01Q 70/16	(11) 2 878 381 (45) 26.10.2022	(51) B05B 7/22	(11) 2 984 194 (45) 26.10.2022	(51) B22F 3/10
(11) 2 804 299 (45) 26.10.2022	(51) H02K 29/03	(11) 2 884 653 (45) 26.10.2022	(51) H02M 1/00	(11) 2 986 965 (45) 26.10.2022	(51) G01N 15/10
(11) 2 812 614 (45) 26.10.2022	(51) F16J 15/08	(11) 2 887 100 (45) 26.10.2022	(51) G01V 1/22	(11) 2 988 659 (45) 26.10.2022	(51) G06T 7/48
(11) 2 815 346 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/62	(11) 2 891 908 (45) 26.10.2022	(51) G02B 5/30	(11) 2 990 047 (45) 26.10.2022	(51) A61K 36/8964
(11) 2 821 978 (45) 26.10.2022	(51) G08G 1/09	(11) 2 898 912 (45) 26.10.2022	(51) A61M 5/178	(11) 2 991 047 (45) 26.10.2022	(51) G07D 11/00
(11) 2 823 496 (45) 26.10.2022	(51) H01G 11/26	(11) 2 901 039 (45) 26.10.2022	(51) F16F 9/49	(11) 2 994 548 (45) 26.10.2022	(51) C21D 7/10
(11) 2 827 672 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/12	(11) 2 904 024 (45) 26.10.2022	(51) C08G 18/08	(11) 2 995 124 (45) 26.10.2022	(51) H04W 36/14
(11) 2 833 407 (45) 26.10.2022	(51) H01L 27/32	(11) 2 915 612 (45) 26.10.2022	(51) B23B 51/02	(11) 2 997 914 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/34
(11) 2 835 001 (45) 26.10.2022	(51) H04W 12/06	(11) 2 921 119 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/22	(11) 3 001 558 (45) 26.10.2022	(51) H02P 21/22
(11) 2 837 404 (45) 26.10.2022	(51) A61M 39/02	(11) 2 922 467 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/055	(11) 3 002 321 (45) 26.10.2022	(51) C09D 11/101
(11) 2 841 145 (45) 26.10.2022	(51) A61M 35/00	(11) 2 926 759 (45) 26.10.2022	(51) A61B 90/50	(11) 3 005 230 (45) 26.10.2022	(51) G06V 40/13
(11) 2 841 496 (45) 26.10.2022	(51) C08K 5/205	(11) 2 926 982 (45) 26.10.2022	(51) G06F 30/20	(11) 3 011 232 (45) 26.10.2022	(51) F24F 9/00
(11) 2 842 159 (45) 26.10.2022	(51) H01L 21/8238	(11) 2 927 690 (45) 26.10.2022	(51) G01N 33/564	(11) 3 015 137 (45) 26.10.2022	(51) A62D 3/38
(11) 2 842 591 (45) 26.10.2022	(51) A61M 25/00	(11) 2 929 504 (45) 26.10.2022	(51) G06T 5/50	(11) 3 015 507 (45) 26.10.2022	(51) C08L 69/00
(11) 2 846 636 (45) 26.10.2022	(51) A01P 17/00	(11) 2 932 235 (45) 26.10.2022	(51) G01N 21/3504	(11) 3 016 493 (45) 26.10.2022	(51) A01C 1/08
(11) 2 847 407 (45) 26.10.2022	(51) B60J 1/08	(11) 2 934 291 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/00	(11) 3 017 121 (45) 26.10.2022	(51) E04B 9/12
(11) 2 847 514 (45) 26.10.2022	(51) F22B 37/10	(11) 2 935 834 (45) 26.10.2022	(51) F02C 7/12	(11) 3 022 089 (45) 26.10.2022	(51) B60Q 1/08
(11) 2 853 197 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/055	(11) 2 941 656 (45) 26.10.2022	(51) G01S 5/00	(11) 3 025 031 (45) 26.10.2022	(51) F01K 3/00
(11) 2 855 344 (45) 26.10.2022	(51) C01B 32/182	(11) 2 942 267 (45) 26.10.2022	(51) B62M 6/55	(11) 3 026 428 (45) 26.10.2022	(51) G01N 21/64
(11) 2 856 300 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/04842	(11) 2 946 532 (45) 26.10.2022	(51) H04L 51/046	(11) 3 027 848 (45) 26.10.2022	(51) E21B 44/02
(11) 2 858 775 (45) 26.10.2022	(51) B23C 5/20	(11) 2 960 599 (45) 26.10.2022	(51) F25B 21/00	(11) 3 028 158 (45) 26.10.2022	(51) G06F 17/16
(11) 2 859 110 (45) 26.10.2022	(51) C12P 19/14	(11) 2 963 968 (45) 26.10.2022	(51) H04W 48/06	(11) 3 029 801 (45) 26.10.2022	(51) H02J 7/00

(11) 3 031 643 (45) 26.10.2022	(51) B60J 1/18	(11) 3 085 424 (45) 26.10.2022	(51) A63F 13/53	(11) 3 142 330 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/40
(11) 3 039 442 (45) 26.10.2022	(51) G01R 33/48	(11) 3 086 464 (45) 26.10.2022	(51) H02P 3/18	(11) 3 143 761 (45) 26.10.2022	(51) H04N 5/232
(11) 3 044 880 (45) 26.10.2022	(51) H03M 1/46	(11) 3 086 738 (45) 26.10.2022	(51) A61C 8/00	(11) 3 144 215 (45) 26.10.2022	(51) B64C 1/16
(11) 3 048 710 (45) 26.10.2022	(51) H02K 17/16	(11) 3 093 296 (45) 26.10.2022	(51) C08B 37/00	(11) 3 144 218 (45) 26.10.2022	(51) B64C 1/16
(11) 3 048 952 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/00	(11) 3 093 626 (45) 26.10.2022	(51) G01D 21/00	(11) 3 144 709 (45) 26.10.2022	(51) G02B 6/04
(11) 3 048 994 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/04	(11) 3 094 773 (45) 26.10.2022	(51) D06F 73/00	(11) 3 146 139 (45) 26.10.2022	(51) E21B 19/24
(11) 3 049 008 (45) 26.10.2022	(51) A61B 18/14	(11) 3 098 457 (45) 26.10.2022	(51) F15B 15/18	(11) 3 147 217 (45) 26.10.2022	(51) B64D 25/14
(11) 3 050 285 (45) 26.10.2022	(51) H04L 67/06	(11) 3 098 855 (45) 26.10.2022	(51) H01L 51/52	(11) 3 147 420 (45) 26.10.2022	(51) E04B 1/70
(11) 3 050 924 (45) 26.10.2022	(51) C08L 27/18	(11) 3 098 997 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 149 049 (45) 26.10.2022	(51) A61K 38/20
(11) 3 051 580 (45) 26.10.2022	(51) H01L 23/29	(11) 3 101 812 (45) 26.10.2022	(51) H03M 1/56	(11) 3 149 223 (45) 26.10.2022	(51) C23C 18/36
(11) 3 053 108 (45) 26.10.2022	(51) G06N 3/06	(11) 3 102 742 (45) 26.10.2022	(51) E02D 17/20	(11) 3 149 443 (45) 26.10.2022	(51) G01M 17/00
(11) 3 053 353 (45) 26.10.2022	(51) H04Q 11/00	(11) 3 105 050 (45) 26.10.2022	(51) B32B 15/08	(11) 3 149 921 (45) 26.10.2022	(51) H04L 45/586
(11) 3 053 624 (45) 26.10.2022	(51) A61M 25/00	(11) 3 108 381 (45) 26.10.2022	(51) G06F 16/33	(11) 3 150 521 (45) 26.10.2022	(51) B65G 47/08
(11) 3 054 056 (45) 26.10.2022	(51) E03C 1/04	(11) 3 111 830 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/318	(11) 3 151 396 (45) 26.10.2022	(51) H02K 19/10
(11) 3 054 731 (45) 26.10.2022	(51) H04W 52/36	(11) 3 114 877 (45) 26.10.2022	(51) H04W 36/00	(11) 3 152 172 (45) 26.10.2022	(51) C03C 3/087
(11) 3 054 952 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/505	(11) 3 118 459 (45) 26.10.2022	(51) F04D 25/06	(11) 3 155 417 (45) 26.10.2022	(51) G01N 27/90
(11) 3 055 492 (45) 26.10.2022	(51) E21B 33/14	(11) 3 120 651 (45) 26.10.2022	(51) H04W 74/08	(11) 3 157 046 (45) 26.10.2022	(51) H01L 23/49
(11) 3 056 556 (45) 26.10.2022	(51) C10M 169/04	(11) 3 122 631 (45) 26.10.2022	(51) B64D 11/06	(11) 3 157 438 (45) 26.10.2022	(51) A61B 8/08
(11) 3 057 069 (45) 26.10.2022	(51) G07D 7/00	(11) 3 123 189 (45) 26.10.2022	(51) G01R 33/34	(11) 3 158 399 (45) 26.10.2022	(51) G03F 7/00
(11) 3 059 034 (45) 26.10.2022	(51) B23B 27/10	(11) 3 128 193 (45) 26.10.2022	(51) F16C 33/64	(11) 3 160 419 (45) 26.10.2022	(51) A61J 3/00
(11) 3 059 042 (45) 26.10.2022	(51) B23K 26/282	(11) 3 128 789 (45) 26.10.2022	(51) H04W 52/02	(11) 3 161 098 (45) 26.10.2022	(51) C09K 3/14
(11) 3 059 713 (45) 26.10.2022	(51) G07D 7/1205	(11) 3 131 609 (45) 26.10.2022	(51) A61M 5/32	(11) 3 161 956 (45) 26.10.2022	(51) H01L 31/02
(11) 3 068 313 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/122	(11) 3 132 318 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/42	(11) 3 162 309 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/32
(11) 3 068 465 (45) 26.10.2022	(51) A61M 5/168	(11) 3 135 873 (45) 26.10.2022	(51) F01M 1/10	(11) 3 164 819 (45) 26.10.2022	(51) G06F 17/40
(11) 3 068 586 (45) 26.10.2022	(51) B24B 41/00	(11) 3 137 915 (45) 26.10.2022	(51) G01R 31/36	(11) 3 170 251 (45) 26.10.2022	(51) H02M 3/28
(11) 3 074 916 (45) 26.10.2022	(51) G06K 7/10	(11) 3 138 031 (45) 26.10.2022	(51) G16H 10/60	(11) 3 177 508 (45) 26.10.2022	(51) B62D 25/12
(11) 3 077 099 (45) 26.10.2022	(51) C01B 32/05	(11) 3 140 414 (45) 26.10.2022	(51) C12P 19/04	(11) 3 177 602 (45) 26.10.2022	(51) C07D 323/04
(11) 3 077 326 (45) 26.10.2022	(51) B81C 1/00	(11) 3 140 651 (45) 26.10.2022	(51) G01N 33/50	(11) 3 177 997 (45) 26.10.2022	(51) H04L 67/51

(11) 3 180 192 (45) 26.10.2022	(51) B32B 37/12	(11) 3 223 893 (45) 26.10.2022	(51) A61M 16/04	(11) 3 263 831 (45) 26.10.2022	(51) E21B 44/00
(11) 3 180 571 (45) 26.10.2022	(51) F24H 1/00	(11) 3 225 133 (45) 26.10.2022	(51) A47C 1/03	(11) 3 265 043 (45) 26.10.2022	(51) A61G 7/10
(11) 3 180 595 (45) 26.10.2022	(51) G05D 9/12	(11) 3 225 343 (45) 26.10.2022	(51) B23K 9/095	(11) 3 265 123 (45) 26.10.2022	(51) A61K 39/395
(11) 3 183 568 (45) 26.10.2022	(51) G01N 30/00	(11) 3 225 783 (45) 26.10.2022	(51) F01D 9/04	(11) 3 265 811 (45) 26.10.2022	(51) C07K 14/47
(11) 3 183 631 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/01	(11) 3 226 524 (45) 26.10.2022	(51) H04M 1/57	(11) 3 265 864 (45) 26.10.2022	(51) G02B 27/01
(11) 3 186 956 (45) 26.10.2022	(51) H04N 5/232	(11) 3 229 065 (45) 26.10.2022	(51) G02F 1/1337	(11) 3 265 960 (45) 26.10.2022	(51) G06V 10/42
(11) 3 188 716 (45) 26.10.2022	(51) A61K 9/107	(11) 3 229 146 (45) 26.10.2022	(51) G06F 13/38	(11) 3 266 500 (45) 26.10.2022	(51) A61N 5/10
(11) 3 190 251 (45) 26.10.2022	(51) E05D 15/52	(11) 3 229 687 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/50	(11) 3 267 615 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00
(11) 3 194 446 (45) 26.10.2022	(51) A61K 38/10	(11) 3 236 356 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/52	(11) 3 268 863 (45) 26.10.2022	(51) G11C 15/00
(11) 3 195 158 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/50	(11) 3 236 541 (45) 26.10.2022	(51) H01R 25/16	(11) 3 270 327 (45) 26.10.2022	(51) G06K 9/00
(11) 3 195 698 (45) 26.10.2022	(51) H02J 9/06	(11) 3 236 604 (45) 26.10.2022	(51) H04J 99/00	(11) 3 270 354 (45) 26.10.2022	(51) G06T 7/00
(11) 3 199 679 (45) 26.10.2022	(51) D04B 1/22	(11) 3 237 851 (45) 26.10.2022	(51) G01F 1/684	(11) 3 271 981 (45) 26.10.2022	(51) H02G 3/22
(11) 3 202 139 (45) 26.10.2022	(51) G11B 27/031	(11) 3 237 866 (45) 26.10.2022	(51) G01L 9/00	(11) 3 272 115 (45) 26.10.2022	(51) H04N 7/15
(11) 3 204 936 (45) 26.10.2022	(51) G10K 11/172	(11) 3 238 418 (45) 26.10.2022	(51) G06Q 30/02	(11) 3 272 483 (45) 26.10.2022	(51) B28D 1/22
(11) 3 205 088 (45) 26.10.2022	(51) H04N 7/14	(11) 3 239 631 (45) 26.10.2022	(51) F25D 23/02	(11) 3 272 647 (45) 26.10.2022	(51) B64C 3/18
(11) 3 205 596 (45) 26.10.2022	(51) B65D 45/06	(11) 3 240 273 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/80	(11) 3 273 498 (45) 26.10.2022	(51) H01L 51/46
(11) 3 205 998 (45) 26.10.2022	(51) G01L 19/14	(11) 3 240 487 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/062	(11) 3 275 504 (45) 26.10.2022	(51) A61N 1/36
(11) 3 213 374 (45) 26.10.2022	(51) H01R 13/11	(11) 3 248 217 (45) 26.10.2022	(51) H01L 23/00	(11) 3 276 857 (45) 26.10.2022	(51) H04B 17/382
(11) 3 213 871 (45) 26.10.2022	(51) B25B 13/48	(11) 3 250 273 (45) 26.10.2022	(51) A61M 5/46	(11) 3 280 628 (45) 26.10.2022	(51) B61G 5/02
(11) 3 214 363 (45) 26.10.2022	(51) F21S 45/49	(11) 3 250 313 (45) 26.10.2022	(51) B01F 27/90	(11) 3 282 233 (45) 26.10.2022	(51) G01F 25/10
(11) 3 214 491 (45) 26.10.2022	(51) G02F 1/1343	(11) 3 251 803 (45) 26.10.2022	(51) B25F 5/02	(11) 3 283 200 (45) 26.10.2022	(51) B01D 65/02
(11) 3 215 355 (45) 26.10.2022	(51) B29C 70/54	(11) 3 252 114 (45) 26.10.2022	(51) C09D 17/00	(11) 3 284 419 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/16
(11) 3 217 200 (45) 26.10.2022	(51) G02B 7/00	(11) 3 252 577 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/041	(11) 3 285 458 (45) 26.10.2022	(51) H04L 67/125
(11) 3 218 010 (45) 26.10.2022	(51) A61K 47/50	(11) 3 257 756 (45) 26.10.2022	(51) B64G 1/58	(11) 3 285 459 (45) 26.10.2022	(51) H04L 67/12
(11) 3 220 423 (45) 26.10.2022	(51) H01L 31/02	(11) 3 259 805 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 1/28	(11) 3 286 550 (45) 26.10.2022	(51) G01N 21/80
(11) 3 221 100 (45) 26.10.2022	(51) B26D 3/26	(11) 3 260 207 (45) 26.10.2022	(51) B05D 7/14	(11) 3 288 491 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/01
(11) 3 223 507 (45) 26.10.2022	(51) H04N 5/225	(11) 3 260 536 (45) 26.10.2022	(51) A61P 19/04	(11) 3 290 270 (45) 26.10.2022	(51) B60Q 1/068
(11) 3 223 684 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/00	(11) 3 260 626 (45) 26.10.2022	(51) E04F 15/024	(11) 3 291 436 (45) 26.10.2022	(51) H02P 5/74

(11) 3 291 479 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/00	(11) 3 314 439 (45) 26.10.2022	(51) G06F 11/30	(11) 3 343 629 (45) 26.10.2022	(51) H01L 27/32
(11) 3 291 484 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/32	(11) 3 314 836 (45) 26.10.2022	(51) H04L 1/00	(11) 3 343 876 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/32
(11) 3 291 595 (45) 26.10.2022	(51) H04W 24/10	(11) 3 316 479 (45) 26.10.2022	(51) H03F 1/02	(11) 3 344 123 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/11
(11) 3 292 716 (45) 26.10.2022	(51) H04W 52/02	(11) 3 317 218 (45) 26.10.2022	(51) B66B 5/00	(11) 3 344 620 (45) 26.10.2022	(51) C07D 403/12
(11) 3 294 506 (45) 26.10.2022	(51) B26D 3/28	(11) 3 317 724 (45) 26.10.2022	(51) G03F 7/004	(11) 3 344 734 (45) 26.10.2022	(51) C10M 105/38
(11) 3 294 970 (45) 26.10.2022	(51) E04H 4/16	(11) 3 317 875 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/32	(11) 3 344 971 (45) 26.10.2022	(51) G01N 21/27
(11) 3 295 092 (45) 26.10.2022	(51) F25B 1/10	(11) 3 318 632 (45) 26.10.2022	(51) C12N 15/09	(11) 3 344 982 (45) 26.10.2022	(51) G01N 27/83
(11) 3 295 544 (45) 26.10.2022	(51) H02K 1/24	(11) 3 319 344 (45) 26.10.2022	(51) H04S 7/00	(11) 3 349 967 (45) 26.10.2022	(51) B22F 3/00
(11) 3 296 790 (45) 26.10.2022	(51) G02B 3/14	(11) 3 320 984 (45) 26.10.2022	(51) B05D 5/06	(11) 3 350 682 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/0484
(11) 3 296 830 (45) 26.10.2022	(51) G05B 23/02	(11) 3 321 779 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/01	(11) 3 351 346 (45) 26.10.2022	(51) B25B 5/04
(11) 3 298 630 (45) 26.10.2022	(51) H01L 31/04	(11) 3 321 982 (45) 26.10.2022	(51) H01L 33/56	(11) 3 352 364 (45) 26.10.2022	(51) H02M 7/48
(11) 3 299 955 (45) 26.10.2022	(51) G06F 8/71	(11) 3 322 660 (45) 26.10.2022	(51) B66B 5/00	(11) 3 352 648 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/00
(11) 3 300 235 (45) 26.10.2022	(51) G05F 1/56	(11) 3 325 226 (45) 26.10.2022	(51) B25J 9/16	(11) 3 352 729 (45) 26.10.2022	(51) A61K 8/36
(11) 3 300 268 (45) 26.10.2022	(51) H04B 17/391	(11) 3 325 671 (45) 26.10.2022	(51) C12Q 1/6858	(11) 3 352 944 (45) 26.10.2022	(51) B24B 37/24
(11) 3 300 764 (45) 26.10.2022	(51) A61M 25/09	(11) 3 326 271 (45) 26.10.2022	(51) H02K 9/06	(11) 3 353 929 (45) 26.10.2022	(51) H04L 1/16
(11) 3 302 595 (45) 26.10.2022	(51) A61L 29/08	(11) 3 326 973 (45) 26.10.2022	(51) C01B 39/02	(11) 3 354 210 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/12
(11) 3 302 925 (45) 26.10.2022	(51) B29C 48/285	(11) 3 328 317 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/04	(11) 3 355 042 (45) 26.10.2022	(51) H01L 27/32
(11) 3 304 283 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/38	(11) 3 328 843 (45) 26.10.2022	(51) C07D 271/10	(11) 3 355 494 (45) 26.10.2022	(51) H04J 11/00
(11) 3 304 660 (45) 26.10.2022	(51) H01S 5/34	(11) 3 329 203 (45) 26.10.2022	(51) F28G 1/16	(11) 3 356 770 (45) 26.10.2022	(51) G01D 11/24
(11) 3 305 154 (45) 26.10.2022	(51) A47L 9/10	(11) 3 336 015 (45) 26.10.2022	(51) B65G 1/00	(11) 3 357 050 (45) 26.10.2022	(51) G08G 1/16
(11) 3 306 821 (45) 26.10.2022	(51) H03M 7/30	(11) 3 337 456 (45) 26.10.2022	(51) A61K 9/127	(11) 3 357 778 (45) 26.10.2022	(51) B60W 30/14
(11) 3 307 229 (45) 26.10.2022	(51) A61K 6/889	(11) 3 337 993 (45) 26.10.2022	(51) F16C 33/64	(11) 3 357 780 (45) 26.10.2022	(51) B60W 40/09
(11) 3 308 794 (45) 26.10.2022	(51) A61P 17/02	(11) 3 340 008 (45) 26.10.2022	(51) G06F 1/16	(11) 3 359 439 (45) 26.10.2022	(51) B62D 6/00
(11) 3 308 965 (45) 26.10.2022	(51) B41J 2/175	(11) 3 340 844 (45) 26.10.2022	(51) A47J 43/046	(11) 3 361 707 (45) 26.10.2022	(51) H04L 67/12
(11) 3 310 314 (45) 26.10.2022	(51) A61G 5/14	(11) 3 340 914 (45) 26.10.2022	(51) A61B 18/14	(11) 3 361 787 (45) 26.10.2022	(51) H04W 48/16
(11) 3 311 634 (45) 26.10.2022	(51) H05B 45/10	(11) 3 341 243 (45) 26.10.2022	(51) B60N 3/00	(11) 3 362 370 (45) 26.10.2022	(51) B65D 1/00
(11) 3 313 007 (45) 26.10.2022	(51) H04J 11/00	(11) 3 341 879 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/52	(11) 3 363 946 (45) 26.10.2022	(51) D21F 3/08
(11) 3 314 075 (45) 26.10.2022	(51) E04H 9/04	(11) 3 341 955 (45) 26.10.2022	(51) H01J 37/32	(11) 3 365 070 (45) 26.10.2022	(51) A62B 1/14

(11) 3 365 618 (45) 26.10.2022	(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 3 389 258 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04N 5/357</i>	(11) 3 412 723 (45) 26.10.2022	(51) <i>B01F 21/00</i>
(11) 3 365 783 (45) 26.10.2022	(51) <i>G06F 11/00</i>	(11) 3 389 988 (45) 26.10.2022	(51) <i>B29C 63/00</i>	(11) 3 413 335 (45) 26.10.2022	(51) <i>H01L 21/336</i>
(11) 3 367 542 (45) 26.10.2022	(51) <i>H02K 5/26</i>	(11) 3 389 989 (45) 26.10.2022	(51) <i>B29C 63/00</i>	(11) 3 414 014 (45) 26.10.2022	(51) <i>B02C 17/02</i>
(11) 3 367 729 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 391 217 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04L 67/142</i>	(11) 3 415 200 (45) 26.10.2022	(51) <i>A62B 18/08</i>
(11) 3 368 312 (45) 26.10.2022	(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) 3 392 172 (45) 26.10.2022	(51) <i>B65H 26/02</i>	(11) 3 415 709 (45) 26.10.2022	(51) <i>E21B 19/14</i>
(11) 3 369 253 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 3 392 174 (45) 26.10.2022	(51) <i>B65H 26/02</i>	(11) 3 416 046 (45) 26.10.2022	(51) <i>G06F 9/38</i>
(11) 3 369 780 (45) 26.10.2022	(51) <i>C08L 79/08</i>	(11) 3 393 582 (45) 26.10.2022	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 3 416 808 (45) 26.10.2022	(51) <i>B29C 67/00</i>
(11) 3 373 158 (45) 26.10.2022	(51) <i>G06F 16/27</i>	(11) 3 395 632 (45) 26.10.2022	(51) <i>B60W 30/095</i>	(11) 3 417 061 (45) 26.10.2022	(51) <i>C12N 9/22</i>
(11) 3 374 115 (45) 26.10.2022	(51) <i>B28D 1/12</i>	(11) 3 396 883 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 417 082 (45) 26.10.2022	(51) <i>C22B 26/12</i>
(11) 3 374 769 (45) 26.10.2022	(51) <i>G01N 33/53</i>	(11) 3 397 886 (45) 26.10.2022	(51) <i>F16L 33/01</i>	(11) 3 418 431 (45) 26.10.2022	(51) <i>D01D 1/02</i>
(11) 3 375 603 (45) 26.10.2022	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 3 398 373 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04W 76/16</i>	(11) 3 419 476 (45) 26.10.2022	(51) <i>A47B 3/00</i>
(11) 3 375 794 (45) 26.10.2022	(51) <i>C08F 2/44</i>	(11) 3 399 378 (45) 26.10.2022	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 419 830 (45) 26.10.2022	(51) <i>B41J 11/46</i>
(11) 3 376 858 (45) 26.10.2022	(51) <i>A01K 73/045</i>	(11) 3 401 253 (45) 26.10.2022	(51) <i>B65H 3/08</i>	(11) 3 419 983 (45) 26.10.2022	(51) <i>C07H 1/00</i>
(11) 3 377 476 (45) 26.10.2022	(51) <i>C07D 271/06</i>	(11) 3 402 032 (45) 26.10.2022	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 419 991 (45) 26.10.2022	(51) <i>C07K 14/32</i>
(11) 3 379 252 (45) 26.10.2022	(51) <i>G01N 33/58</i>	(11) 3 402 563 (45) 26.10.2022	(51) <i>A61M 25/02</i>	(11) 3 420 754 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04W 36/02</i>
(11) 3 380 613 (45) 26.10.2022	(51) <i>C12N 15/11</i>	(11) 3 403 121 (45) 26.10.2022	(51) <i>G02B 6/35</i>	(11) 3 420 766 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 3 382 378 (45) 26.10.2022	(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 3 403 255 (45) 26.10.2022	(51) <i>G09F 3/20</i>	(11) 3 420 777 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 3 382 529 (45) 26.10.2022	(51) <i>G06F 3/147</i>	(11) 3 403 346 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 421 249 (45) 26.10.2022	(51) <i>B41J 2/325</i>
(11) 3 383 326 (45) 26.10.2022	(51) <i>A61F 2/95</i>	(11) 3 404 043 (45) 26.10.2022	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 421 352 (45) 26.10.2022	(51) <i>B64C 3/18</i>
(11) 3 383 560 (45) 26.10.2022	(51) <i>B21B 1/22</i>	(11) 3 404 877 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04L 47/2425</i>	(11) 3 421 465 (45) 26.10.2022	(51) <i>C07D 405/14</i>
(11) 3 384 544 (45) 26.10.2022	(51) <i>H01M 4/90</i>	(11) 3 405 127 (45) 26.10.2022	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 422 127 (45) 26.10.2022	(51) <i>G06Q 10/06</i>
(11) 3 385 626 (45) 26.10.2022	(51) <i>F24F 1/12</i>	(11) 3 407 182 (45) 26.10.2022	(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) 3 422 638 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04L 43/06</i>
(11) 3 385 839 (45) 26.10.2022	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 3 408 050 (45) 26.10.2022	(51) <i>B23K 26/06</i>	(11) 3 423 345 (45) 26.10.2022	(51) <i>B63B 35/44</i>
(11) 3 386 755 (45) 26.10.2022	(51) <i>B41J 2/01</i>	(11) 3 408 973 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 3 423 391 (45) 26.10.2022	(51) <i>B66B 13/18</i>
(11) 3 386 795 (45) 26.10.2022	(51) <i>B60N 2/75</i>	(11) 3 409 174 (45) 26.10.2022	(51) <i>A47L 9/24</i>	(11) 3 423 877 (45) 26.10.2022	(51) <i>G02B 27/01</i>
(11) 3 387 219 (45) 26.10.2022	(51) <i>E21B 47/10</i>	(11) 3 410 054 (45) 26.10.2022	(51) <i>F28D 1/053</i>	(11) 3 424 229 (45) 26.10.2022	(51) <i>H04S 7/00</i>
(11) 3 388 121 (45) 26.10.2022	(51) <i>A63G 21/18</i>	(11) 3 411 273 (45) 26.10.2022	(51) <i>B60T 11/236</i>	(11) 3 424 285 (45) 26.10.2022	(51) <i>H05K 7/16</i>
(11) 3 388 624 (45) 26.10.2022	(51) <i>F01D 5/08</i>	(11) 3 412 281 (45) 26.10.2022	(51) <i>A61K 9/51</i>	(11) 3 426 319 (45) 26.10.2022	(51) <i>A61M 1/14</i>

(11) 3 427 047 (45) 26.10.2022	(51) G01N 30/06	(11) 3 446 410 (45) 26.10.2022	(51) H04B 7/0417	(11) 3 460 578 (45) 26.10.2022	(51) G03F 7/30
(11) 3 427 114 (45) 26.10.2022	(51) G05B 19/418	(11) 3 446 563 (45) 26.10.2022	(51) A01K 11/00	(11) 3 460 873 (45) 26.10.2022	(51) H01M 50/403
(11) 3 428 138 (45) 26.10.2022	(51) C04B 41/89	(11) 3 446 880 (45) 26.10.2022	(51) B41J 2/165	(11) 3 461 687 (45) 26.10.2022	(51) B60Q 1/26
(11) 3 428 590 (45) 26.10.2022	(51) G01J 5/00	(11) 3 448 207 (45) 26.10.2022	(51) C21D 9/02	(11) 3 462 688 (45) 26.10.2022	(51) H04L 45/00
(11) 3 429 069 (45) 26.10.2022	(51) H02K 7/10	(11) 3 448 530 (45) 26.10.2022	(51) A62C 4/00	(11) 3 462 937 (45) 26.10.2022	(51) A24F 40/20
(11) 3 429 339 (45) 26.10.2022	(51) A01K 1/01	(11) 3 448 765 (45) 26.10.2022	(51) B65C 9/25	(11) 3 463 129 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/88
(11) 3 430 228 (45) 26.10.2022	(51) E21B 10/567	(11) 3 449 280 (45) 26.10.2022	(51) G01S 15/89	(11) 3 465 293 (45) 26.10.2022	(51) G02B 5/12
(11) 3 430 346 (45) 26.10.2022	(51) F41H 7/04	(11) 3 450 690 (45) 26.10.2022	(51) F01D 5/30	(11) 3 465 676 (45) 26.10.2022	(51) G10L 15/22
(11) 3 431 587 (45) 26.10.2022	(51) C12N 5/077	(11) 3 451 302 (45) 26.10.2022	(51) G07D 3/14	(11) 3 466 140 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/08
(11) 3 432 420 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 7/00	(11) 3 451 469 (45) 26.10.2022	(51) H01S 5/40	(11) 3 466 373 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/24
(11) 3 432 459 (45) 26.10.2022	(51) H02M 7/12	(11) 3 451 952 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/3209	(11) 3 467 476 (45) 26.10.2022	(51) G01N 21/78
(11) 3 432 893 (45) 26.10.2022	(51) C08L 33/12	(11) 3 453 752 (45) 26.10.2022	(51) C12N 5/00	(11) 3 467 510 (45) 26.10.2022	(51) G01N 33/82
(11) 3 432 990 (45) 26.10.2022	(51) A61Q 5/12	(11) 3 454 392 (45) 26.10.2022	(51) H01M 50/543	(11) 3 467 794 (45) 26.10.2022	(51) G07D 3/00
(11) 3 434 045 (45) 26.10.2022	(51) H04W 64/00	(11) 3 454 494 (45) 26.10.2022	(51) H04L 1/18	(11) 3 467 925 (45) 26.10.2022	(51) H01M 50/531
(11) 3 435 027 (45) 26.10.2022	(51) G01B 11/06	(11) 3 454 749 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/1486	(11) 3 468 409 (45) 26.10.2022	(51) A45D 34/04
(11) 3 435 429 (45) 26.10.2022	(51) H01L 33/50	(11) 3 455 114 (45) 26.10.2022	(51) B60W 10/06	(11) 3 468 482 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/02
(11) 3 435 638 (45) 26.10.2022	(51) H04M 1/21	(11) 3 455 298 (45) 26.10.2022	(51) C09B 48/00	(11) 3 470 156 (45) 26.10.2022	(51) B23B 51/00
(11) 3 437 391 (45) 26.10.2022	(51) H04W 56/00	(11) 3 455 534 (45) 26.10.2022	(51) F16L 37/092	(11) 3 470 166 (45) 26.10.2022	(51) B23K 26/53
(11) 3 437 977 (45) 26.10.2022	(51) B62M 6/55	(11) 3 457 186 (45) 26.10.2022	(51) G02B 6/028	(11) 3 471 311 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00
(11) 3 439 355 (45) 26.10.2022	(51) H04L 1/00	(11) 3 457 331 (45) 26.10.2022	(51) G06K 19/077	(11) 3 471 433 (45) 26.10.2022	(51) H04R 1/10
(11) 3 440 684 (45) 26.10.2022	(51) H01H 3/36	(11) 3 457 822 (45) 26.10.2022	(51) H05K 1/02	(11) 3 472 454 (45) 26.10.2022	(51) F03B 7/00
(11) 3 440 947 (45) 26.10.2022	(51) A24C 5/40	(11) 3 458 906 (45) 26.10.2022	(51) G02F 1/1345	(11) 3 472 632 (45) 26.10.2022	(51) G01R 31/74
(11) 3 442 178 (45) 26.10.2022	(51) H04L 45/748	(11) 3 459 024 (45) 26.10.2022	(51) H04L 67/125	(11) 3 472 804 (45) 26.10.2022	(51) G06T 7/00
(11) 3 443 397 (45) 26.10.2022	(51) G02B 9/62	(11) 3 459 262 (45) 26.10.2022	(51) H04N 21/472	(11) 3 473 587 (45) 26.10.2022	(51) B67C 3/08
(11) 3 443 426 (45) 26.10.2022	(51) A61G 5/10	(11) 3 459 321 (45) 26.10.2022	(51) H04W 28/06	(11) 3 474 793 (45) 26.10.2022	(51) A61F 9/007
(11) 3 444 656 (45) 26.10.2022	(51) G02F 1/1334	(11) 3 459 412 (45) 26.10.2022	(51) A47L 9/28	(11) 3 475 497 (45) 26.10.2022	(51) E04B 9/36
(11) 3 445 389 (45) 26.10.2022	(51) A61L 26/00	(11) 3 459 419 (45) 26.10.2022	(51) A47L 9/28	(11) 3 475 783 (45) 26.10.2022	(51) G06F 1/32
(11) 3 446 003 (45) 26.10.2022	(51) F16H 63/34	(11) 3 459 661 (45) 26.10.2022	(51) B23B 31/117	(11) 3 476 132 (45) 26.10.2022	(51) H04R 1/10

(11) 3 477 462 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/06	(11) 3 497 502 (45) 26.10.2022	(51) G02B 21/00	(11) 3 510 219 (45) 26.10.2022	(51) E05C 9/02
(11) 3 478 244 (45) 26.10.2022	(51) A61K 6/17	(11) 3 497 796 (45) 26.10.2022	(51) H03M 13/35	(11) 3 510 519 (45) 26.10.2022	(51) G16H 10/60
(11) 3 479 186 (45) 26.10.2022	(51) H03K 17/082	(11) 3 497 884 (45) 26.10.2022	(51) H04L 41/0806	(11) 3 511 267 (45) 26.10.2022	(51) B65G 1/04
(11) 3 479 438 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 1/24	(11) 3 497 903 (45) 26.10.2022	(51) H04L 27/26	(11) 3 512 518 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/485
(11) 3 479 745 (45) 26.10.2022	(51) A47L 9/04	(11) 3 498 155 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/00	(11) 3 513 464 (45) 26.10.2022	(51) H01R 13/625
(11) 3 483 155 (45) 26.10.2022	(51) C07D 413/14	(11) 3 498 389 (45) 26.10.2022	(51) C21D 1/667	(11) 3 513 517 (45) 26.10.2022	(51) H04B 7/06
(11) 3 483 847 (45) 26.10.2022	(51) G07D 11/24	(11) 3 498 904 (45) 26.10.2022	(51) D05B 63/00	(11) 3 514 526 (45) 26.10.2022	(51) G01N 33/00
(11) 3 484 440 (45) 26.10.2022	(51) A61K 8/42	(11) 3 499 687 (45) 26.10.2022	(51) H02K 1/276	(11) 3 514 931 (45) 26.10.2022	(51) H02M 1/12
(11) 3 485 428 (45) 26.10.2022	(51) G06K 19/02	(11) 3 500 572 (45) 26.10.2022	(51) C07D 471/18	(11) 3 516 834 (45) 26.10.2022	(51) H04L 12/00
(11) 3 485 785 (45) 26.10.2022	(51) A47L 11/14	(11) 3 501 545 (45) 26.10.2022	(51) A61K 47/50	(11) 3 517 579 (45) 26.10.2022	(51) C09C 1/00
(11) 3 486 764 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/0488	(11) 3 502 636 (45) 26.10.2022	(51) G01J 1/44	(11) 3 518 104 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/451
(11) 3 486 892 (45) 26.10.2022	(51) H05B 47/19	(11) 3 502 852 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/041	(11) 3 519 669 (45) 26.10.2022	(51) E21B 36/00
(11) 3 487 966 (45) 26.10.2022	(51) C10M 137/08	(11) 3 503 381 (45) 26.10.2022	(51) H02P 9/10	(11) 3 519 746 (45) 26.10.2022	(51) F25D 23/08
(11) 3 488 719 (45) 26.10.2022	(51) A41F 9/02	(11) 3 503 922 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/4523	(11) 3 519 774 (45) 26.10.2022	(51) G01C 21/36
(11) 3 489 107 (45) 26.10.2022	(51) B61D 25/00	(11) 3 504 150 (45) 26.10.2022	(51) B67C 3/00	(11) 3 520 251 (45) 26.10.2022	(51) H04B 10/116
(11) 3 489 494 (45) 26.10.2022	(51) F02D 41/04	(11) 3 506 544 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 521 530 (45) 26.10.2022	(51) E04F 15/18
(11) 3 489 611 (45) 26.10.2022	(51) F41A 3/22	(11) 3 506 773 (45) 26.10.2022	(51) A41B 9/04	(11) 3 521 550 (45) 26.10.2022	(51) E21B 15/04
(11) 3 490 469 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/16	(11) 3 507 042 (45) 26.10.2022	(51) B23B 31/163	(11) 3 521 670 (45) 26.10.2022	(51) F16K 27/02
(11) 3 491 867 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/02	(11) 3 507 565 (45) 26.10.2022	(51) F42B 12/06	(11) 3 522 072 (45) 26.10.2022	(51) G06K 9/00
(11) 3 493 252 (45) 26.10.2022	(51) H01L 23/12	(11) 3 508 150 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/3207	(11) 3 522 355 (45) 26.10.2022	(51) H02M 7/48
(11) 3 493 254 (45) 26.10.2022	(51) H01L 23/36	(11) 3 508 932 (45) 26.10.2022	(51) G05B 19/418	(11) 3 522 779 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/316
(11) 3 494 474 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/50	(11) 3 509 050 (45) 26.10.2022	(51) G08G 1/0962	(11) 3 525 078 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/0488
(11) 3 495 290 (45) 26.10.2022	(51) B65G 1/04	(11) 3 509 202 (45) 26.10.2022	(51) H02M 3/28	(11) 3 526 147 (45) 26.10.2022	(51) B65G 65/46
(11) 3 495 399 (45) 26.10.2022	(51) C08F 283/01	(11) 3 509 330 (45) 26.10.2022	(51) G06Q 10/06	(11) 3 527 405 (45) 26.10.2022	(51) B44C 1/17
(11) 3 495 574 (45) 26.10.2022	(51) E03F 1/00	(11) 3 509 457 (45) 26.10.2022	(51) A45F 5/02	(11) 3 528 672 (45) 26.10.2022	(51) A47J 31/06
(11) 3 496 069 (45) 26.10.2022	(51) G08G 1/16	(11) 3 509 558 (45) 26.10.2022	(51) A61H 3/00	(11) 3 529 200 (45) 26.10.2022	(51) B67B 3/20
(11) 3 496 915 (45) 26.10.2022	(51) B26B 21/52	(11) 3 509 788 (45) 26.10.2022	(51) B23Q 9/00	(11) 3 531 000 (45) 26.10.2022	(51) F16L 11/08
(11) 3 497 144 (45) 26.10.2022	(51) C08G 18/10	(11) 3 509 806 (45) 26.10.2022	(51) B26F 1/44	(11) 3 531 782 (45) 26.10.2022	(51) H04W 76/27

(11) 3 532 009 (45) 26.10.2022	(51) A61K 8/02	(11) 3 550 124 (45) 26.10.2022	(51) F02C 7/18	(11) 3 561 786 (45) 26.10.2022	(51) G08B 13/196
(11) 3 533 729 (45) 26.10.2022	(51) B65G 1/137	(11) 3 550 284 (45) 26.10.2022	(51) G01N 19/00	(11) 3 561 831 (45) 26.10.2022	(51) H01H 3/16
(11) 3 534 596 (45) 26.10.2022	(51) H04M 1/60	(11) 3 550 892 (45) 26.10.2022	(51) H04W 48/18	(11) 3 561 971 (45) 26.10.2022	(51) H01S 5/022
(11) 3 535 997 (45) 26.10.2022	(51) H04W 8/24	(11) 3 551 537 (45) 26.10.2022	(51) F02K 3/115	(11) 3 562 874 (45) 26.10.2022	(51) C08J 11/06
(11) 3 536 144 (45) 26.10.2022	(51) A01D 75/20	(11) 3 552 021 (45) 26.10.2022	(51) G01N 33/579	(11) 3 563 393 (45) 26.10.2022	(51) H01F 1/44
(11) 3 536 445 (45) 26.10.2022	(51) B23P 15/00	(11) 3 552 585 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/24	(11) 3 563 715 (45) 26.10.2022	(51) A44B 13/00
(11) 3 537 088 (45) 26.10.2022	(51) F28F 9/02	(11) 3 553 057 (45) 26.10.2022	(51) C07D 401/14	(11) 3 563 883 (45) 26.10.2022	(51) A61L 27/24
(11) 3 537 617 (45) 26.10.2022	(51) H04B 5/00	(11) 3 553 339 (45) 26.10.2022	(51) F16D 65/02	(11) 3 564 057 (45) 26.10.2022	(51) F16D 11/14
(11) 3 537 860 (45) 26.10.2022	(51) H05K 9/00	(11) 3 553 470 (45) 26.10.2022	(51) G01C 21/00	(11) 3 564 812 (45) 26.10.2022	(51) G06F 8/30
(11) 3 539 700 (45) 26.10.2022	(51) B23B 39/10	(11) 3 553 535 (45) 26.10.2022	(51) G01R 1/04	(11) 3 565 198 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/40
(11) 3 540 444 (45) 26.10.2022	(51) G01N 35/08	(11) 3 553 986 (45) 26.10.2022	(51) H04L 1/18	(11) 3 565 717 (45) 26.10.2022	(51) B32B 27/06
(11) 3 540 741 (45) 26.10.2022	(51) G16H 40/40	(11) 3 553 989 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 566 435 (45) 26.10.2022	(51) H04N 7/01
(11) 3 540 996 (45) 26.10.2022	(51) H04L 1/20	(11) 3 554 109 (45) 26.10.2022	(51) H04W 8/22	(11) 3 566 493 (45) 26.10.2022	(51) H04W 36/00
(11) 3 541 035 (45) 26.10.2022	(51) H04L 69/14	(11) 3 554 504 (45) 26.10.2022	(51) C07D 239/48	(11) 3 566 652 (45) 26.10.2022	(51) A61B 6/03
(11) 3 541 087 (45) 26.10.2022	(51) H04Q 9/00	(11) 3 556 120 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/02	(11) 3 567 032 (45) 26.10.2022	(51) C07D 307/91
(11) 3 543 096 (45) 26.10.2022	(51) B62D 53/00	(11) 3 556 678 (45) 26.10.2022	(51) B65D 25/28	(11) 3 567 813 (45) 26.10.2022	(51) H04L 12/64
(11) 3 543 426 (45) 26.10.2022	(51) E04F 13/16	(11) 3 557 618 (45) 26.10.2022	(51) H01L 25/075	(11) 3 567 876 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/80
(11) 3 543 483 (45) 26.10.2022	(51) F01D 25/20	(11) 3 558 046 (45) 26.10.2022	(51) A43B 1/00	(11) 3 568 642 (45) 26.10.2022	(51) F24C 15/20
(11) 3 544 122 (45) 26.10.2022	(51) H05K 1/11	(11) 3 558 196 (45) 26.10.2022	(51) A61F 13/15	(11) 3 568 895 (45) 26.10.2022	(51) H02J 50/20
(11) 3 544 647 (45) 26.10.2022	(51) A61M 25/01	(11) 3 558 202 (45) 26.10.2022	(51) A61F 13/496	(11) 3 569 009 (45) 26.10.2022	(51) H04L 47/2491
(11) 3 545 328 (45) 26.10.2022	(51) H01M 10/04	(11) 3 558 714 (45) 26.10.2022	(51) B60C 1/00	(11) 3 569 647 (45) 26.10.2022	(51) C08J 9/236
(11) 3 545 435 (45) 26.10.2022	(51) G06F 16/2453	(11) 3 558 859 (45) 26.10.2022	(51) B67B 3/20	(11) 3 569 765 (45) 26.10.2022	(51) E01F 13/04
(11) 3 545 561 (45) 26.10.2022	(51) H01L 33/00	(11) 3 559 678 (45) 26.10.2022	(51) B08B 7/02	(11) 3 569 898 (45) 26.10.2022	(51) F16J 15/10
(11) 3 546 058 (45) 26.10.2022	(51) B01F 25/10	(11) 3 560 409 (45) 26.10.2022	(51) A61B 1/00	(11) 3 570 151 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/044
(11) 3 546 404 (45) 26.10.2022	(51) B65H 29/12	(11) 3 560 581 (45) 26.10.2022	(51) B01F 35/71	(11) 3 570 278 (45) 26.10.2022	(51) G10L 19/02
(11) 3 547 192 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/55	(11) 3 560 746 (45) 26.10.2022	(51) B60K 28/06	(11) 3 570 334 (45) 26.10.2022	(51) H01L 31/18
(11) 3 548 774 (45) 26.10.2022	(51) F16H 57/031	(11) 3 560 990 (45) 26.10.2022	(51) C08J 9/14	(11) 3 570 718 (45) 26.10.2022	(51) A47L 11/40
(11) 3 550 065 (45) 26.10.2022	(51) D06F 39/02	(11) 3 561 549 (45) 26.10.2022	(51) G01V 1/24	(11) 3 571 941 (45) 26.10.2022	(51) A24F 47/00

(11) 3 572 457 (45) 26.10.2022	(51) C08K 9/08	(11) 3 584 687 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/041	(11) 3 595 508 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/00
(11) 3 573 045 (45) 26.10.2022	(51) G09G 3/00	(11) 3 585 284 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/3203	(11) 3 595 754 (45) 26.10.2022	(51) A61M 5/32
(11) 3 573 239 (45) 26.10.2022	(51) H03K 19/003	(11) 3 585 700 (45) 26.10.2022	(51) B65D 33/25	(11) 3 595 826 (45) 26.10.2022	(51) B21D 5/02
(11) 3 573 585 (45) 26.10.2022	(51) A61F 9/008	(11) 3 586 081 (45) 26.10.2022	(51) G01C 5/06	(11) 3 595 944 (45) 26.10.2022	(51) B60T 7/08
(11) 3 574 212 (45) 26.10.2022	(51) F03D 80/70	(11) 3 586 257 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/32	(11) 3 597 095 (45) 26.10.2022	(51) A47L 15/42
(11) 3 574 647 (45) 26.10.2022	(51) H04N 7/18	(11) 3 586 432 (45) 26.10.2022	(51) H02K 15/02	(11) 3 597 619 (45) 26.10.2022	(51) C04B 35/571
(11) 3 574 663 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/80	(11) 3 586 551 (45) 26.10.2022	(51) H04W 64/00	(11) 3 597 795 (45) 26.10.2022	(51) C25D 11/08
(11) 3 576 139 (45) 26.10.2022	(51) H01L 21/67	(11) 3 587 564 (45) 26.10.2022	(51) C12N 5/079	(11) 3 597 804 (45) 26.10.2022	(51) D01H 13/10
(11) 3 576 365 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/40	(11) 3 588 195 (45) 26.10.2022	(51) G03G 15/08	(11) 3 598 085 (45) 26.10.2022	(51) G01G 19/387
(11) 3 576 656 (45) 26.10.2022	(51) A61B 18/02	(11) 3 588 230 (45) 26.10.2022	(51) G05D 1/02	(11) 3 598 131 (45) 26.10.2022	(51) G01N 33/543
(11) 3 576 698 (45) 26.10.2022	(51) A61F 13/513	(11) 3 589 294 (45) 26.10.2022	(51) A61K 35/12	(11) 3 598 781 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/00
(11) 3 576 839 (45) 26.10.2022	(51) A61B 18/14	(11) 3 589 655 (45) 26.10.2022	(51) C07K 16/28	(11) 3 598 915 (45) 26.10.2022	(51) A43D 3/00
(11) 3 577 380 (45) 26.10.2022	(51) F16L 3/015	(11) 3 589 979 (45) 26.10.2022	(51) G01S 19/07	(11) 3 598 926 (45) 26.10.2022	(51) A47J 41/00
(11) 3 577 500 (45) 26.10.2022	(51) G02B 6/12	(11) 3 590 036 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/16	(11) 3 600 477 (45) 26.10.2022	(51) A61N 1/362
(11) 3 577 828 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 591 220 (45) 26.10.2022	(51) F03D 13/00	(11) 3 601 187 (45) 26.10.2022	(51) C03C 25/28
(11) 3 578 881 (45) 26.10.2022	(51) F21V 29/00	(11) 3 591 231 (45) 26.10.2022	(51) F04C 23/00	(11) 3 601 278 (45) 26.10.2022	(51) C07D 417/04
(11) 3 578 927 (45) 26.10.2022	(51) G01D 5/14	(11) 3 591 280 (45) 26.10.2022	(51) F17D 3/12	(11) 3 602 306 (45) 26.10.2022	(51) G06F 11/36
(11) 3 579 118 (45) 26.10.2022	(51) G06F 40/00	(11) 3 591 343 (45) 26.10.2022	(51) G01D 5/14	(11) 3 602 326 (45) 26.10.2022	(51) G06F 17/18
(11) 3 579 426 (45) 26.10.2022	(51) H03M 13/11	(11) 3 592 116 (45) 26.10.2022	(51) H05B 45/20	(11) 3 602 782 (45) 26.10.2022	(51) H03K 5/15
(11) 3 579 427 (45) 26.10.2022	(51) H03M 13/11	(11) 3 592 948 (45) 26.10.2022	(51) E21B 47/12	(11) 3 602 841 (45) 26.10.2022	(51) H04B 10/114
(11) 3 579 428 (45) 26.10.2022	(51) H03M 13/11	(11) 3 592 996 (45) 26.10.2022	(51) F16B 37/06	(11) 3 603 161 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/04
(11) 3 579 551 (45) 26.10.2022	(51) H04N 5/765	(11) 3 594 121 (45) 26.10.2022	(51) B64D 11/06	(11) 3 603 960 (45) 26.10.2022	(51) C08J 7/04
(11) 3 579 882 (45) 26.10.2022	(51) A61K 47/68	(11) 3 594 440 (45) 26.10.2022	(51) E06B 9/40	(11) 3 604 153 (45) 26.10.2022	(51) B65D 5/49
(11) 3 580 010 (45) 26.10.2022	(51) B23Q 3/00	(11) 3 594 554 (45) 26.10.2022	(51) F17C 9/00	(11) 3 604 306 (45) 26.10.2022	(51) C07D 471/04
(11) 3 580 161 (45) 26.10.2022	(51) B66B 5/00	(11) 3 594 659 (45) 26.10.2022	(51) G01N 21/25	(11) 3 604 440 (45) 26.10.2022	(51) G02B 1/04
(11) 3 580 886 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/08	(11) 3 595 139 (45) 26.10.2022	(51) H02K 3/50	(11) 3 606 197 (45) 26.10.2022	(51) H04W 48/12
(11) 3 582 921 (45) 26.10.2022	(51) B23K 15/00	(11) 3 595 200 (45) 26.10.2022	(51) H04J 11/00	(11) 3 606 847 (45) 26.10.2022	(51) B65G 1/137
(11) 3 583 710 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/455	(11) 3 595 393 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/12	(11) 3 607 216 (45) 26.10.2022	(51) F16C 32/04

(11) 3 607 261 (45) 26.10.2022	(51) F41A 9/42	(11) 3 622 114 (45) 26.10.2022	(51) E01B 27/17	(11) 3 627 260 (45) 26.10.2022	(51) G05B 19/418
(11) 3 611 248 (45) 26.10.2022	(51) C11D 3/48	(11) 3 622 744 (45) 26.10.2022	(51) H04W 48/18	(11) 3 627 316 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/38
(11) 3 611 517 (45) 26.10.2022	(51) G01P 5/24	(11) 3 622 795 (45) 26.10.2022	(51) A01D 34/49	(11) 3 628 063 (45) 26.10.2022	(51) F16B 5/10
(11) 3 611 600 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/02	(11) 3 622 876 (45) 26.10.2022	(51) A47L 15/42	(11) 3 628 167 (45) 26.10.2022	(51) A23G 3/34
(11) 3 612 013 (45) 26.10.2022	(51) H05K 13/04	(11) 3 623 122 (45) 26.10.2022	(51) B26D 3/26	(11) 3 629 353 (45) 26.10.2022	(51) H01H 25/04
(11) 3 612 271 (45) 26.10.2022	(51) A61N 5/06	(11) 3 623 317 (45) 26.10.2022	(51) B65D 83/68	(11) 3 629 358 (45) 26.10.2022	(51) H01H 50/04
(11) 3 612 410 (45) 26.10.2022	(51) B60L 13/06	(11) 3 623 490 (45) 26.10.2022	(51) C23C 2/00	(11) 3 629 417 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 1/24
(11) 3 613 423 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/728	(11) 3 623 586 (45) 26.10.2022	(51) F04D 29/32	(11) 3 630 496 (45) 26.10.2022	(51) B41M 5/333
(11) 3 614 436 (45) 26.10.2022	(51) H01L 27/146	(11) 3 623 602 (45) 26.10.2022	(51) F02C 3/22	(11) 3 630 562 (45) 26.10.2022	(51) B60T 8/40
(11) 3 615 256 (45) 26.10.2022	(51) B23K 9/32	(11) 3 623 603 (45) 26.10.2022	(51) F02C 3/22	(11) 3 630 906 (45) 26.10.2022	(51) C09J 153/02
(11) 3 615 259 (45) 26.10.2022	(51) B23K 26/00	(11) 3 623 604 (45) 26.10.2022	(51) F02C 3/22	(11) 3 631 621 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/30
(11) 3 616 350 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 623 857 (45) 26.10.2022	(51) G02B 13/00	(11) 3 632 919 (45) 26.10.2022	(51) C07D 519/00
(11) 3 616 445 (45) 26.10.2022	(51) H04W 52/02	(11) 3 624 153 (45) 26.10.2022	(51) H01H 1/42	(11) 3 633 227 (45) 26.10.2022	(51) F16F 1/26
(11) 3 616 778 (45) 26.10.2022	(51) B01D 71/56	(11) 3 624 232 (45) 26.10.2022	(51) H01H 33/76	(11) 3 633 241 (45) 26.10.2022	(51) F16H 57/08
(11) 3 617 013 (45) 26.10.2022	(51) B60T 7/12	(11) 3 624 300 (45) 26.10.2022	(51) H01R 11/30	(11) 3 634 055 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/04
(11) 3 617 146 (45) 26.10.2022	(51) C01G 23/00	(11) 3 624 725 (45) 26.10.2022	(51) A61C 5/42	(11) 3 634 097 (45) 26.10.2022	(51) H05K 9/00
(11) 3 617 662 (45) 26.10.2022	(51) G01D 18/00	(11) 3 625 516 (45) 26.10.2022	(51) G02B 21/34	(11) 3 634 396 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/198
(11) 3 617 690 (45) 26.10.2022	(51) G01N 1/10	(11) 3 625 578 (45) 26.10.2022	(51) G01R 15/06	(11) 3 634 756 (45) 26.10.2022	(51) B33Y 30/00
(11) 3 618 016 (45) 26.10.2022	(51) G07C 9/00	(11) 3 626 178 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/00	(11) 3 635 024 (45) 26.10.2022	(51) C08G 18/58
(11) 3 619 138 (45) 26.10.2022	(51) B65D 81/32	(11) 3 626 559 (45) 26.10.2022	(51) B60T 13/66	(11) 3 635 053 (45) 26.10.2022	(51) C08L 23/22
(11) 3 619 398 (45) 26.10.2022	(51) E21B 43/38	(11) 3 626 560 (45) 26.10.2022	(51) B60T 13/66	(11) 3 635 767 (45) 26.10.2022	(51) H01J 37/34
(11) 3 619 840 (45) 26.10.2022	(51) H04B 17/345	(11) 3 626 562 (45) 26.10.2022	(51) B60T 13/68	(11) 3 636 102 (45) 26.10.2022	(51) A45D 34/04
(11) 3 620 384 (45) 26.10.2022	(51) H02P 29/024	(11) 3 626 618 (45) 26.10.2022	(51) B64D 11/06	(11) 3 636 413 (45) 26.10.2022	(51) B29C 49/48
(11) 3 620 617 (45) 26.10.2022	(51) F01D 25/02	(11) 3 626 663 (45) 26.10.2022	(51) B66B 1/24	(11) 3 636 975 (45) 26.10.2022	(51) F16L 5/02
(11) 3 620 621 (45) 26.10.2022	(51) F01K 25/08	(11) 3 627 028 (45) 26.10.2022	(51) F16L 19/00	(11) 3 637 908 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00
(11) 3 620 632 (45) 26.10.2022	(51) F02C 7/045	(11) 3 627 176 (45) 26.10.2022	(51) G01S 7/481	(11) 3 638 109 (45) 26.10.2022	(51) G01N 21/552
(11) 3 620 638 (45) 26.10.2022	(51) F02D 41/02	(11) 3 627 210 (45) 26.10.2022	(51) G02B 27/01	(11) 3 638 350 (45) 26.10.2022	(51) A61M 16/06
(11) 3 620 714 (45) 26.10.2022	(51) F21S 43/239	(11) 3 627 221 (45) 26.10.2022	(51) G03B 21/14	(11) 3 639 011 (45) 26.10.2022	(51) G01N 21/3504

(11) 3 639 337 (45) 26.10.2022	(51) H02H 3/40	(11) 3 651 275 (45) 26.10.2022	(51) H01R 13/436	(11) 3 665 710 (45) 26.10.2022	(51) H01F 27/29
(11) 3 639 463 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/00	(11) 3 651 481 (45) 26.10.2022	(51) H04S 7/00	(11) 3 666 450 (45) 26.10.2022	(51) B23K 26/70
(11) 3 639 496 (45) 26.10.2022	(51) H04W 12/08	(11) 3 651 618 (45) 26.10.2022	(51) A47C 7/50	(11) 3 666 780 (45) 26.10.2022	(51) C07F 7/08
(11) 3 639 571 (45) 26.10.2022	(51) H04W 48/18	(11) 3 651 728 (45) 26.10.2022	(51) A61K 8/34	(11) 3 667 843 (45) 26.10.2022	(51) H01T 23/00
(11) 3 639 573 (45) 26.10.2022	(51) H04W 52/02	(11) 3 652 819 (45) 26.10.2022	(51) H01S 3/00	(11) 3 667 906 (45) 26.10.2022	(51) H03F 3/183
(11) 3 639 733 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/00	(11) 3 654 126 (45) 26.10.2022	(51) G05D 1/00	(11) 3 667 962 (45) 26.10.2022	(51) H04L 1/00
(11) 3 640 786 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/0481	(11) 3 654 409 (45) 26.10.2022	(51) H01M 4/04	(11) 3 668 143 (45) 26.10.2022	(51) H04B 7/06
(11) 3 641 298 (45) 26.10.2022	(51) H04N 5/247	(11) 3 654 521 (45) 26.10.2022	(51) H02P 9/10	(11) 3 669 532 (45) 26.10.2022	(51) H04L 61/2521
(11) 3 641 912 (45) 26.10.2022	(51) B01D 47/06	(11) 3 654 791 (45) 26.10.2022	(51) A41B 9/00	(11) 3 669 562 (45) 26.10.2022	(51) H04W 8/26
(11) 3 642 169 (45) 26.10.2022	(51) C03C 25/32	(11) 3 656 173 (45) 26.10.2022	(51) H04W 74/08	(11) 3 669 566 (45) 26.10.2022	(51) H04W 24/02
(11) 3 642 650 (45) 26.10.2022	(51) G01V 99/00	(11) 3 657 061 (45) 26.10.2022	(51) F16L 41/06	(11) 3 670 302 (45) 26.10.2022	(51) B62D 15/02
(11) 3 644 125 (45) 26.10.2022	(51) G03G 15/20	(11) 3 657 442 (45) 26.10.2022	(51) G06T 11/00	(11) 3 671 096 (45) 26.10.2022	(51) F28F 3/02
(11) 3 644 480 (45) 26.10.2022	(51) H02K 9/16	(11) 3 657 523 (45) 26.10.2022	(51) H01H 47/00	(11) 3 671 339 (45) 26.10.2022	(51) G03B 21/14
(11) 3 644 675 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/04	(11) 3 657 549 (45) 26.10.2022	(51) H01L 29/778	(11) 3 671 371 (45) 26.10.2022	(51) G06K 19/07
(11) 3 644 743 (45) 26.10.2022	(51) A01N 43/82	(11) 3 658 546 (45) 26.10.2022	(51) C07D 401/14	(11) 3 671 629 (45) 26.10.2022	(51) G06T 5/50
(11) 3 645 154 (45) 26.10.2022	(51) B01J 4/00	(11) 3 658 624 (45) 26.10.2022	(51) C08L 51/04	(11) 3 671 864 (45) 26.10.2022	(51) H01L 31/0288
(11) 3 645 340 (45) 26.10.2022	(51) B60Q 3/54	(11) 3 658 988 (45) 26.10.2022	(51) G03B 21/00	(11) 3 672 011 (45) 26.10.2022	(51) H02J 3/46
(11) 3 646 546 (45) 26.10.2022	(51) H04L 65/10	(11) 3 660 594 (45) 26.10.2022	(51) G03G 15/20	(11) 3 672 292 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/80
(11) 3 647 094 (45) 26.10.2022	(51) B60J 7/02	(11) 3 661 146 (45) 26.10.2022	(51) H04W 8/18	(11) 3 672 607 (45) 26.10.2022	(51) A61K 35/51
(11) 3 647 199 (45) 26.10.2022	(51) B64D 13/06	(11) 3 661 241 (45) 26.10.2022	(51) H04W 12/02	(11) 3 673 210 (45) 26.10.2022	(51) F24C 15/00
(11) 3 647 430 (45) 26.10.2022	(51) C12P 13/00	(11) 3 661 775 (45) 26.10.2022	(51) B60G 21/055	(11) 3 674 579 (45) 26.10.2022	(51) F16H 57/04
(11) 3 647 703 (45) 26.10.2022	(51) F28D 1/03	(11) 3 662 383 (45) 26.10.2022	(51) G06F 13/42	(11) 3 674 743 (45) 26.10.2022	(51) G01S 7/484
(11) 3 649 203 (45) 26.10.2022	(51) C09D 133/14	(11) 3 662 570 (45) 26.10.2022	(51) H05B 45/345	(11) 3 674 752 (45) 26.10.2022	(51) G01T 1/24
(11) 3 649 810 (45) 26.10.2022	(51) G01S 5/14	(11) 3 662 662 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/04815	(11) 3 674 762 (45) 26.10.2022	(51) G02B 6/44
(11) 3 650 127 (45) 26.10.2022	(51) B05B 13/02	(11) 3 663 603 (45) 26.10.2022	(51) F16D 63/00	(11) 3 674 822 (45) 26.10.2022	(51) G05B 19/4069
(11) 3 650 247 (45) 26.10.2022	(51) B60C 23/04	(11) 3 663 938 (45) 26.10.2022	(51) G06F 17/16	(11) 3 675 323 (45) 26.10.2022	(51) H02J 50/40
(11) 3 650 623 (45) 26.10.2022	(51) E05D 11/10	(11) 3 664 242 (45) 26.10.2022	(51) H02J 3/06	(11) 3 675 784 (45) 26.10.2022	(51) A61F 13/15
(11) 3 650 984 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/01	(11) 3 664 959 (45) 26.10.2022	(51) B23P 19/00	(11) 3 676 241 (45) 26.10.2022	(51) C07C 45/75

(11) 3 676 467 (45) 26.10.2022	(51) E05B 65/08	(11) 3 685 863 (45) 26.10.2022	(51) A61L 15/34	(11) 3 694 162 (45) 26.10.2022	(51) H04L 45/50
(11) 3 676 861 (45) 26.10.2022	(51) H01F 7/18	(11) 3 685 925 (45) 26.10.2022	(51) B05B 13/00	(11) 3 696 503 (45) 26.10.2022	(51) G01C 19/574
(11) 3 678 872 (45) 26.10.2022	(51) B42D 15/00	(11) 3 686 094 (45) 26.10.2022	(51) B62D 51/02	(11) 3 696 813 (45) 26.10.2022	(51) G10L 19/26
(11) 3 679 274 (45) 26.10.2022	(51) F16H 7/10	(11) 3 686 440 (45) 26.10.2022	(51) F15B 11/00	(11) 3 697 134 (45) 26.10.2022	(51) H04W 48/16
(11) 3 679 385 (45) 26.10.2022	(51) G01R 33/343	(11) 3 686 498 (45) 26.10.2022	(51) F24D 3/14	(11) 3 697 459 (45) 26.10.2022	(51) A61L 27/36
(11) 3 679 965 (45) 26.10.2022	(51) A61M 60/113	(11) 3 686 563 (45) 26.10.2022	(51) G01D 5/22	(11) 3 698 502 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00
(11) 3 679 967 (45) 26.10.2022	(51) A61M 1/36	(11) 3 686 566 (45) 26.10.2022	(51) G01F 23/28	(11) 3 699 694 (45) 26.10.2022	(51) G04B 9/00
(11) 3 680 492 (45) 26.10.2022	(51) F15B 11/00	(11) 3 686 989 (45) 26.10.2022	(51) H01P 1/208	(11) 3 700 797 (45) 26.10.2022	(51) B61D 17/02
(11) 3 680 521 (45) 26.10.2022	(51) F16J 15/44	(11) 3 686 992 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 1/32	(11) 3 700 882 (45) 26.10.2022	(51) C07C 45/50
(11) 3 680 594 (45) 26.10.2022	(51) F28D 9/00	(11) 3 687 254 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/12	(11) 3 701 489 (45) 26.10.2022	(51) G06T 1/60
(11) 3 680 616 (45) 26.10.2022	(51) G01C 21/16	(11) 3 687 816 (45) 26.10.2022	(51) B41J 2/175	(11) 3 701 973 (45) 26.10.2022	(51) A61L 15/38
(11) 3 681 041 (45) 26.10.2022	(51) H03M 13/11	(11) 3 688 354 (45) 26.10.2022	(51) F16K 47/08	(11) 3 704 248 (45) 26.10.2022	(51) C12N 15/10
(11) 3 681 107 (45) 26.10.2022	(51) H04L 12/40	(11) 3 688 551 (45) 26.10.2022	(51) G06F 16/2455	(11) 3 704 349 (45) 26.10.2022	(51) G01V 3/24
(11) 3 681 648 (45) 26.10.2022	(51) B07C 5/34	(11) 3 689 118 (45) 26.10.2022	(51) A01B 69/00	(11) 3 704 773 (45) 26.10.2022	(51) H02G 1/12
(11) 3 681 859 (45) 26.10.2022	(51) C07C 225/20	(11) 3 689 119 (45) 26.10.2022	(51) A01B 59/042	(11) 3 705 217 (45) 26.10.2022	(51) B23B 31/00
(11) 3 682 139 (45) 26.10.2022	(51) F16H 1/28	(11) 3 689 496 (45) 26.10.2022	(51) B22D 41/58	(11) 3 705 326 (45) 26.10.2022	(51) B60J 5/00
(11) 3 682 140 (45) 26.10.2022	(51) F16H 1/28	(11) 3 689 652 (45) 26.10.2022	(51) B60H 1/22	(11) 3 705 345 (45) 26.10.2022	(51) B60L 53/30
(11) 3 682 539 (45) 26.10.2022	(51) H02M 7/501	(11) 3 689 922 (45) 26.10.2022	(51) C08F 214/26	(11) 3 705 487 (45) 26.10.2022	(51) C07J 9/00
(11) 3 682 993 (45) 26.10.2022	(51) C23C 14/18	(11) 3 690 645 (45) 26.10.2022	(51) G09G 5/38	(11) 3 705 830 (45) 26.10.2022	(51) F28D 7/16
(11) 3 683 086 (45) 26.10.2022	(51) B60L 53/30	(11) 3 690 760 (45) 26.10.2022	(51) G06V 10/82	(11) 3 705 961 (45) 26.10.2022	(51) G05B 19/418
(11) 3 683 268 (45) 26.10.2022	(51) C08L 33/08	(11) 3 691 066 (45) 26.10.2022	(51) H02H 3/08	(11) 3 706 153 (45) 26.10.2022	(51) H01H 71/04
(11) 3 683 522 (45) 26.10.2022	(51) F25B 41/00	(11) 3 691 372 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/04	(11) 3 707 496 (45) 26.10.2022	(51) G01N 21/31
(11) 3 684 219 (45) 26.10.2022	(51) A45D 34/04	(11) 3 691 551 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/22	(11) 3 707 955 (45) 26.10.2022	(51) H04W 76/14
(11) 3 685 086 (45) 26.10.2022	(51) F16L 19/025	(11) 3 692 433 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/01	(11) 3 708 374 (45) 26.10.2022	(51) B41J 2/14
(11) 3 685 193 (45) 26.10.2022	(51) G01V 1/28	(11) 3 693 170 (45) 26.10.2022	(51) B41J 2/01	(11) 3 708 406 (45) 26.10.2022	(51) B60L 15/00
(11) 3 685 202 (45) 26.10.2022	(51) G02B 6/38	(11) 3 693 838 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/041	(11) 3 708 492 (45) 26.10.2022	(51) B64C 29/00
(11) 3 685 630 (45) 26.10.2022	(51) H05B 3/76	(11) 3 693 849 (45) 26.10.2022	(51) G05B 19/042	(11) 3 708 498 (45) 26.10.2022	(51) B64D 29/08
(11) 3 685 644 (45) 26.10.2022	(51) H05K 9/00	(11) 3 693 925 (45) 26.10.2022	(51) G06V 10/147	(11) 3 708 838 (45) 26.10.2022	(51) F04C 18/02

(11) 3 709 392 (45) 26.10.2022	(51) H01M 50/103	(11) 3 718 079 (45) 26.10.2022	(51) G06T 7/10	(11) 3 728 926 (45) 26.10.2022	(51) F16L 37/084
(11) 3 709 679 (45) 26.10.2022	(51) H04W 68/00	(11) 3 718 176 (45) 26.10.2022	(51) H01R 13/627	(11) 3 729 260 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/30
(11) 3 709 683 (45) 26.10.2022	(51) H04W 36/08	(11) 3 718 548 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/519	(11) 3 729 582 (45) 26.10.2022	(51) H02H 3/04
(11) 3 709 698 (45) 26.10.2022	(51) H04W 36/00	(11) 3 718 891 (45) 26.10.2022	(51) B64D 11/04	(11) 3 730 384 (45) 26.10.2022	(51) B62D 15/02
(11) 3 709 784 (45) 26.10.2022	(51) H05K 13/02	(11) 3 719 085 (45) 26.10.2022	(51) C08F 222/10	(11) 3 730 949 (45) 26.10.2022	(51) G01P 15/093
(11) 3 709 906 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/22	(11) 3 719 093 (45) 26.10.2022	(51) C09J 151/06	(11) 3 730 981 (45) 26.10.2022	(51) G02B 6/293
(11) 3 711 158 (45) 26.10.2022	(51) H02S 20/20	(11) 3 719 238 (45) 26.10.2022	(51) E04G 11/48	(11) 3 731 072 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/041
(11) 3 712 074 (45) 26.10.2022	(51) B64D 31/04	(11) 3 719 276 (45) 26.10.2022	(51) F02C 7/06	(11) 3 732 071 (45) 26.10.2022	(51) B60K 25/02
(11) 3 712 181 (45) 26.10.2022	(51) C08B 37/08	(11) 3 719 333 (45) 26.10.2022	(51) F16C 27/04	(11) 3 733 343 (45) 26.10.2022	(51) B23Q 15/00
(11) 3 712 212 (45) 26.10.2022	(51) C08L 83/07	(11) 3 719 354 (45) 26.10.2022	(51) F16H 61/00	(11) 3 733 689 (45) 26.10.2022	(51) C07K 14/195
(11) 3 712 223 (45) 26.10.2022	(51) C09K 3/00	(11) 3 719 663 (45) 26.10.2022	(51) G06F 16/22	(11) 3 733 941 (45) 26.10.2022	(51) D04B 1/26
(11) 3 712 738 (45) 26.10.2022	(51) G05D 1/02	(11) 3 720 150 (45) 26.10.2022	(51) H04S 7/00	(11) 3 734 048 (45) 26.10.2022	(51) F02C 9/42
(11) 3 713 043 (45) 26.10.2022	(51) H02J 50/00	(11) 3 720 177 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 734 067 (45) 26.10.2022	(51) F04B 27/18
(11) 3 714 109 (45) 26.10.2022	(51) E02F 9/22	(11) 3 721 366 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/62	(11) 3 734 433 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/04883
(11) 3 714 214 (45) 26.10.2022	(51) F24F 1/00	(11) 3 721 850 (45) 26.10.2022	(51) A61G 7/14	(11) 3 734 751 (45) 26.10.2022	(51) H01P 5/18
(11) 3 715 415 (45) 26.10.2022	(51) B29B 9/12	(11) 3 722 533 (45) 26.10.2022	(51) E04F 13/08	(11) 3 734 956 (45) 26.10.2022	(51) H04N 5/225
(11) 3 715 419 (45) 26.10.2022	(51) B29B 9/12	(11) 3 722 627 (45) 26.10.2022	(51) F16C 7/02	(11) 3 736 065 (45) 26.10.2022	(51) B22F 5/00
(11) 3 715 428 (45) 26.10.2022	(51) C09J 7/38	(11) 3 723 843 (45) 26.10.2022	(51) A61N 1/36	(11) 3 736 126 (45) 26.10.2022	(51) B32B 5/02
(11) 3 715 637 (45) 26.10.2022	(51) F04D 27/02	(11) 3 725 478 (45) 26.10.2022	(51) B27B 21/00	(11) 3 736 636 (45) 26.10.2022	(51) G03G 15/16
(11) 3 715 664 (45) 26.10.2022	(51) F16D 65/16	(11) 3 725 651 (45) 26.10.2022	(51) B62D 55/15	(11) 3 737 170 (45) 26.10.2022	(51) H04W 56/00
(11) 3 716 253 (45) 26.10.2022	(51) G09F 9/00	(11) 3 725 960 (45) 26.10.2022	(51) E02F 9/26	(11) 3 737 173 (45) 26.10.2022	(51) H04W 28/02
(11) 3 716 431 (45) 26.10.2022	(51) H02H 3/02	(11) 3 726 024 (45) 26.10.2022	(51) F02C 3/045	(11) 3 737 483 (45) 26.10.2022	(51) B01D 3/00
(11) 3 716 495 (45) 26.10.2022	(51) H04B 7/04	(11) 3 726 298 (45) 26.10.2022	(51) G03G 21/18	(11) 3 737 887 (45) 26.10.2022	(51) F21V 1/00
(11) 3 716 601 (45) 26.10.2022	(51) H04N 1/54	(11) 3 726 314 (45) 26.10.2022	(51) G05B 19/401	(11) 3 738 616 (45) 26.10.2022	(51) A61L 2/20
(11) 3 716 730 (45) 26.10.2022	(51) H05B 3/42	(11) 3 726 330 (45) 26.10.2022	(51) G05D 1/02	(11) 3 738 724 (45) 26.10.2022	(51) G05D 1/00
(11) 3 717 310 (45) 26.10.2022	(51) B60R 16/03	(11) 3 726 564 (45) 26.10.2022	(51) H01L 21/268	(11) 3 739 224 (45) 26.10.2022	(51) F16C 17/03
(11) 3 717 632 (45) 26.10.2022	(51) C12N 5/0781	(11) 3 726 690 (45) 26.10.2022	(51) H02J 7/00	(11) 3 739 232 (45) 26.10.2022	(51) F16D 13/56
(11) 3 717 700 (45) 26.10.2022	(51) E01C 19/08	(11) 3 727 543 (45) 26.10.2022	(51) A61M 16/06	(11) 3 739 846 (45) 26.10.2022	(51) H04L 69/22

(11) 3 740 327 (45) 26.10.2022	(51) B07C 5/342	(11) 3 749 375 (45) 26.10.2022	(51) A61L 2/07	(11) 3 758 439 (45) 26.10.2022	(51) H05B 1/02
(11) 3 740 455 (45) 26.10.2022	(51) C02F 1/52	(11) 3 750 715 (45) 26.10.2022	(51) B42D 9/00	(11) 3 758 658 (45) 26.10.2022	(51) A61F 9/02
(11) 3 741 032 (45) 26.10.2022	(51) H02K 15/02	(11) 3 751 088 (45) 26.10.2022	(51) E06B 9/165	(11) 3 760 059 (45) 26.10.2022	(51) A24F 40/42
(11) 3 741 074 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 751 564 (45) 26.10.2022	(51) G10L 19/00	(11) 3 760 181 (45) 26.10.2022	(51) A61K 6/00
(11) 3 741 796 (45) 26.10.2022	(51) C08J 5/00	(11) 3 751 668 (45) 26.10.2022	(51) H01R 9/24	(11) 3 760 953 (45) 26.10.2022	(51) F25D 21/02
(11) 3 742 465 (45) 26.10.2022	(51) H01H 35/24	(11) 3 751 677 (45) 26.10.2022	(51) H01R 13/52	(11) 3 761 135 (45) 26.10.2022	(51) G05D 1/00
(11) 3 742 762 (45) 26.10.2022	(51) H04S 3/00	(11) 3 751 804 (45) 26.10.2022	(51) H04L 45/00	(11) 3 761 136 (45) 26.10.2022	(51) G05D 1/02
(11) 3 743 479 (45) 26.10.2022	(51) C09G 3/00	(11) 3 751 812 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/32	(11) 3 761 204 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/40
(11) 3 743 959 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 13/06	(11) 3 751 845 (45) 26.10.2022	(51) H04N 7/18	(11) 3 761 208 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/74
(11) 3 744 119 (45) 26.10.2022	(51) H04W 16/14	(11) 3 752 442 (45) 26.10.2022	(51) B66B 19/00	(11) 3 761 679 (45) 26.10.2022	(51) H04W 64/00
(11) 3 744 638 (45) 26.10.2022	(51) B64D 13/06	(11) 3 752 765 (45) 26.10.2022	(51) F21S 41/143	(11) 3 763 233 (45) 26.10.2022	(51) A41D 13/002
(11) 3 745 013 (45) 26.10.2022	(51) F21K 9/232	(11) 3 752 767 (45) 26.10.2022	(51) F21S 43/20	(11) 3 763 563 (45) 26.10.2022	(51) B60N 2/28
(11) 3 745 210 (45) 26.10.2022	(51) G03G 15/00	(11) 3 753 503 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/26	(11) 3 763 879 (45) 26.10.2022	(51) E02D 29/14
(11) 3 745 645 (45) 26.10.2022	(51) H04L 41/5019	(11) 3 753 929 (45) 26.10.2022	(51) C07D 257/02	(11) 3 763 892 (45) 26.10.2022	(51) E03F 5/10
(11) 3 745 690 (45) 26.10.2022	(51) H04M 1/02	(11) 3 753 987 (45) 26.10.2022	(51) C09C 1/54	(11) 3 764 235 (45) 26.10.2022	(51) G06F 11/16
(11) 3 746 349 (45) 26.10.2022	(51) B62D 27/02	(11) 3 755 089 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/04	(11) 3 764 790 (45) 26.10.2022	(51) A01N 31/16
(11) 3 746 368 (45) 26.10.2022	(51) B65D 5/68	(11) 3 755 579 (45) 26.10.2022	(51) B60Q 11/00	(11) 3 765 469 (45) 26.10.2022	(51) C07F 7/18
(11) 3 746 394 (45) 26.10.2022	(51) B81C 1/00	(11) 3 756 201 (45) 26.10.2022	(51) H01F 27/06	(11) 3 765 470 (45) 26.10.2022	(51) C07F 7/18
(11) 3 746 492 (45) 26.10.2022	(51) C08F 255/08	(11) 3 756 252 (45) 26.10.2022	(51) H02H 7/26	(11) 3 766 159 (45) 26.10.2022	(51) H02J 3/32
(11) 3 747 151 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/62	(11) 3 756 312 (45) 26.10.2022	(51) H04L 12/46	(11) 3 766 308 (45) 26.10.2022	(51) H05B 45/50
(11) 3 747 525 (45) 26.10.2022	(51) B01D 19/04	(11) 3 756 856 (45) 26.10.2022	(51) B22F 10/18	(11) 3 766 385 (45) 26.10.2022	(51) A47B 96/20
(11) 3 747 622 (45) 26.10.2022	(51) B29C 49/46	(11) 3 757 147 (45) 26.10.2022	(51) C08G 59/20	(11) 3 766 462 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/95
(11) 3 747 660 (45) 26.10.2022	(51) B41M 5/382	(11) 3 757 694 (45) 26.10.2022	(51) G05B 19/042	(11) 3 766 646 (45) 26.10.2022	(51) B25J 19/02
(11) 3 747 775 (45) 26.10.2022	(51) B64D 29/06	(11) 3 757 714 (45) 26.10.2022	(51) G05D 1/02	(11) 3 767 688 (45) 26.10.2022	(51) H01L 33/08
(11) 3 747 852 (45) 26.10.2022	(51) C07B 59/00	(11) 3 757 737 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/044	(11) 3 767 733 (45) 26.10.2022	(51) H01M 10/42
(11) 3 748 085 (45) 26.10.2022	(51) E02B 3/10	(11) 3 757 843 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/60	(11) 3 767 766 (45) 26.10.2022	(51) H02G 3/08
(11) 3 748 101 (45) 26.10.2022	(51) E04F 13/08	(11) 3 758 193 (45) 26.10.2022	(51) H02K 1/2746	(11) 3 768 536 (45) 26.10.2022	(51) B60J 7/02
(11) 3 748 509 (45) 26.10.2022	(51) G06F 12/02	(11) 3 758 399 (45) 26.10.2022	(51) H04W 8/24	(11) 3 768 914 (45) 26.10.2022	(51) E04G 1/06

(11) 3 768 937 (45) 26.10.2022	(51) E21B 10/32	(11) 3 780 448 (45) 26.10.2022	(51) H04L 1/18	(11) 3 791 787 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/11
(11) 3 768 943 (45) 26.10.2022	(51) E21B 44/00	(11) 3 780 896 (45) 26.10.2022	(51) H04W 88/04	(11) 3 791 828 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/24
(11) 3 769 208 (45) 26.10.2022	(51) G06F 7/499	(11) 3 781 748 (45) 26.10.2022	(51) E02F 3/18	(11) 3 792 396 (45) 26.10.2022	(51) E01B 2/00
(11) 3 770 576 (45) 26.10.2022	(51) G01M 11/00	(11) 3 782 657 (45) 26.10.2022	(51) A61L 27/04	(11) 3 792 606 (45) 26.10.2022	(51) G01J 3/02
(11) 3 771 240 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/80	(11) 3 782 956 (45) 26.10.2022	(51) C01B 32/05	(11) 3 792 776 (45) 26.10.2022	(51) G06F 13/40
(11) 3 771 289 (45) 26.10.2022	(51) H05B 6/14	(11) 3 783 146 (45) 26.10.2022	(51) D06M 11/155	(11) 3 792 982 (45) 26.10.2022	(51) H01L 29/872
(11) 3 771 650 (45) 26.10.2022	(51) B64F 5/10	(11) 3 783 309 (45) 26.10.2022	(51) G01C 17/12	(11) 3 793 142 (45) 26.10.2022	(51) H04L 12/40
(11) 3 772 641 (45) 26.10.2022	(51) G01L 9/00	(11) 3 783 654 (45) 26.10.2022	(51) H01L 27/146	(11) 3 793 344 (45) 26.10.2022	(51) A01G 13/02
(11) 3 772 875 (45) 26.10.2022	(51) H05K 7/14	(11) 3 784 167 (45) 26.10.2022	(51) A61C 9/00	(11) 3 795 128 (45) 26.10.2022	(51) A61G 5/10
(11) 3 773 738 (45) 26.10.2022	(51) A61K 47/65	(11) 3 784 243 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/519	(11) 3 795 982 (45) 26.10.2022	(51) G01N 21/64
(11) 3 774 257 (45) 26.10.2022	(51) B29D 30/00	(11) 3 784 570 (45) 26.10.2022	(51) B64C 39/02	(11) 3 796 063 (45) 26.10.2022	(51) G02B 7/02
(11) 3 774 384 (45) 26.10.2022	(51) B60C 1/00	(11) 3 785 316 (45) 26.10.2022	(51) H01M 4/14	(11) 3 796 096 (45) 26.10.2022	(51) G03G 15/16
(11) 3 774 385 (45) 26.10.2022	(51) C08L 9/06	(11) 3 785 912 (45) 26.10.2022	(51) B32B 41/00	(11) 3 796 172 (45) 26.10.2022	(51) G06F 11/07
(11) 3 774 565 (45) 26.10.2022	(51) B65D 41/04	(11) 3 786 471 (45) 26.10.2022	(51) F16C 17/04	(11) 3 796 390 (45) 26.10.2022	(51) H01L 27/24
(11) 3 775 286 (45) 26.10.2022	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 787 069 (45) 26.10.2022	(51) H01M 4/13	(11) 3 796 472 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 1/50
(11) 3 776 076 (45) 26.10.2022	(51) G02F 1/355	(11) 3 787 339 (45) 26.10.2022	(51) H04W 36/00	(11) 3 796 550 (45) 26.10.2022	(51) H02S 50/00
(11) 3 776 145 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/01	(11) 3 787 398 (45) 26.10.2022	(51) A01K 47/00	(11) 3 796 683 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/029
(11) 3 776 362 (45) 26.10.2022	(51) G06K 19/077	(11) 3 788 232 (45) 26.10.2022	(51) E21B 43/12	(11) 3 797 735 (45) 26.10.2022	(51) A61C 13/00
(11) 3 776 744 (45) 26.10.2022	(51) H01R 12/52	(11) 3 788 323 (45) 26.10.2022	(51) G01F 1/00	(11) 3 798 789 (45) 26.10.2022	(51) G06F 1/16
(11) 3 776 768 (45) 26.10.2022	(51) H02B 1/36	(11) 3 788 372 (45) 26.10.2022	(51) G01N 33/543	(11) 3 799 150 (45) 26.10.2022	(51) H01M 10/613
(11) 3 777 076 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/56	(11) 3 788 835 (45) 26.10.2022	(51) H04W 74/08	(11) 3 799 449 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/46
(11) 3 777 620 (45) 26.10.2022	(51) A47J 36/32	(11) 3 789 194 (45) 26.10.2022	(51) B32B 3/04	(11) 3 799 515 (45) 26.10.2022	(51) H04W 76/27
(11) 3 777 678 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/107	(11) 3 789 233 (45) 26.10.2022	(51) B60L 15/20	(11) 3 799 572 (45) 26.10.2022	(51) A61M 1/00
(11) 3 778 201 (45) 26.10.2022	(51) B29C 70/44	(11) 3 789 660 (45) 26.10.2022	(51) F21S 43/14	(11) 3 799 618 (45) 26.10.2022	(51) G05D 1/02
(11) 3 778 289 (45) 26.10.2022	(51) B60L 15/40	(11) 3 790 315 (45) 26.10.2022	(51) H04W 36/00	(11) 3 799 910 (45) 26.10.2022	(51) A61M 16/06
(11) 3 778 318 (45) 26.10.2022	(51) B60S 1/08	(11) 3 790 324 (45) 26.10.2022	(51) H04W 52/02	(11) 3 799 932 (45) 26.10.2022	(51) A61Q 9/02
(11) 3 779 086 (45) 26.10.2022	(51) E04D 13/03	(11) 3 790 776 (45) 26.10.2022	(51) B60T 8/40	(11) 3 800 496 (45) 26.10.2022	(51) G02B 23/24
(11) 3 780 266 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 1/24	(11) 3 791 092 (45) 26.10.2022	(51) F16H 59/14	(11) 3 800 525 (45) 26.10.2022	(51) G06F 1/16

(11) 3 800 833 (45) 26.10.2022	(51) H04L 43/026	(11) 3 819 272 (45) 26.10.2022	(51) C04B 18/08	(11) 3 831 833 (45) 26.10.2022	(51) C07D 487/04
(11) 3 801 866 (45) 26.10.2022	(51) B01J 8/02	(11) 3 819 982 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 1/22	(11) 3 832 816 (45) 26.10.2022	(51) H01S 5/00
(11) 3 803 144 (45) 26.10.2022	(51) F16C 33/12	(11) 3 820 362 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/00	(11) 3 832 871 (45) 26.10.2022	(51) H02M 3/158
(11) 3 805 330 (45) 26.10.2022	(51) C09J 7/24	(11) 3 820 675 (45) 26.10.2022	(51) B29C 64/135	(11) 3 833 315 (45) 26.10.2022	(51) A61K 9/70
(11) 3 806 439 (45) 26.10.2022	(51) H04M 7/00	(11) 3 820 765 (45) 26.10.2022	(51) B62K 21/18	(11) 3 833 793 (45) 26.10.2022	(51) C22C 19/05
(11) 3 806 536 (45) 26.10.2022	(51) H04W 28/24	(11) 3 821 856 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/91	(11) 3 833 933 (45) 26.10.2022	(51) G01D 3/08
(11) 3 806 979 (45) 26.10.2022	(51) B01D 47/02	(11) 3 821 980 (45) 26.10.2022	(51) B01L 3/14	(11) 3 834 450 (45) 26.10.2022	(51) H04W 12/12
(11) 3 807 149 (45) 26.10.2022	(51) B64D 11/06	(11) 3 822 645 (45) 26.10.2022	(51) G01R 19/165	(11) 3 834 663 (45) 26.10.2022	(51) A47B 77/18
(11) 3 807 828 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/64	(11) 3 822 705 (45) 26.10.2022	(51) G03G 15/08	(11) 3 835 149 (45) 26.10.2022	(51) B60T 8/17
(11) 3 809 594 (45) 26.10.2022	(51) H03K 5/156	(11) 3 822 753 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/044	(11) 3 835 681 (45) 26.10.2022	(51) F24F 11/42
(11) 3 810 426 (45) 26.10.2022	(51) B41J 2/165	(11) 3 824 258 (45) 26.10.2022	(51) G01F 23/284	(11) 3 836 303 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 5/50
(11) 3 812 230 (45) 26.10.2022	(51) B60W 50/023	(11) 3 825 142 (45) 26.10.2022	(51) B60B 1/04	(11) 3 836 388 (45) 26.10.2022	(51) H02S 20/26
(11) 3 813 259 (45) 26.10.2022	(51) H03K 3/01	(11) 3 825 157 (45) 26.10.2022	(51) B60H 1/00	(11) 3 836 496 (45) 26.10.2022	(51) H04L 47/22
(11) 3 813 666 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/145	(11) 3 825 226 (45) 26.10.2022	(51) B64C 1/14	(11) 3 836 630 (45) 26.10.2022	(51) H04W 16/14
(11) 3 814 060 (45) 26.10.2022	(51) B25B 27/02	(11) 3 826 375 (45) 26.10.2022	(51) H04W 52/10	(11) 3 837 132 (45) 26.10.2022	(51) B60K 17/04
(11) 3 814 261 (45) 26.10.2022	(51) B66B 1/34	(11) 3 826 739 (45) 26.10.2022	(51) A63F 9/34	(11) 3 837 255 (45) 26.10.2022	(51) C07D 403/14
(11) 3 814 589 (45) 26.10.2022	(51) E04H 15/20	(11) 3 827 465 (45) 26.10.2022	(51) H01L 31/0465	(11) 3 837 428 (45) 26.10.2022	(51) E21B 43/01
(11) 3 814 719 (45) 26.10.2022	(51) G01C 21/20	(11) 3 827 821 (45) 26.10.2022	(51) A61K 31/19	(11) 3 837 487 (45) 26.10.2022	(51) F41H 5/04
(11) 3 814 869 (45) 26.10.2022	(51) G06F 1/26	(11) 3 827 881 (45) 26.10.2022	(51) A61N 5/10	(11) 3 838 562 (45) 26.10.2022	(51) B29C 65/08
(11) 3 815 436 (45) 26.10.2022	(51) H04W 56/00	(11) 3 828 015 (45) 26.10.2022	(51) B60C 25/05	(11) 3 838 676 (45) 26.10.2022	(51) B60R 7/04
(11) 3 816 048 (45) 26.10.2022	(51) B64D 11/06	(11) 3 829 841 (45) 26.10.2022	(51) B28B 1/00	(11) 3 838 743 (45) 26.10.2022	(51) B64C 1/40
(11) 3 816 473 (45) 26.10.2022	(51) F16F 9/54	(11) 3 830 067 (45) 26.10.2022	(51) C07C 51/16	(11) 3 838 774 (45) 26.10.2022	(51) B65B 11/04
(11) 3 817 137 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 1/24	(11) 3 830 444 (45) 26.10.2022	(51) F16F 9/06	(11) 3 838 850 (45) 26.10.2022	(51) C10B 47/44
(11) 3 817 321 (45) 26.10.2022	(51) H04L 65/1016	(11) 3 830 678 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/038	(11) 3 839 316 (45) 26.10.2022	(51) F16L 33/207
(11) 3 817 561 (45) 26.10.2022	(51) A22C 7/00	(11) 3 831 255 (45) 26.10.2022	(51) A47J 31/00	(11) 3 840 324 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/40
(11) 3 817 884 (45) 26.10.2022	(51) B23K 9/013	(11) 3 831 271 (45) 26.10.2022	(51) A61B 1/00	(11) 3 840 787 (45) 26.10.2022	(51) B01D 53/82
(11) 3 817 944 (45) 26.10.2022	(51) B60L 5/10	(11) 3 831 680 (45) 26.10.2022	(51) G05D 1/02	(11) 3 840 842 (45) 26.10.2022	(51) A62B 3/00
(11) 3 818 912 (45) 26.10.2022	(51) G05B 15/02	(11) 3 831 733 (45) 26.10.2022	(51) B65D 5/50	(11) 3 841 364 (45) 26.10.2022	(51) G01K 1/143

(11) 3 841 549 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/32	(11) 3 850 195 (45) 26.10.2022	(51) F01D 25/28	(11) 3 857 040 (45) 26.10.2022	(51) F02C 7/36
(11) 3 841 863 (45) 26.10.2022	(51) A01D 34/67	(11) 3 850 303 (45) 26.10.2022	(51) G01B 11/30	(11) 3 857 087 (45) 26.10.2022	(51) F16C 41/00
(11) 3 842 118 (45) 26.10.2022	(51) B01D 36/00	(11) 3 850 315 (45) 26.10.2022	(51) G01F 1/84	(11) 3 858 410 (45) 26.10.2022	(51) A61M 16/00
(11) 3 842 242 (45) 26.10.2022	(51) B41J 2/335	(11) 3 850 516 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/56	(11) 3 858 432 (45) 26.10.2022	(51) A61N 2/04
(11) 3 842 286 (45) 26.10.2022	(51) B60P 3/335	(11) 3 850 707 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 11/08	(11) 3 858 740 (45) 26.10.2022	(51) B64D 43/00
(11) 3 842 295 (45) 26.10.2022	(51) B60R 21/13	(11) 3 850 710 (45) 26.10.2022	(51) H01R 12/58	(11) 3 858 955 (45) 26.10.2022	(51) C10M 143/00
(11) 3 843 232 (45) 26.10.2022	(51) H02J 7/00	(11) 3 851 021 (45) 26.10.2022	(51) A61B 1/00	(11) 3 858 956 (45) 26.10.2022	(51) C10M 143/00
(11) 3 843 336 (45) 26.10.2022	(51) H04L 65/1016	(11) 3 851 719 (45) 26.10.2022	(51) F16K 21/04	(11) 3 859 135 (45) 26.10.2022	(51) F02C 7/14
(11) 3 843 466 (45) 26.10.2022	(51) H04W 52/14	(11) 3 851 918 (45) 26.10.2022	(51) G03G 15/20	(11) 3 859 502 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/0484
(11) 3 844 628 (45) 26.10.2022	(51) G06F 13/42	(11) 3 852 170 (45) 26.10.2022	(51) H01M 4/131	(11) 3 860 308 (45) 26.10.2022	(51) H05B 6/12
(11) 3 844 803 (45) 26.10.2022	(51) H01L 21/677	(11) 3 852 316 (45) 26.10.2022	(51) H04L 12/46	(11) 3 860 737 (45) 26.10.2022	(51) A63H 33/00
(11) 3 845 390 (45) 26.10.2022	(51) B41J 11/00	(11) 3 852 829 (45) 26.10.2022	(51) A61M 1/00	(11) 3 860 827 (45) 26.10.2022	(51) B29C 64/124
(11) 3 845 600 (45) 26.10.2022	(51) C08L 53/02	(11) 3 853 456 (45) 26.10.2022	(51) F02C 7/36	(11) 3 860 913 (45) 26.10.2022	(51) G01S 13/75
(11) 3 845 876 (45) 26.10.2022	(51) G01G 19/414	(11) 3 853 538 (45) 26.10.2022	(51) F25D 23/00	(11) 3 861 143 (45) 26.10.2022	(51) C14C 15/00
(11) 3 845 941 (45) 26.10.2022	(51) G02B 6/42	(11) 3 853 625 (45) 26.10.2022	(51) G01R 31/392	(11) 3 861 170 (45) 26.10.2022	(51) E01C 19/28
(11) 3 846 311 (45) 26.10.2022	(51) H02J 7/02	(11) 3 853 753 (45) 26.10.2022	(51) G06F 21/53	(11) 3 861 190 (45) 26.10.2022	(51) E21B 17/02
(11) 3 846 708 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/30	(11) 3 853 882 (45) 26.10.2022	(51) H01L 21/265	(11) 3 861 913 (45) 26.10.2022	(51) A47L 9/28
(11) 3 847 302 (45) 26.10.2022	(51) D06F 37/42	(11) 3 854 573 (45) 26.10.2022	(51) B29D 30/06	(11) 3 862 651 (45) 26.10.2022	(51) F25B 1/00
(11) 3 847 303 (45) 26.10.2022	(51) D06F 37/42	(11) 3 854 991 (45) 26.10.2022	(51) F01D 5/18	(11) 3 863 050 (45) 26.10.2022	(51) H01L 25/075
(11) 3 847 356 (45) 26.10.2022	(51) F01P 3/08	(11) 3 855 203 (45) 26.10.2022	(51) G01S 5/02	(11) 3 863 815 (45) 26.10.2022	(51) B25J 17/00
(11) 3 847 702 (45) 26.10.2022	(51) H01L 41/053	(11) 3 855 731 (45) 26.10.2022	(51) H04N 7/14	(11) 3 863 869 (45) 26.10.2022	(51) B60G 7/04
(11) 3 848 166 (45) 26.10.2022	(51) B25J 11/00	(11) 3 856 082 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/30	(11) 3 863 942 (45) 26.10.2022	(51) B65D 75/56
(11) 3 848 225 (45) 26.10.2022	(51) B60K 35/00	(11) 3 856 089 (45) 26.10.2022	(51) A61F 2/58	(11) 3 864 420 (45) 26.10.2022	(51) G01R 15/18
(11) 3 849 642 (45) 26.10.2022	(51) A61M 16/06	(11) 3 856 437 (45) 26.10.2022	(51) B22F 10/28	(11) 3 865 086 (45) 26.10.2022	(51) A61C 13/00
(11) 3 849 646 (45) 26.10.2022	(51) A61M 25/00	(11) 3 856 457 (45) 26.10.2022	(51) B24B 41/047	(11) 3 865 356 (45) 26.10.2022	(51) B60T 8/96
(11) 3 849 805 (45) 26.10.2022	(51) B23K 15/00	(11) 3 856 541 (45) 26.10.2022	(51) B60C 99/00	(11) 3 866 684 (45) 26.10.2022	(51) A61N 1/36
(11) 3 849 833 (45) 26.10.2022	(51) B60H 1/00	(11) 3 856 699 (45) 26.10.2022	(51) C04B 35/628	(11) 3 867 288 (45) 26.10.2022	(51) C08F 212/08
(11) 3 849 976 (45) 26.10.2022	(51) C07D 471/04	(11) 3 856 712 (45) 26.10.2022	(51) C07C 253/30	(11) 3 867 565 (45) 26.10.2022	(51) F21S 43/239

(11) 3 868 667 (45) 26.10.2022	(51) B64D 29/00	(11) 3 877 675 (45) 26.10.2022	(51) F16H 57/04	(11) 3 890 899 (45) 26.10.2022	(51) B21B 31/07
(11) 3 869 027 (45) 26.10.2022	(51) F02M 26/70	(11) 3 877 679 (45) 26.10.2022	(51) F16K 1/00	(11) 3 891 116 (45) 26.10.2022	(51) C07C 37/50
(11) 3 869 075 (45) 26.10.2022	(51) F16K 15/02	(11) 3 878 061 (45) 26.10.2022	(51) H01R 13/6592	(11) 3 891 223 (45) 26.10.2022	(51) C08L 95/00
(11) 3 869 099 (45) 26.10.2022	(51) F23N 1/02	(11) 3 878 152 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/70	(11) 3 891 405 (45) 26.10.2022	(51) F16B 21/02
(11) 3 869 241 (45) 26.10.2022	(51) G01V 8/12	(11) 3 878 301 (45) 26.10.2022	(51) A43B 7/142	(11) 3 891 419 (45) 26.10.2022	(51) F16H 61/02
(11) 3 869 373 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/40	(11) 3 879 278 (45) 26.10.2022	(51) G01R 19/165	(11) 3 891 462 (45) 26.10.2022	(51) G01B 5/00
(11) 3 869 376 (45) 26.10.2022	(51) H04L 9/32	(11) 3 880 051 (45) 26.10.2022	(51) A47J 45/06	(11) 3 891 476 (45) 26.10.2022	(51) G01F 1/58
(11) 3 869 722 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 880 730 (45) 26.10.2022	(51) C08G 18/48	(11) 3 892 064 (45) 26.10.2022	(51) H05B 6/64
(11) 3 869 821 (45) 26.10.2022	(51) H04R 1/10	(11) 3 881 160 (45) 26.10.2022	(51) G05G 9/047	(11) 3 892 584 (45) 26.10.2022	(51) B67D 7/02
(11) 3 870 685 (45) 26.10.2022	(51) C10M 173/02	(11) 3 881 164 (45) 26.10.2022	(51) G06F 3/01	(11) 3 893 381 (45) 26.10.2022	(51) H02P 1/04
(11) 3 871 190 (45) 26.10.2022	(51) G06T 7/73	(11) 3 881 760 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/107	(11) 3 894 133 (45) 26.10.2022	(51) B23Q 3/12
(11) 3 872 137 (45) 26.10.2022	(51) C09D 5/16	(11) 3 882 687 (45) 26.10.2022	(51) G02B 27/01	(11) 3 894 272 (45) 26.10.2022	(51) B60N 2/70
(11) 3 872 505 (45) 26.10.2022	(51) G01R 31/00	(11) 3 883 374 (45) 26.10.2022	(51) A01K 67/033	(11) 3 894 317 (45) 26.10.2022	(51) B63G 9/06
(11) 3 873 681 (45) 26.10.2022	(51) B07B 13/05	(11) 3 883 872 (45) 26.10.2022	(51) B65G 47/76	(11) 3 894 597 (45) 26.10.2022	(51) C12Q 1/686
(11) 3 874 182 (45) 26.10.2022	(51) F16H 63/48	(11) 3 884 006 (45) 26.10.2022	(51) C09J 7/40	(11) 3 895 325 (45) 26.10.2022	(51) H04B 3/28
(11) 3 874 561 (45) 26.10.2022	(51) H01Q 9/06	(11) 3 884 602 (45) 26.10.2022	(51) H04L 1/06	(11) 3 896 126 (45) 26.10.2022	(51) C08K 5/103
(11) 3 874 619 (45) 26.10.2022	(51) H04B 7/185	(11) 3 885 690 (45) 26.10.2022	(51) F28F 1/40	(11) 3 896 221 (45) 26.10.2022	(51) D21H 27/00
(11) 3 874 977 (45) 26.10.2022	(51) A24F 40/57	(11) 3 885 901 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/30	(11) 3 896 436 (45) 26.10.2022	(51) G01N 23/04
(11) 3 875 322 (45) 26.10.2022	(51) B60T 8/17	(11) 3 886 130 (45) 26.10.2022	(51) H01H 13/705	(11) 3 897 160 (45) 26.10.2022	(51) A21B 7/00
(11) 3 875 649 (45) 26.10.2022	(51) D03C 3/12	(11) 3 886 442 (45) 26.10.2022	(51) H04N 21/262	(11) 3 897 195 (45) 26.10.2022	(51) A23L 5/10
(11) 3 875 702 (45) 26.10.2022	(51) E04B 1/94	(11) 3 886 627 (45) 26.10.2022	(51) A43B 1/00	(11) 3 897 682 (45) 26.10.2022	(51) A61K 36/064
(11) 3 875 770 (45) 26.10.2022	(51) F04D 25/08	(11) 3 887 091 (45) 26.10.2022	(51) B23Q 39/02	(11) 3 897 768 (45) 26.10.2022	(51) A61M 1/00
(11) 3 875 826 (45) 26.10.2022	(51) F16L 37/088	(11) 3 887 094 (45) 26.10.2022	(51) B24D 3/34	(11) 3 898 496 (45) 26.10.2022	(51) B67C 3/28
(11) 3 876 326 (45) 26.10.2022	(51) H01M 10/04	(11) 3 887 680 (45) 26.10.2022	(51) F04B 19/00	(11) 3 898 601 (45) 26.10.2022	(51) C07D 285/00
(11) 3 876 496 (45) 26.10.2022	(51) H04L 67/1095	(11) 3 888 728 (45) 26.10.2022	(51) A61M 16/08	(11) 3 898 855 (45) 26.10.2022	(51) C09D 11/36
(11) 3 876 555 (45) 26.10.2022	(51) H04R 25/00	(11) 3 888 875 (45) 26.10.2022	(51) B29C 45/76	(11) 3 899 928 (45) 26.10.2022	(51) G10L 19/00
(11) 3 876 672 (45) 26.10.2022	(51) H05B 6/68	(11) 3 890 180 (45) 26.10.2022	(51) H02M 7/49	(11) 3 900 017 (45) 26.10.2022	(51) H01L 21/02
(11) 3 877 089 (45) 26.10.2022	(51) B04B 11/02	(11) 3 890 425 (45) 26.10.2022	(51) H04W 72/12	(11) 3 900 847 (45) 26.10.2022	(51) B06B 1/06

(11) 3 900 995 (45) 26.10.2022	(51) B60W 30/14	(11) 3 922 581 (45) 26.10.2022	(51) B65G 1/04	(11) 3 943 869 (45) 26.10.2022	(51) F28F 13/18
(11) 3 901 031 (45) 26.10.2022	(51) B64C 13/04	(11) 3 925 025 (45) 26.10.2022	(51) H01M 4/90	(11) 3 944 371 (45) 26.10.2022	(51) H01M 4/36
(11) 3 901 779 (45) 26.10.2022	(51) G06F 15/16	(11) 3 925 838 (45) 26.10.2022	(51) B60S 1/34	(11) 3 945 086 (45) 26.10.2022	(51) C07C 51/25
(11) 3 903 855 (45) 26.10.2022	(51) A61M 1/36	(11) 3 926 335 (45) 26.10.2022	(51) G01N 25/18	(11) 3 945 182 (45) 26.10.2022	(51) E04H 4/00
(11) 3 904 654 (45) 26.10.2022	(51) F01P 3/02	(11) 3 926 741 (45) 26.10.2022	(51) H01M 50/147	(11) 3 947 910 (45) 26.10.2022	(51) E21B 49/10
(11) 3 904 687 (45) 26.10.2022	(51) F04C 2/18	(11) 3 926 774 (45) 26.10.2022	(51) H02G 5/06	(11) 3 948 793 (45) 26.10.2022	(51) G06T 15/50
(11) 3 904 930 (45) 26.10.2022	(51) G02B 6/38	(11) 3 927 256 (45) 26.10.2022	(51) A61B 17/32	(11) 3 952 742 (45) 26.10.2022	(51) A61B 5/145
(11) 3 904 963 (45) 26.10.2022	(51) G04B 19/02	(11) 3 929 410 (45) 26.10.2022	(51) F01D 25/30	(11) 3 952 748 (45) 26.10.2022	(51) A61B 6/03
(11) 3 905 274 (45) 26.10.2022	(51) H01B 1/06	(11) 3 929 817 (45) 26.10.2022	(51) G06K 19/07	(11) 3 953 416 (45) 26.10.2022	(51) C08J 3/28
(11) 3 906 420 (45) 26.10.2022	(51) G01R 33/30	(11) 3 929 973 (45) 26.10.2022	(51) H01L 23/049	(11) 3 953 661 (45) 26.10.2022	(51) G01B 15/06
(11) 3 906 797 (45) 26.10.2022	(51) A41D 15/00	(11) 3 930 248 (45) 26.10.2022	(51) H04L 5/00	(11) 3 959 058 (45) 26.10.2022	(51) B29C 45/17
(11) 3 906 818 (45) 26.10.2022	(51) A47G 19/22	(11) 3 930 930 (45) 26.10.2022	(51) B07C 7/00	(11) 3 959 296 (45) 26.10.2022	(51) C10M 117/04
(11) 3 907 409 (45) 26.10.2022	(51) F16B 5/02	(11) 3 931 581 (45) 26.10.2022	(51) G01R 15/08	(11) 3 959 659 (45) 26.10.2022	(51) G06N 3/04
(11) 3 908 694 (45) 26.10.2022	(51) D21F 1/00	(11) 3 932 165 (45) 26.10.2022	(51) A01B 73/04	(11) 3 960 523 (45) 26.10.2022	(51) B60L 50/53
(11) 3 910 286 (45) 26.10.2022	(51) G01B 11/25	(11) 3 933 024 (45) 26.10.2022	(51) C12M 1/26	(11) 3 963 349 (45) 26.10.2022	(51) G01R 31/42
(11) 3 910 651 (45) 26.10.2022	(51) H01F 6/04	(11) 3 933 344 (45) 26.10.2022	(51) G01C 21/30	(11) 3 963 760 (45) 26.10.2022	(51) H04B 17/345
(11) 3 911 390 (45) 26.10.2022	(51) A61M 15/06	(11) 3 934 179 (45) 26.10.2022	(51) H04L 12/403	(11) 3 966 110 (45) 26.10.2022	(51) B64G 1/24
(11) 3 911 417 (45) 26.10.2022	(51) A61P 35/00	(11) 3 934 799 (45) 26.10.2022	(51) B01J 8/04	(11) 3 966 363 (45) 26.10.2022	(51) C23F 4/00
(11) 3 913 187 (45) 26.10.2022	(51) F01C 21/10	(11) 3 935 000 (45) 26.10.2022	(51) B66B 19/00	(11) 3 966 379 (45) 26.10.2022	(51) D04H 1/587
(11) 3 913 480 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/455	(11) 3 935 239 (45) 26.10.2022	(51) G01S 5/00	(11) 3 969 924 (45) 26.10.2022	(51) G01R 33/54
(11) 3 914 749 (45) 26.10.2022	(51) C23C 14/12	(11) 3 936 270 (45) 26.10.2022	(51) B23F 23/12	(11) 3 970 394 (45) 26.10.2022	(51) H04W 4/44
(11) 3 914 985 (45) 26.10.2022	(51) G05D 23/13	(11) 3 936 752 (45) 26.10.2022	(51) F16L 37/088	(11) 3 970 479 (45) 26.10.2022	(51) A01G 31/06
(11) 3 917 874 (45) 26.10.2022	(51) C01B 3/36	(11) 3 939 063 (45) 26.10.2022	(51) H01H 37/04	(11) 3 978 297 (45) 26.10.2022	(51) B60K 37/06
(11) 3 918 198 (45) 26.10.2022	(51) F03D 80/50	(11) 3 939 081 (45) 26.10.2022	(51) H01L 23/14	(11) 3 980 591 (45) 26.10.2022	(51) D03D 15/283
(11) 3 920 266 (45) 26.10.2022	(51) H01M 50/417	(11) 3 939 641 (45) 26.10.2022	(51) A61M 16/04	(11) 3 980 592 (45) 26.10.2022	(51) D03D 9/00
(11) 3 921 186 (45) 26.10.2022	(51) B60C 15/00	(11) 3 940 178 (45) 26.10.2022	(51) E05B 79/06	(11) 3 980 795 (45) 26.10.2022	(51) G01R 27/26
(11) 3 921 214 (45) 26.10.2022	(51) B60W 60/00	(11) 3 940 408 (45) 26.10.2022	(51) G01R 31/50	(11) 3 983 887 (45) 26.10.2022	(51) G06F 9/455
(11) 3 922 469 (45) 26.10.2022	(51) B41J 2/175	(11) 3 941 006 (45) 26.10.2022	(51) H04L 45/02	(11) 3 984 225 (45) 26.10.2022	(51) H04N 19/18

II.7(1)

(11) 3 986 675	(51) B25J 9/08	LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(45) 26.10.2022		
(11) 3 996 844	(51) B01L 3/00	(11) 2 454 339 18.08.2023
(45) 26.10.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(11) 4 002 923	(51) H04W 48/16	(11) 2 480 475 20.04.2023
(45) 26.10.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(11) 4 010 554	(51) E05D 15/06	(11) 2 563 904 01.09.2021
(45) 26.10.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(11) 4 013 309	(51) A61B 8/08	(11) 2 573 155 13.06.2023
(45) 26.10.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(11) 4 045 479	(51) C07C 51/06	(11) 2 575 775 13.06.2023
(45) 26.10.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.7(1)

- Einspruch, der als nicht eingelegt gilt
- Opposition deemed not to have been filed
- Opposition réputée non formée

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- Unzulässiger Einspruch
- Inadmissible opposition
- Opposition non recevable

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- Widerruf des europäischen Patents
- Revocation of the European patent
- Révocation du brevet européen

(11) 1 180 909	08.04.2022	(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR LT LV
(11) 1 992 891	11.08.2023	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
(11) 2 157 491	23.03.2021	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(11) 2 201 067	01.06.2023	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(11) 2 204 534	05.06.2023	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 264 135 26.04.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 3 284 811 24.08.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 298 903 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 402 177 25.08.2023	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(11) 3 436 683 20.04.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 519 270 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) 3 653 273 29.05.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 1 937 596 25.08.2023	(11) 2 101 062 05.07.2022	(11) 2 412 954 17.08.2023
(11) 2 674 384 23.03.2023	(11) 3 077 803 28.03.2023	(11) 3 104 721 22.03.2023
(11) 3 231 298 11.08.2023	(11) 3 272 944 28.02.2023	(11) 3 275 424 03.05.2023
(11) 3 315 796 07.03.2023	(11) 3 364 719 19.04.2023	(11) 3 430 243 10.07.2023
(11) 3 565 988 01.06.2023	(11) 3 662 790 01.06.2023	

II.7(4)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

II.7(5)

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) 2 010 220 27.05.2023

(11) 2 622 328 21.10.2022

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 2 810 931

01 29.08.2023

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 1 897 548

(51) A01K 67/027

C12N 15/63

A61K 31/70

A61K 39/00

A61K 39/38

A61K 39/395

G01N 33/53

A01N 43/04

C07K 16/00

C12P 21/08

C07K 14/705

C07K 16/28

C12N 5/0783

C12N 5/074

C12N 5/071

A61K 35/12

A61P 11/06

A61P 25/28

A61P 31/04

A61P 37/06

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) 2 415 046

(51) G10D 3/18

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) 3 449 265

(51) G01R 19/165

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) 3 238 884

(51) B25J 9/06

- (54) • KNICKARM ROBOTER UND MODUL DAFÜR
- ARTICULATED ROBOT AND MODULE THEREFOR
- ROBOT ARTICULÉ ET MODULE CORRESPONDANT

(11) 3 363 807

(51) C07H 7/04

- (54) • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT SOLVATE DE (S)-PROPYLENE GLYCOL DE (2S,3R,4S,5S,6R)-2-[4-CHLORO-3-(4-ÉTHOXY-BENZYL)-PHÉNYL]-6-HYDROXYMÉTHYL-2-MÉTHOXY-TETRAHYDRO-PYRAN-3,4,5-TRIOL CRISTALLINE

(11) 3 367 101

(51) G01N 33/68

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAM ZUR VORHERSAGE VON SCHWERE ASTHMAATTACKEN IN EINEM PATIENT

(11) 3 530 285

(51) A61K 39/102

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HIB-KONJUGATIMPFSTOFFS UNTER VERWENDUNG VON PRP MIT VERRINGERTEM MOLEKULARGEWICHT
- METHOD FOR PRODUCING HIB CONJUGATE VACCINE USING PRP WITH LOWERED MOLECULAR WEIGHT
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN VACCIN CONJUGÉ HIB UTILISANT DU PRP DE POIDS MOLÉCULAIRE RÉDUIT

(11) 3 630 726

(51) C07D 215/22

- (54) • FESTE, CRYSTALLINE FORMEN DER SALZE VON N-{4-[(6,7-DIMETHOXYCHINOLIN-4-YL) OXY]PHENYL}-N'-(4-FLUORPHENYL)CYCLOPROPAN-1-1-DICARBOXAMIDE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG.

(11) 3 686 704

(51) G05D 1/02

- (54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER DARSTELLUNG UND SYSTEM ZUM EINLESEN EINER AUTONOMEN VORRICHTUNG ZUM BETRIEB AUF DER GRUNDLAGE DIESER DARSTELLUNG

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) 2 125 824

(51) C07D 489/08

- (73) Mallinckrodt LLC, 385 Marshall Ave., Webster Groves, MO 63119, US

(11) 2 173 689

(51) C07C 1/20

- (73) TotalEnergies OneTech Belgium, Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE

(11) 2 994 923

(51) H01B 13/012

- (73) Komax Laselec SA, 15 Rue Boudeville, 31100 Toulouse, FR

(11) 3 032 033

(51) F01D 5/14

- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(11) 3 420 136

(51) E01C 23/06

- (73) Rejuvetech Ltd, Kroto Innovation Centre North Campus Broad Lane, Sheffield S3 7HQ, GB

(11) 3 444 102

(51) B29C 64/209

- (73) Markforged, Inc., 60 Tower Road, Waltham, MA 02451, US

(11) 3 464 515

(51) C10G 47/06

- (73) Fluor Technologies Corporation, 6700 Las Colinas Blvd., Irving, TX 75039, US

(11) 3 467 142

(51) C23C 14/34

- (73) JX Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP

(11) 3 495 356

(51) C07D 301/19

- (73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP

(11) 3 524 339

(51) B01D 67/00

- (73) Fundación Tecnalia Research & Innovation, Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa Mikeletegi Pasealekua, 2, 20009 San Sebastián, Guipúzcoa, ES
- Sisteplant S.L., Parque Tecnológico, Edif. 607, 48160 Derio - Vizcaya, ES

(11) 3 530 560

(51) B63H 23/24

- (73) Torqeedo GmbH, Claude-Dornier-Strasse 1 Gebäude 901, 82234 Weßling, DE

(11) 3 538 482

(51) B82Y 40/00

- (73) Cettene GmbH, Zeppelinstraße 15, 91052 Erlangen, DE

(11) 3 551 406

(51) B28B 1/54

- (73) Carbicrete Inc., 1730 55th Avenue, Montréal, QC H8T 3J5, CA

(11) 3 558 950

(51) C07D 401/04

- (73) Oligomerix, Inc., 2 Westchester Park Drive Suite 208, White Plains, NY 10604, US

(11) 3 562 796

(51) C04B 30/00

- (73) Xcella Biosciences, Inc., 5980 Horton Street Suite 600, Emeryville, CA 94608, US

(11) 3 565 546

(51) A61K 31/404

- (73) Shimojani LLC, 158 Bridger Hollow Road, Pray, MT 59065, US

(11) 3 571 454

(51) F25J 3/08

- (73) Sustainable Energy Solutions, Inc., 2200 Airport Industrial Drive Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US

(11) 3 571 573

(51) G06F 3/042

- (73) UNIPHY LIMITED, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB

(11) 3 613 718

(51) C04B 35/587

- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
- Toshiba Materials Co., Ltd., 8 Shinsugita-cho Isogo-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8522, JP

(11) 3 634 724

(51) B29C 67/00

- (73) Markforged, Inc., 60 Tower Road, Waltham, MA 02451, US

(11) 3 652 466

(51) F16H 7/02

- (73) Liftwave Inc. Dba Rise Robotics, 1 Union Square, Somerville, MA 02143, US

(11) 3 685 420

(51) H01J 35/06

- (73) Cettene GmbH, Zeppelinstraße 15, 91052 Erlangen, DE

(11) 3 723 729

(51) A61K 9/08

- (73) Meat & Livestock Australia Limited, Level 1, 40 Mount Street, North Sydney, NSW 2060, AU

(11) 3 775 108

(51) C10J 3/72

- (73) NEXTCHEM TECH S.p.A., Via di Vannina 88/94, 00156 Rome, IT

(11) 3 791 412

(51) H01F 17/00

- (73) Ferric Inc., 350 7th Avenue, Suite 900, New York, NY 10001, US

(11) 3 838 725

(51) B62J 9/27

- (73) PIAGGIO & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera (Pisa), IT

- (11) **3 844 140** (51) **C07C 51/09**
(73) NEXTCHEM TECH S.p.A., Via di Vannina 88/94, 00156 Rome, IT
- (11) **3 847 632** (51) **G08C 17/00**
(73) QORVO PARIS, 31-35 rue de la Fédération, 75015 Paris, FR
- (11) **3 847 633** (51) **G08C 17/00**
(73) QORVO PARIS, 31-35 rue de la Fédération, 75015 Paris, FR
- (11) **3 847 634** (51) **G08C 17/02**
(73) QORVO PARIS, 31-35 rue de la Fédération, 75015 Paris, FR
- (11) **3 889 024** (51) **B62K 25/28**
(73) MS SYSTEMES, 10 rue du Parc des Vergers, 91250 Tigery, FR
- (11) **3 897 477** (51) **A61F 5/01**
(73) DJO, LLC, 5919 Sea Otter Place, Suite 200, Carlsbad, CA 92010, US
- (11) **3 953 233** (51) **B61K 3/02**
(73) Railway Robotics AS, Måltrostveien 2A, 1430 ÅS, NO
- (11) **3 996 759** (51) **A61L 15/42**
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
Ethicon, Inc., U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
- (11) **4 031 851** (51) **G01N 17/00**
(73) Trisense AS, Damsgårdsveien 163A, 5160 Laksevåg, NO
- (11) **4 034 320** (51) **B22F 9/08**
(73) ALD Vacuum Technologies GmbH, Otto-von-Guericke-Platz 1, 63457 Hanau, DE
GfE Metalle und Materialien GmbH, Höfener Strasse 45, 90431 Nürnberg, DE
- (11) **4 054 353** (51) **A23L 33/12**
(73) Huddle Corp, 9 rue du Fondateur, 44800 Saint Herblain, FR

II.12(9)

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 608 897** (51) **B06B 3/00**
(73) Les Solutions Médicales Soundbite Inc., 2300 boulevard Alfred-Nobel, Saint-Laurent, Québec H4S 2A4, CA
- (11) **3 177 687** (51) **C09D 5/14**
(73) Biofarma S.r.l., Via Castelliere, 2, 33036 Mereto Di Tomba, IT
- (11) **3 292 396** (51) **G01N 27/407**
(73) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US

- (11) **3 294 969** (51) **E04F 15/10**
(73) Flooring Industries Limited S.à.r.l., 10B, rue des Mérovingiens (Z.I. Bourmicht), 8070 Bertrange, LU
- (11) **3 422 973** (51) **A61B 17/70**
(73) Surgalign SPV, Inc., 664 Cruiser Lane, Belgrade, Montana 59714, US
- (11) **3 492 477** (51) **C07F 5/05**
(73) Stella Pharma Corporation, ORIX Kourabashi Building 8F 2-7 Kourabashi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
University Public Corporation Osaka, 2-7-601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-0051, JP
- (11) **3 597 265** (51) **A61N 1/36**
(73) Alyve Medical Inc., 250 Fillmore Street Suite 150, Denver, CO 80206, US
- (11) **3 711 392** (51) **H04W 64/00**
(73) Design Reactor, Inc., 2479 E. Bayshore Rd, Suite 195, Palo Alto, CA 94303, US
- (11) **3 712 743** (51) **G06F 1/18**
(73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (11) **3 726 945** (51) **H05K 5/00**
(73) Dürkopp Adler GmbH, Potsdamer Strasse 190, 33719 Bielefeld, DE
- (11) **3 808 995** (51) **F16B 2/00**
(73) APT Advanced Plating Technologies GmbH, Werdenbergerstr. 14, 6700 Bludenz, AT
- (11) **3 826 759** (51) **B01J 3/08**
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (11) **3 858 453** (51) **B01D 21/01**
(73) Suido Kiko Kaisha, Ltd., 5-48-16 Sakuragaoka Setagaya-ku, Tokyo 156-0054, JP
- (11) **3 872 927** (51) **H01P 5/08**
(73) Indie Semiconductor FFO GmbH, Im Technologiepark 1, 15236 Frankfurt (Oder), DE
- (11) **3 933 119** (51) **E02F 9/20**
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
ASAHI INTECC CO., LTD., 3-100 Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
- (11) **3 933 120** (51) **E02F 9/20**
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome, Saeki-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP
ASAHI INTECC CO., LTD., 3-100 Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi 489-0071, JP
- (11) **3 989 074** (51) **G06F 12/0871**
(73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (11) **4 033 361** (51) **G06F 11/07**
(73) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

- (11) **4 168 368** (51) **C04B 7/47**
(73) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

II.12(10)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **2 590 708** (51) **A61M 39/26**
(72) STROUP, David K., Boise, Idaho 83704, US
- (11) **3 065 808** (51) **A61M 37/00**
(72) HELLER, Ephraim, Wilson, WY 83014, US
HELLER, Adam, Austin, TX 78701, US
REHLAENDER, Bruce, Lake Oswego, OR 97034, US
SPIRIDIGLIOZZI, John, Boston, MA 02127, US
- (11) **3 177 687** (51) **C09D 5/14**
(72) GUERRA, Emanuele, I-25062 Concesio, IT
PIZZONI, Angelo, I-33036 Mereto di Tomba (UD), IT
POZZI, Paolo, I-33036 Mereto di Tomba (UD), IT
- (11) **3 584 679** (51) **G06F 3/01**
(72) SCAPEL, Nicolas, Cupertino, CA 95014, US
FORSELL, Lisa, Cupertino, CA 95014, US
GARCIA III, Robert, Cupertino, CA 95014, US
GUZMAN, Aurelio, Cupertino, CA 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, CA 95014, US
BARLIER, Guillaume Pierre André, Cupertino, CA 95014, US
BEHZADI, Arian, Cupertino, CA 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, CA 95014, US
GARDNER, JD, Cupertino, CA 95014, US
RICKWALD, Jason, Cupertino, CA 95014, US
ROMNEY, Christopher James, Cupertino, CA 95014, US
WILSON, Christopher I., Cupertino, CA 95014, US
YERKES, Giancarlo, Cupertino, CA 95014, US
- (11) **3 655 042** (51) **A61K 49/00**
(72) BAE, Seong Tae, Gangbuk-gu, Seoul, KR
JANG, Jung Tak, Mapo-gu, Seoul, KR
- (11) **3 680 774** (51) **G06F 9/50**
(72) Vembu, Balaji, Folsom, CA 95630, US
Fliflet, Brandon, El Dorado Hills, CA 95762, US
Valerio, James, North Plains, OR 97133, US
Apodaca, Michael, Folsom, CA 95630, US
Ashbaugh, Ben, Folsom, CA 95630, US
Nalluri, Hema, 500039 Hyderabad, IN
Shah, Ankur, Folsom, CA 95630, US
Ramadoss, Murali, Folsom, CA 95630, US
Puffer, David, Tempe, AZ 85283, US
Navale, Aditya, Folsom, CA 95630, US
Appu, Abhishek, El Dorado Hills, CA 95762, US
Ray, Joydeep, Folsom, CA 95630, US
Schluessler, Travis, Berthoud, CO 80513, US
Koker, Altug, El Dorado Hills, CA 95762, US
- (11) **4 043 973** (51) **G05B 19/418**
(72) SCHMIDT, Benedikt, 69117 Heidelberg, DE
DOPPELHAMER, Jens, 68526 Ladenburg, DE
RODRIGUEZ, Pablo, 68549 Ilvesheim, DE
KLOPPER, Benjamin, 68199 Mannheim, DE
BORRISON, Reuben, 68782 Brühl, DE
DIX, Marcel, 78476 Allensbach, DE
ABUKWAIK, Hadil, 69469 Weinheim, DE
KOTRIWALA, Arzam, 68526 Ladenburg, DE

MACZEY, Sylvia, 69493 Hirschberg, DE		(60) 23194469.5	(60) 23192315.2
ZIOBRO, Dawid, 72462 Västerås, SE		(11) 3 386 488	(11) 3 625 617
HALLSTADIUS LINGE, Simon, 72476 Västerås, SE		(60) 23194235.0	(60) 23193946.3
GAERTLER, Marco, 69221 Dossenheim, DE		(11) 3 420 829	(11) 3 629 949
SHARMA, Divyasheel, 560048 Bangalore, IN		(60) 23193367.2	(60) 23193643.6
K R, Chandrika, 560078 Bangalore, IN		(11) 3 423 168	(11) 3 631 736
GOPALAKRISHNAN, Gayathri, 632 25 Eskilstuna, SE		(60) 23194581.7	(60) 23193542.0
BERNING, Matthias, 67549 Worms, DE		(11) 3 425 900	(11) 3 635 825
		(60) 23193394.6	(60) 23194079.2
II.12(14)		(11) 3 433 269	(11) 3 638 284
• Anmeldenummer /		(60) 23193951.3	(60) 23193519.8
Veröffentlichungsnummer der		(11) 3 435 808	(11) 3 639 740
Teilanmeldung (Art. 76)		(60) 23194107.1 / 4 252 575	(60) 23194028.9
• Application number / publication		(11) 3 437 021	(11) 3 644 611
number of the divisional application		(60) 23194090.9	(60) 23194493.5
(Art. 76)		(11) 3 455 813	(11) 3 648 811
• Numéro de dépôt / numéro de		(60) 23194545.2	(60) 23193471.2
publication de la demande		(11) 3 457 699	(11) 3 652 554
divisionnaire (article 76)		(60) 23193372.2	(60) 23193865.5
(11) 2 908 883	(51) G16H 20/17	(11) 3 468 997	(11) 3 663 820
(60) 23194666.6		(60) 23194274.9	(60) 23194203.8
(11) 2 919 719	(51) A61B 17/12	(11) 3 478 198	(11) 3 664 406
(60) 23193536.2		(60) 23194032.1	(60) 23193784.8
(11) 3 064 512	(51) C07K 16/28	(11) 3 490 512	(11) 3 665 226
(60) 23193707.9		(60) 23193671.7	(60) 23194005.7 / 4 255 162
(11) 3 128 902	(51) A61B 5/00	(11) 3 510 903	(11) 3 668 337
(60) 23193675.8		(60) 23193600.6	(60) 23193957.0
(11) 3 137 479	(51) C07H 21/04	(11) 3 519 326	(11) 3 684 972
(60) 23193452.2		(60) 23193640.2	(60) 23193504.0
(11) 3 137 506	(51) C07K 19/00	(11) 3 535 460	(11) 3 688 371
(60) 23193565.1		(60) 23192510.8	(60) 23193655.0
(11) 3 160 484	(51) A61K 38/00	(11) 3 544 566	(11) 3 688 726
(60) 23194097.4		(60) 23194048.7	(60) 23193447.2
(11) 3 160 969	(51) C07D 487/04	(11) 3 548 838	(11) 3 689 050
(60) 23194360.6		(60) 23194094.1	(60) 23194387.9
(11) 3 172 824	(51) H02M 7/483	(11) 3 563 680	(11) 3 689 219
(60) 23193965.3		(60) 23193595.8	(60) 23193390.4
(11) 3 247 679	(51) C03B 5/235	(11) 3 580 150	(11) 3 714 216
(60) 23193709.5		(60) 23193740.0	(60) 23194374.7
(11) 3 265 035	(51) A61F 2/66	(11) 3 600 750	(11) 3 714 722
(60) 23193610.5		(60) 23193802.8	(60) 23193418.3 / 4 254 052
(11) 3 288 600	(51) A61L 15/42	(11) 3 603 254	(11) 3 715 180
(60) 23193492.8 / 4 252 786		(60) 23194644.3	(60) 23191712.1
(11) 3 311 158	(51) G01N 33/48	(11) 3 606 346	(11) 3 718 151
(60) 23193775.6		(60) 23193585.9 / 4 253 568	(60) 23194033.9
(11) 3 320 116	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 607 050	(11) 3 737 303
(60) 23193926.5		(60) 23193801.0	(60) 23193645.1
(11) 3 321 380	(51) C12Q 1/689	(11) 3 607 584	(11) 3 737 337
(60) 23193395.3		(60) 23193785.5	(60) 23193495.1
(11) 3 323 016	(51) G02F 1/1524	(11) 3 610 918	(11) 3 742 260
(60) 23193972.9		(60) 23193369.8	(60) 23194101.4
(11) 3 338 069	(51) G01S 3/781	(11) 3 612 132	(11) 3 744 007
(60) 23192269.1 / 4 253 989		(60) 23192626.2	(60) 23193538.8
(11) 3 359 460	(51) B65D 23/00	(11) 3 613 383	(11) 3 744 316
(60) 23193912.5		(60) 23193735.0	(60) 23193774.9
(11) 3 367 230	(51) G06F 3/0488	(11) 3 625 145	(11) 3 746 193
(60) 23193940.6			
(11) 3 373 862	(51) A61F 2/24		

(60) 23192587.6		(60) 23193454.8	
(11) 3 749 740	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 3 857 805	(51) <i>H04L 5/00</i>
(60) 23193525.5		(60) 23193928.1	
(11) 3 758 616	(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 3 861 827	(51) <i>H04W 76/11</i>
(60) 23193550.3 / 4 252 677		(60) 23193546.1	
(11) 3 758 784	(51) <i>A61M 25/09</i>	(11) 3 862 675	(51) <i>F25C 1/18</i>
(60) 23194127.9		(60) 23193764.0	
(11) 3 760 104	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 863 243	(51) <i>H04L 9/40</i>
(60) 23194111.3		(60) 23194164.2	
(11) 3 763 802	(51) <i>C09K 19/34</i>	(11) 3 883 294	(51) <i>H04W 28/08</i>
(60) 23193360.7		(60) 23194220.2	
(11) 3 773 160	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 892 302	(51) <i>A61K 47/02</i>
(60) 23193898.6		(60) 23194083.4	
(11) 3 780 502	(51) <i>H04L 43/045</i>	(11) 3 898 668	(51) <i>C07K 16/08</i>
(60) 23194047.9		(60) 23193597.4	
(11) 3 781 172	(51) <i>A61K 31/575</i>	(11) 3 905 983	(51) <i>A61C 5/77</i>
(60) 23193661.8		(60) 23193932.3	
(11) 3 789 762	(51) <i>G01N 31/22</i>	(11) 3 925 762	(51) <i>B29C 65/02</i>
(60) 23194106.3		(60) 23193632.9	
(11) 3 793 503	(51) <i>A61G 13/12</i>	(11) 3 936 140	(51) <i>A61K 38/00</i>
(60) 23194017.2		(60) 23193805.1	
(11) 3 797 319	(51) <i>G01V 1/38</i>	(11) 3 937 862	(51) <i>A61F 5/443</i>
(60) 23193605.5		(60) 23194042.0	
(11) 3 799 482	(51) <i>H04W 48/20</i>	(11) 3 938 554	(51) <i>C22C 21/06</i>
(60) 23194002.4		(60) 23193901.8	
(11) 3 799 760	(51) <i>A43C 11/16</i>	(11) 3 947 798	(51) <i>D04B 1/12</i>
(60) 23193459.7		(60) 23193342.5 / 4 253 623	
(11) 3 799 922	(51) <i>A61N 1/18</i>	(11) 3 972 882	(51) <i>B60W 60/00</i>
(60) 23193329.2		(60) 23193992.7	
(11) 3 804 294	(51) <i>H04N 23/84</i>	(60) 23193994.3	
(60) 23194122.0		(11) 3 978 621	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(11) 3 813 929	(51) <i>A61N 1/365</i>	(60) 23193976.0	
(60) 23193959.6		(11) 3 981 492	(51) <i>B01D 46/00</i>
(11) 3 817 800	(51) <i>A61M 16/20</i>	(60) 23191721.2	
(60) 23193340.9		(11) 3 989 844	(51) <i>A61B 17/04</i>
(11) 3 818 947	(51) <i>A61B 17/04</i>	(60) 23194169.1	
(60) 23194061.0		(11) 3 993 981	(51) <i>B29C 45/14</i>
(11) 3 820 881	(51) <i>C07D 487/04</i>	(60) 23191672.7 / 4 252 709	
(60) 23193616.2		(11) 3 999 444	(51) <i>B65D 71/50</i>
(11) 3 823 469	(51) <i>A23L 27/30</i>	(60) 23193588.3	
(60) 23192839.1		(11) 4 000 562	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 3 823 763	(51) <i>B05B 11/00</i>	(60) 23193902.6	
(60) 23194155.0		(11) 4 011 901	(51) <i>C07K 1/04</i>
(11) 3 825 412	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(60) 23194080.0	
(60) 23194038.8		(11) 4 015 647	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(11) 3 829 857	(51) <i>B31D 5/00</i>	(60) 23193591.7	
(60) 23193368.0		(11) 4 027 116	(51) <i>G01C 22/00</i>
(11) 3 832 298	(51) <i>G01N 27/404</i>	(60) 23193963.8	
(60) 23191803.8		(11) 4 038 917	(51) <i>H04W 8/00</i>
(11) 3 832 481	(51) <i>G06F 16/2452</i>	(60) 23193477.9	
(60) 23193279.9		(11) 4 051 352	(51) <i>A61M 16/00</i>
(11) 3 836 002	(51) <i>G06K 7/10</i>	(60) 23193727.7	
(60) 23193569.3		(11) 4 058 708	(51) <i>F16L 13/02</i>
(11) 3 842 012	(51) <i>A61F 2/24</i>	(60) 23193710.3	
(60) 23193742.6		(11) 4 080 822	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 3 847 960	(51) <i>A61B 5/083</i>	(60) 23193876.2	

II.12(17)

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

- (11) **2 750 551** (51) *A47C 7/02*
 (84) • dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt
 • no notification of lapse is known to the EPO
 • pas de déchéance du brevet délivré connue de l'OEB

- (11) **2 869 731** (51) *A47C 16/00*
 (84) RS 08.09.2021 (84) EE 08.09.2021
 IS 08.01.2022 RO 08.09.2021
 SM 08.09.2021 SI 08.09.2021

- (11) **3 661 520** (51) *A61K 31/565*
 (84) BG 01.03.2022 (84) AT 01.12.2021
 RS 01.12.2021 FI 01.12.2021
 LT 01.12.2021 LV 01.12.2021
 HR 01.12.2021 GR 02.03.2022
 SE 01.12.2021 NO 01.03.2022
 SM 01.12.2021 PT 01.04.2022
 EE 01.12.2021 RO 01.12.2021
 CZ 01.12.2021 SK 01.12.2021
 IS 01.04.2022 MC 01.12.2021
 DK 01.12.2021 LU 23.02.2022
 AL 01.12.2021 SI 01.12.2021
 IE 23.02.2022

- (11) **3 890 767** (51) *A61K 38/13*
 (84) • dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt
 • no notification of lapse is known to the EPO
 • pas de déchéance du brevet délivré connue de l'OEB

II.12(18)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

- (11) **2 827 885** (51) *A61K 38/26*
 (45) 15.08.2018
 (73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
 01 13.05.2019
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
 (74) von Kauffmann, Carl, Global IP Group - Teva Graf-Arco-Straße 3, 89079 Ulm, DE
 02 15.05.2019
 Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel n°50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
 (74) Torrejón-Nieto, Javier, Galenicum Health S.L.U. CL Sant Gabriel n°50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
 03 15.05.2019
 Hexal AG, Industriestrasse 25, 83607 Holzkirchen, DE
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- 04 15.05.2019
Generics (U.K.) Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Herts AL 10 9UL, GB
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (11) **2 928 214** (51) **H04R 25/00**
(45) 08.05.2019
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- 01 07.02.2020
Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
- 02 10.02.2020
GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (11) **2 991 671** (51) **A61K 38/26**
(45) 15.08.2018
(73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
- 01 13.05.2019
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
- (74) von Kauffmann, Carl, Global IP Group - Teva Graf-Arco-Straße 3, 89079 Ulm, DE
- 02 15.05.2019
Sanofi, 54 Rue La Boétie, 75008 Paris, FR
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- 03 15.05.2019
Hexal AG, Industriestrasse 25, 83607 Holzkirchen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 04 15.05.2019
Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel nº50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
- (74) Torrejón-Nieto, Javier, et al, Galenicum Health S.L.U. CL Sant Gabriel nº50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
- 05 15.05.2019
Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstr. 2, 80538 München, DE
- (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE
- 06 15.05.2019
Generics (U.K.) Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Herts AL 10 9UL, GB
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (11) **3 011 807** (51) **H05H 1/46**
(45) 15.11.2017
(73) Eeplasma GmbH, Hochstr. 1, 82024 Taufkirchen, DE
- 01 16.08.2018
Muegge GmbH, Hochstrasse 4-6, 64385 Reichelsheim, DE
- (74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE
- (11) **3 060 358** (51) **B21B 3/00**
(45) 15.11.2017
(73) SMS group GmbH, Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf, DE
- 01 08.08.2018
Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
- (74) Cinquantini, Bruno, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- 02 14.08.2018
Primetals Technologies Limited, Building No. 11, Chiswick Park, 566 Chiswick High Road, London W4 5YA, GB
- (74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
- 03 14.08.2018
Novelis Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- 04 15.08.2018
Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515 Grevenbroich, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **3 071 722** (51) **C23C 4/02**
(45) 29.08.2018
(73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- 01 30.04.2019
Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Danckelmannstraße 9, 14059 Berlin, DE
- (11) **3 086 087** (51) **G01B 21/08**
(45) 07.07.2021
(73) OptiSense GmbH & Co. KG, Annabergstrasse 134, 45721 Haltern am See, DE
- 01 31.03.2022
Söldner, Tassilo, Burgstätter Str. 28, 38678 Clausthal-Zellerfeld, DE
- (74) Volkmann, Torsten, Patentanwalt Hanomagstraße 5, 30449 Hannover, DE
- (11) **3 094 436** (51) **B22F 7/06**
(45) 03.04.2019
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- 01 25.10.2019
Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (11) **3 157 629** (51) **A61N 5/10**
(45) 05.10.2022
(73) MedImmune Limited, Milstein Building Granta Park, Cambridge CB21 6GH, GB
- 01 04.07.2023
Tesaro, Inc., Corporation Service Company 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
- (74) Drury, Elizabeth Anne, GlaxoSmithKline Global Patents (CN925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
- (11) **3 208 782** (51) **G07F 7/06**
(45) 19.10.2022
(73) Wincor Nixdorf International GmbH, Heinz-Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE
- 01 18.07.2023
Sielaff GmbH & Co. KG, Automatenbau Herrieden, Münchener Straße 20, 91567 Herrieden, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (11) **3 271 297** (51) **C02F 3/30**
(45) 23.11.2022
(73) Environmental Operating Solutions, Inc., 53 Portside Drive, Pocasset, MA 02559, US
- 01 23.08.2023
Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki, FI
- FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- 02 23.08.2023
HACH COMPANY, 5600 Lindbergh Drive, Loveland, CO 80539, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (11) **3 322 731** (51) **C07K 16/28**
(45) 13.01.2021
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- 01 06.10.2021
ISA Pharmaceuticals B.V., De Limes 7, 2342 DH Oegstgeest, NL
- (74) Van Den Hazel, Hendrik Bart, CoBra-IP Robert Willamestraat 49, 1160 Bruxelles, BE
- 02 07.10.2021
Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstr. 2, 80538 München, DE
- (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE
- 03 07.10.2021
Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown NY 10591, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 04 12.10.2021
BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
- (74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- 05 12.10.2021
Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard, Hackney Road London, E2 7PR, GB
- (74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
- 06 12.10.2021
Merck Sharp & Dohme Corp., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
- 07 13.10.2021
Maiwald GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 08 13.10.2021
Greiner, Elisabeth, Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- (74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- 09 13.10.2021
Appleyard Lees IP LLP / Fleck Barbara, 15 Clare Road, Halifax, Yorkshire HX1 2HY, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (11) **3 331 921** (51) **C08B 37/00**
(45) 02.06.2021
(73) Tiense Suikerraffinaderij N.V., Aandorenstraat, 1, 3300 Tienen, BE
- 01 02.03.2022
Cosucra Groupe Warcoing S.A., 1 Rue de la Sucrerie, 7740 Warcoing, BE
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- (11) **3 563 409** (51) **H01L 21/67**
(45) 17.02.2021
(73) AMX - Automatrix S.r.l., Via Ferrovia 13, 25085 Gavardo (BS), IT
- 01 17.11.2021
Boschman Technologies BV, Stenograaf 3,

- 6921 EX Duiven, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
- (11) **3 575 792** (51) **G01N 33/569**
(45) 30.11.2022
(73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street,
Cambridge, MA 02142, US
01 01.12.2022
Polpharma Biologics S.A., Ul. Trzy Lipy 3,
80-172 Gdansk, PL
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
02 30.08.2023
Sandoz AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(74) Wichmann, Hendrik, et al, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (11) **3 596 464** (51) **G01N 33/53**
(45) 11.08.2021
(73) NanoTag Biotechnologies GmbH, Rudolf-
Wissell-Str. 28, 37079 Göttingen, DE
01 04.02.2022
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte
PartG mbB, Schweigerstrasse 2, 81541
Munich, DE
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
02 11.05.2022
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns
Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29
8NH, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (11) **3 672 919** (51) **C04B 7/36**
(45) 07.07.2021
(73) thyssenkrupp Industrial Solutions AG,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
01 18.03.2022
KHD Humboldt Wedag GmbH, Von-der-
Wettern-Straße 4a, 51149 Köln, DE
(74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei
Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349
Düren, DE
- (11) **3 694 353** (51) **A61M 15/06**
(45) 23.11.2022
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-
Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
01 04.08.2023
G.D.S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133
Bologna, IT
(74) Bianciardi, Ezio, c/o BUGNION S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- (11) **3 735 506** (51) **E06B 3/663**
(45) 23.11.2022
(73) Amcor Flexibles Denmark ApS, Hattingvej
10, 8700 Horsens, DK
01 16.08.2023
SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-
Gobain 12 place de l'Iris, 92400
Courbevoie, FR
(74) SGR Germany-Patents, Saint-Gobain
Sekurit Deutschland GmbH Glasstraße 1,
52134 Herzogenrath, DE

III.	(73) Aannemersbedrijf Verwater & Zn B.V.	(73) Academy of Military Medical Sciences
• Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	(51) E04H 7/06 (11) 3 054 065 B1	(51) A61K 47/64 (11) 3 616 726 B1
• Further details re patent applications and granted patents	(73) Aarhus Universitet	(71) Acandis GmbH
• Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	(51) A61K 31/519 (11) 3 833 354 B1	(51) A61F 2/90 (11) 4 251 098 A1
	(71) Aastrid Life Sciences Pvt. Ltd.	(51) A61F 2/90 (11) 4 251 099 A1
	(51) C07D 213/61 (11) 4 251 612 A1	(71) Accenture Global Solutions Limited
	(71) Abaxx Technologies Corp.	(51) G06N 20/20 (11) 4 254 280 A1
	(51) G06Q 30/06 (11) 4 254 299 A1	(73) Accroma Labtec AG
	(73) ABB E-mobility B.V.	(51) G01N 1/28 (11) 3 837 524 B1
	(51) B60L 53/16 (11) 3 770 006 B1	(73) Accurate Systems Inc.
	(51) H02J 7/00 (11) 3 772 152 B1	(51) B62K 5/025 (11) 3 415 410 B1
III.1	(71) Abberior GmbH	(73) Ace Chemical Co., Ltd.
• Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	(51) G01N 21/64 (11) 4 253 941 A1	(51) F17C 1/16 (11) 3 667 152 B1
• European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor	(51) G01N 21/64 (11) 4 253 942 A1	(73) AceMedic Inc.
• Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	(71) Abbott Diabetes Care, Inc.	(51) A61M 31/00 (11) 4 029 557 B1
	(51) A61B 5/05 (11) 4 252 638 A2	(73) Acer Incorporated
	(51) A61B 5/145 (11) 4 218 567 A3	(51) A61B 8/08 (11) 4 059 441 B1
	(71) Abbott Diabetes Care Inc.	(73) Achillion Pharmaceuticals, Inc.
	(51) A61B 5/05 (11) 4 252 639 A2	(51) C07D 487/04 (11) 3 340 983 B1
	(51) A61B 5/1468 (11) 4 252 648 A2	(71) Acies Bio d.o.o.
	(71) Abbott Laboratories	(51) C12N 9/00 (11) 4 251 745 A1
	(51) A61F 2/24 (11) 4 234 249 A3	(71) ACM Research (Shanghai) Inc.
	(71) ABBOTT LABORATORIES	(51) H01L 21/3205 (11) 4 252 272 A1
	(51) A23L 33/105 (11) 4 250 960 A1	(73) Actega DS GmbH
	(71) ABB SCHWEIZ AG	(51) C08K 5/20 (11) 3 350 256 B1
	(51) B05B 1/08 (11) 4 252 913 A1	(71) Actinium Pharmaceuticals, Inc.
	(51) C23C 14/04 (11) 4 253 594 A1	(51) A61K 103/40 (11) 4 251 214 A2
	(51) F16H 57/01 (11) 4 253 798 A1	(71) Adamcio, Andrzej
	(51) G06F 1/26 (11) 4 254 135 A2	(51) B27N 1/00 (11) 4 252 986 A1
	(51) G08C 17/02 (11) 4 252 215 A1	(73) Adams, Volker
	(51) H01H 1/02 (11) 4 254 451 A1	(51) A61P 21/00 (11) 4 013 497 B1
	(51) H01H 1/023 (11) 4 254 452 A1	(71) Additive Drives GmbH
	(51) H02M 7/5387 (11) 4 254 770 A1	(51) B33Y 10/00 (11) 4 253 050 A2
	(71;73) ABB Schweiz AG	(51) B33Y 10/00 (11) 4 253 051 A2
	(51) B05B 1/14 (11) 4 252 914 A1	(71) ADEKA CORPORATION
	(51) B05B 13/04 (11) 4 252 919 A1	(51) C08L 23/02 (11) 4 253 470 A1
	(51) B05B 13/04 (11) 4 252 920 A1	(71) Ademco Inc.
	(51) B63H 20/06 (11) 4 253 223 A1	(51) H04W 56/00 (11) 4 252 464 A1
	(51) G01R 31/392 (11) 3 772 657 B1	(71) adidas AG
	(51) H01H 50/42 (11) 3 594 972 B1	(51) B29D 35/12 (11) 4 253 023 A2
	(51) H02P 27/08 (11) 3 827 514 B1	(73) Adient Aerospace LLC
	(51) H05K 7/14 (11) 4 255 138 A1	(51) B64D 11/06 (11) 3 838 759 B1
	(71) Aberystwyth University	(73) Adient US LLC
	(51) G01N 33/569 (11) 4 252 004 A1	(51) B60N 2/16 (11) 3 294 589 B1
	(73) Abiogen Pharma S.p.A.	(71) Adlai Nortye Biopharma Co., Ltd.
	(51) C07F 9/38 (11) 3 980 434 B1	(51) A61K 45/06 (11) 4 252 774 A1
	(71;73) Abiomed, Inc.	(71) Adolf Würth GmbH & Co. KG
	(51) A61M 1/00 (11) 3 554 576 B1	(51) E04F 13/08 (11) 4 253 688 A1
	(51) B29C 45/14 (11) 4 252 998 A2	(71;73) Advanced Accelerator Applications
	(71) Abiomed Europe GmbH	(51) G21G 1/06 (11) 3 821 448 B1
	(51) A61M 60/422 (11) 4 241 829 A3	(51) G21G 1/06 (11) 4 254 432 A2
	(73) ABL IP Holding LLC	(71) Advanced Drainage Systems, Inc.
	(51) B29C 48/07 (11) 2 994 290 B1	(51) E03F 5/14 (11) 4 251 814 A1
	(73) Abrams, Michael J.	(73) Advanced Micro Devices, Inc.
	(51) C07K 7/00 (11) 3 044 229 B1	(51) G06F 12/0864 (11) 4 018 318 B1
	(71) AB Sandvik Coromant	(71) Advanced Neuromodulation Systems, Inc.
	(51) B23F 21/04 (11) 4 252 948 A1	(51) A61M 25/04 (11) 4 251 253 A1
	(51) C23C 16/34 (11) 4 251 783 A1	(51) A61N 1/05 (11) 4 251 259 A1
	(71;73) ABUS August Bremicker Söhne KG	(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.
	(51) E05B 37/02 (11) 3 741 932 B1	(51) G06F 3/16 (11) 3 598 296 B1
	(51) E05B 67/00 (11) 4 253 701 A1	(51) G06F 21/64 (11) 3 816 912 B1
	(71) Academia Sinica	(51) G06V 10/25 (11) 3 777 122 B1
	(51) A61P 31/04 (11) 4 251 277 A1	(51) H04L 9/40 (11) 3 812 992 B1
	(71) Academisch Medisch Centrum	(73) Advanced Scientific Sensors and Systems S.r.l.
	(51) C12N 15/113 (11) 4 253 542 A1	
	(51) C12N 15/113 (11) 4 253 543 A1	
	(71) Academisch ziekenhuis Maastricht	
	(51) A61F 9/007 (11) 4 251 105 A1	
(71) 100% Speedlab, LLC		
(51) G02C 3/02 (11) 4 254 052 A2		
(71) 10X Genomics, Inc.		
(51) C12Q 1/6832 (11) 4 242 325 A3		
(71) 12535441 Canada Ltd.		
(51) G01N 33/483 (11) 4 251 997 A1		
(71;73) 3M Innovative Properties Company		
(51) A61C 7/00 (11) 3 624 726 B1		
(51) A61K 6/16 (11) 4 251 117 A1		
(51) B32B 27/20 (11) 4 251 421 A1		
(51) G02B 5/26 (11) 4 252 046 A1		
(71) 3R LIFE SCIENCES CORPORATION		
(51) A61M 60/139 (11) 4 251 257 A1		
(71) 3V SIGMA S.p.A		
(51) C07D 251/54 (11) 4 253 368 A1		
(71) 8ME NOVA, LLC		
(51) H02S 50/00 (11) 4 254 784 A2		
(71) 9172-9863 Québec Inc.		
(51) B60T 3/00 (11) 4 253 172 A1		
(71) 9220-6820 Québec Inc.		
(51) E04H 12/22 (11) 4 251 832 A1		
(71) 9428-3421 QUÉBEC INC. DBA FOXTROT INDUSTRIEL		
(51) B65G 7/02 (11) 4 251 548 A1		
(71) A.L.D.E. Applications Sàrl		
(51) G04D 1/00 (11) 4 254 081 A1		
(71) A.L.M.T. Corp.		
(51) B22F 9/22 (11) 4 252 938 A1		
(73) A.O. Smith Corporation		
(51) F24H 8/00 (11) 3 779 320 B1		
(73) A.P.C.A. (Assemblée permanente des Chambres d'Agriculture)		
(51) C08L 1/02 (11) 2 718 361 B1		
(71) A. Raymond et Cie		
(51) B60S 1/52 (11) 4 251 478 A1		
(71) A2 Biotherapeutics, Inc.		
(51) A61K 35/17 (11) 4 251 176 A1		

(51) G01H 1/00	(11) 4 098 983 B1	(51) B23K 26/00	(11) 4 251 365 A2	(51) B64C 25/32	(11) 4 253 230 A1
(71) Advanced Sonic Alert Technologies, LLC		(71) Agf88 Holding Srl		(51) B64D 37/30	(11) 4 253 252 A1
(51) G08G 1/0965	(11) 4 235 602 A3	(51) A61K 8/49	(11) 4 251 124 A1	(51) B64D 37/32	(11) 4 253 253 A1
(73) AdvanSix Resins & Chemicals LLC		(73) AGFA NV		(51) F16B 19/10	(11) 3 992 478 B1
(51) C05C 3/00	(11) 3 856 704 B1	(51) B65B 5/02	(11) 3 730 413 B1	(51) F16B 43/00	(11) 4 253 775 A1
(71) ADVA Optical Networking SE		(71) Agile Analog Ltd		(51) G01M 1/12	(11) 4 253 930 A1
(51) H04B 10/079	(11) 4 254 824 A1	(51) G05F 1/565	(11) 4 252 095 A1	(71) Airbus Operations S.L.	
(73) Advent Technologies GmbH		(71) Agile Robots AG		(51) F41H 5/02	(11) 4 253 900 A1
(51) C01B 3/32	(11) 3 169 628 B1	(51) B25J 19/02	(11) 4 251 381 A1	(71) Airbus Operations SAS	
(71) Aenitis Technologies		(73) Agios Pharmaceuticals, Inc.		(51) H05K 5/00	(11) 4 255 134 A1
(51) C12M 1/42	(11) 4 253 522 A1	(51) C07D 513/14	(11) 3 668 881 B1	(71) Airbus S.A.S.	
(71) Aeronext Inc.		(71) Agro Innovation International		(51) B22F 1/142	(11) 4 252 937 A1
(51) B64C 27/08	(11) 4 253 231 A1	(51) C05D 9/00	(11) 4 251 591 A1	(71) AIRCOM SRL	
(73) Aerotor Unmanned Systems Ltd.		(73) AGT Food And Ingredients Inc.		(51) B05B 7/12	(11) 4 251 330 A1
(51) B64C 27/08	(11) 3 774 530 B1	(51) A23L 11/00	(11) 3 624 597 B1	(71) Air Giants Ltd	
(73) AeroVironment, Inc.		(73) Ahuratech LLC		(51) F21V 3/02	(11) 4 251 917 A1
(51) B64D 47/00	(11) 3 587 277 B1	(51) H05B 33/14	(11) 3 530 078 B1	(73) Air Liquide Deutschland GmbH	
(73) AESC Japan Ltd.		(73) AiCuris GmbH & Co. KG		(51) C21B 5/00	(11) 3 642 369 B1
(51) H02J 7/00	(11) 2 451 000 B1	(51) C07D 403/06	(11) 3 962 909 B1	(71) air up group GmbH	
(71;73) Aesculap AG		(71) Aima Co., Ltd.		(51) A47G 19/22	(11) 4 251 012 A1
(51) A61B 17/70	(11) 3 410 965 B1	(51) G16B 40/20	(11) 4 254 419 A1	(73) Aisapack Holding SA	
(51) G16H 10/60	(11) 4 252 246 A1	(71) aiMotive Kft.		(51) G06T 7/00	(11) 4 046 129 B1
(73) AES Global Holdings, Pte. Ltd.		(51) G06F 12/06	(11) 4 254 201 A1	(71) Aisa Pharma, Inc.	
(51) H03H 7/38	(11) 3 791 472 B1	(71) Airbus Defence and Space GmbH		(51) A61K 31/519	(11) 4 251 164 A2
(73) Aetas Pharma Co. Ltd.		(51) A42B 3/04	(11) 4 252 571 A1	(71) AISIN CORPORATION	
(51) A61K 31/554	(11) 3 725 315 B1	(51) B60C 23/04	(11) 4 253 099 A1	(51) H01M 8/04	(11) 4 254 570 A1
(71) AFL-Honeycomb Structures		(51) B60C 23/04	(11) 4 253 101 A1	(71) Aison Technologies AG	
(51) B60N 2/28	(11) 4 251 467 A1	(71) Airbus Defence and Space SAS		(51) A61B 8/00	(11) 4 251 058 A1
(71) AFL Telecommunications LLC		(51) H04N 13/156	(11) 4 252 417 A1	(71) Akagera Medicines, Inc.	
(51) G02B 6/44	(11) 4 252 056 A1	(71) AIRBUS HELICOPTERS		(51) A61K 31/7088	(11) 4 251 170 A1
(71) Afton Chemical Corporation		(51) B64D 27/24	(11) 4 253 248 A1	(73) Akamai Technologies, Inc.	
(51) C10M 169/02	(11) 4 253 508 A1	(73) Airbus Helicopters		(51) H04L 65/70	(11) 3 231 161 B1
(71) AFT Pharmaceuticals Limited		(51) B64C 27/82	(11) 4 039 589 B1	(73) Akeso Biomedical Inc.	
(51) A61K 31/436	(11) 4 251 151 A1	(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH		(51) A01N 59/16	(11) 3 179 870 B1
(71) Agasarov, Dmitrii Yanovich		(51) H04K 1/00	(11) 4 254 833 A1	(71) Akeso Biopharma, Inc.	
(51) H02N 1/04	(11) 4 254 771 A1	(73) Airbus Operations, S.L.U.		(51) C07K 16/28	(11) 4 253 414 A1
(71) AgBiome, Inc.		(51) B29D 99/00	(11) 3 950 290 B1	(71) Akhtar, Tariq	
(51) C12N 15/82	(11) 4 251 755 A2	(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)		(51) C12P 17/06	(11) 4 251 758 A1
(71) AGC Flat Glass North America, Inc.		(51) B32B 3/12	(11) 4 253 031 A1	(73) Akoya Biosciences, Inc.	
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 362 A2	(51) B32B 3/12	(11) 4 253 032 A1	(51) G01N 21/64	(11) 2 888 576 B1
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 363 A2	(51) B60C 23/04	(11) 4 253 099 A1	(71;73) Aktiebolaget SKF	
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 364 A2	(51) B60C 23/04	(11) 4 253 100 A1	(51) F16C 33/36	(11) 3 964 724 B1
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 365 A2	(51) B60C 23/04	(11) 4 253 101 A1	(51) F16C 33/78	(11) 4 253 780 A1
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 366 A2	(51) B64D 27/24	(11) 4 253 247 A1	(51) F16J 15/3204	(11) 3 964 736 B1
(71;73) AGC Glass Europe		(71;73) Airbus Operations GmbH		(71) AKTV8 LLC	
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 362 A2	(51) A47L 11/20	(11) 4 252 608 A1	(51) B60C 23/04	(11) 4 251 436 A1
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 363 A2	(51) B21J 15/02	(11) 4 252 934 A1	(73) AKUFLAT s.r.o.	
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 364 A2	(51) B29C 64/118	(11) 4 253 006 A1	(51) E04F 15/18	(11) 3 901 393 B1
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 365 A2	(51) B60C 23/04	(11) 4 253 099 A1	(71) Aladdin Manufacturing Corporation	
(51) B32B 17/10	(11) 3 310 574 B1	(51) B60C 23/04	(11) 4 253 100 A1	(51) E04F 15/04	(11) 4 251 822 A2
(51) B32B 17/10	(11) 3 487 825 B1	(51) B60C 23/04	(11) 4 253 101 A1	(71) Albanese, Libby, Lewanne	
(51) C03C 3/085	(11) 3 555 008 B1	(51) B64C 1/14	(11) 4 098 556 B1	(51) G01N 15/02	(11) 4 251 971 A1
(51) C03C 17/23	(11) 3 702 337 B1	(51) B64C 1/20	(11) 4 253 225 A2	(73) ALBEA SERVICES	
(51) H05H 1/24	(11) 4 252 492 A1	(51) B64C 1/20	(11) 4 253 226 A2	(51) A45D 40/22	(11) 4 154 759 B1
(71;73) AGC Inc.		(51) B64C 9/16	(11) 4 253 228 A1	(73) Albemarle Corporation	
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 362 A2	(51) B64D 9/00	(11) 4 253 233 A1	(51) C08G 18/28	(11) 3 688 053 B1
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 363 A2	(51) B64D 11/00	(11) 4 140 885 B1	(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 364 A2	(51) B64D 11/06	(11) 4 253 235 A1	(51) G01N 33/50	(11) 4 253 955 A1
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 365 A2	(51) B64D 13/00	(11) 4 253 244 A1	(73) Alcatel Lucent	
(51) C03C 27/06	(11) 4 234 653 A3	(51) B64F 5/10	(11) 4 253 256 A1	(51) H04L 9/08	(11) 3 141 009 B1
(51) C08F 214/26	(11) 3 342 790 B1	(51) F41H 5/02	(11) 4 253 900 A1	(73) Alcolizer Pty Ltd	
(71) AGC INC.		(51) G01N 3/08	(11) 2 982 961 B1	(51) G01N 33/98	(11) 3 507 605 B1
(51) B60R 13/08	(11) 4 253 158 A1	(51) G08B 7/06	(11) 4 254 374 A1	(73) Alcon Inc.	
(71) Agco Corporation		(51) G08B 17/00	(11) 4 254 376 A1	(51) G02C 7/06	(11) 3 792 684 B1
(51) A01M 7/00	(11) 4 252 535 A1	(71;73) Airbus Operations Limited			
(71) AGC Vidros do Brasil Ltda.		(51) B60C 23/04	(11) 4 253 099 A1		
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 362 A2	(51) B60C 23/04	(11) 4 253 100 A1		
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 363 A2	(51) B60C 23/04	(11) 4 253 101 A1		
(51) B23K 26/00	(11) 4 251 364 A2	(51) B64C 3/34	(11) 3 677 512 B1		

- (73) Alestis Aerospace, S.L.
(51) *B29D 99/00* (11) 3 950 290 B1
- (73) Alfa Holding di Annarita Caponi e C. S.a.s.
(51) *B29C 41/08* (11) 3 814 084 B1
- (71;73) Alfa Laval Corporate AB
(51) *B04B 1/14* (11) 4 101 543 B1
(51) *B05B 13/06* (11) 4 251 334 A1
(51) *C02F 11/121* (11) 4 034 508 B1
- (73) ALFA LAVAL OLMi S.p.A.
(51) *F28F 9/02* (11) 4 067 719 B1
- (73) Alfred Kärcher SE & Co. KG
(51) *A47L 1/02* (11) 3 592 189 B1
(51) *A47L 1/02* (11) 3 592 190 B1
- (71) Algesacooling Pty Ltd
(51) *F25B 39/00* (11) 4 235 060 A3
- (73) Alias S.r.l.
(51) *E06B 3/50* (11) 4 050 190 B1
- (73) Alibaba Group Holding Limited
(51) *G06F 9/48* (11) 3 675 434 B1
- (71) Alida Biosciences, Inc.
(51) *C12Q 1/6804* (11) 4 251 760 A1
- (71) Align Technology, Inc.
(51) *A61C 1/08* (11) 4 252 698 A2
(51) *A61C 9/00* (11) 4 252 704 A2
(51) *B29C 64/118* (11) 4 234 246 A3
(51) *G06T 1/00* (11) 4 254 304 A2
(51) *G16H 50/20* (11) 4 233 778 A3
(51) *G16H 50/70* (11) 4 254 429 A2
- (71) Aligos Therapeutics, Inc.
(51) *C07D 471/14* (11) 4 251 625 A1
- (71;73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 17/18* (11) 4 254 227 A1
(51) *G06Q 10/10* (11) 3 971 806 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 3 961 975 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 3 962 020 B1
- (71) Aliph Medical LLC
(51) *G01B 9/02055* (11) 4 251 948 A1
- (71) Allegrini Techniques d'Assemblage
(51) *B23P 19/10* (11) 4 252 960 A1
(51) *B25J 15/02* (11) 4 252 976 A1
- (73) Allegro Microsystems, LLC
(51) *G01D 5/20* (11) 4 012 352 B1
- (71) Allergan, Inc.
(51) *A61K 47/42* (11) 4 252 779 A2
- (73) Allevetix Medical Ltd.
(51) *A61F 2/04* (11) 3 796 869 B1
- (71) Allorion Therapeutics Inc.
(51) *C07D 239/48* (11) 4 251 613 A1
- (73) Alloyed Limited
(51) *B33Y 10/00* (11) 3 551 458 B1
- (71) ALMA IT SYSTEMS, S.L.
(51) *G06F 16/25* (11) 4 254 219 A1
- (73) ALMIRA PHARMA SRL
(51) *A61K 9/00* (11) 3 813 787 B1
- (71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc.
(51) *C07H 15/26* (11) 4 253 395 A2
- (71) Alpha Champ GmbH
(51) *A63B 22/06* (11) 4 251 287 A1
- (73) Alphamicon, Inc.
(51) *G02C 9/00* (11) 2 391 920 B1
- (71) Alphathera LLC
(51) *A61K 47/69* (11) 4 251 212 A1
- (71) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG
(51) *B29B 11/08* (11) 4 252 988 A2
(51) *B65D 41/32* (11) 4 251 529 A1
- (71) Alps Alpine Europe GmbH
(51) *G08G 1/16* (11) 4 254 385 A1
- (71) Alteco Medical AB
(51) *A61M 1/36* (11) 4 251 230 A1
- (73) ALTEMIRA Co., Ltd.
(51) *B21D 51/26* (11) 3 663 014 B1
- (71) Altered Stockholm AB
(51) *B05B 1/06* (11) 4 251 329 A1
- (71) Altria Client Services LLC
(51) *B65D 77/04* (11) 4 253 280 A2
- (71) ALUMAT Frey GmbH
(51) *E06B 1/70* (11) 4 253 709 A1
- (73) Alzheon, Inc.
(51) *C07C 309/19* (11) 3 334 710 B1
- (71) Amada Co., Ltd.
(51) *B23K 26/38* (11) 4 252 956 A1
- (71) Amadeus S.A.S.
(51) *G06F 21/34* (11) 4 254 232 A1
- (71) AMAG rolling GmbH
(51) *B32B 15/01* (11) 4 253 041 A1
(51) *C22C 21/08* (11) 4 253 585 A1
- (71) Amano Enzyme Inc.
(51) *C12N 9/14* (11) 4 253 533 A1
- (71) Amari Austria GmbH
(51) *E02B 3/10* (11) 4 253 662 A1
- (73) AMAZEMET SPOLKA Z ORGANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA
(51) *C21C 5/46* (11) 4 192 985 B1
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG
(51) *A01B 15/16* (11) 4 252 502 A2
(51) *A01C 15/00* (11) 4 252 515 A1
(51) *B05B 7/32* (11) 4 252 916 A2
- (71;73) Amazon Technologies, Inc.
(51) *G06F 9/54* (11) 4 254 189 A2
(51) *G06F 16/242* (11) 4 252 117 A1
(51) *G06F 16/27* (11) 3 526 693 B1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 252 163 A2
(51) *G06V 10/26* (11) 4 252 198 A1
- (73) Amazon Technologies Inc.
(51) *G06F 16/21* (11) 4 055 493 B1
- (73) Ambu A/S
(51) *G09B 23/28* (11) 3 688 744 B1
- (73) Amcor Flexibles North America, Inc.
(51) *B32B 3/00* (11) 3 906 154 B1
- (71) Amech Inc.
(51) *H05K 7/20* (11) 4 255 139 A1
- (73) Amel Medical Division S.r.l.
(51) *A61N 2/02* (11) 3 512 598 B1
- (73) Amenity Health, Inc.
(51) *A47C 20/02* (11) 3 578 086 B1
- (73) American Sterilizer Company
(51) *A61L 2/28* (11) 3 655 048 B1
- (71) Amgen, Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 251 624 A1
- (71;73) Amgen Inc.
(51) *B01F 35/22* (11) 4 251 310 A1
(51) *C07C 67/14* (11) 4 251 604 A1
(51) *C07K 14/28* (11) 4 230 641 A3
(51) *C07K 16/28* (11) 2 970 477 B1
- (71;73) AMI Industries, Inc.
(51) *B60N 2/42* (11) 4 253 143 A2
(51) *B64D 11/06* (11) 3 569 502 B1
- (73) Amorepacific Corporation
(51) *B65D 35/10* (11) 3 744 655 B1
- (73) Amvac Chemical Corporation
(51) *A01N 63/20* (11) 3 407 722 B1
- (71) An, Jang Sook
(51) *B66F 11/04* (11) 4 253 308 A1
- (71) Analog Devices, Inc.
(51) *H03L 7/08* (11) 4 199 357 A3
- (73) Ananthanarayanan, Nagarajan
(51) *C07D 493/04* (11) 3 558 958 B1
- (71) Ambition S.r.l.
(51) *A61K 47/69* (11) 4 251 210 A1
(51) *A61K 47/69* (11) 4 251 211 A1
- (73) Anderson, Chris
(51) *A62B 1/20* (11) 3 558 470 B1
- (73) Andreas Hettich GmbH & Co KG
(51) *B04B 9/14* (11) 4 010 124 B1
- (71) Andreas Stihl AG & Co. KG
(51) *B27B 17/02* (11) 4 252 984 A1
- (71) ANDRITZ Separation GmbH
(51) *B04B 3/04* (11) 4 252 912 A2
- (71) Angel Nutritech Co., Ltd.
(51) *C12P 19/12* (11) 4 253 553 A1
- (71) Angel Playing Cards Co., Ltd.
(51) *A44C 21/00* (11) 4 234 053 A3
- (71) Anhui Zeo New Material Technology Co., Ltd.
(51) *C01B 39/48* (11) 4 253 321 A1
- (71) Anika Therapeutics, Inc.
(51) *A61L 27/46* (11) 4 223 328 A3
- (71) Annexion, Inc.
(51) *A61K 39/00* (11) 4 252 769 A2
- (71) Antheia, Inc.
(51) *C12N 9/00* (11) 4 253 531 A2
- (71) Antonio Bidese Investment Srl
(51) *B23D 61/18* (11) 4 251 357 A1
- (73) Aochuang Medical Technology (Hainan) Co., Ltd.
(51) *A61B 17/132* (11) 3 654 853 B1
- (71) AOS Stahl GmbH & Co. KG
(51) *E04H 17/14* (11) 4 253 696 A1
- (71) Apak Endüstri Mühendislik Makine Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi
(51) *F28D 15/04* (11) 4 251 939 A1
- (73) AP Biosciences, Inc.
(51) *A61K 47/68* (11) 3 731 875 B1
- (73) Apillet APS
(51) *A61K 9/28* (11) 3 836 905 B1
- (71) Apium Additive Technologies GmbH
(51) *B29C 64/118* (11) 4 253 007 A2
- (71;73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd.
(51) *B60W 50/14* (11) 4 016 130 B1
(51) *G06T 7/12* (11) 4 254 332 A1
- (73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd.
(51) *G01S 7/40* (11) 3 617 737 B1
- (71) Appario Global Solutions (AGS) AG
(51) *H04N 5/222* (11) 4 252 409 A2
- (71) Apparo, LLC
(51) *A23J 1/14* (11) 4 250 944 A1
- (71;73) Apple Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 252 632 A2
(51) *G01N 21/25* (11) 4 249 894 A3
(51) *G02B 27/01* (11) 4 252 062 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 252 063 A2
(51) *G06F 1/16* (11) 3 543 823 B1
(51) *G06F 1/20* (11) 3 399 386 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 254 143 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 254 147 A2
(51) *G06F 3/0482* (11) 3 268 850 B1

- (51) **G06Q 20/36** (11) 3 516 610 B1
(51) **G06T 15/20** (11) 4 254 348 A2
(51) **G08B 6/00** (11) 4 254 373 A2
(51) **G09G 3/3233** (11) 4 254 393 A2
(51) **H04B 7/024** (11) 4 236 092 A3
(51) **H04M 1/72403** (11) 3 787 269 B1
(51) **H04S 7/00** (11) 4 254 989 A2
(51) **H04W 24/00** (11) 4 252 444 A1
(51) **H04W 28/086** (11) 4 255 019 A1
(51) **H04W 40/02** (11) 4 255 028 A1
(51) **H05K 1/02** (11) 4 255 125 A2
(51) **H10K 59/131** (11) 4 255 155 A2
- (71;73) **Applied Materials, Inc.**
(51) **B05C 5/02** (11) 4 251 335 A1
(51) **B65G 47/74** (11) 4 251 549 A1
(51) **B65G 47/91** (11) 4 251 550 A1
(51) **G01M 11/02** (11) 4 251 964 A1
(51) **G01M 11/02** (11) 4 251 965 A1
(51) **G01N 21/88** (11) 4 251 977 A1
(51) **G02B 5/18** (11) 4 252 045 A1
(51) **G03F 7/00** (11) 4 252 070 A1
(51) **G05B 13/04** (11) 3 864 470 B1
(51) **H01L 21/67** (11) 4 252 275 A1
(51) **H01L 21/67** (11) 4 252 276 A1
(51) **H01L 21/68** (11) 4 254 472 A2
(51) **H01L 21/68** (11) 4 254 473 A2
(51) **H01L 51/56** (11) 4 252 288 A1
- (73) **Applied Medical Resources Corporation**
(51) **A61B 17/34** (11) 3 858 271 B1
- (71) **Applied Resin S.L.**
(51) **F16L 55/165** (11) 4 253 819 A1
- (71) **Aptar Radolfzell GmbH**
(51) **B05B 11/00** (11) 4 252 917 A1
(51) **B05B 11/00** (11) 4 252 918 A1
- (71;73) **Aptiv Technologies Limited**
(51) **G01R 31/327** (11) 4 253 971 A1
(51) **G01S 7/02** (11) 4 253 991 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 254 142 A1
(51) **G06N 3/04** (11) 4 254 267 A1
(51) **G07C 9/00** (11) 3 716 229 B1
(51) **H01R 9/05** (11) 3 069 413 B1
(51) **H01R 13/6582** (11) 4 254 680 A1
- (71) **Araxxe**
(51) **H04M 15/06** (11) 4 252 407 A1
- (71) **Arbor Biotechnologies, Inc.**
(51) **C12N 15/90** (11) 4 253 551 A2
- (73) **Arburg GmbH + Co KG**
(51) **B29C 64/112** (11) 2 860 020 B1
- (71;73) **Arçelik Anonim Sirketi**
(51) **D06F 58/04** (11) 4 253 635 A1
(51) **F24F 8/22** (11) 4 253 854 A1
(51) **F25C 5/182** (11) 4 080 143 B1
(51) **F25D 25/02** (11) 3 775 730 B1
- (71;73) **ArcelorMittal**
(51) **C21D 8/02** (11) 3 604 564 B1
(51) **C21D 8/02** (11) 3 899 066 B1
(51) **H01F 1/16** (11) 4 254 440 A2
- (71;73) **Archer Daniels Midland Company**
(51) **C07D 307/68** (11) 4 071 142 B1
(51) **C07D 307/68** (11) 4 253 370 A2
- (71) **Arconic Technologies LLC**
(51) **C22C 21/06** (11) 4 251 778 A1
- (71) **Arctic Cat Inc.**
(51) **B60K 17/34** (11) 4 253 120 A1
- (71) **Ares S.r.l. - Socio Unico**
(51) **F21S 8/08** (11) 4 251 914 A1
- (73) **Areva Stockage d'Energie**
(51) **F17C 13/12** (11) 3 662 197 B1
- (71) **Argo Al GmbH**
(51) **G01S 17/89** (11) 4 252 038 A1
- (71;73) **ArianeGroup SAS**
(51) **B64G 1/00** (11) 4 251 517 A1
- (51) **F16K 31/524** (11) 3 775 645 B1
- (71) **Arista Networks, Inc.**
(51) **H04L 12/00** (11) 4 252 391 A1
- (71;73) **Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University**
(51) **A61M 16/22** (11) 4 251 249 A1
(51) **B01D 53/04** (11) 4 251 302 A1
(51) **C08G 59/24** (11) 3 532 463 B1
(51) **G02B 21/10** (11) 3 665 522 B1
- (73) **Arjo IP Holding Aktiebolag**
(51) **A61H 9/00** (11) 3 639 809 B1
- (71) **ARKEMA FRANCE**
(51) **B01J 23/26** (11) 4 251 317 A1
(51) **B32B 1/02** (11) 4 251 413 A1
- (71) **Arkema France**
(51) **H10N 30/857** (11) 4 255 162 A2
- (71) **Ark Limited**
(51) **G06K 19/06** (11) 4 254 263 A1
- (71) **Arla Foods amba**
(51) **A23C 9/142** (11) 4 250 939 A1
- (73) **ARM Limited**
(51) **G06F 12/0815** (11) 3 519 971 B1
- (71) **Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG**
(51) **H04N 23/72** (11) 4 254 976 A1
- (71) **Aroa Biosurgery Limited**
(51) **A61B 17/00** (11) 4 251 067 A1
(51) **A61F 13/02** (11) 4 251 110 A1
(51) **A61M 1/00** (11) 4 251 223 A1
(51) **A61M 1/00** (11) 4 251 224 A1
- (73) **Arqos Surgical, Inc.**
(51) **A61B 18/18** (11) 2 670 331 B1
- (71) **Array Biopharma, Inc.**
(51) **A61P 35/04** (11) 4 252 855 A2
- (71) **ARRIS ENTERPRISES, LLC**
(51) **H04L 9/40** (11) 4 252 386 A1
- (73) **Arriver Software AB**
(51) **H04N 23/51** (11) 4 057 613 B1
- (71) **Artemis Technologies Limited**
(51) **H01M 10/42** (11) 4 254 595 A1
- (71) **Artio Medical, Inc.**
(51) **A61M 60/508** (11) 4 252 823 A2
- (71) **Artivila (ShenZhen) Innovation Center, Ltd.**
(51) **C07D 403/14** (11) 4 253 375 A1
- (73) **ART MEDICAL Ltd.**
(51) **A61J 15/00** (11) 3 840 720 B1
- (71) **Aruană Energia S/A**
(51) **B62M 1/26** (11) 4 253 216 A1
- (71) **ArvinMeritor Technology, LLC**
(51) **G01F 23/04** (11) 4 234 897 A3
- (73) **ASAHI INTECC CO., LTD.**
(51) **A61M 25/08** (11) 3 912 668 B1
(51) **D07B 1/00** (11) 3 527 718 B1
(51) **G01R 33/06** (11) 3 657 192 B1
- (71) **Asahi Intecc Co., Ltd.**
(51) **A61M 25/09** (11) 4 252 819 A1
- (71) **Asahi Kasei Kabushiki Kaisha**
(51) **B65D 65/40** (11) 4 253 277 A1
(51) **B65D 65/40** (11) 4 253 278 A1
(51) **C08F 10/02** (11) 4 253 429 A1
(51) **H01G 11/52** (11) 4 254 450 A1
- (71) **ASAHI-SEIKI MANUFACTURING CO., LTD.**
(51) **B21D 24/00** (11) 4 252 932 A1
(51) **H02G 1/12** (11) 4 254 691 A1
- (71) **Asahi Seiko Co., Ltd.**
(51) **G07D 3/14** (11) 4 254 368 A2
- (71) **AS America, Inc.**
(51) **B05B 1/18** (11) 4 252 915 A1
- (73) **Asana BioSciences, LLC**
(51) **C07D 401/14** (11) 3 307 727 B1
- (71) **Ascensia Diabetes Care Holdings AG**
(51) **A61B 5/145** (11) 4 251 041 A1
(51) **A61B 5/145** (11) 4 251 042 A1
- (71) **Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) **A61K 9/20** (11) 4 251 137 A1
- (71) **Ascentage Pharma Group Corp Limited**
(51) **A61K 9/20** (11) 4 251 137 A1
- (71;73) **Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) **F28D 15/04** (11) 4 251 939 A1
(51) **G01H 9/00** (11) 3 833 943 B1
- (73) **ASICS Corporation**
(51) **A43B 1/028** (11) 4 035 551 B1
(51) **A43B 9/16** (11) 3 791 746 B1
- (71;73) **ASML Netherlands B.V.**
(51) **G01B 9/02001** (11) 4 251 947 A1
(51) **G03F 7/20** (11) 4 252 071 A1
(51) **G03F 7/20** (11) 4 252 072 A1
(51) **G03F 7/20** (11) 4 252 073 A1
(51) **G03F 7/20** (11) 4 252 074 A1
(51) **G03F 7/20** (11) 4 254 068 A1
(51) **G06N 3/04** (11) 4 254 266 A1
(51) **H01S 3/131** (11) 3 688 530 B1
- (73) **ASOCIACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA EN NANOCIENCIAS "CIC nanoGUNE"**
(51) **G01N 21/3581** (11) 3 084 398 B1
- (71) **Asociacion Centro Tecnológico Ceit**
(51) **H01M 10/48** (11) 4 254 599 A1
- (73) **Aspen Paradigm Holding LLC**
(51) **G01V 1/30** (11) 4 030 198 B1
- (73) **ASP Global Manufacturing GmbH**
(51) **A61L 2/20** (11) 3 243 531 B1
- (71;73) **ASSA ABLOY AB**
(51) **B41J 2/17** (11) 3 967 501 B1
(51) **G07C 9/00** (11) 4 252 204 A1
(51) **G07C 9/00** (11) 4 252 205 A1
(51) **G07C 9/00** (11) 4 252 206 A1
- (73) **ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH**
(51) **E05B 19/00** (11) 3 795 785 B1
- (71) **Assembly Medicine, LLC.**
(51) **C40B 40/06** (11) 4 253 609 A1
- (71;73) **Assistance Publique Hôpitaux de Paris**
(51) **C07K 14/54** (11) 3 995 507 B1
(51) **F16B 30/10** (11) 4 252 237 A1
- (73) **Assmann Büromöbel GmbH & Co. KG**
(51) **A47B 87/02** (11) 3 846 660 B1
- (71;73) **Astellas Pharma Inc.**
(51) **A61P 35/00** (11) 2 398 902 B1
(51) **C07D 401/12** (11) 4 253 373 A1
- (73) **Astotec Automotive GmbH**
(51) **H01H 39/00** (11) 4 004 958 B1
- (73) **AstraZeneca AB**
(51) **C07D 487/04** (11) 4 103 566 B1
- (73) **Asymchem Life Science (Tianjin) Co., Ltd.**
(51) **C12N 9/10** (11) 3 677 674 B1
- (71) **AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft**
(51) **H05K 3/36** (11) 4 255 129 A1
(51) **H05K 3/46** (11) 4 247 130 A3
(51) **H05K 3/46** (11) 4 255 131 A1
(51) **H05K 3/46** (11) 4 255 132 A1
- (71) **Atihc S.r.l.**
(51) **A23L 5/10** (11) 4 250 954 A1
(51) **A23L 5/10** (11) 4 250 955 A1

(51) A47J 27/04	(11) 4 251 013 A1	(71;73) Autoliv Development AB	(51) B60N 2/02	(11) 4 253 139 A1
(73) ATLAS COPCO AIRPOWER, NAAMLOZE VENNOOTSCHAP		(51) B60R 21/36	(51) B60N 3/00	(11) 4 253 146 A1
(51) B25D 11/00	(11) 3 416 784 B1	(51) B60R 22/18	(51) B60R 21/013	(11) 3 747 705 B1
(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap		(71) Automatic Bar Controls, Inc.	(51) B64D 11/04	(11) 4 253 234 A1
(51) F25B 1/10	(11) 4 251 933 A1	(51) B67D 7/80	(51) B64D 11/06	(11) 3 936 437 B1
(73) ATLAS COPCO AIRPOWER N.V.		(71) Automotive Cells Company SE	(51) B64D 11/06	(11) 4 253 236 A2
(51) B01D 53/06	(11) 4 013 534 B1	(51) H01M 10/04	(51) B64D 11/06	(11) 4 253 237 A1
(73) Atomic Medical Innovations, Inc.		(51) H01M 10/04	(51) B64D 11/06	(11) 4 253 238 A1
(51) A61F 13/02	(11) 3 104 817 B1	(51) H01M 10/42	(51) B64D 11/06	(11) 4 253 239 A1
(71) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG		(51) H01M 50/209	(51) B64D 11/06	(11) 4 253 240 A1
(51) C11D 1/00	(11) 4 251 721 A1	(71) Autoneum Management AG	(51) B64D 11/06	(11) 4 253 241 A1
(71) Atreca, Inc.		(51) B01J 20/08	(51) B64D 11/06	(11) 4 253 242 A1
(51) C07K 16/44	(11) 4 253 422 A2	(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS	(51) B64D 11/06	(11) 4 253 243 A1
(71) AtriCure, Inc.		(51) B65G 1/04	(71) B/E Aerospace Systems GmbH	
(51) A61B 1/00	(11) 4 233 977 A3	(51) B65G 1/04	(51) A62B 7/14	(11) 4 252 863 A1
(73) ATRICURE, INC.		(71;73) Autostore Technology AS	(71) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd., at Ben-Gurion University	
(51) A61B 1/00	(11) 3 294 107 B1	(51) B65G 1/04	(51) C12Q 1/10	(11) 4 251 759 A1
(71) ATS Industrial Automation Inc.		(51) B65G 1/04	(71) B.V. Twentsche Kabelfabriek	
(51) B23K 26/08	(11) 4 252 954 A1	(51) B65G 1/04	(51) H04Q 1/02	(11) 4 254 978 A1
(73) ATS-Tanner Banding Systems AG		(51) B65G 1/04	(71;73) B&R Industrial Automation GmbH	
(51) B65B 13/02	(11) 4 192 739 B1	(51) F25D 13/04	(51) B60L 13/03	(11) 3 743 306 B1
(73) AUDI AG		(51) G05D 1/02	(51) G05B 19/414	(11) 4 252 087 A2
(51) B60H 1/00	(11) 4 017 742 B1	(73) Autovib	(51) G05B 19/418	(11) 4 252 089 A1
(51) F25B 9/00	(11) 3 877 686 B1	(51) H02M 3/06	(71) B&W Group Ltd	
(73) Audi AG		(71) Autovision Corporation	(51) H04W 56/00	(11) 4 250 747 A3
(51) B60H 1/24	(11) 3 941 768 B1	(51) B60G 17/019	(73) BabyBjörn AB	
(73) Audiodo AB (publ)		(71;73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited	(51) A44B 11/06	(11) 3 723 556 B1
(51) A61B 5/12	(11) 3 669 780 B1	(51) G06F 21/76	(73) Badge Inc.	
(71) Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG		(51) G09G 5/00	(51) H04L 9/08	(11) 3 918 746 B1
(51) E05B 27/00	(11) 4 253 699 A1	(51) H04L 47/10	(71) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration, Inc.	
(71) Auki Labs AG		(71) AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE. LIMITED	(51) G08G 1/00	(11) 4 252 216 A1
(51) G06T 7/73	(11) 4 254 336 A1	(51) H04N 21/242	(71) BAE SYSTEMS plc	
(71) Aulton New Energy Automotive Technology Group		(71;73) Avantium Knowledge Centre B.V.	(51) G06F 30/17	(11) 4 254 251 A1
(51) B60L 53/80	(11) 4 253 133 A2	(51) C13K 13/00	(51) G08G 5/06	(11) 4 252 222 A1
(51) H01R 13/631	(11) 4 254 678 A2	(51) C25B 3/07	(73) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd.	
(73) AUMA Riester GmbH & Co. KG		(71;73) Avery Dennison Retail Information Services LLC	(51) G06F 21/74	(11) 3 811 272 B1
(51) F16K 37/00	(11) 4 193 084 B1	(51) B26D 1/18	(73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd.	
(71) Aurigene Oncology Limited		(51) B29C 65/08	(51) G06F 3/16	(11) 3 745 253 B1
(51) A61P 35/02	(11) 4 252 853 A2	(71) Avia Vascular, LLC	(73) Baidu USA LLC	
(71) Aurimod GmbH		(51) A61B 5/15	(51) G06F 21/74	(11) 3 811 272 B1
(51) A61N 1/36	(11) 4 252 829 A1	(71) Avirus, Inc.	(73) Baker Hughes Energy Technology UK Limited	
(71;73) Auris Health, Inc.		(51) A61K 39/12	(51) G01R 21/00	(11) 3 928 407 B1
(51) A61B 34/00	(11) 4 251 084 A1	(71) Avisi Ltd.	(73) BAKER HUGHES HOLDINGS LLC	
(51) G01L 5/22	(11) 3 676 587 B1	(51) A61K 9/00	(51) E21B 43/12	(11) 3 810 891 B1
(71) Auriventis GmbH		(73) Avive, Inc.	(73) Baker Hughes Holdings LLC	
(51) A61F 11/20	(11) 4 251 109 A2	(51) A61K 9/127	(51) E21B 43/26	(11) 2 700 785 B1
(73) Aurobay Technology Co., Ltd.		(71) AVL List GmbH	(51) G01B 17/02	(11) 3 635 359 B1
(51) B60L 3/00	(11) 4 032 737 B1	(51) B60K 6/365	(51) G01H 3/00	(11) 2 759 817 B1
(73) Auroma Technologies, Co., LLC D/B/A Access Laser Company		(51) F23C 13/06	(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC	
(51) H01S 3/07	(11) 3 652 822 B1	(73) AXEEN PHARMA S.A.R.L.	(51) E21B 44/04	(11) 4 251 852 A1
(73) Aurora Flight Sciences Corporation		(51) A61K 36/899	(71) Baker Hughes Oilfield Operations LLC	
(51) G01N 29/44	(11) 3 598 123 B1	(71) AxoGen Corporation	(51) G06F 21/60	(11) 4 254 243 A1
(71) Autel Intelligent Technology Corp., Ltd.		(51) G06T 7/62	(71) Baldessari, Jason	
(51) G06F 30/394	(11) 4 254 254 A1	(71) Axon Enterprise, Inc.	(51) B63B 32/66	(11) 4 251 510 A1
(73) AUTEL INTELLIGENT TECHNOLOGY CORP., LTD.		(51) H05C 1/04	(73) Ball Horticultural Company	
(51) B60C 23/04	(11) 3 875 291 B1	(71) AXS Group LLC	(51) G06V 10/143	(11) 2 734 028 B1
(73) Authenda Pharmaceuticals AG		(51) H04L 9/40	(71) Balta Industries Nv	
(51) A61K 9/08	(11) 4 048 230 B1	(71) Azienda socio-sanitaria territoriale Papa Giovanni XXIII	(51) C08J 11/22	(11) 4 253 461 A1
(73) Autoliv ASP, Inc.		(51) A61K 39/395	(71) Baltur S.p.A.	
(51) B60R 21/203	(11) 4 072 905 B1	(71) AZORA THERAPEUTICS, INC.	(51) F23D 14/24	(11) 4 251 922 A2
		(51) A61P 17/06	(71) Balzwerk GmbH	
		(71) Azulay, Dorel	(51) E05D 15/46	(11) 4 253 705 A1
		(51) E03D 11/14	(73) Bandalux Industrial, S.A.	
		(71;73) B/E Aerospace, Inc.		

- (51) **E06B 9/17** (11) 4 019 734 B1
- (71) **Band Therapeutics, LLC**
(51) **A61P 7/02** (11) 4 251 272 A1
- (71) **Banks and Acquirers International Holding**
(51) **G06F 3/02** (11) 4 252 104 A1
(51) **G06F 21/83** (11) 4 252 135 A1
(51) **G06Q 20/32** (11) 4 252 173 A1
- (71) **Baoma Yixuan Electronic Commerce (Tianjin) Co., Ltd.**
(51) **E03D 13/00** (11) 4 253 676 A1
- (73) **Baoshan Iron & Steel Co., Ltd.**
(51) **C22C 38/02** (11) 3 521 478 B1
- (73) **Baotou Kerui Micro Magnet New Materials Co., Ltd.**
(51) **B22F 1/142** (11) 4 066 964 B1
- (71) **Barclays Execution Services Limited**
(51) **G06F 21/44** (11) 4 235 466 A3
- (71) **Bard Access Systems, Inc.**
(51) **A61B 8/06** (11) 4 251 062 A1
(51) **A61B 8/08** (11) 4 251 063 A1
(51) **A61M 25/00** (11) 4 251 250 A1
(51) **A61M 25/02** (11) 4 251 252 A1
(51) **A61M 25/06** (11) 4 251 254 A1
- (71) **Bard Peripheral Vascular, Inc.**
(51) **A61M 25/06** (11) 4 252 818 A2
- (73) **BARIKAT INTERNET GUVENLIGI BILISIM TICARET ANONIM SIRKETI**
(51) **G06F 21/57** (11) 4 097 938 B1
- (71) **Barnini S.r.l.**
(51) **B05B 7/12** (11) 4 251 330 A1
- (73) **Baron Investments LLC**
(51) **B23D 61/02** (11) 3 334 554 B1
- (73) **Bartec GmbH**
(51) **H03K 17/10** (11) 3 477 790 B1
- (71;73) **Basell Poliolefine Italia S.r.l.**
(51) **C08F 110/02** (11) 3 535 303 B1
(51) **C08L 23/12** (11) 4 251 694 A1
- (71) **Basell Polyolefine GmbH**
(51) **H01B 3/28** (11) 4 252 259 A1
- (71) **BASF Agro Trademarks GmbH**
(51) **A01M 7/00** (11) 4 250 919 A1
- (71) **BASF Corporation**
(51) **B01D 53/94** (11) 4 252 891 A2
- (71;73) **BASF SE**
(51) **B01D 61/14** (11) 4 251 307 A1
(51) **C01B 3/50** (11) 4 251 563 A1
(51) **C07C 233/63** (11) 4 251 606 A1
(51) **C07C 239/10** (11) 4 069 672 B1
(51) **C07D 207/16** (11) 4 251 609 A1
(51) **C08F 2/38** (11) 4 251 657 A1
(51) **C08F 287/00** (11) 4 251 665 A1
(51) **C08G 18/12** (11) 4 251 669 A1
(51) **C08G 18/32** (11) 4 251 671 A2
(51) **C08G 63/52** (11) 4 251 673 A1
(51) **C08G 69/14** (11) 4 251 677 A1
(51) **C08K 3/04** (11) 4 251 686 A1
(51) **C08L 77/02** (11) 3 714 004 B1
(51) **C09K 5/10** (11) 4 015 596 B1
(51) **G06Q 10/00** (11) 4 252 165 A1
- (73) **Battelle Memorial Institute**
(51) **A61F 13/40** (11) 3 876 888 B1
- (71) **Battlekart Europe**
(51) **G09B 9/00** (11) 4 235 628 A3
- (73) **Bauer, Detlef**
(51) **B01F 27/053** (11) 3 225 300 B1
- (73) **BAUER Maschinen GmbH**
(51) **E02D 17/13** (11) 4 063 568 B1
- (73) **BAUER Spezialtiefbau GmbH**
(51) **E21B 17/03** (11) 3 910 161 B1
- (73) **Bausch Health Ireland Limited**
(51) **A61K 38/10** (11) 3 708 179 B1
- (71) **BAXTER HEALTHCARE SA**
(51) **A61K 31/198** (11) 4 251 145 A1
(51) **A61M 1/28** (11) 4 251 228 A1
- (71) **Baxter International Inc.**
(51) **A61K 31/198** (11) 4 251 145 A1
(51) **A61M 1/28** (11) 4 251 228 A1
- (71) **Baxter Medical Systems GmbH + Co. KG**
(51) **A61G 13/08** (11) 4 252 731 A1
- (71) **Bayer AG**
(51) **C07D 261/04** (11) 4 253 369 A1
- (71) **Bayer HealthCare LLC**
(51) **G16H 40/63** (11) 4 220 659 A3
- (71;73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
(51) **B62J 1/12** (11) 4 251 499 A1
(51) **F02M 25/025** (11) 3 592 964 B1
- (71;73) **Baylor College of Medicine**
(51) **C08G 81/02** (11) 3 033 113 B1
(51) **G02B 27/00** (11) 4 254 045 A2
- (73) **BBR VT International Ltd.**
(51) **E01D 11/00** (11) 3 879 033 B1
- (71) **BBURG International GmbH + Co. KG**
(51) **E21B 21/015** (11) 4 253 718 A1
- (71) **BDR Thermea Group B.V.**
(51) **F16B 21/07** (11) 4 253 772 A1
(51) **F24H 1/18** (11) 4 253 860 A1
(51) **F24H 1/20** (11) 4 253 862 A1
(51) **F24H 4/04** (11) 4 253 864 A1
- (71) **Beck, Bernhard**
(51) **B62D 33/04** (11) 4 253 201 A2
- (71) **Beck, Michael**
(51) **B62D 33/04** (11) 4 253 201 A2
- (71) **Beck, Volker**
(51) **B62D 33/04** (11) 4 253 201 A2
- (73) **Beckhoff Automation GmbH**
(51) **H05K 7/14** (11) 3 884 741 B1
- (71;73) **Beckman Coulter, Inc.**
(51) **B01L 9/00** (11) 3 520 897 B1
(51) **G01N 35/00** (11) 4 252 008 A1
- (71;73) **Becton, Dickinson and Company**
(51) **A61M 5/14** (11) 4 252 797 A2
(51) **A61M 5/158** (11) 3 593 836 B1
(51) **G01N 21/85** (11) 2 989 457 B1
- (73) **Becton Dickinson France**
(51) **A61M 5/31** (11) 3 773 815 B1
- (71) **BeeOdiversity**
(51) **A01K 47/00** (11) 4 250 914 A1
- (71) **BEGA Gantenbrink-Leuchten KG**
(51) **F21V 21/116** (11) 4 251 918 A1
- (73) **Beiersdorf AG**
(51) **A61K 8/34** (11) 3 236 920 B1
(51) **A61K 8/44** (11) 3 113 756 B2
- (73) **Beijing 7Invensun Technology Co., Ltd.**
(51) **G02C 11/04** (11) 3 521 911 B1
- (71) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd.**
(51) **G06N 3/063** (11) 4 254 272 A1
- (71;73) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD.**
(51) **G06F 15/177** (11) 4 254 213 A1
(51) **H04N 21/234** (11) 3 890 294 B1
- (71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **G06F 16/332** (11) 4 254 221 A1
- (71) **Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.**
(51) **G01C 21/28** (11) 4 155 679 A3
(51) **G06F 40/20** (11) 4 254 256 A1
- (71) **Beijing Biosis Healing Biological Technology Co., Ltd.**
(51) **A61L 24/04** (11) 4 252 787 A1
- (73) **Beijing Boyuan-Hengsheng High-Technology Co., Ltd.**
(51) **B01D 53/50** (11) 3 045 219 B1
- (71) **BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **H04L 12/18** (11) 4 254 877 A1
(51) **H04N 19/176** (11) 4 252 420 A1
(51) **H04N 19/51** (11) 4 252 424 A1
(51) **H04N 19/70** (11) 4 252 425 A1
- (71;73) **Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.**
(51) **H04N 19/117** (11) 4 252 418 A1
(51) **H04N 19/58** (11) 3 912 357 B1
- (71) **Beijing Elex Technology Co. Ltd.**
(51) **G06T 13/20** (11) 4 254 341 A2
- (71) **BEIJING E-TOWN SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY, CO., LTD**
(51) **H01L 21/67** (11) 4 252 277 A1
- (73) **Beijing Geekplus Technology Co., Ltd.**
(51) **G05D 1/02** (11) 3 795 263 B1
- (71) **Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd.**
(51) **G06K 9/00** (11) 4 254 261 A1
- (73) **Beijing Handler Multimodal Transport Co., Ltd.**
(51) **B65D 90/00** (11) 3 663 231 B1
- (71) **Beijing Honor Device Co., Ltd.**
(51) **G06F 3/16** (11) 4 254 168 A1
- (71) **Beijing Iametal New Energy Technology Co., Ltd**
(51) **H01M 4/62** (11) 4 254 566 A1
- (73) **Beijing Jayyalife Biotechnology Co., Ltd.**
(51) **A61L 27/36** (11) 3 566 726 B1
- (71) **Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd.**
(51) **C23C 16/455** (11) 4 253 596 A1
- (73) **Beijing Protgen Ltd.**
(51) **C07K 14/435** (11) 3 269 731 B1
- (73) **Beijing Qiyi Century Science & Technology Co., Ltd**
(51) **G06T 3/00** (11) 3 522 105 B1
- (73) **Beijing Smartmi Technology Co., Ltd.**
(51) **F24F 11/52** (11) 3 657 087 B1
- (71) **Beijing Sogou Technology Development Co., Ltd.**
(51) **G10L 21/0232** (11) 4 254 408 A1
- (71) **Beijing Synthetic Vaccine Biosciences Co., Ltd**
(51) **C07D 471/04** (11) 4 253 383 A1
- (73) **Beijing Vanchip Testing Technologies Co., Ltd.**
(51) **H03F 1/02** (11) 3 223 426 B1
- (71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) **E05B 1/00** (11) 4 253 697 A1
(51) **F24F 6/12** (11) 4 253 851 A1
(51) **F24F 11/52** (11) 3 657 087 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 254 129 A1
(51) **G06V 40/13** (11) 3 506 163 B1
(51) **H04L 1/18** (11) 3 836 448 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 846 381 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 883 163 B1
(51) **H04L 69/08** (11) 4 254 913 A1
(51) **H04M 1/02** (11) 3 618 408 B1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 254 916 A1

(51) <i>H04N 19/103</i>	(11) 4 254 946 A1	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 4 252 624 A1	(71) Bio-Techne Corporation	
(51) <i>H04N 19/103</i>	(11) 4 254 947 A1	(51) <i>B43K 8/00</i>	(11) 4 253 077 A1	(51) <i>C07K 16/10</i>	(11) 4 251 647 A1
(51) <i>H04N 19/14</i>	(11) 4 254 948 A1	(51) <i>B43K 24/08</i>	(11) 4 253 078 A1	(71) BIOTRONIK SE & Co. KG	
(51) <i>H04N 19/14</i>	(11) 4 254 949 A1	(51) <i>B43L 13/00</i>	(11) 4 253 079 A1	(51) <i>A61B 5/36</i>	(11) 4 251 051 A1
(51) <i>H04N 19/14</i>	(11) 4 254 950 A1	(73) Biedermann Technologies GmbH & Co. KG		(51) <i>A61N 1/375</i>	(11) 4 251 264 A1
(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 254 990 A1	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 943 028 B1	(51) <i>G16H 40/67</i>	(11) 4 252 252 A1
(51) <i>H04W 4/50</i>	(11) 3 869 845 B1	(73) Bien-Air Holding SA		(71;73) Bissell Inc.	
(51) <i>H04W 12/08</i>	(11) 3 445 077 B1	(51) <i>A61C 1/12</i>	(11) 3 917 442 B1	(51) <i>A47L 9/06</i>	(11) 3 772 311 B1
(51) <i>H04W 24/00</i>	(11) 3 664 498 B1	(73) BIKALOT COM (PTY) LTD		(51) <i>A47L 11/34</i>	(11) 3 824 786 B1
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 255 010 A1	(51) <i>B60R 9/10</i>	(11) 3 347 241 B1	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 4 252 609 A2
(51) <i>H04W 36/14</i>	(11) 3 863 330 B1	(73) Bilco Tools, Inc		(71) Bitmain Technologies Inc.	
(51) <i>H04W 52/12</i>	(11) 4 255 042 A2	(51) <i>E21B 37/02</i>	(11) 3 426 885 B1	(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 254 131 A1
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 255 043 A1	(73) Billerud Aktiebolag (publ)		(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 254 132 A1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 255 065 A1	(51) <i>D21H 25/00</i>	(11) 3 607 142 B1	(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 254 133 A1
(51) <i>H04W 72/10</i>	(11) 3 923 660 B1	(71) Binding Solutions Limited		(71) BITSENSING INC.	
(51) <i>H04W 72/21</i>	(11) 3 836 664 B1	(51) <i>C10L 5/14</i>	(11) 4 230 711 A3	(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 4 253 993 A1
(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 3 664 553 B1	(71) Bind-X GmbH		(51) <i>G01S 7/41</i>	(11) 4 253 995 A1
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 751 931 B1	(51) <i>A01N 25/00</i>	(11) 4 250 922 A1	(51) <i>G01S 13/02</i>	(11) 4 254 003 A1
(51) <i>H05K 1/14</i>	(11) 4 255 128 A1	(71) Binx Health Limited		(71) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH	
(73) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd.		(51) <i>G16H 10/40</i>	(11) 4 252 244 A1	(51) <i>H02K 7/14</i>	(11) 4 254 743 A2
(51) <i>G06T 1/00</i>	(11) 3 872 744 B1	(73) Biocon Limited		(51) <i>H02P 29/032</i>	(11) 4 254 780 A2
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.		(51) <i>A61K 31/137</i>	(11) 2 964 210 B1	(73) BIWI S.A.	
(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 254 181 A1	(71) BioCover Holding A/S		(51) <i>A44C 5/00</i>	(11) 3 881 711 B1
(51) <i>G06T 3/00</i>	(11) 4 254 315 A1	(51) <i>A01C 23/00</i>	(11) 4 250 903 A2	(71) Bizerba SE & Co. KG	
(51) <i>H04N 7/14</i>	(11) 4 254 941 A1	(71) Biogaia AB		(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 4 251 427 A1
(71) Bejo Zaden B.V.		(51) <i>C12R 1/25</i>	(11) 4 253 571 A2	(71) Black & Decker, Inc.	
(51) <i>A01H 1/04</i>	(11) 4 250 907 A1	(71) Biogen MA Inc.		(51) <i>B23D 61/02</i>	(11) 4 252 947 A2
(73) Bekaert Advanced Cords Aalter NV		(51) <i>A61K 31/407</i>	(11) 4 252 752 A1	(71;73) BlackBerry Limited	
(51) <i>B66B 7/06</i>	(11) 3 700 851 B1	(73) Biogents Aktiengesellschaft		(51) <i>G01C 21/20</i>	(11) 2 735 844 B1
(71) Belgian Volition SRL		(51) <i>A01M 1/06</i>	(11) 3 675 628 B1	(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 4 254 198 A2
(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 252 006 A1	(73) Biokine Therapeutics Ltd.		(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 254 239 A1
(71) Belimed AG		(51) <i>A61K 38/12</i>	(11) 3 331 546 B1	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 254 240 A2
(51) <i>F04F 5/16</i>	(11) 4 253 764 A1	(73) BIOLINERX LTD.		(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 3 787 335 B1
(71) Belimo Holding AG		(51) <i>A61K 38/12</i>	(11) 3 331 546 B1	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 886 505 B1
(51) <i>F24F 11/38</i>	(11) 4 251 930 A1	(71) Biological Research Centre		(51) <i>H04W 52/18</i>	(11) 4 255 045 A2
(73) Bellamoon Limited		(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 253 539 A1	(51) <i>H04W 72/1268</i>	(11) 3 826 411 B1
(51) <i>A47D 13/08</i>	(11) 3 761 833 B1	(71) BioMarin Technologies B.V.		(71) Blancpain SA	
(71) Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC		(51) <i>A61P 21/00</i>	(11) 4 252 845 A2	(51) <i>G04B 19/26</i>	(11) 4 254 079 A1
(51) <i>F16D 66/02</i>	(11) 4 251 899 A1	(71) BIOMASON INC.		(71) Blaze Bioscience, Inc.	
(71;73) Benteler Automobiltechnik GmbH		(51) <i>C04B 28/10</i>	(11) 4 253 344 A2	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 251 130 A1
(51) <i>B21D 22/06</i>	(11) 4 252 931 A2	(73) Biomet C.V.		(51) <i>A61K 38/16</i>	(11) 4 251 190 A1
(51) <i>B21D 28/24</i>	(11) 3 753 647 B1	(51) <i>A61B 17/80</i>	(11) 3 318 208 B1	(71) Blink AG	
(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) 3 943 327 B1	(73) Biomet Manufacturing, LLC		(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 252 907 A1
(51) <i>F27B 9/12</i>	(11) 3 862 710 B1	(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 3 592 273 B1	(71) Blink Device LLC	
(73) Benz GmbH, Werkzeugsysteme		(71) Bioneer Corporation		(51) <i>A61B 5/389</i>	(11) 4 252 654 A2
(51) <i>B23B 31/113</i>	(11) 3 142 818 B1	(51) <i>B01L 3/02</i>	(11) 4 252 908 A1	(71) Blirt S.A.	
(71) Berkshire Biomedical Corporation		(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 253 538 A1	(51) <i>C07K 14/47</i>	(11) 4 251 643 A1
(51) <i>A61M 31/00</i>	(11) 4 252 822 A2	(71) Bioness Inc.		(71) Blockwise Engineering LLC	
(71) Berndorf Band GmbH		(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 4 252 645 A2	(51) <i>B29C 45/73</i>	(11) 4 251 396 A1
(51) <i>B23P 15/00</i>	(11) 4 251 367 A1	(73) Bionime Corporation		(73) Blücher GmbH	
(73) Bessor Pharma, LLC		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 771 398 B1	(51) <i>F41H 1/02</i>	(11) 4 065 922 B1
(51) <i>B01D 11/04</i>	(11) 3 840 852 B1	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 771 418 B1	(71) Blue Cube IP LLC	
(73) Best Medical International, Inc.		(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 771 422 B1	(51) <i>C07C 17/10</i>	(11) 4 251 599 A1
(51) <i>A61B 8/13</i>	(11) 3 614 928 B1	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 777 658 B1	(73) Blue Danube Robotics GmbH	
(71) Bestway Inflatables & Material Corp.		(73) Bio-On S.p.A.		(51) <i>B25J 17/02</i>	(11) 3 781 369 B1
(51) <i>F16K 15/20</i>	(11) 4 253 810 A1	(51) <i>A61K 8/25</i>	(11) 3 813 771 B1	(73) Bluemarine Offshore Yard Service B.V.	
(71) Beta S.r.l.		(73) Bio-Rad Laboratories, Inc.		(51) <i>F16L 1/16</i>	(11) 3 601 859 B1
(51) <i>B65H 54/28</i>	(11) 4 253 293 A1	(51) <i>C12N 5/10</i>	(11) 3 841 202 B1	(71) BlueSky Immunotherapies GmbH	
(71) Beth Israel Deaconess Medical Center Inc.		(71) Biora Therapeutics, Inc.		(51) <i>A61K 39/145</i>	(11) 4 251 200 A1
(51) <i>G01N 15/10</i>	(11) 4 253 937 A2	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 252 629 A2	(73) BMC Medical Co., Ltd.	
(71) BETOMAX systems GmbH & Co. KG		(71) Biosense Webster (Israel) Ltd		(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 3 734 935 B1
(51) <i>E04G 21/12</i>	(11) 4 253 692 A1	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 215 141 A3	(71) BMZ Germany GmbH	
(71) BGI Shenzhen		(71) BioSistemika d.o.o.		(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 254 592 A1
(51) <i>G16B 20/10</i>	(11) 4 254 418 A1	(51) <i>G11C 13/00</i>	(11) 4 254 416 A1	(71) Board of Regents, The University of Texas System	
(71) BGW, S.A.				(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 4 253 454 A2
(51) <i>C01B 32/39</i>	(11) 4 253 318 A1			(73) Board of Regents of the University of Nebraska	
(71) BIC Violex Single Member S.A.					

- (51) **A61K 31/675** (11) 4 023 226 B1
- (71) **Bode - Die Tür GmbH**
(51) **G08B 13/196** (11) 4 252 210 A1
- (73) **Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH**
(51) **A61K 31/5377** (11) 3 156 057 B1
- (71) **Boeker, Peter**
(51) **G01N 30/30** (11) 4 251 991 A1
- (71;73) **BOE Technology Group Co., Ltd.**
(51) **G01T 1/24** (11) 3 637 149 B1
(51) **G02F 1/13357** (11) 3 581 994 B1
(51) **G02F 1/1362** (11) 3 712 692 B1
(51) **G02F 1/1368** (11) 3 688 524 B1
(51) **G09G 3/36** (11) 3 712 880 B1
(51) **G09G 3/36** (11) 4 254 395 A2
(51) **H04W 60/04** (11) 3 451 603 B1
(51) **H10K 50/805** (11) 3 509 091 B1
(51) **H10K 59/121** (11) 3 996 072 B1
(51) **H10K 59/122** (11) 3 712 947 B1
(51) **H10K 59/126** (11) 3 588 565 B1
- (73) **BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.**
(51) **G09G 3/3233** (11) 3 779 948 B1
- (71) **Boffetti S.p.A.**
(51) **H01H 21/38** (11) 4 254 455 A1
(51) **H01H 31/00** (11) 4 254 456 A1
(51) **H01H 33/12** (11) 4 254 458 A1
- (71) **Bold Therapeutics Inc.**
(51) **C07F 15/00** (11) 4 245 305 A3
- (71) **Bollhoff Otolu S.A.**
(51) **G01G 3/14** (11) 4 253 921 A1
- (71) **Böllhoff Verbindungstechnik GmbH**
(51) **G01G 3/14** (11) 4 253 921 A1
- (71) **Bolt Technology OÜ**
(51) **B62J 43/23** (11) 4 251 500 A1
- (71) **Bolt Threads, Inc.**
(51) **C12N 1/14** (11) 4 251 730 A1
- (73) **Bombardier Inc.**
(51) **B64D 13/00** (11) 3 297 917 B1
- (73) **Bongo Learn, Inc.**
(51) **G06Q 10/10** (11) 3 103 081 B1
- (71) **Boom Technology, Inc.**
(51) **B64D 45/00** (11) 4 251 516 A1
- (71) **Boortmalt**
(51) **C12C 1/067** (11) 4 253 513 A1
- (71;73) **Borealis AG**
(51) **B01F 25/313** (11) 3 808 439 B1
(51) **B01J 8/00** (11) 4 251 312 A1
(51) **B29B 17/02** (11) 4 251 392 A1
(51) **C08F 2/00** (11) 3 645 579 B1
(51) **C08F 210/06** (11) 3 257 877 B1
(51) **C08F 210/06** (11) 3 567 061 B1
(51) **C08F 210/16** (11) 4 251 663 A1
(51) **C08J 5/18** (11) 4 253 453 A1
(51) **C08K 5/00** (11) 3 464 443 B1
(51) **C08L 23/08** (11) 4 130 138 B1
- (73) **Borgwarner Luxembourg Automotive Systems SA**
(51) **F01N 3/20** (11) 4 065 825 B1
(51) **F02D 35/02** (11) 4 028 657 B1
- (73) **Bosal Emission Control Systems NV**
(51) **B01J 21/06** (11) 3 081 295 B1
- (71) **Bose Corporation**
(51) **C09D 153/02** (11) 4 251 702 A1
- (71) **Bostik SA**
(51) **C09J 153/02** (11) 4 253 495 A1
- (71) **Boston Scientific Limited**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 251 024 A1
- (71) **Boston Scientific Medical Device Limited**
(51) **A61B 18/00** (11) 4 252 689 A2
- (71;73) **Boston Scientific Neuromodulation Corporation**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 252 630 A2
(51) **A61N 1/372** (11) 4 252 834 A2
(51) **A61N 1/375** (11) 3 710 105 B1
(51) **H01L 23/373** (11) 4 254 489 A2
- (71;73) **Boston Scientific Scimed, Inc.**
(51) **A61B 1/00** (11) 3 203 895 B1
(51) **A61B 1/005** (11) 4 251 025 A1
(51) **A61B 17/00** (11) 4 251 066 A1
(51) **A61M 25/06** (11) 4 252 817 A2
(51) **F21V 8/00** (11) 4 253 833 A2
(51) **H01S 3/23** (11) 4 220 873 A3
- (71) **Boston Scientific Scimed Inc.**
(51) **A61B 17/00** (11) 4 251 065 A1
(51) **B22F 10/32** (11) 4 251 352 A1
- (71) **Boundless Science, LLC**
(51) **A61M 1/16** (11) 4 251 227 A1
- (73) **BP Exploration Operating Company Limited**
(51) **C02F 1/44** (11) 3 665 129 B1
(51) **G01N 30/72** (11) 3 669 185 B1
- (71) **BPW Bergische Achsen Kommanditgesellschaft**
(51) **G01L 5/10** (11) 4 253 926 A2
- (71) **Bracco Imaging SPA**
(51) **A61K 49/00** (11) 4 234 634 A3
- (71) **Brain Corp S.A.**
(51) **B65D 65/46** (11) 4 251 533 A1
(51) **B65D 65/46** (11) 4 251 534 A1
(51) **B65D 65/46** (11) 4 251 535 A1
- (71) **BrainLit AB**
(51) **H05B 47/175** (11) 4 255 120 A1
- (71;73) **Braskem S.A.**
(51) **B29C 49/00** (11) 4 251 399 A1
(51) **C08L 23/00** (11) 3 356 466 B1
- (71) **Brehmerinnovations B.V.**
(51) **B62K 21/26** (11) 4 253 214 A1
- (73) **BREMBO S.p.A.**
(51) **F16D 65/12** (11) 3 676 508 B1
- (73) **Brethauer, Jens**
(51) **B65H 45/101** (11) 3 865 440 B1
- (71) **Brickbio, Inc.**
(51) **A61K 47/50** (11) 4 251 206 A1
- (71;73) **Bridgestone Americas Tire Operations, LLC**
(51) **B60C 7/24** (11) 4 253 085 A2
(51) **B60C 23/06** (11) 3 898 293 B1
- (73) **Bridgestone Corporation**
(51) **B60C 11/00** (11) 3 795 381 B1
- (71;73) **BRIDGESTONE CORPORATION**
(51) **B60C 7/00** (11) 4 253 083 A1
(51) **B60C 11/00** (11) 3 957 495 B1
(51) **B60C 11/00** (11) 3 960 498 B1
- (71) **Bridgestone Europe NV/SA**
(51) **G16C 60/00** (11) 4 252 242 A1
- (71) **Brigham and Women's Hospital, Inc.**
(51) **G01N 15/10** (11) 4 253 937 A2
- (71) **Brightplus Oy**
(51) **C03C 17/30** (11) 4 251 582 A1
(51) **C08G 63/91** (11) 4 251 674 A1
- (71) **Bright Trade International AB**
(51) **A47G 33/08** (11) 4 252 595 A1
- (71) **Brijit Medical, Inc.**
(51) **A61B 17/00** (11) 4 252 675 A2
- (73) **BRITA SE**
(51) **B01D 35/30** (11) 3 344 361 B1
- (71) **Britax Child Safety Inc.**
(51) **B60N 2/28** (11) 4 253 142 A1
- (71) **Broadpeak**
(51) **H04L 67/568** (11) 4 254 911 A1
- (71) **Broda, Kurtis**
(51) **B64G 1/66** (11) 4 251 519 A1
- (71) **Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg**
(51) **E05F 11/48** (11) 4 251 837 A1
- (71) **Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg**
(51) **H02K 3/52** (11) 4 252 337 A1
- (73) **Brose Sitech GmbH**
(51) **B60N 2/90** (11) 3 844 024 B1
- (71;73) **Brother Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) **B41J 2/165** (11) 4 253 060 A1
(51) **B41J 2/175** (11) 4 253 061 A1
(51) **B41J 2/175** (11) 4 253 064 A1
(51) **B41J 2/175** (11) 4 253 067 A1
(51) **B41J 2/175** (11) 4 253 068 A2
(51) **B41J 15/04** (11) 3 991 980 B1
- (71;73) **BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA**
(51) **B41J 2/175** (11) 4 253 063 A1
(51) **B41J 2/175** (11) 4 253 065 A1
(51) **B41J 2/175** (11) 4 253 066 A2
(51) **C09D 11/38** (11) 4 253 490 A1
(51) **G03G 15/08** (11) 3 736 635 B1
(51) **G03G 21/00** (11) 4 254 071 A1
(51) **G03G 21/18** (11) 4 252 079 A1
(51) **G06F 3/12** (11) 4 254 163 A1
(51) **H04N 1/00** (11) 4 254 922 A1
- (71) **Bruker Nano, Inc.**
(51) **G03F 1/82** (11) 4 254 065 A2
- (71) **Brunswick Corporation**
(51) **B63H 21/17** (11) 4 253 224 A1
- (71) **Bry-Air (Asia) Pvt. Ltd.**
(51) **F24F 3/14** (11) 4 251 927 A1
- (73) **BS&B Innovations Limited**
(51) **F16K 17/16** (11) 3 504 468 B1
- (71;73) **BSH Hausgeräte GmbH**
(51) **A47L 15/42** (11) 3 634 196 B1
(51) **B29C 45/14** (11) 3 736 101 B1
(51) **D06F 58/20** (11) 4 253 637 A1
(51) **D06F 58/20** (11) 4 253 638 A1
(51) **E05D 3/02** (11) 4 251 835 A1
(51) **F25B 5/04** (11) 3 417 213 B1
(51) **F25D 23/02** (11) 4 251 937 A1
(51) **F25D 25/02** (11) 3 425 314 B1
- (71) **Buchberger, Martin**
(51) **F02B 41/04** (11) 4 253 738 A1
- (71) **Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem**
(51) **C08L 67/02** (11) 4 251 697 A1
- (71) **Bühler AG**
(51) **B08B 3/02** (11) 4 252 927 A2
- (71) **BULL SAS**
(51) **G06F 21/57** (11) 4 254 242 A1
- (71;73) **Bundesdruckerei GmbH**
(51) **B41J 15/16** (11) 3 693 178 B1
(51) **B42D 25/346** (11) 3 578 379 B1
(51) **B65H 3/08** (11) 4 253 290 A1
(51) **G06F 21/44** (11) 4 254 234 A1
(51) **G07D 7/12** (11) 4 254 369 A1
- (73) **Busin, Marco**
(51) **A61C 8/00** (11) 3 880 117 B1
- (73) **Buzon Pedestal International S.A.**
(51) **E04F 15/024** (11) 4 053 356 B1
- (71) **BVS Polska Alicja Karaczun**
(51) **E04G 21/32** (11) 4 253 695 A1
- (71) **BXM Development B.V.**
(51) **H04R 1/02** (11) 4 252 429 A1

(71) BYD Company Limited (51) B60K 6/442 (11) 4 253 116 A1 (51) B60L 15/20 (11) 4 253 125 A1 (51) C22C 21/02 (11) 4 253 584 A1 (51) F02F 1/40 (11) 4 253 746 A1 (51) H01M 10/613 (11) 4 254 603 A1 (51) H01M 50/204 (11) 4 254 624 A1 (51) H01M 50/244 (11) 4 254 628 A1 (51) H02K 9/19 (11) 4 254 744 A1	(51) G06T 3/40 (11) 4 254 317 A1 (51) G06T 7/00 (11) 4 254 329 A1 (51) H02J 50/80 (11) 4 254 736 A2 (51) H04B 5/00 (11) 4 254 815 A2 (51) H04B 5/00 (11) 4 254 816 A2 (51) H04N 21/218 (11) 4 254 962 A1 (51) H04N 23/58 (11) 3 644 598 B1 (51) H04N 23/663 (11) 3 787 280 B1 (51) H10K 50/15 (11) 4 255 150 A1	(71) Carlo Ruaro Investment S.r.l. (51) B23D 61/18 (11) 4 251 357 A1
(71) Byd Company Limited (51) F01P 3/02 (11) 4 253 736 A1	(71;73) Canon Medical Systems Corporation (51) G01N 35/00 (11) 4 253 966 A1 (51) G01R 33/341 (11) 4 253 978 A1 (51) G01T 1/17 (11) 4 254 018 A1 (51) G06T 7/00 (11) 4 254 329 A1 (51) G06T 7/246 (11) 3 754 607 B1	(73) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH (51) G01B 21/04 (11) 3 794 310 B1
(71) BYD Semiconductor Company Limited (51) H01L 23/31 (11) 4 254 485 A1	(73) Canon Production Printing Holding B.V. (51) B41J 2/055 (11) 3 372 407 B1	(71) Carl Zeiss Jena GmbH (51) F21S 43/14 (11) 4 251 916 A1
(71) Byeon, Cheolwon (51) G06K 9/00 (11) 4 254 260 A1	(73) Canyon Bicycles GmbH (51) B62K 21/18 (11) 3 786 046 B1	(71) Carl Zeiss Meditec, Inc. (51) G06T 7/00 (11) 4 252 179 A1
(73) BYK-Chemie GmbH (51) C09K 8/035 (11) 3 491 097 B1	(71) CAO Group, Inc. (51) A61B 18/20 (11) 4 251 080 A1	(71;73) Carl Zeiss Meditec AG (51) A61F 2/16 (11) 4 021 346 B1 (51) G06T 7/00 (11) 4 252 179 A1
(71) ByteDance Inc. (51) H04N 19/176 (11) 4 252 420 A1 (51) H04N 19/51 (11) 4 252 424 A1 (51) H04N 19/70 (11) 4 252 425 A1	(73) Capik, John (51) G16H 40/63 (11) 2 788 969 B1	(73) Carl Zeiss SMT GmbH (51) G03F 7/00 (11) 4 049 088 B1 (51) G03F 7/20 (11) 3 602 198 B1
(71) C.I. TAKIRON Corporation (51) B32B 25/04 (11) 4 253 043 A1	(73) CapitalBio Corporation (51) B01L 3/00 (11) 3 458 194 B1	(71;73) Carl Zeiss Vision International GmbH (51) A61B 3/10 (11) 4 138 637 B1 (51) B05C 3/109 (11) 4 252 922 A1 (51) B29D 11/00 (11) 4 171 932 B1
(71;73) C. R. Bard, Inc. (51) A61M 25/00 (11) 3 299 056 B2 (51) A61M 25/04 (11) 4 252 816 A2	(71) Capital Medical University (51) C12Q 1/6883 (11) 4 253 566 A1	(71) Carnicé Puig, Jordi (51) F24H 3/00 (11) 4 253 863 A1
(71) C4x Discovery Limited (51) A61K 31/4725 (11) 4 252 755 A2	(71;73) Capital One Services, LLC (51) G06F 21/32 (11) 4 254 229 A1 (51) G06F 21/64 (11) 3 839 791 B1 (51) G06Q 20/00 (11) 4 252 171 A1	(71) Carr, Stephen Robert (51) A63B 69/24 (11) 4 251 289 A1
(73) C A Casys GmbH (51) A61M 25/00 (11) 4 062 962 B1	(73) Cappasity Inc. (51) G06T 7/55 (11) 3 652 704 B1	(71;73) Carrier Corporation (51) A62C 37/42 (11) 4 252 866 A1 (51) B60H 1/00 (11) 4 234 289 A3 (51) B60H 1/00 (11) 4 253 108 A1 (51) F23N 5/08 (11) 4 253 841 A1 (51) G08B 17/10 (11) 3 828 853 B1
(73) Calabazas Creek Research, Inc. (51) H01J 23/40 (11) 3 259 772 B1	(71) Capsugel Belgium NV (51) A61K 9/00 (11) 4 251 126 A1	(73) CARTOTRENTINA SRL (51) B65D 5/50 (11) 4 019 420 B1
(71) Calaway, John (51) G01N 15/00 (11) 4 251 970 A1	(73) CAPSUGILA LTD (51) A24D 1/14 (11) 3 780 978 B1	(71) CASALE SA (51) C01B 21/26 (11) 4 251 565 A1
(71) Calbah Industries Pty Ltd (51) E01D 15/00 (11) 4 251 803 A1	(71) Carbonet Nanotechnologies Inc. (51) C02F 1/56 (11) 4 253 333 A1	(71) Casareto, Jose (51) C12P 17/06 (11) 4 251 758 A1
(71) CALB Co., Ltd. (51) H01M 50/507 (11) 4 254 639 A1	(71) CarbonX B.V. (51) C09C 1/48 (11) 4 251 698 A1	(73) Case Western Reserve University (51) A61K 31/401 (11) 3 725 332 B1 (51) G05D 1/02 (11) 3 676 561 B1
(71) Cal Tenn Innovation, Inc. (51) A61B 8/00 (11) 4 251 061 A1	(71) Carbores S.r.l. (51) C10L 9/08 (11) 4 251 719 A1	(71) Casio Computer Co., Ltd. (51) G04C 3/00 (11) 4 254 080 A1
(71) Calyan Technologies, Inc. (51) A61B 17/02 (11) 4 251 068 A1 (51) A61N 1/00 (11) 4 251 258 A1 (51) A61N 1/05 (11) 4 251 260 A1	(71) CARCO - PRECISION RUBBER PRODUCTS S.p.A. (51) F16J 15/3208 (11) 4 251 905 A1	(71) Castel S.r.l. (51) F16K 5/06 (11) 4 251 909 A1
(73) Cambricon Technologies Corporation Limited (51) G06F 9/50 (11) 3 731 089 B1	(71) Cardioliq Technologies, Inc. (51) A61B 5/30 (11) 4 251 050 A1	(71) Catak Co., Ltd. (51) B29B 17/02 (11) 4 252 990 A1
(71) Cambridge Enterprise Limited (51) G16B 20/00 (11) 4 252 236 A1	(71) CareFusion 303, Inc. (51) A61M 5/14 (11) 4 251 234 A1	(71) Catamaran Bio, Inc. (51) C07K 14/705 (11) 4 251 645 A1
(73) Camfil AB (51) B01D 46/00 (11) 3 319 708 B1	(71) Carefusion 303 Inc. (51) A61M 39/08 (11) 4 251 256 A1	(71) Caterpillar, Inc. (51) F01N 3/20 (11) 4 253 733 A1 (51) F01N 3/20 (11) 4 253 734 A1
(73) Camso Inc. (51) B62D 55/24 (11) 3 668 780 B1	(71) Caregen Co., Ltd. (51) C07K 5/10 (11) 4 253 397 A1 (51) C07K 7/06 (11) 4 253 400 A1	(71;73) Caterpillar Inc. (51) B01D 29/21 (11) 4 251 297 A1 (51) B01D 29/21 (11) 4 251 298 A1 (51) E02F 3/76 (11) 3 775 400 B1 (51) G06Q 10/06 (11) 4 252 167 A1
(71) CANCER RESEARCH TECHNOLOGY LIMITED (51) C12N 5/10 (11) 4 251 743 A1	(71) Cargill, Incorporated (51) A23J 3/14 (11) 4 250 946 A2 (51) A23J 3/22 (11) 4 250 952 A2 (51) C11B 5/00 (11) 4 253 509 A2	(71) Caterpillar Shrewsbury Limited (51) F02F 7/00 (11) 4 251 870 A1
(71) Cancer Research Technology Limited (51) C12N 15/11 (11) 4 251 751 A1	(73) Carl Freudenberg KG (51) B01D 46/00 (11) 4 124 374 B1	(71) Caterpillar Trimble Control Technologies LLC (51) E02F 3/84 (11) 4 251 809 A1
(71) Canon Kabushiki Kaisha (51) G03B 11/04 (11) 4 156 669 A3	(73) Carl Fuhr GmbH & Co. KG (51) E05C 9/18 (11) 4 116 529 B1	(73) CathVision ApS (51) A61B 5/361 (11) 4 008 254 B1
(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA (51) A61B 6/00 (11) 3 714 793 B1 (51) B41J 2/14 (11) 4 253 055 A1 (51) B41J 2/14 (11) 4 253 056 A1 (51) B41J 2/14 (11) 4 253 057 A1 (51) B41J 2/14 (11) 4 253 058 A1 (51) B41J 2/175 (11) 3 932 675 B1 (51) G03G 21/20 (11) 4 254 073 A1 (51) G06F 3/12 (11) 3 846 019 B1	(73) CARLING TECHNOLOGIES, Inc. (51) H01H 19/635 (11) 3 396 691 B1	(71) Cavaliere, Federico (51) B29D 30/06 (11) 4 253 021 A1
	(71) Carlisle Fluid Technologies, LLC (51) B05C 17/005 (11) 4 251 336 A1	(71) CCL Eagle Incorporated (51) G09F 3/03 (11) 4 252 224 A1
		(73) Cedars-Sinai Medical Center (51) A61K 31/5375 (11) 3 303 286 B1 (51) B01L 3/00 (11) 3 504 319 B1

(71) Celgard, LLC (51) B32B 27/32 (11) 4 251 422 A1	(71) Ceruvia Lifesciences LLC (51) A61K 31/48 (11) 4 251 161 A1	(51) A61P 11/00 (11) 4 251 273 A1 (51) C07D 401/12 (11) 4 251 617 A1 (51) C07D 403/12 (11) 4 251 620 A1
(71) cellcentric GmbH & Co. KG (51) H01M 8/04089 (11) 4 252 291 A1	(71) Ceva Santé Animale (51) A61K 38/24 (11) 4 252 767 A1 (51) A61K 38/24 (11) 4 252 768 A1	(71) China Banknote Printing and Minting Corp. (51) B42D 25/30 (11) 4 253 076 A1
(71) Collectis SA (51) C12N 9/16 (11) 4 251 746 A1	(73) CFPH, LLC (51) G06F 16/22 (11) 3 818 451 B1	(71) China Faw Co., Ltd. (51) B60K 6/36 (11) 4 253 115 A1
(73) CELLINK Bioprinting AB (51) C12M 1/26 (11) 3 568 458 B1	(73) CG Bio Co., Ltd. (51) A61B 17/70 (11) 3 363 393 B1	(71) Chirila, Mircea (51) B60S 3/00 (11) 4 253 169 A2
(73) Cellular Highways Ltd. (51) G01N 15/14 (11) 3 951 352 B1	(71) Chamberlains Aqua Systems Limited (51) B67D 1/07 (11) 4 251 556 A1	(73) Chongqing Boe Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) G02F 1/1368 (11) 3 688 524 B1
(71) CellXion Ltd (51) H04K 3/00 (11) 4 252 372 A1	(71) Chambroad Chemical Industry Research Institute Co., Ltd. (51) C08G 67/02 (11) 4 253 447 A1	(71) Cho Pharma Inc (51) C07K 16/28 (11) 4 251 651 A1
(73) CenterVue S.p.A. (51) A61B 3/103 (11) 4 027 864 B1	(71) Changchun Institute Of Applied Chemistry Chinese Academy Of Sciences (51) C08L 27/06 (11) 4 253 476 A1	(71) Chr. Hansen A/S (51) C12N 1/04 (11) 4 251 728 A1 (51) C12N 1/04 (11) 4 251 729 A1 (51) C12N 1/20 (11) 4 251 732 A1
(71) Centre Léon Bérard (51) C12Q 1/6886 (11) 4 251 771 A1	(73) Changchun Institute of Optics, Fine Mechanics and Physics, Chinese Academy of Sciences (51) H01S 5/024 (11) 3 961 829 B1	(73) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (51) E02D 3/12 (11) 4 063 566 B1 (51) G01R 33/02 (11) 3 788 390 B1
(71;73) Centre national de la recherche scientifique (51) C01G 53/00 (11) 4 253 329 A1 (51) D06M 15/03 (11) 4 028 592 B1 (51) H01Q 13/20 (11) 3 840 124 B1	(71) Changshu Guoke Aiwei Rural Drainage Engineering Technology Co., Ltd (51) E03D 11/02 (11) 4 253 675 A1	(73) Christy Catalytics, LLC (51) B32B 3/10 (11) 3 352 982 B1
(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique (51) C01B 39/40 (11) 4 251 570 A1 (51) C04B 35/117 (11) 4 251 587 A1 (51) C07K 5/065 (11) 4 251 636 A1 (51) C08F 10/02 (11) 4 251 658 A1 (51) C08F 10/02 (11) 4 251 659 A1 (51) C08F 10/02 (11) 4 251 660 A1 (51) C08F 210/02 (11) 4 251 662 A1 (51) C08F 297/08 (11) 4 251 667 A1 (51) C08F 297/08 (11) 4 251 668 A1 (51) C25B 1/04 (11) 4 251 786 A1 (51) G01N 21/64 (11) 3 506 951 B1 (51) G16C 20/50 (11) 4 252 240 A1 (51) H04R 3/02 (11) 4 062 651 B1 (51) H10N 30/857 (11) 4 255 162 A2	(71) Changxin Memory Technologies, Inc. (51) H01L 21/764 (11) 4 254 475 A1 (51) H01L 21/8242 (11) 4 254 481 A1 (51) H01L 29/78 (11) 4 254 509 A1 (51) H10B 12/00 (11) 4 255 146 A1	(71) Chromatic 3D Materials Inc. (51) B29C 64/106 (11) 4 251 403 A2
(73) Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.) (51) H01S 3/067 (11) 3 286 811 B1	(71) Chapman Jr, William Cullen (51) F16H 1/22 (11) 4 253 791 A1	(71) Ciena Corporation (51) H04L 45/00 (11) 4 254 898 A1
(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) (51) A61K 39/395 (11) 4 252 772 A2 (51) A61P 37/00 (11) 4 251 282 A1 (51) C08G 65/34 (11) 3 841 147 B1 (51) C12Q 1/6886 (11) 4 251 771 A1 (51) G01T 1/16 (11) 3 589 982 B1	(71) Chemex Foundry Solutions GmbH (51) B22C 9/02 (11) 4 251 344 A1	(71) Cigent Technology, Inc. (51) G11C 16/16 (11) 4 252 234 A1
(73) Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (51) G01N 5/00 (11) 3 844 479 B1	(71) Chemours-Mitsui Fluoroproducts Co., Ltd. (51) C09K 3/30 (11) 4 251 705 A2	(71) Cilag GmbH International (51) A61B 17/115 (11) 4 251 071 A1 (51) A61B 17/34 (11) 4 251 077 A1 (51) A61B 34/30 (11) 4 251 089 A1
(71) Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California (CICESE) (51) C07K 7/00 (11) 4 253 399 A1	(71) Cheng, Stanley, Kin, Sui (51) A45C 9/00 (11) 4 251 002 A1 (51) A47J 36/02 (11) 4 251 015 A1	(71) Cinqspats (51) A45D 40/02 (11) 4 251 004 A1
(71) Centro De Neurociencias De Cuba (51) A61K 31/167 (11) 4 252 749 A1	(71) Chengdu Baiyu Pharmaceutical Co., Ltd. (51) C07F 7/20 (11) 4 253 390 A1	(71) Cionic, Inc. (51) A61B 5/11 (11) 4 251 038 A1
(71) Centrum Badan Molekularnych I Makromolekularnych Pan (51) C07K 5/12 (11) 4 253 398 A1	(73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) G09G 3/36 (11) 3 712 880 B1 (51) H10K 59/121 (11) 3 996 072 B1	(73) Cirlcia Nordic ApS (51) F28D 1/02 (11) 4 010 649 B1
(73) CeQur SA (51) A61M 5/168 (11) 3 752 221 B1	(73) Chengdu Medart Medical Scientific Co., Ltd. (51) A61B 17/68 (11) 3 932 345 B1	(71) Circuit Foil Luxembourg (51) C25D 1/04 (11) 4 202 084 A3
(71) Ceradis Patent B.V. (51) A01N 25/10 (11) 4 250 924 A1	(71) Chengdu Xgimi Technology Co., Ltd (51) H04W 76/15 (11) 4 255 093 A1	(71;73) Cisco Technology, Inc. (51) G02B 6/42 (11) 3 183 609 B1 (51) G02B 6/42 (11) 3 207 414 B1 (51) G06F 9/48 (11) 3 837 604 B1 (51) H04L 9/40 (11) 4 049 427 B1 (51) H04L 12/46 (11) 4 252 394 A1 (51) H04L 67/142 (11) 4 254 910 A2 (51) H04N 7/15 (11) 3 117 604 B1 (51) H04W 24/00 (11) 4 252 443 A1
(73) Cerenion Oy (51) A61B 5/00 (11) 3 277 177 B1	(71) Chery Automobile Co., Ltd. (51) B62D 21/15 (11) 4 253 199 A1	(73) Citic Dicastal Co., Ltd. (51) B60B 21/12 (11) 3 819 135 B1
(71) Ceriotti S.r.l. (51) A45D 44/02 (11) 4 252 580 A1	(71) Chevron Japan Ltd. (51) C10M 167/00 (11) 4 251 720 A1	(71) Citrix Systems, Inc. (51) G06F 21/33 (11) 4 252 128 A1
	(73) Chevron Phillips Chemical Company LP (51) C07C 319/02 (11) 3 699 170 B1	(71;73) City of Hope (51) A61K 35/12 (11) 4 251 174 A1 (51) A61K 48/00 (11) 4 032 552 B1
	(71;73) Chevron U.S.A. Inc. (51) B01J 23/42 (11) 4 251 318 A2 (51) G01V 1/30 (11) 3 685 194 B1	(71) CJ Cheiljedang Corporation (51) A23L 7/157 (11) 4 252 546 A1 (51) A23L 7/196 (11) 4 252 547 A1 (51) A23L 29/20 (11) 4 252 551 A1 (51) A23L 29/20 (11) 4 252 552 A1 (51) C12N 9/10 (11) 4 253 532 A1
	(71) Chewy, Inc. (51) G06F 9/52 (11) 4 252 109 A1	(71;73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH (51) A01D 41/127 (11) 4 252 519 A1 (51) A01D 43/08 (11) 3 738 427 B1 (51) A01F 12/44 (11) 4 252 521 A1
	(71) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD. (51) C07D 495/04 (11) 4 253 386 A1 (51) C07D 519/00 (11) 4 253 388 A1	
	(73) Chicago Mercantile Exchange Inc. (51) G06Q 20/02 (11) 3 494 535 B1	
	(71;73) Chiesi Farmaceutici S.p.A. (51) A61K 9/00 (11) 3 500 241 B1	

(71) CLAAS Tractor S.A.S. (51) A01B 63/111 (11) 4 252 505 A1	(51) F23D 14/22 (11) 4 253 838 A1	(51) A61B 5/00 (11) 3 727 136 B1 (51) C12N 9/78 (11) 4 251 749 A1
(73) CLAP Co., Ltd. (51) H10K 85/60 (11) 3 183 250 B1	(71;73) Comcast Cable Communications, LLC (51) H04W 72/40 (11) 4 255 080 A1 (51) H04W 74/08 (11) 3 606 272 B1	(71) Constellium Rolled Products Singen GmbH & Co.KG (51) C22C 21/08 (11) 4 251 779 A1
(73) Clark Equipment Company (51) E02F 9/00 (11) 3 995 630 B1	(71) Commercial Metals Company (51) C23C 2/34 (11) 4 209 435 A3	(71;73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited (51) B60L 58/10 (11) 4 253 136 A1 (51) G01N 21/88 (11) 4 253 944 A1 (51) G01N 21/89 (11) 4 253 946 A1 (51) H01L 31/048 (11) 4 254 514 A1 (51) H01M 4/58 (11) 4 254 560 A1 (51) H01M 4/60 (11) 3 503 272 B1 (51) H01M 10/0525 (11) 3 968 430 B1 (51) H01M 10/0583 (11) 4 254 587 A1 (51) H01M 10/42 (11) 4 254 591 A1 (51) H01M 10/44 (11) 4 254 597 A1 (51) H01M 10/613 (11) 3 923 398 B1 (51) H01M 10/613 (11) 4 254 605 A1 (51) H01M 10/613 (11) 4 254 606 A1 (51) H01M 10/6554 (11) 4 254 609 A1 (51) H01M 50/102 (11) 4 254 610 A1 (51) H01M 50/147 (11) 4 254 617 A1 (51) H01M 50/186 (11) 4 254 620 A1 (51) H01M 50/20 (11) 3 806 234 B1 (51) H01M 50/202 (11) 4 254 622 A1 (51) H01M 50/209 (11) 3 958 384 B1 (51) H01M 50/317 (11) 4 254 631 A1 (51) H01M 50/40 (11) 4 254 634 A1 (51) H01M 50/466 (11) 4 254 637 A1 (51) H01M 50/503 (11) 4 096 012 B1 (51) H01M 50/507 (11) 3 933 952 B1 (51) H01M 50/533 (11) 4 254 641 A1 (51) H01M 50/553 (11) 4 254 644 A1 (51) H01M 50/627 (11) 4 254 648 A1 (51) H02J 7/00 (11) 4 254 714 A1 (51) H02J 7/00 (11) 4 254 717 A1
(71) Clean Power Hydrogen Group Limited (51) C25B 1/04 (11) 4 251 785 A1	(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES (51) G01R 31/367 (11) 4 253 973 A1	(73) ContentArmor (51) H04N 19/467 (11) 2 321 768 B1
(73) Cleghorn, Mark (51) A01K 15/02 (11) 4 074 173 B1	(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (51) B28D 5/00 (11) 3 894 158 B1 (51) G01N 29/44 (11) 4 012 402 B1 (51) H04B 11/00 (11) 4 080 791 B1	(71;73) Continental Automotive Technologies GmbH (51) B60K 35/00 (11) 3 807 117 B1 (51) B60K 35/00 (11) 4 251 455 A1 (51) B60T 13/12 (11) 4 251 483 A1 (51) G06F 13/40 (11) 4 254 210 A1
(71) Cleveron AS (51) G06Q 10/0836 (11) 4 254 287 A2	(71;73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (51) B01L 3/00 (11) 4 147 780 B1 (51) C25D 11/04 (11) 3 556 910 B1 (51) G01D 5/26 (11) 4 109 049 B1 (51) G01S 13/88 (11) 4 254 007 A1 (51) G01S 13/88 (11) 4 254 008 A1 (51) G06F 3/01 (11) 4 252 101 A1 (51) G06N 3/04 (11) 4 254 270 A1 (51) H01L 33/14 (11) 4 254 520 A1 (51) H01M 4/13 (11) 4 254 543 A1 (51) H01S 5/02 (11) 4 254 687 A1	(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH (51) B29D 30/08 (11) 4 251 411 A1 (51) B29D 30/28 (11) 4 253 022 A1 (51) B60C 9/00 (11) 2 708 380 B2 (51) B60C 13/00 (11) 4 251 434 A1 (51) D02G 3/48 (11) 4 251 794 A1
(73) Climeo AG (51) F24F 11/00 (11) 3 812 661 B1	(71;73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (51) A61N 1/04 (11) 3 145 579 B1 (51) H01M 8/00 (11) 4 007 019 B1	(71) Cont-Stoica, Adrian (51) E01H 10/00 (11) 4 253 661 A1
(71) Climeon AB (51) F01D 5/04 (11) 4 251 856 A1	(73) Commonwealth Fusion Systems LLC (51) G01R 33/12 (11) 3 785 039 B1	(71) ConvaTec Technologies Inc. (51) A61F 5/44 (11) 4 248 921 A3 (51) A61L 15/62 (11) 4 252 786 A2
(71) C LindheXtend AB (51) A61F 2/76 (11) 4 233 803 A3	(73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (51) H01L 31/05 (11) 3 652 790 B1	(71) Convida Wireless, LLC (51) H04L 9/40 (11) 4 236 411 A3
(71) Clutterbot Inc. (51) B25J 9/16 (11) 4 251 380 A1	(71;73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin (51) C08F 10/02 (11) 4 251 660 A1 (51) D07B 1/06 (11) 3 559 337 B1	(71) Convion Oy (51) C25B 1/042 (11) 4 251 787 A1
(71) CMBlu Energy AG (51) H01M 8/18 (11) 4 252 295 A1 (51) H01M 8/18 (11) 4 252 296 A1	(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN (51) B29C 48/35 (11) 4 251 397 A1 (51) B29C 48/35 (11) 4 251 398 A1 (51) B60C 1/00 (11) 3 840 962 B1 (51) B60C 11/00 (11) 3 990 295 B1 (51) B60C 11/03 (11) 3 946 977 B1 (51) B60C 11/03 (11) 4 251 433 A1 (51) B65H 57/00 (11) 4 251 551 A1 (51) C08F 10/02 (11) 4 251 658 A1 (51) C08F 10/02 (11) 4 251 659 A1 (51) C08F 210/02 (11) 4 251 662 A1 (51) C08F 297/08 (11) 4 251 667 A1 (51) C08F 297/08 (11) 4 251 668 A1 (51) C08K 5/3445 (11) 4 010 380 B1	(73) Cook Biotech Incorporated (51) A61L 31/14 (11) 3 386 558 B1
(71) Cochlear Limited (51) H04R 25/00 (11) 4 252 435 A1	(73) Compleo Charging Solutions AG (51) B60L 53/14 (11) 3 372 442 B1	(73) Copeland LP (51) F25B 49/02 (11) 2 465 196 B1 (51) F25B 49/02 (11) 3 574 271 B1
(73) CODESYS Holding GmbH (51) G05B 19/05 (11) 3 742 242 B1	(71) CONARIS Research Institute AG (51) A61K 31/455 (11) 4 251 157 A1	(73) CoreFOX Oy (51) A61M 16/00 (11) 3 424 549 B1
(71) Cognex Corporation (51) G06K 7/10 (11) 4 254 259 A2	(71) Conductix-Wampfler GmbH (51) H01R 25/14 (11) 4 254 684 A1	(71) Corephotonics Ltd. (51) H04N 3/08 (11) 4 254 926 A2
(71) Cognitive Systems Corp. (51) G01S 11/00 (11) 4 252 031 A1	(71) Conmed Corporation (51) A61B 17/04 (11) 4 252 677 A2	(73) Coretronic Corporation (51) G03B 21/20 (11) 3 771 945 B1
(73) Cohesity, Inc. (51) G06F 3/06 (11) 3 451 141 B1	(73) CONNECTEURS ELECTRIQUES DEUTSCH (51) G02B 6/38 (11) 3 869 249 B1	(71) Corindus, Inc. (51) A61M 25/092 (11) 4 252 820 A2
(71) Coisne, Henri (51) B65D 39/00 (11) 4 251 528 A1	(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (51) C12Q 1/6818 (11) 4 253 560 A1	
(73) ColdSnap, Corp. (51) A23G 9/08 (11) 3 836 795 B1	(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas (CSIC) (51) A61L 27/18 (11) 4 252 789 A1	
(73) Colgate-Palmolive Company (51) A61C 17/22 (11) 3 989 872 B1 (51) A61K 8/27 (11) 3 541 351 B1 (51) A61K 8/86 (11) 3 654 934 B1	(71;73) Consiglio Nazionale Delle Ricerche	
(73) COLINES S.p.A. (51) B32B 7/04 (11) 3 882 016 B1		
(71) Colibra Belgium B.V. (51) G06F 21/62 (11) 4 252 133 A1 (51) G06F 21/62 (11) 4 252 134 A1		
(73) Collins Engine Nozzles, Inc. (51) B22F 10/28 (11) 3 685 940 B1		
(73) Colonna S.p.A. (51) D06N 3/00 (11) 4 033 027 B1		
(71) Coloplast A/S (51) A61F 5/44 (11) 4 251 101 A2 (51) A61M 3/02 (11) 4 251 231 A1 (51) A61M 3/02 (11) 4 251 232 A1 (51) A61M 3/02 (11) 4 251 233 A1 (51) H01R 12/00 (11) 4 254 672 A2		
(71) Coloridoh Inc. (51) A21D 10/04 (11) 4 250 934 A2		
(71) Coloronda, S.L. (51) C04B 41/80 (11) 4 253 349 A1		
(71) Colzyx AB (51) C07K 14/47 (11) 4 253 406 A2		
(71) Comau S.p.A. (51) B60P 1/00 (11) 4 251 471 A1		
(71) Combustion2 B.V.		

(71) Coriolis Technology Partners LLC (51) C10G 9/14 (11) 4 251 709 A1	(73) Cray Innovation AB (51) C12Q 1/6886 (11) 3 983 565 B1	(51) G01B 11/25 (11) 4 235 573 A3
(71) Cornell University (51) A61K 31/33 (11) 4 251 147 A2	(71) CREAL SA (51) G02B 27/01 (11) 4 252 060 A1	(73) Cylance Inc. (51) G06N 3/044 (11) 3 510 528 B1
(71;73) Corning Incorporated (51) B23K 26/00 (11) 3 990 209 B1 (51) B28B 3/02 (11) 4 251 386 A1 (51) B28B 3/26 (11) 4 251 387 A1 (51) B28B 3/26 (11) 4 251 388 A1 (51) B32B 17/10 (11) 3 319 795 B1 (51) C03B 23/035 (11) 4 253 334 A2 (51) C03B 33/023 (11) 4 251 577 A1 (51) C03C 3/078 (11) 4 251 579 A1 (51) C03C 17/00 (11) 4 251 580 A1 (51) C03C 21/00 (11) 4 253 338 A2 (51) C03C 27/10 (11) 4 251 583 A1 (51) C12M 1/00 (11) 4 251 724 A1 (51) C12M 1/12 (11) 4 251 725 A1 (51) C12M 1/12 (11) 4 251 726 A1 (51) E06B 9/24 (11) 4 251 839 A1 (51) F01N 3/20 (11) 4 251 862 A1 (51) G02B 6/26 (11) 4 252 052 A1	(73) Creanova Universal Closures Ltd. (51) B65D 47/08 (11) 3 826 935 B1 (71) Creo Medical Limited (51) A61B 18/18 (11) 4 251 079 A1 (71) Crisi Medical Systems, Inc. (51) G01F 15/18 (11) 4 253 920 A2 (71) CRISPR Therapeutics AG (51) C12N 5/0783 (11) 4 251 741 A1 (73) Croivalve Ltd. (51) A61F 2/24 (11) 4 009 905 B1 (71) Crompton Technology Group Limited (51) B29C 70/86 (11) 4 253 016 A1 (51) F16L 9/128 (11) 4 253 816 A1 (51) G01D 5/22 (11) 4 253 915 A1 (71) Crop Intellect Ltd (51) A01N 59/16 (11) 4 250 931 A1 (71) Crouzet (51) H01H 13/04 (11) 4 254 454 A1 (73) Crown Equipment Corporation (51) B60W 40/10 (11) 3 334 629 B1 (71) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd. (51) B61L 5/18 (11) 4 253 187 A2 (73) Cryptography Research, Inc. (51) G06F 11/10 (11) 3 834 111 B1 (73) CSL Behring Lengnau AG (51) A61K 38/37 (11) 3 641 800 B1 (71) CSPC Megalith Biopharmaceutical Co., Ltd. (51) A61K 47/68 (11) 4 252 782 A1 (71) CT PACK S.r.l. (51) B65G 54/02 (11) 4 253 289 A2 (73) C-Trailers A/S (51) B62D 29/04 (11) 3 665 071 B1 (73) Cubicstars, Inc. (51) G01N 1/30 (11) 4 001 888 B1 (71) Cucchi Giovanni & C. S.r.l. (51) B23B 13/02 (11) 4 251 353 A1 (71) Cucini, Simona (51) B60K 17/344 (11) 4 253 121 A1 (73) Cuesta Garcia, Julián (51) A61C 8/00 (11) 3 721 829 B1 (71) Cummins, Inc. (51) B60L 50/75 (11) 4 253 126 A1 (71) Cummins Filtration Inc. (51) B01D 46/00 (11) 4 251 301 A1 (73) Cummins Inc. (51) F01L 1/053 (11) 3 596 316 B1 (73) Curaden AG (51) A46B 3/18 (11) 3 672 446 B1 (71) CureVac RNA Printer GmbH (51) B01L 3/00 (11) 4 251 323 A1 (71) CurveBeam AI Limited (51) G16H 50/30 (11) 4 254 426 A2 (71) CUSTOMARE PRODUCTION OY (51) B08B 1/00 (11) 4 252 926 A1 (71) Custom Machining Corporation (51) B05B 13/02 (11) 4 251 333 A1 (73) Cyberdyne Inc. (51) A61F 2/62 (11) 3 542 762 B1 (71) Cyberoptics Corporation	(71) Cytec Industries, Inc. (51) C08K 3/22 (11) 4 251 689 A1 (71) Cytec Industries Inc. (51) C08K 5/134 (11) 4 251 690 A1 (71) Cytiva BioProcess R&D AB (51) B01D 15/38 (11) 4 251 295 A1 (73) Cytiva Sweden AB (51) G01N 30/46 (11) 3 105 580 B1 (71) Cytoagents, Inc. (51) A61K 35/17 (11) 4 251 178 A2 (73) Cytrellis Biosystems, Inc. (51) A61B 18/00 (11) 3 030 175 B1 (73) Cytune Pharma (51) C07K 14/54 (11) 3 995 507 B1 (73) D.T. Davis Enterprises, Ltd. (d/b/a Hovertech International) (51) A61G 7/00 (11) 3 668 469 B1 (71) D&D Pharmatech Inc. (51) A61K 47/54 (11) 4 252 780 A1 (51) A61K 47/54 (11) 4 252 781 A1 (71) D&M Holdings Inc. (51) H04H 60/04 (11) 4 254 830 A2 (71) D&P S.r.l. (51) A47L 15/42 (11) 4 252 611 A1 (73) Daechang Seat Co., Ltd.-Dongtan (51) B60N 2/30 (11) 3 988 387 B1 (71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology (51) C07K 16/28 (11) 4 253 417 A1 (71) DAF Trucks N.V. (51) B60N 3/04 (11) 4 253 147 A1 (51) F02C 6/12 (11) 4 253 741 A1 (73) Daicel Corporation (51) A61K 47/38 (11) 3 626 272 B1 (51) C08L 1/12 (11) 3 312 227 B1 (71) Daido Metal Company Ltd. (51) B22D 41/22 (11) 4 252 936 A1 (71) Daifuku Co., Ltd. (51) B65G 1/04 (11) 4 253 284 A1 (71;73) Daiichi Sankyo Company, Limited (51) A61K 31/7088 (11) 4 252 757 A1 (51) C07D 309/08 (11) 3 750 883 B1 (51) C12N 15/117 (11) 4 253 546 A2 (71) Daikin Europe N.V. (51) F25B 45/00 (11) 4 253 876 A1 (71;73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD. (51) C08F 214/26 (11) 4 253 432 A1 (51) C09K 3/00 (11) 4 253 500 A1 (51) F24F 7/08 (11) 4 253 853 A1 (51) F24F 12/00 (11) 4 253 857 A1 (51) F25B 49/02 (11) 3 919 840 B1 (71;73) Daikin Industries, Ltd. (51) B23K 1/00 (11) 4 005 718 B1 (51) F04B 39/02 (11) 3 988 786 B1 (51) F24F 1/16 (11) 3 502 586 B1 (51) F24F 1/32 (11) 2 933 571 B1 (51) F24H 15/00 (11) 4 253 867 A1 (51) F25B 45/00 (11) 4 253 876 A1 (51) H04Q 9/00 (11) 4 236 632 A3 (71) Daimler Truck AG (51) B60K 1/04 (11) 4 253 113 A1 (71;73) Dai Nippon Printing Co., Ltd. (51) B32B 27/32 (11) 4 253 049 A1 (51) B67C 3/00 (11) 3 650 401 B1 (51) G01T 1/18 (11) 4 235 227 A3
(73) Corning Optical Communications LLC (51) G02B 6/44 (11) 3 278 156 B1		
(71) Corning Research & Development Corporation (51) B66F 3/00 (11) 4 253 305 A1 (51) E01C 23/02 (11) 4 251 802 A1 (51) G02B 6/255 (11) 4 252 051 A1 (51) G02B 6/38 (11) 4 252 053 A1 (51) G02B 6/44 (11) 4 252 054 A1 (51) G02B 6/44 (11) 4 252 055 A1 (51) G02B 6/44 (11) 4 252 057 A1 (51) G02B 6/44 (11) 4 252 058 A1		
(71) Corn Products Development, Inc. (51) A23L 29/212 (11) 4 234 587 A3		
(71) COROB S.P.A. (51) G01F 23/00 (11) 4 251 958 A1		
(71) Corob S.p.A. (51) F04B 49/22 (11) 4 253 757 A2		
(71) Corteva Agriscience LLC (51) A01M 1/20 (11) 4 252 534 A2		
(71) Cosmic Shielding Corporation (51) B64G 1/56 (11) 4 251 518 A1		
(71) Cote, Kristen (51) B64G 1/66 (11) 4 251 519 A1		
(73) Covestro (Netherlands) B.V. (51) A43B 9/12 (11) 3 846 655 B1 (51) C09D 167/02 (11) 4 090 714 B1		
(71;73) Covestro Deutschland AG (51) B01J 27/26 (11) 4 093 539 B1 (51) B32B 27/36 (11) 4 251 423 A1 (51) C08K 3/22 (11) 4 251 688 A1		
(73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG (51) C08G 18/48 (11) 3 841 139 B1 (51) C09D 175/04 (11) 3 997 183 B1 (51) C12P 7/22 (11) 3 990 654 B1 (51) G09F 13/08 (11) 4 035 145 B1		
(71;73) Covidien LP (51) A61B 5/103 (11) 4 252 642 A2 (51) A61B 17/00 (11) 4 252 674 A2 (51) A61B 17/064 (11) 3 701 883 B1 (51) A61B 17/072 (11) 4 251 069 A1 (51) A61M 11/00 (11) 4 215 232 A3 (51) H05B 45/22 (11) 4 255 118 A1		
(71) Coway Co., Ltd. (51) B67D 1/08 (11) 4 253 311 A1		
(71) Cozzini LLC (51) B01F 23/41 (11) 4 252 895 A1		
(73) Cramaro Holding S.p.A. (51) B60J 7/06 (11) 3 909 797 B1		

(71) Daio Paper Corporation	(51) A61F 13/15	(11) 3 520 753 B3	(51) A01F 15/08	(11) 3 942 921 B1	(71;73) Deutsche Telekom AG	
(51) DAIO PAPER CORPORATION	(51) D21H 27/00	(11) 4 253 652 A1	(51) A01F 15/14	(11) 3 593 629 B1	(51) G06F 21/55	(11) 4 020 886 B1
(51) G01N 35/02	(11) 4 253 967 A1		(51) A01M 7/00	(11) 3 440 931 B1	(51) H04L 9/08	(11) 4 254 853 A1
(71) DALMINE S.p.A.	(51) C22C 38/00	(11) 4 251 780 A1	(51) A01M 19/00	(11) 3 837 976 B1	(51) H04L 9/40	(11) 4 254 863 A1
(51) Dana-Farber Cancer Institute, Inc.	(51) C12Q 1/02	(11) 3 652 329 B1	(51) F01N 13/08	(11) 4 253 735 A1	(51) H04L 47/34	(11) 4 254 900 A1
(51) DANA TM4 Inc.	(51) H02K 1/27	(11) 3 271 995 B1	(51) F15B 1/02	(11) 4 253 765 A2	(73) DEVIALET	
(71;73) Danfoss A/S	(51) F16K 3/08	(11) 4 151 890 B1	(51) G05D 1/02	(11) 3 885 870 B1	(51) H04R 3/12	(11) 3 864 859 B1
(51) F25B 40/00	(11) 4 253 873 A1		(71;73) DEKA Products Limited Partnership		(73) deVOL Kitchens Ltd	
(71;73) Danfoss Editron Oy	(51) H01F 27/28	(11) 3 330 983 B1	(51) B65B 3/00	(11) 4 251 520 A1	(51) A62B 17/00	(11) 3 325 104 B1
(51) H02J 3/38	(11) 4 254 711 A1		(51) F04B 43/073	(11) 3 775 553 B1	(73) Devroye Instruments Belgium	
(51) H02M 7/493	(11) 4 254 769 A1		(71) Delacon Biotechnik GmbH		(51) A61B 17/3205	(11) 3 801 311 B1
(71;73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A.	(51) H01G 24/22	(11) 4 252 525 A1	(73) Delaware Capital Formation, Inc.		(73) DewertOkin Technology Group Co., Ltd	
(51) B21B 1/16	(11) 4 251 340 A1		(51) B05B 7/00	(11) 3 789 121 B1	(51) A47C 20/04	(11) 3 490 410 B1
(51) B21B 13/10	(11) 4 251 341 A1		(71) Delker, Matthias		(71) Dewulf B.V.	
(51) B21B 25/02	(11) 4 017 657 B1		(51) A01G 24/22	(11) 4 252 525 A1	(51) A01C 9/00	(11) 4 252 514 A1
(73) Danisco US Inc.	(73) Dell Products, L.P.		(73) Delphi Technologies IP Limited		(71;73) Dexcom, Inc.	
(51) C12P 7/06	(51) H05K 7/14	(11) 3 152 637 B1	(51) B60K 6/387	(11) 4 061 661 B1	(51) A61B 5/00	(11) 2 833 782 B1
(73) Das-Nano Tech, S.L.	(51) F02D 41/20	(11) 3 663 569 B1	(51) F02D 41/20	(11) 3 663 569 B1	(51) A61B 5/1455	(11) 4 251 045 A1
(51) G01N 21/3581	(51) G01K 7/42	(11) 3 779 386 B1	(73) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.		(51) A61B 5/1495	(11) 4 252 649 A2
(71) Dassault Systèmes	(73) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.		(51) H01F 27/28	(11) 3 907 750 B1	(51) H04L 67/12	(11) 4 254 909 A2
(51) G06F 30/17	(71) Delubac, Daniel		(51) H01F 27/28	(11) 3 907 750 B1	(71) DexCom, Inc.	
(71) Datalogic IP TECH S.r.l.	(51) G01N 15/00	(11) 4 251 970 A1	(71) DEME Offshore BE N.V.		(51) A61B 5/05	(11) 4 248 864 A3
(51) G01V 8/22	(51) F03D 13/10	(11) 4 251 875 A1	(51) F03D 13/10	(11) 4 251 875 A1	(51) A61B 5/145	(11) 4 252 647 A2
(73) Datalogic IP Tech S.r.l.	(71) Denka Company Limited		(51) C01B 21/064	(11) 4 253 315 A1	(51) A61B 5/1473	(11) 4 218 570 A3
(51) G06K 7/10	(51) C08G 65/334	(11) 4 253 446 A1	(51) C08G 65/334	(11) 4 253 446 A1	(51) A61B 5/157	(11) 4 233 718 A3
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.	(51) C08K 5/14	(11) 4 253 466 A1	(51) C08K 5/14	(11) 4 253 466 A1	(51) C12N 11/093	(11) 4 253 536 A2
(51) G01R 25/00	(51) C08K 5/14	(11) 4 253 467 A1	(51) C08K 5/14	(11) 4 253 467 A1	(71) Dexerials Corporation	
(51) H04L 5/00	(51) C12N 11/02	(11) 4 253 535 A1	(51) C12N 11/02	(11) 4 253 535 A1	(51) G02B 1/115	(11) 4 254 022 A1
(51) H04L 25/02	(51) H01L 23/36	(11) 4 254 487 A1	(51) H01L 23/36	(11) 4 254 487 A1	(73) DGS SHAPE Corporation	
(51) H04W 24/10	(71) Denovomatrix GmbH		(71) Denovomatrix GmbH		(51) G05B 23/02	(11) 4 016 224 B1
(51) H04W 36/00	(51) C12N 5/00	(11) 4 253 527 A1	(51) C12N 5/00	(11) 4 253 527 A1	(71) DH Technologies Development Pte. Ltd.	
(51) H04W 52/02	(71;73) DENSO WAVE INCORPORATED		(71;73) DENSO WAVE INCORPORATED		(51) H01J 49/04	(11) 4 252 269 A1
(51) H04W 68/02	(51) H04N 23/67	(11) 3 809 692 B1	(51) H04N 23/67	(11) 3 809 692 B1	(73) DIC Corporation	
(51) H04W 72/04	(51) H05K 5/02	(11) 4 255 135 A1	(51) H05K 5/02	(11) 4 255 135 A1	(51) A41D 19/00	(11) 3 892 144 B1
(51) H04W 92/18	(73) Dental Monitoring		(73) Dental Monitoring		(51) C08G 59/20	(11) 3 730 531 B1
(71) Datwyler Pharma Packaging Belgium	(51) A61C 9/00	(11) 3 873 377 B1	(51) A61C 9/00	(11) 3 873 377 B1	(73) Diebold Nixdorf Systems GmbH	
(51) B65D 51/00	(73) Dentsply IH AB		(73) Dentsply IH AB		(51) G07D 11/00	(11) 2 985 740 B1
(71) Davids, Julia	(51) A61M 25/00	(11) 3 040 097 B2	(51) A61M 25/00	(11) 3 040 097 B2	(71) Digestaid - Artificial Intelligence Development, Lda.	
(51) A01K 15/02	(71) DePuy Synthes Products, Inc.		(71) DePuy Synthes Products, Inc.		(51) G06T 7/00	(11) 4 252 183 A1
(73) Davis, Nicholas	(51) A61L 27/50	(11) 4 251 220 A1	(51) A61L 27/50	(11) 4 251 220 A1	(71) Digi-Cycle GmbH	
(51) B60B 33/00	(71) Deriaz, Dominique		(71) Deriaz, Dominique		(51) G06Q 10/00	(11) 4 252 164 A1
(71) Daxtor A/S	(51) A47B 47/00	(11) 4 252 584 A1	(51) A47B 47/00	(11) 4 252 584 A1	(73) Digifilm Corporation	
(51) F21V 21/30	(71) Dermtech, Inc.		(71) Dermtech, Inc.		(51) G03B 27/32	(11) 3 874 329 B1
(73) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio	(51) C12Q 1/6886	(11) 4 251 773 A1	(51) C12Q 1/6886	(11) 4 251 773 A1	(71) Digilens Inc.	
(51) F24F 13/02	(71) Derrick Corporation		(71) Derrick Corporation		(51) G02B 6/00	(11) 4 252 048 A1
(71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC	(51) B07B 1/46	(11) 4 219 027 A3	(51) B07B 1/46	(11) 4 219 027 A3	(73) Digital Asset (Switzerland) GmbH	
(51) A61K 31/444	(73) Desiccare, Inc.		(73) Desiccare, Inc.		(51) G06F 17/00	(11) 3 472 720 B1
(51) A61K 31/4545	(51) B65D 51/30	(11) 4 008 650 B1	(51) B65D 51/30	(11) 4 008 650 B1	(71) Digitalinsights Inc.	
(51) A61K 31/506	(73) Desplats, Etienne		(73) Desplats, Etienne		(51) H04N 19/597	(11) 4 254 957 A1
(51) A61K 31/5377	(51) F16K 24/04	(11) 3 994 379 B1	(51) F16K 24/04	(11) 3 994 379 B1	(71) Digital Porpoise, LLC	
(51) A61K 31/5377	(73) Detection Technology Oyj		(73) Detection Technology Oyj		(51) G01F 1/684	(11) 4 251 954 A1
(51) A61K 31/5377	(51) G01V 5/10	(11) 3 726 258 B1	(51) G01V 5/10	(11) 3 726 258 B1	(51) H05K 7/20	(11) 4 252 500 A1
(71) Dedo Weigert Film GmbH	(71) Deutsche Post AG		(71) Deutsche Post AG		(73) Digma Medical Ltd.	
(51) G03B 15/06	(51) B65D 19/44	(11) 4 253 269 A1	(51) B65D 19/44	(11) 4 253 269 A1	(51) A61M 25/10	(11) 3 811 999 B1
(71) Deepview Corp	(73) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts		(73) Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts		(73) Dimeq AS	
(51) G06T 7/00	(51) C07K 14/47	(11) 3 322 718 B1	(51) C07K 14/47	(11) 3 322 718 B1	(51) G01S 5/02	(11) 3 710 851 B1
(71;73) Deere & Company	(71;73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.		(71;73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.		(71) Dinex A/S	
(51) A01B 79/00	(51) G01N 21/21	(11) 3 736 557 B1	(51) G01N 21/21	(11) 3 736 557 B1	(51) B01D 53/94	(11) 4 252 890 A1
(51) A01F 15/04	(51) H05B 6/10	(11) 4 255 112 A2	(51) H05B 6/10	(11) 4 255 112 A2	(71) Disa Industries A/S	
(51) A01F 15/08					(51) B22C 7/04	(11) 4 252 935 A1

- (51) **A24F 40/50** (11) 4 250 987 A1
- (73) **DMG MORI Ultrasonic Lasertec GmbH**
(51) **B23K 26/00** (11) 3 678 811 B1
- (71) **DMN Material Technology (Jiangsu) Limited**
(51) **C08L 23/28** (11) 4 253 474 A1
- (73) **Doepke Schaltgeräte GmbH**
(51) **G01R 19/10** (11) 3 757 580 B1
- (71) **Dolby International AB**
(51) **G10L 19/02** (11) 4 254 406 A2
(51) **H03G 5/16** (11) 4 252 349 A1
(51) **H04N 19/463** (11) 4 254 954 A2
- (71;73) **Dolby Laboratories Licensing Corporation**
(51) **G09G 5/10** (11) 3 745 390 B1
(51) **G10L 19/02** (11) 4 254 406 A2
(51) **H03G 5/16** (11) 4 252 349 A1
(51) **H04N 5/272** (11) 3 783 883 B1
- (71;73) **Donaldson Company, Inc.**
(51) **B01D 21/00** (11) 4 251 296 A1
(51) **B01D 27/08** (11) 3 003 524 B1
(51) **B01D 29/15** (11) 3 680 001 B1
(51) **B01D 46/00** (11) 4 252 886 A1
- (71) **Dondi Ingegneria Srl**
(51) **A61M 5/20** (11) 4 252 800 A1
- (71) **Dongguan Ampere Technology Limited**
(51) **H01M 4/13** (11) 4 254 537 A1
- (71) **Dongguan NVT Technology Limited**
(51) **G01R 31/382** (11) 4 253 974 A1
- (71) **DONGGUAN POWERAMP TECHNOLOGY LIMITED**
(51) **H01M 4/04** (11) 4 254 535 A1
(51) **H01M 4/04** (11) 4 254 536 A1
- (73) **Dong Hee Industrial Co., Ltd.**
(51) **F17C 1/16** (11) 3 667 152 B1
- (73) **Donini, Oreola**
(51) **C07K 7/00** (11) 3 044 229 B1
- (71) **Dorco Co., Ltd.**
(51) **B26B 21/52** (11) 4 252 982 A2
- (71) **Dosmatix GmbH**
(51) **F04B 15/02** (11) 4 251 879 A1
(51) **F04B 43/08** (11) 4 251 885 A1
- (71) **Doumi, Mehdi**
(51) **G06T 7/90** (11) 4 252 189 A1
(51) **H04N 5/225** (11) 4 252 410 A1
- (73) **DOVER PUMPS & PROCESS SOLUTIONS SEGMENT, INC.**
(51) **F01C 19/12** (11) 4 153 890 B1
- (71) **Dowa Metaltech Co., Ltd**
(51) **C22C 9/00** (11) 4 253 579 A1
- (71;73) **Dow Global Technologies LLC**
(51) **B29C 48/00** (11) 3 661 721 B1
(51) **B32B 27/32** (11) 3 634 751 B1
(51) **C08F 210/16** (11) 4 251 664 A2
(51) **C08F 265/06** (11) 3 619 247 B1
(51) **C08J 9/00** (11) 4 251 682 A1
(51) **C08J 9/00** (11) 4 251 683 A1
(51) **C08L 23/06** (11) 3 436 520 B1
(51) **C08L 23/08** (11) 4 251 693 A1
- (71;73) **Dow Silicones Corporation**
(51) **B29C 48/00** (11) 3 661 721 B1
(51) **B29C 64/00** (11) 4 251 402 A1
- (71) **Dow Toray Co., Ltd.**
(51) **B29C 64/00** (11) 4 251 402 A1
- (73) **Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG**
(51) **G01N 1/22** (11) 3 693 718 B1
- (71) **Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft**
(51) **H02M 7/483** (11) 4 254 767 A1
- (71;73) **Dr. Johannes Heidenhain GmbH**
- (51) **B23Q 1/25** (11) 4 119 288 B1
(51) **B23Q 11/10** (11) 4 252 962 A1
- (71) **Dr. Reddy's Laboratories Ltd.**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 251 197 A1
- (73) **Drägerwerk AG & Co. KGaA**
(51) **A61M 1/00** (11) 3 789 051 B1
- (71) **Draka Comteq B.V.**
(51) **C03B 37/018** (11) 4 253 335 A1
- (71) **Dr Dozo Laboratories**
(51) **A61K 36/00** (11) 4 251 184 A1
- (71) **Dresser-Rand Company**
(51) **G05B 19/042** (11) 4 254 091 A1
- (73) **Drivenets Ltd.**
(51) **H04L 45/58** (11) 3 827 556 B1
- (71) **DRNC Holdings, Inc.**
(51) **G10L 15/22** (11) 4 235 645 A3
- (71) **Droguett Larrain, Juan Claudio**
(51) **A47L 5/36** (11) 4 252 607 A1
- (71) **Droop SA**
(51) **C02F 1/00** (11) 4 253 331 A1
- (71) **Drylock Technologies NV**
(51) **A61F 13/475** (11) 4 251 112 A1
- (71;73) **DSM IP Assets B.V.**
(51) **A01N 43/76** (11) 4 027 791 B1
(51) **A23L 33/105** (11) 4 250 959 A1
(51) **A23L 33/155** (11) 4 250 961 A1
(51) **A61K 8/29** (11) 4 251 121 A1
(51) **A61K 9/16** (11) 4 021 417 B1
- (71) **Duarte, Daniel Pedro Pereira**
(51) **F04B 1/16** (11) 4 253 755 A1
- (73) **Dukebox SP. Z O.O.**
(51) **A61K 9/10** (11) 3 568 122 B1
- (71) **Duke University**
(51) **A61K 38/47** (11) 4 251 193 A1
(51) **A61K 38/47** (11) 4 251 194 A1
(51) **G01N 33/50** (11) 4 252 000 A1
- (71) **DuPont Electronics, Inc.**
(51) **G03F 7/027** (11) 4 254 067 A1
- (71) **DuPont Industrial Biosciences USA, LLC**
(51) **C07D 307/68** (11) 4 253 370 A2
- (71) **DuPont Nutrition Biosciences ApS**
(51) **C12N 9/36** (11) 4 251 747 A1
- (73) **DuPont Polymers, Inc.**
(51) **C08K 5/00** (11) 3 556 803 B1
- (73) **Durga Enterprises, LLC**
(51) **A61K 9/00** (11) 3 854 382 B1
- (73) **Dussau Distribution**
(51) **A01K 29/00** (11) 3 879 974 B1
- (71) **Dyka B.V.**
(51) **E03F 5/04** (11) 4 253 677 A1
(51) **E03F 5/04** (11) 4 253 678 A1
(51) **E03F 5/04** (11) 4 253 679 A1
- (71) **Dyrecta Lab S.r.l.**
(51) **G01M 3/04** (11) 4 253 931 A1
- (71) **DYWIDAG-Systems International GmbH**
(51) **E01D 19/14** (11) 4 251 804 A2
- (71) **Eagle Industry Co., Ltd.**
(51) **F16C 33/04** (11) 4 253 779 A2
(51) **F16K 7/12** (11) 4 253 808 A1
- (71) **Easebon Services Limited**
(51) **F41B 11/54** (11) 4 251 942 A1
- (71) **Eastman Chemical Company**
(51) **C08J 5/18** (11) 4 251 681 A1
- (71) **Easymining Sweden AB**
(51) **C01B 25/22** (11) 4 251 566 A1
- (71) **Easy Plast S.r.l.**
(51) **B65D 5/74** (11) 4 253 268 A2
- (71) **Eaton Electrical Ltd.**
(51) **H01H 71/52** (11) 4 254 462 A2
- (71;73) **Eaton Intelligent Power Limited**
(51) **B29C 64/118** (11) 4 251 405 A1
(51) **B29C 64/153** (11) 4 251 406 A1
(51) **F24H 1/18** (11) 4 253 861 A1
(51) **G01R 31/01** (11) 3 482 217 B1
(51) **G05B 19/042** (11) 4 252 084 A1
(51) **G05B 19/418** (11) 4 252 088 A1
(51) **G06Q 10/087** (11) 3 783 550 B1
(51) **H02H 3/02** (11) 3 552 289 B1
(51) **H02J 3/14** (11) 4 254 707 A1
(51) **H04L 67/12** (11) 4 254 908 A1
- (71) **EBARA CORPORATION**
(51) **F04D 7/02** (11) 4 253 759 A1
- (71) **eBay, Inc.**
(51) **G06F 16/532** (11) 4 254 223 A1
- (71) **Eberspächer catem GmbH & Co. KG**
(51) **H05B 3/50** (11) 4 255 110 A1
- (71) **eBio Nutritional Sciences LLC**
(51) **A23L 27/30** (11) 4 252 550 A2
- (73) **EBM-Papst Muldingen GmbH & CO. KG**
(51) **F04D 29/28** (11) 3 571 416 B1
- (73) **EBM-PAPST ST. GEORGEN GMBH & CO. KG**
(51) **H02K 5/128** (11) 3 776 816 B1
- (73) **ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG**
(51) **F04D 29/66** (11) 3 455 504 B1
- (71) **Ecacion Inc.**
(51) **B60L 53/60** (11) 4 251 462 A1
- (71) **Ecential Robotics**
(51) **A61B 90/00** (11) 4 252 695 A1
- (73) **ECKART GmbH**
(51) **C09C 1/00** (11) 3 447 094 B1
- (71) **Ecocoat GmbH**
(51) **A46B 3/22** (11) 4 251 005 A1
- (71) **Ecocooling Limited**
(51) **F24F 5/00** (11) 4 251 928 A1
- (71) **Ecolab USA Inc.**
(51) **B65D 47/26** (11) 4 253 273 A2
- (71) **Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier**
(51) **C07K 5/065** (11) 4 251 636 A1
- (71) **Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes**
(51) **C25B 1/04** (11) 4 251 786 A1
- (73) **École Nationale Supérieure de Techniques Avancées**
(51) **G01N 29/44** (11) 4 012 402 B1
- (71;73) **Ecole Normale Supérieure**
(51) **G01N 21/64** (11) 3 506 951 B1
(51) **G16C 20/50** (11) 4 252 240 A1
- (71) **Ecole Normale Supérieure de Lyon**
(51) **A61P 37/00** (11) 4 251 282 A1
- (71) **Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) EPFL-TTO**
(51) **A61B 5/389** (11) 4 252 653 A2
- (71) **Ecole Supérieure de Chimie, Physique, Electronique de Lyon**
(51) **C08F 10/02** (11) 4 251 658 A1
(51) **C08F 10/02** (11) 4 251 659 A1
(51) **C08F 210/02** (11) 4 251 662 A1
(51) **C08F 297/08** (11) 4 251 667 A1
(51) **C08F 297/08** (11) 4 251 668 A1
- (71) **Ecole Supérieure de Chimie Physique Electronique de Lyon**
(51) **C08F 10/02** (11) 4 251 660 A1

- (73) Eonic Technologies Ltd
(51) **B01J 31/18** (11) 3 171 975 B1
- (73) Ecoo B.V.
(51) **B29C 48/00** (11) 4 023 414 B1
- (71) Ecotargreen S.r.l.
(51) **B07B 1/14** (11) 4 252 925 A1
- (71) Ecovacs Robotics Co., Ltd.
(51) **B25J 9/16** (11) 4 252 973 A2
- (71) Eczacıbaşı Tüketim Ürünleri Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
(51) **A61K 8/00** (11) 4 251 118 A1
- (73) EdiGene (GuangZhou) Inc.
(51) **C12N 15/113** (11) 3 702 459 B1
- (71) Edix SA
(51) **A61M 5/315** (11) 4 252 802 A2
- (73) Edscha Engineering GmbH
(51) **E05C 17/16** (11) 3 995 657 B1
- (73) Educell D.O.O.
(51) **C12N 5/074** (11) 3 271 454 B1
- (71) Edwards, S.R.O.
(51) **F04D 19/04** (11) 4 251 888 A1
- (73) Edwards Japan Limited
(51) **F04D 19/04** (11) 2 902 636 B1
- (71;73) Edwards Lifesciences Corporation
(51) **A61B 5/0225** (11) 3 758 596 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 233 798 A3
- (73) Edwards Lifesciences PVT, Inc.
(51) **A61F 2/24** (11) 3 811 903 B1
- (71;73) Edwards Limited
(51) **F04C 28/28** (11) 3 332 124 B1
(51) **F04D 17/16** (11) 4 251 887 A1
- (71) Edwards Vacuum LLC
(51) **F04B 37/08** (11) 4 251 882 A1
- (71) EFACEC ENGENHARIA E SISTEMAS, S.A.
(51) **B61L 29/02** (11) 4 253 191 A2
- (71) EFC Systems, Inc.
(51) **B05B 13/00** (11) 4 251 332 A1
- (71) Effeuno S.r.l.
(51) **F24C 7/08** (11) 4 253 843 A1
(51) **F24C 7/08** (11) 4 253 844 A1
- (71) Ege Üniversitesi
(51) **A61B 17/3201** (11) 4 251 073 A1
- (73) Eichen, Elliot
(51) **H04B 7/185** (11) 3 793 102 B1
- (71) Eidgenössische Technische Hochschule (ETH)
(51) **G01R 33/565** (11) 4 253 986 A1
- (71) Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
(51) **G01N 21/47** (11) 4 251 973 A1
- (73) Eiko Enterprise Co., Ltd
(51) **A45D 8/36** (11) 3 453 283 B1
- (71) Eindhoven Medical Robotics B.V.
(51) **A61M 25/01** (11) 4 251 251 A1
- (71;73) Eisai R&D Management Co., Ltd.
(51) **A61K 45/06** (11) 3 503 923 B1
(51) **A61K 47/26** (11) 4 252 777 A2
(51) **A61P 35/00** (11) 4 252 851 A2
- (73) EJOT SE & Co. KG
(51) **B08B 5/00** (11) 3 624 959 B1
(51) **F16B 5/01** (11) 3 824 194 B1
- (71) Ekaterina Research and Development UK Limited
(51) **A23F 3/06** (11) 4 252 539 A1
- (73) EKATO Rühr- und Mischtechnik GmbH
(51) **B01F 27/051** (11) 3 171 970 B1
- (71) Ekra Automatisierungssysteme GmbH
(51) **B41J 2/175** (11) 4 251 426 A2
- (73) Elbit Systems Ltd.
(51) **G09B 9/30** (11) 3 830 810 B1
- (71;73) Elbit Systems of America, LLC
(51) **G01S 3/784** (11) 4 253 989 A2
(51) **G21K 4/00** (11) 3 492 961 B1
(51) **H01J 31/50** (11) 4 254 463 A1
- (73) eldoLAB Holding B.V.
(51) **H04L 12/10** (11) 3 676 990 B1
- (71) Electrical Grid Monitoring Ltd.
(51) **G01R 19/25** (11) 4 236 024 A3
- (71) Electrical Subsea & Drilling AS
(51) **F16K 31/04** (11) 4 251 910 A1
- (73) Electricité de France
(51) **G08B 21/04** (11) 3 832 619 B1
(51) **H02S 10/40** (11) 4 012 919 B1
- (71) Electric Power Research Institute. China Southern Power Grid
(51) **C08L 23/08** (11) 4 253 471 A1
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG
(51) **D06F 29/00** (11) 3 670 727 B1
(51) **D06F 34/10** (11) 3 797 189 B1
(51) **D06F 39/08** (11) 3 931 388 B1
- (71) Electronics and Telecommunications Research Institute
(51) **H04W 72/12** (11) 4 255 074 A1
- (73) Electronics for Imaging, Inc.
(51) **B41J 2/01** (11) 3 463 896 B1
- (73) Elekta, Inc.
(51) **A61N 5/10** (11) 3 787 745 B1
- (71) Elekta Limited
(51) **G06T 3/00** (11) 4 252 177 A1
- (71) Elektrobot Automotive GmbH
(51) **G05D 1/02** (11) 4 254 122 A2
- (73) Elgo Batscale AG
(51) **B66B 5/00** (11) 4 121 383 B1
- (71;73) Eli Lilly and Company
(51) **A61M 5/28** (11) 4 252 801 A2
(51) **A61M 5/32** (11) 4 252 803 A2
(51) **A61P 25/28** (11) 3 810 275 B1
(51) **C07D 403/12** (11) 3 679 032 B1
- (71) Elme Spreader AB
(51) **E04C 3/07** (11) 4 253 682 A2
- (71) Elmos Semiconductor SE
(51) **G01S 17/14** (11) 4 254 011 A2
(51) **H03K 17/16** (11) 4 254 797 A2
(51) **H03K 17/16** (11) 4 254 798 A2
- (71) Elpiscience (Suzhou) Biopharma, Ltd.
(51) **C07K 16/28** (11) 4 251 650 A1
- (71) Elpiscience Biopharma, Ltd.
(51) **C07K 16/28** (11) 4 251 650 A1
- (73) Elroy Air, Inc.
(51) **B64C 29/00** (11) 3 925 876 B1
- (71;73) Elta Systems Ltd.
(51) **H01Q 21/06** (11) 4 252 320 A1
(51) **H04W 40/22** (11) 3 505 948 B1
- (71) Elysis Limited Partnership
(51) **C25C 3/12** (11) 4 251 790 A1
(51) **C25C 7/06** (11) 4 251 791 A1
- (73) Embecta Corp.
(51) **A61B 5/145** (11) 3 673 804 B1
- (71) Embody, Inc.
(51) **A61L 27/24** (11) 4 251 217 A1
(51) **A61L 27/24** (11) 4 251 218 A1
- (73) EMC IP Holding Company LLC
(51) **G06F 11/14** (11) 3 953 817 B1
- (71) Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.
(51) **F16K 17/32** (11) 4 253 812 A1
- (73) Emory University
(51) **C12N 15/63** (11) 3 411 484 B1
- (71) Emotion Comparator Systems Sweden AB
(51) **A61B 5/11** (11) 4 252 643 A1
- (71) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt
(51) **C08F 255/02** (11) 4 253 437 A1
(51) **F04F 5/16** (11) 4 253 764 A1
- (71) EMPIRICO INC.
(51) **C12N 15/113** (11) 4 251 753 A1
- (71) EMS-CHEMIE AG
(51) **C08L 77/02** (11) 4 253 479 A1
- (73) Emtec Engineering & Maschinentechnik GmbH
(51) **E02F 3/36** (11) 3 954 835 B1
- (73) Emulate, Inc.
(51) **B01L 3/00** (11) 3 504 319 B1
(51) **C12M 1/34** (11) 3 341 465 B1
- (73) Endo Manufacturing Co., Ltd.
(51) **F01D 5/14** (11) 3 366 884 B1
- (71) Endress + Hauser Flowtec AG
(51) **G01F 1/84** (11) 4 251 955 A1
(51) **G01N 9/00** (11) 4 251 969 A1
- (71) Endress+Hauser Flowtec AG
(51) **G01F 1/84** (11) 4 251 956 A1
- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG
(51) **G01F 23/284** (11) 4 251 959 A1
(51) **H04L 12/40** (11) 4 252 392 A1
- (73) Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG
(51) **G01K 1/143** (11) 4 028 734 B1
(51) **G05B 19/042** (11) 4 031 944 B1
- (73) Enedis
(51) **G06Q 10/04** (11) 3 836 047 B1
- (71) ENEOS Corporation
(51) **C08J 3/12** (11) 4 253 450 A1
- (71) ENEOS Materials Corporation
(51) **B60C 1/00** (11) 4 253 081 A1
- (71) Enkern Inc.
(51) **C07C 57/05** (11) 4 251 602 A1
- (71) ENGEL AUSTRIA GmbH
(51) **B29C 45/76** (11) 4 253 000 A1
- (71) Enigma Biointelligence, Inc.
(51) **G16H 10/20** (11) 4 252 243 A2
- (71) ENI S.p.A.
(51) **B01D 53/14** (11) 4 251 303 A1
(51) **H01M 8/18** (11) 4 252 297 A1
- (71) EnlITISA (Shanghai) Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) **C07K 14/435** (11) 4 253 404 A2
- (73) EnOcean GmbH
(51) **H04W 52/02** (11) 3 637 870 B1
- (73) ENRX IPT GmbH
(51) **H01F 27/38** (11) 3 841 600 B1
- (71) Entegris, Inc.
(51) **B01D 71/26** (11) 4 251 308 A1
(51) **H01L 21/673** (11) 4 235 759 A3
- (71) Entocycle Ltd.
(51) **A01K 67/033** (11) 4 250 917 A1
- (71) Environmental Metal Works Ltd.
(51) **B65D 90/58** (11) 4 251 541 A1
- (71) Envisics Ltd.
(51) **G03H 1/02** (11) 4 252 080 A1
- (71) Envision AESC Japan Ltd.

(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 254 534 A1	(51) <i>G16H 40/67</i>	(11) 3 506 312 B1	(71) Expandium	
(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 254 600 A1	(71;73) ETH Zurich		(51) <i>H04M 15/06</i>	(11) 4 252 407 A1
(73) Eoflow Co., Ltd.		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 251 027 A1	(71) Ex Scintilla Limited	
(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 3 508 234 B1	(51) <i>G01S 15/89</i>	(11) 3 577 491 B1	(51) <i>B23K 26/14</i>	(11) 4 252 955 A2
(71) Epiroc Rock Drills Aktiebolag		(51) <i>H01S 5/34</i>	(11) 4 254 690 A1	(73) Extrude to Fill, Inc.	
(51) <i>E21B 44/04</i>	(11) 4 251 851 A1	(71) ETH Zürich		(51) <i>B29C 45/50</i>	(11) 3 854 564 B1
(71) Epizyme Inc		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 254 140 A1	(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc.	
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 252 851 A2	(73) ETO MAGNETIC GmbH		(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 3 350 236 B1
(71) Epta S.p.A.		(51) <i>F16F 9/46</i>	(11) 3 850 242 B1	(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company	
(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 253 882 A1	(73) Eurofins LifeCodexx GmbH		(51) <i>C10L 1/02</i>	(11) 4 251 718 A1
(71) Equinix, Inc.		(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 3 374 519 B1	(71) Eye-Go A/S	
(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 236 252 A3	(73) Euroimmun Medizinische Labordiagnostika AG		(51) <i>A61F 9/00</i>	(11) 4 251 104 A1
(73) Equip-Test Kft.		(51) <i>G01N 33/564</i>	(11) 3 712 618 B1	(71) Eye Roll, Sia	
(51) <i>G01R 1/067</i>	(11) 3 577 470 B1	(71) Euro Investissement		(51) <i>H04N 9/31</i>	(11) 4 252 416 A1
(71) ERAE AMS Co., Ltd.		(51) <i>E01H 5/06</i>	(11) 4 253 660 A1	(73) Ezekiel Nominees Pty Ltd	
(51) <i>F16H 57/02</i>	(11) 4 253 799 A1	(71) European Central Bank		(51) <i>B29C 39/02</i>	(11) 2 753 974 B1
(51) <i>F16H 57/02</i>	(11) 4 253 800 A1	(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 4 252 147 A1	(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG	
(51) <i>F16H 57/02</i>	(11) 4 253 801 A1	(73) EUROTAB OPERATIONS		(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 648 668 B1
(71) ERA Home Security Limited		(51) <i>B01D 53/26</i>	(11) 3 307 420 B1	(51) <i>A61K 47/60</i>	(11) 3 731 871 B1
(51) <i>E06B 1/08</i>	(11) 4 251 838 A1	(71) Eurovia SAS		(51) <i>B32B 38/18</i>	(11) 4 076 958 B1
(73) Erasmus University Medical Center Rotterdam		(51) <i>G01B 11/02</i>	(11) 4 253 901 A1	(51) <i>C07D 271/107</i>	(11) 4 251 614 A1
(51) <i>C12Q 1/48</i>	(11) 3 665 301 B1	(71) Evalve Inc.		(51) <i>C07D 277/64</i>	(11) 4 251 615 A1
(71) Erasmus University Rotterdam Medical Center		(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 4 251 072 A1	(51) <i>C07D 413/12</i>	(11) 4 251 621 A1
(51) <i>A61F 2/958</i>	(11) 4 252 719 A1	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 251 093 A1	(51) <i>C07D 413/12</i>	(11) 4 251 622 A1
(51) <i>C12M 1/42</i>	(11) 4 253 521 A1	(71) Evapco, INC.		(51) <i>C07D 413/14</i>	(11) 4 251 623 A1
(71) Erbe Elektromedizin GmbH		(51) <i>B29C 64/295</i>	(11) 4 253 009 A2	(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) 3 630 848 B1
(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 252 692 A1	(71) Eve Power Co., Ltd.		(51) <i>G01N 21/47</i>	(11) 4 251 973 A1
(51) <i>A61M 5/14</i>	(11) 4 252 796 A1	(51) <i>H01M 50/152</i>	(11) 4 254 618 A1	(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 3 842 791 B1
(73) ESCO Group LLC		(51) <i>H01M 50/188</i>	(11) 4 254 621 A1	(51) <i>G01N 27/30</i>	(11) 4 251 985 A1
(51) <i>E02F 9/28</i>	(11) 3 680 401 B1	(51) <i>H01M 50/244</i>	(11) 4 254 629 A1	(51) <i>G01N 27/623</i>	(11) 3 152 185 B1
(71) Esko-Graphics Imaging GmbH		(51) <i>H01M 50/258</i>	(11) 4 254 630 A1	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 253 965 A1
(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 4 252 075 A1	(51) <i>H01M 50/342</i>	(11) 4 254 632 A1	(51) <i>G16H 50/00</i>	(11) 4 252 253 A1
(71) Esperovax Inc.		(51) <i>H01M 50/367</i>	(11) 4 254 633 A1	(51) <i>H04L 67/00</i>	(11) 3 745 681 B1
(51) <i>C12N 15/867</i>	(11) 4 251 757 A1	(51) <i>H01M 50/593</i>	(11) 4 254 646 A1	(71) F.Lli Righini S.r.l.	
(71) Essence Security International (E.S.I.) Ltd.		(71) Evident Canada, Inc.		(51) <i>B66C 1/56</i>	(11) 4 251 554 A1
(51) <i>G08B 13/191</i>	(11) 4 252 209 A1	(51) <i>G01N 29/30</i>	(11) 4 251 990 A1	(71) F3 Platform Biologics, Inc.	
(71) Essence Security International Ltd.		(73) Evolution Optiks Limited		(51) <i>A61K 8/55</i>	(11) 4 251 125 A1
(51) <i>G08B 15/02</i>	(11) 4 252 211 A1	(51) <i>A61B 3/00</i>	(11) 4 022 898 B1	(71) Faber S.p.A.	
(73) Essenlix Corporation		(71;73) Evonik Operations GmbH		(51) <i>F04D 29/42</i>	(11) 4 251 889 A1
(51) <i>G01N 33/497</i>	(11) 3 341 724 B1	(51) <i>A61K 8/41</i>	(11) 3 678 634 B1	(73) Facebook Technologies, LLC	
(71;73) Essilor International		(51) <i>B01D 15/00</i>	(11) 3 098 212 B1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 834 029 B1
(51) <i>A61B 3/103</i>	(11) 4 252 625 A1	(51) <i>B33Y 70/00</i>	(11) 4 251 425 A1	(73) Facebook Technologies, LLC.	
(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 253 019 A1	(51) <i>C07C 2/10</i>	(11) 3 808 720 B1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 843 617 B1
(51) <i>G01J 1/42</i>	(11) 4 253 924 A1	(51) <i>C07C 7/04</i>	(11) 4 253 353 A1	(73) Face S.p.A.	
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 254 046 A1	(51) <i>C07C 7/08</i>	(11) 4 251 593 A1	(51) <i>E05F 15/73</i>	(11) 2 907 956 B1
(51) <i>G02C 7/04</i>	(11) 4 252 066 A1	(51) <i>C07C 7/08</i>	(11) 4 251 594 A1	(73) Faeco Incorporated	
(51) <i>G02C 11/00</i>	(11) 3 282 304 B1	(51) <i>C07C 7/08</i>	(11) 4 251 595 A1	(51) <i>F28F 21/06</i>	(11) 3 149 776 B1
(51) <i>G02C 13/00</i>	(11) 3 128 362 B1	(51) <i>C07C 7/08</i>	(11) 4 251 596 A1	(71) Fairmat	
(73) Essilor International (Compagnie Générale d'Optique)		(51) <i>C07C 7/08</i>	(11) 4 251 597 A1	(51) <i>C08J 5/24</i>	(11) 4 253 455 A1
(51) <i>G02C 7/10</i>	(11) 3 320 387 B1	(51) <i>C07F 9/6574</i>	(11) 4 074 721 B1	(73) Fala-Werk Chemische Fabrik GmbH	
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag		(51) <i>C08G 18/18</i>	(11) 4 253 442 A2	(51) <i>B22C 1/22</i>	(11) 4 011 523 B1
(51) <i>A61F 13/84</i>	(11) 3 806 799 B1	(51) <i>C08G 18/48</i>	(11) 3 459 983 B1	(71) FalCom A/S	
(71) Estech A/S		(51) <i>C25B 3/07</i>	(11) 4 253 602 A1	(51) <i>A45F 5/02</i>	(11) 4 252 581 A1
(51) <i>B01D 53/14</i>	(11) 4 252 888 A1	(51) <i>C25B 3/07</i>	(11) 4 253 603 A1	(73) Faraday Predictive Limited	
(73) Esteyco SA		(51) <i>C25B 3/07</i>	(11) 4 253 604 A1	(51) <i>G01R 23/20</i>	(11) 3 797 304 B1
(51) <i>E04H 12/34</i>	(11) 3 786 393 B1	(51) <i>C25B 3/07</i>	(11) 4 253 605 A1	(71) FARADION Limited	
(71) Etablissements Raoul Lenoir		(71) EV Services S.r.l.		(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 253 330 A2
(51) <i>B03C 1/033</i>	(11) 4 252 911 A1	(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 4 253 687 A1	(73) Farapulse, Inc.	
(71) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse		(71) EV-Technologies		(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 026 506 B1
(51) <i>C08K 3/08</i>	(11) 4 251 687 A1	(51) <i>G01R 29/08</i>	(11) 4 252 015 A1	(73) Faron Pharmaceuticals OY	
(73) Ethicon LLC		(73) Evva Sicherheitstechnologie GmbH		(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 3 445 786 B1
(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 791 807 B1	(51) <i>E05B 47/00</i>	(11) 3 983 628 B1	(71) Fashion UK	
(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 838 190 B1	(71) Excillum AB		(51) <i>D04B 1/16</i>	(11) 4 253 624 A1
(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 3 845 181 B1	(51) <i>H01J 35/30</i>	(11) 4 254 464 A1	(71) Fasteners for Retail, Inc.	
		(71) Exel Industries		(51) <i>G08B 13/189</i>	(11) 4 254 375 A2
		(51) <i>A01G 25/00</i>	(11) 4 252 526 A1	(71) Faurecia India Private Limited	
		(73) Exosome Diagnostics, Inc.			
		(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 3 492 606 B1		

(51) B60R 13/02	(11) 4 253 157 A1	(51) LLC	(11) 4 084 976 B1	(71) Formenti & Giovenzana S.p.A.	(11) 4 251 836 A1
(51) B60R 21/231	(11) 4 253 163 A1	(51) B60G 15/12	(11) 4 251 122 A1	(51) E05F 1/10	(11) 4 252 590 A2
(71) Faver S.p.A.		(71) Firmenich Incorporated		(71) Formway Furniture Limited	
(51) G01M 3/04	(11) 4 253 931 A1	(51) A61K 8/33	(11) 4 252 582 A2	(51) A47C 7/44	(11) 3 426 815 B1
(73) FCA US LLC		(71) FirstSpear, LLC		(51) C23C 4/06	(11) 4 253 608 A1
(51) B60W 20/40	(11) 3 826 874 B1	(51) A45F 5/02	(11) 4 251 891 A1	(51) C25D 21/04	(11) 4 253 952 A1
(71;73) FDK Corporation		(71) fischerwerke GmbH & Co. KG		(51) G01N 33/00	(11) 4 252 302 A1
(51) B65D 5/66	(11) 4 253 267 A1	(51) F16B 13/06	(11) 4 235 120 A3	(51) H01M 10/054	(11) 4 252 302 A1
(51) H01M 10/44	(11) 3 483 977 B1	(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited	(11) 4 252 811 A2	(73) ForSight Vision4, Inc.	
(51) H01M 50/147	(11) 3 358 642 B1	(51) A61M 16/00	(11) 4 224 329 A3	(51) A61F 9/00	(11) 3 799 844 B1
(71) Feedpool Technology Co., Ltd.		(51) A61M 16/08		(71) Fort Robotics, Inc.	
(51) G06K 19/077	(11) 4 254 264 A2	(51) G16H 40/67		(51) H04W 4/40	(11) 4 252 438 A1
(71) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A.		(73) Fitbit, Inc.		(71) FOSBER S.p.A.	
(51) G06F 16/215	(11) 4 254 216 A1	(51) A61B 5/08	(11) 3 668 396 B1	(51) B31F 1/28	(11) 4 251 412 A1
(71) FEI Company		(71) Fitskin Inc.		(71) Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd.	
(51) H01J 37/153	(11) 4 254 468 A2	(51) A61B 5/00	(11) 4 235 690 A3	(51) H05B 6/06	(11) 4 255 111 A1
(73) Fenwal, Inc.		(71) Flagship Pioneering, Inc.		(73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd.	
(51) A61M 1/02	(11) 2 987 511 B1	(51) A61K 35/12	(11) 4 251 175 A1	(51) A47L 15/42	(11) 3 834 694 B1
(51) A61M 1/36	(11) 3 132 816 B1	(73) FläktGroup Sweden AB		(71) Fox Factory, Inc.	
(71) Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik		(51) F24F 12/00	(11) 3 615 868 B1	(51) B60G 21/06	(11) 4 253 106 A1
(51) H01L 21/336	(11) 4 252 273 A1	(71) Fleep Technologies S.r.l.		(71) Fox Factory, Inc. (Scotts V)	
(73) Ferramenta Livenza - Societa' A Responsabilita' Limitata		(51) A61M 15/00	(11) 4 251 245 A1	(51) F16F 9/348	(11) 4 253 790 A2
(51) A47B 96/06	(11) 3 313 236 B1	(51) G09F 3/20	(11) 4 252 226 A1	(71) FOX Velution GmbH	
(73) Ferrand		(51) H01H 15/00	(11) 4 252 265 A1	(51) C08J 9/232	(11) 4 253 459 A2
(51) A01B 39/16	(11) 4 023 041 B1	(71) Fleischer, Vivienne		(51) C08J 9/232	(11) 4 253 460 A2
(71) FERRO CORPORATION		(51) A45C 13/00	(11) 4 251 003 A1	(71) FPT Industrial S.p.A.	
(51) H01B 1/22	(11) 4 235 773 A3	(71) Flender Industriegetriebe GmbH		(51) B60K 1/02	(11) 4 251 447 A1
(71) Ferrosan Medical Devices A/S		(51) F16H 57/08	(11) 4 253 805 A1	(71) Framatome	
(51) A61J 1/20	(11) 4 251 115 A1	(73) Flexterra, Inc.		(51) G21C 17/013	(11) 4 252 257 A1
(73) Festool GmbH		(51) H10K 85/60	(11) 3 400 253 B1	(71) Francis, See Chong Chia	
(51) A47L 9/28	(11) 3 485 781 B2	(73) Flisom AG		(51) F41B 11/54	(11) 4 251 942 A1
(73) Fette Compacting GmbH		(51) H01L 31/048	(11) 3 427 305 B1	(73) Franck, Jan	
(51) B30B 11/00	(11) 3 501 811 B1	(71) Flooring Industries Limited, SARL		(51) H05K 3/04	(11) 3 284 325 B1
(51) B30B 15/26	(11) 3 928 971 B1	(51) A47B 47/04	(11) 4 252 585 A1	(71) Frans Bakker Beheer B.V.	
(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED		(51) H04N 1/60	(11) 4 254 925 A1	(51) B65G 17/08	(11) 4 253 286 A1
(51) H04W 74/08	(11) 4 252 483 A1	(73) Flow Motion Technology AB		(71) Franz Miederhoff oHG	
(73) FG Innovation Company Limited		(51) A63C 1/30	(11) 3 978 088 B1	(51) B60J 5/06	(11) 4 253 109 A1
(51) H04W 36/00	(11) 3 833 100 B1	(71) Flow-Tech Systems, LLC.		(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	
(51) H04W 36/08	(11) 3 562 209 B1	(51) C02F 1/48	(11) 4 253 332 A2	(51) A23J 1/14	(11) 4 250 942 A1
(51) H04W 72/04	(11) 3 607 792 B1	(73) Fluid Handling LLC.		(51) A23J 1/14	(11) 4 250 943 A2
(51) H04W 72/04	(11) 3 726 899 B1	(51) G01F 1/42	(11) 2 948 742 B1	(51) A61L 27/36	(11) 3 582 818 B1
(51) H04W 74/08	(11) 3 813 470 B1	(73) Fluid-O-Tech S.r.l.		(51) B22F 1/054	(11) 4 251 349 A1
(71) Fi.Mo.Tec. S.p.a.		(51) A61M 1/16	(11) 4 015 014 B1	(51) B42D 25/378	(11) 4 251 431 A1
(51) H02G 3/32	(11) 4 252 328 A1	(73) Fluke Corporation		(51) C04B 41/89	(11) 4 251 589 A1
(73) Fibercompositi S.r.l.		(51) G01H 3/12	(11) 3 480 567 B1	(51) G01J 9/00	(11) 3 411 682 B1
(51) B31F 1/14	(11) 3 845 373 B1	(71) FMC Agro Singapore Pte. Ltd.		(51) G01N 1/22	(11) 3 657 152 B1
(71) Fidelity Information Services, LLC		(51) C07D 405/04	(11) 4 253 379 A2	(51) G01N 21/21	(11) 4 242 637 A3
(51) G06Q 20/00	(11) 4 252 170 A1	(51) C07D 405/04	(11) 4 253 380 A2	(51) G01S 1/04	(11) 4 252 021 A1
(71) Filarion Inc.		(51) C07D 405/04	(11) 4 253 380 A2	(51) G02B 26/08	(11) 4 242 722 A3
(51) A63B 24/00	(11) 4 251 288 A1	(73) FMC Kongsberg Subsea AS		(51) G06V 10/24	(11) 4 252 197 A2
(71) Filippov, Aleksey Vladimirovich		(51) E21B 7/128	(11) 4 058 652 B1	(51) H01L 21/336	(11) 4 252 273 A1
(51) F24F 7/00	(11) 4 253 852 A1	(71) FNV IP B.V.		(51) H04B 7/0417	(11) 4 236 103 A3
(73) Fill Gesellschaft m.b.H.		(51) E21B 11/02	(11) 4 251 843 A1	(51) H04L 1/18	(11) 3 925 121 B1
(51) B22D 35/00	(11) 4 072 750 B1	(73) Fondation B Com		(51) H04L 5/00	(11) 3 754 889 B1
(71) Fincantieri S.p.A.		(51) H04L 25/02	(11) 3 871 384 B1	(51) H04L 5/00	(11) 4 147 403 B1
(51) B63H 25/42	(11) 4 234 392 A3	(73) Fontem Holdings 1 B.V.		(51) H04N 19/154	(11) 4 254 951 A2
(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB		(51) A24F 47/00	(11) 2 856 893 B2	(51) H04S 7/00	(11) 4 254 988 A2
(51) G06V 40/13	(11) 3 455 791 B1	(71) Forequest Italia S.r.l.		(51) H04W 4/40	(11) 4 040 815 B1
(71) Finnish Construction Support Oy		(51) G06Q 30/02	(11) 4 252 174 A1	(71) Fred Hutchinson Cancer Center	
(51) E01C 23/01	(11) 4 253 658 A2	(73) ForFarmers Corporate Services B.V.		(51) A61K 9/00	(11) 4 251 130 A1
(73) FIPA Holding GmbH		(51) A23K 10/30	(11) 4 061 141 B1	(51) A61K 38/16	(11) 4 251 190 A1
(51) B66C 1/02	(11) 3 931 143 B1	(71) Form 700 Pty Ltd		(71) Freed, Daniel	
(73) Firestone Industrial Products Company,		(51) E04G 21/32	(11) 4 251 829 A1	(51) G01N 15/00	(11) 4 251 970 A1

(73) Freezio AG (51) B65D 85/804 (11) 3 862 292 B1	(51) G06F 3/01 (11) 4 254 141 A1 (51) G06F 3/0481 (11) 4 254 151 A1 (51) G06F 3/0482 (11) 4 254 155 A1 (51) G06Q 10/10 (11) 4 254 291 A1 (51) G06V 10/74 (11) 4 254 356 A1	(51) A61M 15/00 (11) 4 252 806 A1 (51) G01N 35/10 (11) 3 677 918 B1 (51) H04B 15/06 (11) 3 761 531 B1
(73) Freistaat Bayern Vertreten Durch Hochschule Hof, Institut Für Materialwissenschaften (51) D07B 5/00 (11) 3 585 937 B1	(71) FUJI-FILM Corporation (51) A61B 1/00 (11) 4 252 617 A1 (51) A61B 6/04 (11) 4 252 665 A1 (51) A61B 8/08 (11) 4 252 671 A1	(71) Fundació Eurecat (51) A61B 5/022 (11) 4 241 667 A3
(71) Frensch GmbH (51) F21S 4/20 (11) 4 253 826 A1	(71;73) FUJIFILM Corporation (51) A23L 13/00 (11) 4 252 548 A1 (51) A61B 1/00 (11) 3 936 026 B1 (51) A61B 1/018 (11) 4 252 618 A1 (51) A61B 6/03 (11) 4 252 663 A1 (51) A61B 8/00 (11) 4 252 668 A1 (51) A61B 8/14 (11) 4 252 672 A1 (51) A61B 17/29 (11) 4 252 683 A1 (51) A61B 17/94 (11) 4 252 687 A1 (51) B41J 2/01 (11) 3 950 356 B1 (51) C12N 15/09 (11) 4 253 537 A1 (51) G01T 1/20 (11) 3 502 749 B1 (51) G02B 7/28 (11) 3 521 889 B1 (51) G02B 23/24 (11) 4 254 039 A1 (51) G02B 26/10 (11) 4 254 042 A1 (51) G02B 26/10 (11) 4 254 043 A1 (51) G03F 7/00 (11) 4 254 066 A1 (51) G06T 7/00 (11) 4 254 324 A1 (51) G11B 5/584 (11) 4 254 410 A1 (51) G11B 5/584 (11) 4 254 411 A1 (51) H04N 1/00 (11) 4 254 923 A1 (51) H04N 1/00 (11) 4 254 924 A1 (51) H04N 23/50 (11) 3 618 419 B1	(71) Fundació Institut Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM) (51) C07K 16/28 (11) 4 253 418 A1
(71;73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH (51) A61J 1/16 (11) 4 252 735 A2 (51) A61M 1/28 (11) 4 251 229 A1 (51) A61M 1/34 (11) 2 504 044 B2	(51) A61B 17/94 (11) 4 252 687 A1 (51) B41J 2/01 (11) 3 950 356 B1 (51) C12N 15/09 (11) 4 253 537 A1 (51) G01T 1/20 (11) 3 502 749 B1 (51) G02B 7/28 (11) 3 521 889 B1 (51) G02B 23/24 (11) 4 254 039 A1 (51) G02B 26/10 (11) 4 254 042 A1 (51) G02B 26/10 (11) 4 254 043 A1 (51) G03F 7/00 (11) 4 254 066 A1 (51) G06T 7/00 (11) 4 254 324 A1 (51) G11B 5/584 (11) 4 254 410 A1 (51) G11B 5/584 (11) 4 254 411 A1 (51) H04N 1/00 (11) 4 254 923 A1 (51) H04N 1/00 (11) 4 254 924 A1 (51) H04N 23/50 (11) 3 618 419 B1	(73) Fundación Para El Fomento De La Investigación Sanitaria Y Biomédica De La Comunitat Valenciana (51) A61K 31/616 (11) 3 305 300 B1
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc. (51) A61M 1/36 (11) 3 744 366 B1	(51) A61B 17/94 (11) 4 252 687 A1 (51) B41J 2/01 (11) 3 950 356 B1 (51) C12N 15/09 (11) 4 253 537 A1 (51) G01T 1/20 (11) 3 502 749 B1 (51) G02B 7/28 (11) 3 521 889 B1 (51) G02B 23/24 (11) 4 254 039 A1 (51) G02B 26/10 (11) 4 254 042 A1 (51) G02B 26/10 (11) 4 254 043 A1 (51) G03F 7/00 (11) 4 254 066 A1 (51) G06T 7/00 (11) 4 254 324 A1 (51) G11B 5/584 (11) 4 254 410 A1 (51) G11B 5/584 (11) 4 254 411 A1 (51) H04N 1/00 (11) 4 254 923 A1 (51) H04N 1/00 (11) 4 254 924 A1 (51) H04N 23/50 (11) 3 618 419 B1	(71) Fundación Tecnalia Research & Innovation (51) G01P 3/48 (11) 4 253 968 A1 (51) H02J 3/00 (11) 4 254 705 A1
(73) Fresenius Vial SAS (51) A61M 5/168 (11) 3 325 048 B1	(71) FUJIFILM Healthcare Corporation (51) G01R 33/54 (11) 4 253 985 A1	(71) Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall-Hebron (51) C07K 16/28 (11) 4 253 418 A1
(71) Freshlink Product Development, LLC (51) A47G 19/30 (11) 4 252 593 A1	(71) Fujikoki Corporation (51) F16K 31/04 (11) 4 253 813 A1	(71) Furukawa Automotive Systems Inc. (51) H01R 35/04 (11) 4 254 685 A1
(73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (51) G01S 5/02 (11) 3 821 268 B1	(71;73) Fujikura Ltd. (51) G02B 6/36 (11) 4 254 030 A1 (51) G02B 6/36 (11) 4 254 031 A1 (51) H01H 13/16 (11) 3 780 051 B1 (51) H04B 1/04 (11) 4 254 809 A1	(71) Furukawa Co., Ltd. (51) H01M 4/62 (11) 4 254 563 A1 (51) H01M 4/62 (11) 4 254 564 A1
(73) Friedrich Boysen GmbH & Co. KG (51) F12N 13/18 (11) 3 981 960 B1	(51) G01R 33/54 (11) 4 253 985 A1	(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD. (51) C22C 11/06 (11) 4 253 580 A1 (51) C22C 11/06 (11) 4 253 581 A1 (51) H01M 10/04 (11) 4 254 574 A1 (51) H01R 35/04 (11) 4 254 685 A1
(73) Friedrich-Schiller-Universität Jena (51) A61B 5/00 (11) 3 079 563 B1	(71) FUJIFILM Corporation (51) G01R 33/54 (11) 4 253 985 A1	(71;73) Furuno Electric Co., Ltd. (51) B63B 43/20 (11) 4 253 219 A1 (51) G01S 13/74 (11) 3 680 686 B1 (51) G01S 19/23 (11) 4 254 014 A1
(73) FrieslandCampina Nederland B.V. (51) A61K 31/702 (11) 3 645 011 B1	(71) Fujikoki Corporation (51) F16K 31/04 (11) 4 253 813 A1	(71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD. (51) G01S 15/60 (11) 4 254 009 A1
(73) Fritz Kohl GmbH & Co. KG (51) B27D 1/04 (11) 4 013 582 B1	(71;73) Fujikura Ltd. (51) G02B 6/36 (11) 4 254 030 A1 (51) G02B 6/36 (11) 4 254 031 A1 (51) H01H 13/16 (11) 3 780 051 B1 (51) H04B 1/04 (11) 4 254 809 A1	(71) Furuno Electric Company Limited (51) G01S 15/60 (11) 4 254 010 A1
(73) Fronius International GmbH (51) B23K 9/073 (11) 4 010 142 B1	(71) FUJIKURA LTD. (51) H01P 1/18 (11) 4 254 649 A1 (51) H01P 1/185 (11) 4 254 650 A1 (51) H01P 5/12 (11) 4 252 312 A1	(73) Futura S.p.A. (51) B65H 19/22 (11) 4 081 472 B1
(71;73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH (51) B23K 9/095 (11) 4 153 376 B1 (51) B23K 31/12 (11) 4 251 366 A1 (51) G01R 27/18 (11) 4 252 014 A1 (51) H02M 1/36 (11) 3 811 509 B1	(71) Fujimi Incorporated (51) C01B 33/146 (11) 4 253 319 A1	(73) FFX GmbH (51) A61F 13/08 (11) 3 716 926 B1
(73) FS, Inc. (51) G08B 17/12 (11) 3 608 888 B1	(71) Fujimori Kogyo Co., Ltd. (51) G01N 33/86 (11) 4 253 962 A1	(73) G.D S.p.A. (51) A24C 5/47 (11) 3 923 748 B1
(73) FT System S.r.l. (51) G01B 11/02 (11) 3 894 782 B1	(71) Fuji Oil Holdings Inc. (51) A23J 3/00 (11) 4 252 540 A1	(71;73) G.D SOCIETA' PER AZIONI (51) B65B 43/10 (11) 4 253 262 A1 (51) B65D 85/10 (11) 4 010 271 B1
(73) Fuenix Ecogy IP B.V. (51) F23G 5/027 (11) 3 948 079 B1	(71) Fujitsu Limited (51) G06F 8/73 (11) 4 254 175 A1 (51) G06F 16/2457 (11) 4 254 218 A1 (51) G06N 3/096 (11) 4 254 273 A1 (51) G06N 10/60 (11) 4 254 276 A1 (51) G06N 10/60 (11) 4 254 277 A1 (51) G06N 20/00 (11) 4 254 279 A1	(73) Gaillard Location (51) B60N 2/005 (11) 3 865 339 B1
(73) Fujicopian Co., Ltd. (51) B43L 19/00 (11) 3 689 634 B1	(71;73) FUJITSU LIMITED (51) G06F 8/60 (11) 4 254 171 A1 (51) G06F 16/2453 (11) 3 933 611 B1 (51) G06N 3/044 (11) 4 254 271 A1 (51) G06N 5/01 (11) 4 254 274 A1 (51) G06T 7/00 (11) 4 254 322 A1 (51) H04W 74/00 (11) 3 930 413 B1	(71) Gai Macchine S.p.A. (51) B67C 3/28 (11) 4 253 310 A1
(73) FUJI Corporation (51) H02J 50/00 (11) 2 894 762 B1	(73) FULCRUM GLOBAL TECHNOLOGIES INC. (51) G06F 16/25 (11) 3 507 719 B1	(71) GALANAKIS, Periklis (51) A44C 17/02 (11) 4 251 000 A1
(71;73) Fuji Corporation (51) H05K 13/00 (11) 4 255 142 A1 (51) H05K 13/00 (11) 4 255 143 A1 (51) H05K 13/00 (11) 4 255 144 A1 (51) H05K 13/08 (11) 3 817 537 B1	(73) Fulian Precision Electronics (Tianjin) Co., LTD. (51) G05D 1/02 (11) 3 958 084 B1	(71) Galapagos N.V. (51) A61K 31/4745 (11) 4 251 160 A1
(73) Fuji Electric Co., Ltd. (51) G01N 27/12 (11) 4 027 136 B1	(71) Fulterer AG & Co KG (51) A47B 88/447 (11) 4 251 007 A1	(73) Galapagos NV (51) C07D 471/04 (11) 3 697 784 B1 (51) C07D 471/04 (11) 3 931 191 B1
(71) FUJI ELECTRIC FA COMPONENTS & SYSTEMS CO., LTD. (51) H01H 50/02 (11) 4 235 726 A3	(71;73) Funai Electric Co., Ltd.	(73) Galileo SAS (51) C12G 1/028 (11) 3 824 065 B1
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp. (51) B65H 3/48 (11) 4 253 291 A1 (51) G03G 21/16 (11) 4 254 072 A1 (51) G06F 3/04817 (11) 4 254 152 A1 (51) G06F 3/04817 (11) 4 254 153 A1 (51) G06F 3/04817 (11) 4 254 154 A1 (51) G06F 3/0483 (11) 4 254 156 A1 (51) G06F 3/12 (11) 4 254 160 A1 (51) G06F 16/54 (11) 4 254 224 A1 (51) G06Q 10/107 (11) 4 254 293 A1		(73) Galmed Research and Development Ltd. (51) A61K 31/575 (11) 3 846 821 B1
(71) Fujifilm Business Innovation Corp.		(71) Galvion Ltd. (51) G02B 27/00 (11) 4 254 044 A1
		(71;73) Gambro Lundia AB (51) A61M 1/28 (11) 4 218 849 A3 (51) A61M 1/34 (11) 3 731 893 B1
		(73) Gamo Outdoor, S.L. (51) F41A 9/74 (11) 4 008 987 B1

(73) Gaplast GmbH (51) A61M 5/315 (11) 3 960 223 B1	(51) C12N 15/86 (11) 4 253 550 A1	(51) C23G 1/00 (11) 3 896 196 B1
(71) Gapwaves AB (51) H01Q 1/38 (11) 4 252 314 A1	(71) Geneius Biotechnology, Inc. (51) A61K 35/17 (11) 4 251 177 A2	(71) Getac Technology Corporation (51) G06F 16/21 (11) 4 252 115 A1
(71) Garcia-Gallardo Sanz, Prospero (51) B01L 1/02 (11) 4 252 906 A1	(71) GeneMind Biosciences Company Limited (51) C08F 220/32 (11) 4 253 434 A1	(51) G06F 16/901 (11) 4 252 123 A1
(71) Garcia Paez, David (51) C11D 3/48 (11) 4 253 512 A1	(71) Genentech, Inc. (51) A61K 38/17 (11) 4 251 191 A1	(51) G06N 3/04 (11) 4 252 151 A1
(71) Garda Tech Ltd (51) H05B 6/06 (11) 4 252 488 A1	(51) C07D 401/14 (11) 4 251 619 A1	(51) H04L 9/40 (11) 4 252 388 A1
(73) Garden US Holdco Corporation (51) A61F 13/00 (11) 4 017 448 B1	(73) General Atomics (51) H02P 29/50 (11) 3 427 379 B1	(51) H04N 7/18 (11) 4 252 415 A1
(73) Garrett Transportation I Inc. (51) F02B 33/40 (11) 3 276 179 B1	(71) General Dynamics Land Systems - Canada Corporation d.b.a. General Dynamics Mission Systems - Canada (51) H04B 10/80 (11) 4 254 828 A1	(51) H04N 21/466 (11) 4 252 428 A1
(73) GASPARON, Ugo (51) A61C 8/00 (11) 3 880 117 B1	(71;73) General Electric Company (51) B22F 10/28 (11) 3 585 556 B1	(73) GEZE GmbH (51) E05F 3/10 (11) 3 757 326 B1
(73) Gastel, Yann Maurice (51) B23B 35/00 (11) 3 056 305 B1	(51) B29D 99/00 (11) 3 787 887 B1	(71) Ghareh Baghi, Arash (51) A61B 3/16 (11) 4 251 026 A1
(71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ (51) F17C 5/06 (11) 4 253 822 A1	(51) B33Y 10/00 (11) 4 234 244 A3	(73) Giga Computing Technology Co., Ltd. (51) G06F 1/18 (11) 3 125 069 B1
(71) Gaztransport et Technigaz (51) F17C 13/00 (11) 4 253 823 A1	(51) C23C 24/04 (11) 4 253 599 A1	(71) Gilead Sciences, Inc. (51) A61K 9/20 (11) 4 233 846 A3
(73) GC Corporation (51) B05C 17/01 (11) 3 466 548 B1	(51) F01D 5/18 (11) 4 253 722 A1	(51) C07D 213/61 (11) 4 253 366 A2
(71) GC Genome Corporation (51) G16B 40/20 (11) 4 254 419 A1	(51) F01D 5/18 (11) 4 253 723 A1	(71) Givaudan SA (51) A23P 10/20 (11) 4 233 565 A3
(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd. (51) H04L 12/28 (11) 4 254 878 A1	(51) F01D 5/26 (11) 4 253 724 A1	(51) B01J 13/10 (11) 4 251 313 A1
(71) GEA Food Solutions Bakel B.V. (51) A22C 7/00 (11) 4 252 537 A1	(51) F01D 25/00 (11) 4 253 730 A1	(51) C11D 3/50 (11) 4 251 723 A1
(71) Gealan Formteile GmbH (51) F24H 1/10 (11) 4 253 859 A1	(51) F01D 25/08 (11) 4 253 731 A1	(71) Gjosa SA (51) B05B 1/26 (11) 4 234 102 A3
(73) GEA Tuchenhausen GmbH (51) C12H 1/22 (11) 3 497 202 B1	(51) F01D 25/26 (11) 4 253 732 A1	(71) GKN Driveline International GmbH (51) C10M 141/02 (11) 4 253 507 A1
(71) GE Aviation Systems LLC (51) H02P 9/10 (11) 4 254 774 A2	(51) F02C 6/08 (11) 4 253 740 A1	(71) Glaspray Engineering & Manufacturing Co., Ltd. (51) A45D 40/02 (11) 4 252 579 A1
(71) Ge Avio S.r.l. (51) G01L 27/00 (11) 4 253 929 A1	(51) F04D 29/42 (11) 3 161 322 B1	(73) Glatfelter Falkenhagen GmbH (51) A61F 13/537 (11) 3 793 499 B1
(71) GEA Westfalia Separator Group GmbH (51) B04B 15/06 (11) 4 251 328 A1	(51) G01H 1/00 (11) 4 220 104 A3	(73) Glatfelter Holding (Switzerland) AG (51) D04H 1/492 (11) 3 692 199 B1
(73) Gebr. Ostendorf Kunststoffe GmbH (51) F16L 21/03 (11) 3 892 904 B1	(51) G07C 5/00 (11) 4 254 364 A2	(71) GlaxoSmithKline Biologicals S.A. (51) C12P 21/00 (11) 4 253 554 A2
(71) Gebrüder Linck, Maschinenfabrik "Gatterlinck" GmbH & Co. KG (51) B23D 55/00 (11) 4 251 356 A1	(51) H02J 3/38 (11) 2 602 898 B2	(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property Development Ltd (51) A61K 9/00 (11) 4 252 742 A2
(73) GEDIA Gebrüder Dingerkus GmbH (51) B21D 22/02 (11) 3 720 624 B1	(51) H02J 13/00 (11) 2 056 424 B1	(71) GlobalFoundries U.S. Inc. (51) H01L 21/764 (11) 4 254 476 A2
(73) GE Infrastructure Sensing, LLC (51) G01F 1/66 (11) 3 769 051 B1	(51) H04B 7/06 (11) 3 695 460 B1	(51) H01L 29/10 (11) 4 254 505 A1
(71) Gelbmann, Josef (51) A01F 11/06 (11) 4 250 904 A1	(73) General Electric Renovables España S.L. (51) F03D 15/00 (11) 4 056 843 B1	(51) H01L 29/78 (11) 4 254 510 A1
(71) Gelion Technologies PTY LTD (51) H01M 10/48 (11) 4 254 599 A1	(71;73) General Electric Technology GmbH (51) H02H 7/26 (11) 3 309 919 B1	(71) Global Village Fruit, Inc. (51) A23J 3/14 (11) 4 250 947 A1
(71) GELION TECHNOLOGIES PTY LTD (51) H01M 4/62 (11) 4 252 290 A1	(51) H02J 3/06 (11) 4 254 706 A1	(71;73) GlobalWafers Co., Ltd. (51) C30B 15/00 (11) 4 028 583 B1
(73) Gelita AG (51) A23G 3/44 (11) 3 157 354 B1	(71) General Fusion Inc. (51) G21B 1/11 (11) 4 252 255 A1	(51) C30B 15/14 (11) 4 251 793 A1
(71) GEM S.r.l. (51) A61M 5/315 (11) 4 251 242 A1	(71) General Nanotherapeutics LLC (51) A61P 37/02 (11) 4 251 283 A1	(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd. (51) A01D 34/78 (11) 3 831 185 B1
(71) Gemü Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft (51) F16K 31/53 (11) 4 253 815 A2	(71) Genesis Aerotech Limited (51) B64C 27/18 (11) 4 251 514 A1	(71) Globus Medical, Inc. (51) A61B 17/68 (11) 4 252 685 A1
(71) GenCC GmbH 6 Co. KG	(73) Genetic Innovations Inc. (51) A61B 5/055 (11) 2 827 772 B1	(73) Globus Medical, Inc. (51) A61F 2/44 (11) 3 030 199 B1
	(71) Genius Watter S.r.l. (51) B01D 61/02 (11) 4 251 306 A1	(73) Glock Technology GmbH (51) F41A 3/54 (11) 3 825 640 B1
	(73) Genomatica, Inc. (51) C12N 1/21 (11) 3 865 569 B1	(71) GLORY LTD. (51) G07D 11/245 (11) 4 254 370 A1
	(71) Genome Research Limited (51) C12Q 1/6806 (11) 4 251 763 A1	(73) Glory Ltd. (51) G07D 9/00 (11) 3 258 449 B1
	(71) Genomic Vision (51) C12Q 1/6818 (11) 4 251 766 A1	(51) G07D 9/00 (11) 3 518 192 B1
	(71) Gentex Corporation (51) A42B 3/04 (11) 4 250 994 A1	(51) G07D 11/24 (11) 3 651 128 B1
	(51) A42B 3/12 (11) 4 250 995 A2	(71) Glycanostics s.r.o. (51) G01N 33/574 (11) 4 253 958 A2
	(71) GeoQuest Systems B.V. (51) G06F 17/00 (11) 4 252 124 A1	(71) GM Cruise Holdings LLC (51) G01S 13/00 (11) 4 254 002 A1
	(71) Georgia Tech Research Corporation (51) A61B 5/0205 (11) 4 251 032 A1	(51) H01Q 21/00 (11) 4 254 668 A1
	(51) C07D 498/18 (11) 4 251 629 A1	(73) GM Global Technology Operations LLC (51) B60W 30/10 (11) 3 823 872 B1
	(71) GE Precision Healthcare LLC (51) A61B 6/00 (11) 4 252 661 A1	
	(51) A61B 6/02 (11) 4 252 662 A1	
	(51) G06T 7/00 (11) 4 254 327 A1	
	(71) Gerhard Schubert GmbH (51) B25J 9/16 (11) 4 252 971 A2	
	(73) Gerhard Weber Kunststoff-Verarbeitung GmbH	

(71) GMT S.r.l. (51) A61C 8/00 (11) 4 252 702 A1	(51) B65D 5/24 (11) 4 251 525 A1	(51) E04B 1/00 (11) 4 251 815 A1
(71) GN Hearing A/S (51) H04R 1/10 (11) 4 254 980 A1 (51) H04R 25/00 (11) 4 254 984 A1 (51) H04R 25/00 (11) 4 254 985 A1 (51) H04R 25/00 (11) 4 254 986 A1	(71) Graco Minnesota Inc. (51) F04B 23/02 (11) 4 234 098 A3 (51) F16L 23/10 (11) 4 251 912 A1	(71) Grundei, Hannu (51) A61F 2/28 (11) 4 252 715 A1
(73) Goertek Inc (51) A44C 5/12 (11) 4 115 763 B1	(71) Graf Synergy S.r.L. (51) B29C 65/20 (11) 4 251 408 A2	(71) Grundei, Ulla (51) A61F 2/28 (11) 4 252 715 A1
(71) Gogo Business Aviation LLC (51) H01Q 25/02 (11) 4 236 606 A3	(71) Grail, Inc. (51) G16B 20/00 (11) 4 254 417 A2	(73) Grundfos Holding A/S (51) B01J 14/00 (11) 3 838 395 B1
(71) Gongwin Biopharm Co., Ltd. (51) A61K 31/18 (11) 4 251 143 A1	(71) Granados I Wehrle, Jordi (51) F24H 3/00 (11) 4 253 863 A1	(73) Grüenthal GmbH (51) C07C 213/00 (11) 3 868 739 B1
(73) González Pérez, Adolfo (51) F03D 1/06 (11) 3 470 667 B1	(71) GRANDPERSPECTIVE GmbH (51) G01V 8/20 (11) 4 254 020 A2	(71) Grupo Garnica Plywood, S.A. (51) B27D 1/04 (11) 4 252 985 A1
(71) Goodrich Actuation Systems SAS (51) F02K 1/76 (11) 4 253 747 A1	(71) Graphcore Limited (51) H01L 23/498 (11) 4 252 280 A1	(73) Gruppo Italtelo S.p.A. (51) E04B 1/58 (11) 3 945 172 B1
(71;73) Goodrich Corporation (51) B29C 65/16 (11) 4 253 012 A1 (51) B64D 15/16 (11) 4 253 245 A1 (51) B64D 25/14 (11) 3 345 835 B1 (51) B64D 45/00 (11) 4 253 255 A1 (51) C03C 27/00 (11) 4 227 279 A3 (51) D06N 3/00 (11) 4 253 646 A1 (51) F01C 21/08 (11) 4 253 721 A1 (51) F16D 55/24 (11) 4 253 784 A1 (51) H05B 6/10 (11) 4 025 014 B1	(73) Graphene S.A. (51) G01N 21/3581 (11) 3 084 398 B1	(73) GS Elektromedizinische Geräte G. Stemple GmbH (51) A61H 31/00 (11) 3 429 539 B1
(71;73) Google LLC (51) A63F 13/355 (11) 3 871 744 B1 (51) B25J 5/00 (11) 4 251 379 A1 (51) B25J 9/16 (11) 3 621 773 B1 (51) D05C 7/08 (11) 3 740 851 B1 (51) G01C 21/34 (11) 3 292 378 B1 (51) G02B 6/12 (11) 4 252 050 A1 (51) G06F 3/16 (11) 3 841 459 B1 (51) G06F 3/16 (11) 4 254 169 A2 (51) G06F 9/451 (11) 4 250 170 A3 (51) G06F 9/50 (11) 3 705 994 B1 (51) G06F 9/54 (11) 3 610 376 B1 (51) G06F 12/084 (11) 3 622 399 B1 (51) G06F 16/432 (11) 4 254 222 A2 (51) G06F 16/44 (11) 4 252 121 A1 (51) G06F 16/54 (11) 4 239 498 A3 (51) G06N 3/04 (11) 4 252 152 A1 (51) G06N 3/04 (11) 4 252 153 A1 (51) G06T 1/60 (11) 4 254 313 A2 (51) G06T 5/00 (11) 4 150 560 B1 (51) G06T 7/00 (11) 3 811 332 B1 (51) G06T 7/269 (11) 4 252 187 A1 (51) G06T 11/00 (11) 4 252 191 A1 (51) G09G 5/00 (11) 4 235 641 A3 (51) G10L 15/197 (11) 3 867 901 B1 (51) G10L 15/22 (11) 3 739 576 B1 (51) G10L 15/26 (11) 4 049 270 B1 (51) G10L 15/26 (11) 4 254 402 A2 (51) H04B 7/185 (11) 3 874 620 B1 (51) H04L 9/40 (11) 3 840 331 B1 (51) H04L 43/028 (11) 4 236 240 A3 (51) H04L 43/0852 (11) 3 857 394 B1 (51) H04L 65/1073 (11) 4 254 902 A1 (51) H04L 67/00 (11) 4 252 404 A1 (51) H04L 67/52 (11) 4 049 220 B1 (51) H04N 7/14 (11) 4 252 412 A1 (51) H04N 19/12 (11) 4 252 419 A1 (51) H04N 21/41 (11) 3 335 427 B1 (51) H04N 23/54 (11) 4 158 888 B1 (51) H04W 8/24 (11) 3 989 618 B1 (51) H05K 7/20 (11) 3 777 494 B1	(71) Graphene Synthetic Feedstock SL (51) C10G 1/10 (11) 4 253 505 A1	(71) GS Korea Co., Ltd. (51) A01G 9/02 (11) 4 252 524 A1
	(73) Graphic Innovators, LLC (51) B32B 37/26 (11) 3 672 805 B1	(73) Gsquared Medical LLC (51) A61B 17/02 (11) 3 463 107 B1
	(71) Graymont Western Canada Inc. (51) C04B 28/12 (11) 4 251 586 A1	(71) GS Yuasa International Ltd. (51) H01M 4/14 (11) 4 254 549 A1
	(71;73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai (51) A47L 15/50 (11) 3 769 657 B1 (51) D06F 57/08 (11) 3 789 532 B1 (51) F16D 1/112 (11) 3 767 192 B1 (51) F24F 13/06 (11) 3 640 559 B1 (51) H01L 29/78 (11) 4 254 508 A1 (51) H02K 1/27 (11) 4 254 739 A1 (51) H02K 29/03 (11) 4 009 494 B1 (51) H02K 29/03 (11) 4 037 152 B1	(71) GTS Deutschland GmbH (51) B61L 23/06 (11) 4 253 189 A1
	(73) Gree Electric Appliances (Wuhan) Co., Ltd. (51) A47L 15/50 (11) 3 769 657 B1 (51) D06F 57/08 (11) 3 789 532 B1 (51) F16D 1/112 (11) 3 767 192 B1 (51) F24F 13/06 (11) 3 640 559 B1	(71) Guala Dispensing S.p.A. (51) B05B 11/00 (11) 4 251 331 A1
	(73) Gree Green Refrigeration Technology Center Co. Ltd. of Zhuhai (51) G01P 3/49 (11) 3 964 788 B1	(71) Guala Pack S.p.A. (51) B65D 41/34 (11) 4 251 530 A1
	(71) Green Ammo AS (51) F41A 33/06 (11) 4 251 941 A1	(71) Guangdong Brup Recycling Technology Co., Ltd (51) C01G 53/00 (11) 4 253 326 A1
	(71) Greenpwr Inc. (51) F24H 9/20 (11) 4 251 931 A1	(71) Guangdong Carrier HVAC Co., Ltd. (51) F25B 41/20 (11) 4 253 874 A1
	(71) Greentech (51) A61K 35/74 (11) 4 252 764 A1	(71) Guangdong Hinno-Tech Co., Ltd. (51) C08L 63/00 (11) 4 253 477 A1 (51) C08L 63/00 (11) 4 253 478 A1 (51) C08L 79/08 (11) 4 253 480 A1
	(71) Greschbach, Manfred (51) B66B 19/00 (11) 4 253 297 A1 (51) B66B 19/00 (11) 4 253 298 A1 (51) B66B 19/00 (11) 4 253 299 A1	(71) Guangdong Midea Consumer Electric Manufacturing Co., Ltd. (51) A47J 27/10 (11) 4 215 088 A3
	(71) Gridon Ltd. (51) H02H 3/16 (11) 4 252 329 A1	(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd. (51) H02M 3/335 (11) 4 213 360 A3
	(71) Griffwerk GmbH (51) E05B 65/00 (11) 4 253 700 A2	(71) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd. (51) D06F 58/34 (11) 4 253 640 A1
	(71) Grifols Worldwide Operations Limited (51) A61K 38/48 (11) 4 251 195 A1	(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD. (51) A61B 5/021 (11) 4 252 634 A1 (51) G02B 7/08 (11) 4 024 272 B1 (51) G06F 3/04817 (11) 3 798 811 B1 (51) G06F 16/9535 (11) 4 254 225 A1 (51) G06T 7/207 (11) 3 889 899 B1 (51) G09F 9/35 (11) 3 779 938 B1 (51) H01Q 1/36 (11) 4 254 659 A1 (51) H04B 1/00 (11) 4 254 808 A1 (51) H04B 1/40 (11) 4 254 812 A1 (51) H04B 1/401 (11) 4 254 814 A1 (51) H04B 7/0404 (11) 3 855 632 B1 (51) H04B 17/309 (11) 3 930 367 B1 (51) H04L 1/1867 (11) 4 254 842 A2 (51) H04L 5/00 (11) 3 907 917 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 009 706 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 254 850 A2 (51) H04L 67/02 (11) 3 873 065 B1 (51) H04L 69/04 (11) 3 905 625 B1 (51) H04N 19/50 (11) 4 254 955 A2 (51) H04W 24/02 (11) 3 879 871 B1 (51) H04W 24/08 (11) 4 255 013 A1 (51) H04W 40/02 (11) 4 021 081 B1
(73) Gopath Laboratories LLC (51) C12N 5/09 (11) 3 752 604 B1	(71) Gropper, Markus (51) A47J 43/28 (11) 4 251 019 A1	
(73) GoPro, Inc. (51) G06T 5/00 (11) 3 676 795 B1	(71) Groppo, Lazzaro (51) F16B 41/00 (11) 4 253 774 A1	
(71) Gorenje d.o.o. (51) F24C 7/06 (11) 4 251 926 A1	(71) Groppo, Matteo (51) F16B 41/00 (11) 4 253 774 A1	
(71) GPI Frankfurt & Augsburg GmbH	(71) Group Y Limited	

- (51) *H04W 48/12* (11) 4 243 565 A3
(51) *H04W 48/20* (11) 4 255 036 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 3 972 330 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 3 972 351 B1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 255 050 A1
(51) *H04W 60/00* (11) 4 255 055 A1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 255 061 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 603 274 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 627 921 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 833 139 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 044 716 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 252 476 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 255 064 A1
(51) *H04W 72/10* (11) 4 255 073 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 3 826 413 B1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 255 078 A2
(51) *H04W 74/00* (11) 4 255 081 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 920 644 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 944 714 B1
(51) *H04W 76/10* (11) 4 255 090 A1
(51) *H04W 76/19* (11) 3 949 480 B1
(51) *H04W 76/27* (11) 4 255 094 A1
(51) *H04W 84/12* (11) 4 252 486 A1
(51) *H04W 88/06* (11) 4 255 100 A1
(51) *H04W 88/06* (11) 4 255 102 A2
- (73) Guangdong Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd.
(51) *B60W 30/06* (11) 3 971 047 B1
- (71) Guangzhou Haoyang Electronic Co., Ltd.
(51) *F21V 29/90* (11) 4 253 835 A1
- (73) Guangzhou Magpie Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 241/12* (11) 3 321 259 B1
- (73) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Technology Co., Ltd.
(51) *B60R 25/25* (11) 3 885 206 B1
- (71) Guardant Health, Inc.
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 251 765 A1
- (71) Guardtime SA
(51) *G06F 21/64* (11) 4 254 247 A1
- (71) Guiliano, Shayne
(51) *C07K 16/00* (11) 4 251 646 A1
- (73) Gulfstream Aerospace Corporation
(51) *B64D 31/04* (11) 3 892 544 B1
- (73) Günther Bachmann GmbH & Co. KG
(51) *F16B 2/22* (11) 3 530 963 B1
- (71) Gusu Laboratory of Materials
(51) *H01L 21/768* (11) 4 254 477 A1
- (71) Gutierrez, Michael, Anthony
(51) *G01N 15/02* (11) 4 251 971 A1
- (71) GVP Med S.A.S. Di Mian Antonella & C.
(51) *A61F 7/08* (11) 4 252 724 A1
- (73) Gwon, Oh Gyoung
(51) *G06Q 10/0639* (11) 3 879 469 B1
- (73) Gyrus ACMI, Inc.
(51) *A61B 17/3207* (11) 3 695 795 B1
- (73) Gyrus ACMI, Inc., d.b.a. Olympus Surgical Technologies America
(51) *A61N 5/06* (11) 3 838 342 B1
- (71) H&A Pharmachem Co., Ltd
(51) *A61K 8/02* (11) 4 252 736 A1
- (73) H + E Produktentwicklung GmbH
(51) *B60P 3/34* (11) 3 795 419 B1
- (71) H2GS II AB
(51) *H02J 3/28* (11) 4 254 709 A1
- (71) H2OK INNOVATIONS INC.
(51) *G01N 15/02* (11) 4 251 971 A1
- (71) H2 Water Technologies Ltd
(51) *A61K 45/06* (11) 4 252 775 A2
- (71) HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H.
(51) *E04F 13/08* (11) 4 253 686 A1
- (71;73) Hadean Supercomputing Ltd
(51) *G06F 9/50* (11) 4 254 188 A2
(51) *G06F 16/9535* (11) 3 992 817 B1
- (73) Hagleitner, Hans Georg
(51) *A47K 10/38* (11) 3 721 772 B1
(51) *A47K 10/38* (11) 3 721 773 B1
- (71) HAIER SMART HOME CO., LTD.
(51) *D06F 39/02* (11) 4 253 632 A1
- (71;73) Haier Smart Home Co., Ltd.
(51) *D06F 39/14* (11) 4 253 634 A1
(51) *D06F 58/50* (11) 4 253 641 A1
(51) *F25D 11/02* (11) 3 841 340 B1
(51) *F25D 25/02* (11) 3 835 696 B1
(51) *F25D 25/02* (11) 4 053 480 B1
(51) *F25D 25/02* (11) 4 253 885 A1
(51) *F25D 25/02* (11) 4 253 886 A1
(51) *H05B 6/46* (11) 3 917 281 B1
(51) *H05B 6/72* (11) 3 905 849 B1
- (73) Haier US Appliance Solutions, Inc.
(51) *F25D 11/02* (11) 3 841 340 B1
- (71) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd.
(51) *H05B 3/26* (11) 4 255 107 A1
(51) *H05B 3/26* (11) 4 255 108 A1
(51) *H05B 3/26* (11) 4 255 109 A1
- (71) Haisco Pharmaceuticals Pte. Ltd.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 253 384 A1
- (73) HakaGerodur AG
(51) *F24T 10/15* (11) 3 450 878 B1
- (73) Halford, Andrew D.
(51) *H05K 5/00* (11) 3 618 588 B1
- (71;73) Halliburton Energy Services, Inc.
(51) *E21B 10/26* (11) 4 242 416 A3
(51) *E21B 47/00* (11) 3 411 562 B1
- (73) Halton OY
(51) *F24F 13/065* (11) 3 702 688 B1
- (71;73) Hamamatsu Photonics K.K.
(51) *A61B 6/00* (11) 4 252 658 A1
(51) *G01N 33/50* (11) 4 253 954 A1
(51) *G02B 26/00* (11) 3 715 931 B1
(51) *G02B 26/00* (11) 4 254 040 A2
(51) *H01L 31/10* (11) 4 254 516 A2
- (71;73) Hamilton Sundstrand Corporation
(51) *A61G 1/013* (11) 4 252 729 A1
(51) *B01D 53/22* (11) 3 542 886 B1
(51) *B22F 1/00* (11) 3 488 950 B1
(51) *B60K 6/46* (11) 3 666 572 B1
(51) *B64D 41/00* (11) 4 253 254 A1
(51) *F01D 15/10* (11) 4 253 729 A1
(51) *F02C 7/277* (11) 3 795 813 B1
(51) *F04D 29/28* (11) 4 253 761 A1
(51) *F15B 15/26* (11) 4 253 768 A1
(51) *F15D 1/10* (11) 4 219 959 A3
(51) *F16K 17/16* (11) 4 253 811 A1
(51) *F28F 3/12* (11) 4 253 897 A1
(51) *F28F 3/12* (11) 4 253 898 A1
(51) *F28F 7/02* (11) 4 253 899 A1
(51) *G01D 5/20* (11) 4 253 914 A1
(51) *H02K 11/042* (11) 3 772 161 B1
- (71) Hamilton Sundstrand Space Systems International, Inc.
(51) *B64G 1/50* (11) 4 253 257 A1
- (71) Hamm AG
(51) *E01C 19/26* (11) 4 253 655 A1
- (73) Han, Jie
(51) *A61K 31/045* (11) 3 077 008 B1
- (71) Hangzhou Dinova EP Technology Co., Ltd.
(51) *A61B 18/00* (11) 4 252 688 A1
- (73) Hangzhou Ezviz Software Co., Ltd.
(51) *A47L 11/24* (11) 3 733 038 B1
(51) *G06T 7/73* (11) 3 836 084 B1
- (71) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd.
(51) *G06K 7/10* (11) 4 254 258 A1
- (71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.
(51) *G06T 3/00* (11) 4 254 314 A1
- (73) Hangzhou Hikvision System Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 21/62* (11) 3 809 708 B1
- (71) Hanita Lenses R.C.A.
(51) *G02B 5/18* (11) 4 254 024 A2
- (71) Hansgrohe SE
(51) *H02G 3/18* (11) 4 254 694 A2
(51) *H02G 3/18* (11) 4 254 695 A2
- (71) Hans Weber Maschinenfabrik GmbH
(51) *B29C 64/118* (11) 4 251 404 A1
- (71) Hantover, Inc.
(51) *H02P 3/22* (11) 4 254 772 A2
- (73) Hanwha Ocean Co., Ltd.
(51) *B63H 21/20* (11) 2 489 586 B1
- (71) Hanwha Solutions Corporation
(51) *B01J 4/00* (11) 4 252 901 A1
(51) *B01J 23/00* (11) 4 252 904 A1
(51) *C07F 17/00* (11) 4 253 393 A1
(51) *G06K 9/62* (11) 4 254 262 A1
(51) *H02S 50/00* (11) 4 254 783 A1
- (71) Hanyi Biotechnology (Beijing) Co., Ltd.
(51) *A61K 9/16* (11) 4 252 745 A1
- (73) Happico Holding Oy
(51) *A01P 3/00* (11) 4 051 006 B1
- (71) Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH
(51) *B30B 15/34* (11) 4 253 028 A1
- (71) Hariharan, Narain
(51) *C04B 28/12* (11) 4 251 586 A1
- (71;73) Harman International Industries, Incorporated
(51) *B60K 35/00* (11) 4 251 454 A1
(51) *G01H 11/08* (11) 4 249 864 A3
(51) *G10L 21/00* (11) 3 014 610 B1
(51) *G10L 25/84* (11) 4 254 409 A1
(51) *H04R 1/34* (11) 4 252 431 A1
- (71) Harry Winston SA
(51) *G04B 3/04* (11) 4 254 075 A1
- (73) Harting Electric GmbH & Co. KG
(51) *H01R 13/639* (11) 3 673 540 B1
- (73) Hatchtech Pty Ltd
(51) *A61P 33/14* (11) 3 082 424 B1
- (73) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH
(51) *G02B 6/44* (11) 3 916 449 B1
- (71) HAWE Hydraulik SE
(51) *G05D 16/00* (11) 4 254 126 A2
- (71) Hawker Siddeley Switchgear Limited
(51) *B60M 3/04* (11) 4 251 466 A1
- (71) Hayashibara Co., Ltd.
(51) *A23K 10/18* (11) 4 252 541 A1
- (71) Haywood, Demeir, Thomas
(51) *G01N 15/02* (11) 4 251 971 A1
- (71) HCEMM Nonprofit Kft.
(51) *C12N 15/10* (11) 4 253 539 A1
- (71) Headwater Partners II LLC
(51) *H04W 52/46* (11) 4 255 048 A2
- (73) HeartFlow, Inc.
(51) *G16H 50/50* (11) 3 127 026 B1

(71) Heartkinetics (51) G16H 50/30 (11) 4 254 425 A1	(71) Hero Health, Inc. (51) A61J 7/00 (11) 4 251 116 A1	(73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc. (51) A61K 9/00 (11) 3 815 737 B1 (51) B32B 27/28 (11) 3 483 229 B1
(71) Heart Test Laboratories, Inc. (51) A61B 5/346 (11) 4 252 651 A2	(71) Heron Innovations Factory GmbH (51) A01G 31/02 (11) 4 252 528 A1	(71) Hisense (Guangdong) Kitchen & Bath System Co.Ltd (51) F24C 7/06 (11) 4 251 926 A1
(73) He Bei Han Zhi CNC Machinery Co., Ltd. (51) B21D 5/00 (11) 4 147 801 B1	(71) Hero Scientific Ltd (51) B01L 3/00 (11) 4 205 851 A3	(71;73) Hitachi, Ltd. (51) G01N 1/22 (11) 3 779 395 B1 (51) G06Q 50/06 (11) 4 254 303 A1
(71) Hegg, Guido (51) A01F 25/13 (11) 4 252 522 A1	(71) HERRERO ANTÓN DE VEZ, Hugo (51) G06F 16/25 (11) 4 254 219 A1	(71;73) Hitachi Astemo, Ltd. (51) B60T 17/00 (11) 4 253 176 A1 (51) B60W 30/02 (11) 4 253 180 A1 (51) F16H 25/24 (11) 4 253 797 A1 (51) G06V 20/58 (11) 3 438 933 B1
(73) Heidelberg Biotech GmbH (51) C07K 14/78 (11) 3 781 589 B1	(73) Herrmann Ultraschalltechnik GmbH & Co. KG (51) G01H 11/08 (11) 3 837 512 B1	(71;73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (51) E02F 3/43 (11) 3 919 688 B1 (51) E02F 9/20 (11) 3 913 146 B1 (51) E02F 9/22 (11) 3 653 798 B1 (51) F02M 37/00 (11) 3 808 967 B1 (51) G01D 21/00 (11) 4 253 918 A1 (51) G06Q 10/08 (11) 4 254 284 A1
(71) Heidelberg Materials AG (51) C04B 7/24 (11) 4 253 340 A1	(73) Hetes Energy AB (51) E21F 17/16 (11) 3 957 820 B1	(71;73) Hitachi Energy Switzerland AG (51) G01R 19/25 (11) 3 757 581 B1 (51) G01R 31/392 (11) 3 772 657 B1 (51) G06N 20/00 (11) 4 254 278 A1 (51) H01B 17/58 (11) 4 254 436 A1 (51) H01F 3/02 (11) 4 252 260 A2 (51) H01F 27/40 (11) 4 254 446 A1 (51) H01H 11/00 (11) 3 822 999 B1 (51) H01H 33/02 (11) 4 254 457 A1 (51) H01H 50/30 (11) 4 254 461 A1 (51) H02H 1/06 (11) 4 254 699 A1 (51) H02H 9/04 (11) 4 254 702 A1 (51) H02J 50/80 (11) 4 254 729 A1 (51) H02M 1/34 (11) 4 046 265 B1 (51) H02M 7/483 (11) 4 147 345 B1
(71) Heilongjiang Eppen Biotech Co., Ltd. (51) C12R 1/19 (11) 4 253 569 A2	(71) Hetwin Automation Systems GmbH (51) A01K 1/01 (11) 4 250 910 A1	(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION (51) G01N 35/00 (11) 4 253 964 A1
(71;73) Heliatek GmbH (51) H01L 27/30 (11) 4 252 283 A1 (51) H10K 85/60 (11) 4 024 489 B1	(71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P. (51) B29C 64/165 (11) 4 251 407 A1 (51) B41J 2/175 (11) 4 108 464 B1 (51) C09D 11/50 (11) 3 908 636 B1 (51) H01Q 1/22 (11) 3 583 483 B1	(73) Hitachi High-Tech Corporation (51) G01N 35/02 (11) 3 572 817 B1
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA (51) F21S 43/14 (11) 4 251 916 A1 (51) G02B 6/04 (11) 4 252 049 A1	(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP (51) G06F 21/55 (11) 3 841 730 B1 (51) G06K 7/10 (11) 3 647 990 B1 (51) H04Q 11/00 (11) 3 272 131 B1	(71) Hitachi Zosen Inova Steinmüller GmbH (51) F23H 7/02 (11) 4 253 839 A1 (51) F23L 1/02 (11) 4 253 840 A1
(73) HELLA GMBH & CO. KGAA (51) G01D 5/14 (11) 3 969 849 B1	(73) Hexagon Technology Center GmbH (51) G01B 21/04 (11) 3 128 291 B1	(71) Hi-Tek Office S.r.l. (51) G04G 17/04 (11) 4 252 082 A1
(71) Helmerich & Payne Technologies UK Limited (51) B66C 1/10 (11) 4 242 158 A3	(73) Hexcel Composites Limited (51) C08J 3/24 (11) 2 580 266 B1	(71) Hitgen Inc. (51) C40B 40/08 (11) 4 253 610 A1
(71) Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH) (51) C12M 3/04 (11) 4 251 727 A2	(73) Hexlox UG (51) F16B 41/00 (11) 3 341 620 B1	(71) Hochschule Bielefeld - University of Applied Sciences and Arts (HSBI) (51) H05B 6/12 (11) 4 255 114 A1
(71) Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik (51) G06F 13/38 (11) 4 252 113 A1	(71) HFC Prestige Service Germany GmbH (51) A61Q 5/10 (11) 4 251 285 A1	(73) Hochschule Kaiserslautern University of Applied Sciences (51) B29C 70/86 (11) 4 146 460 B1
(71) Hem Pharma Inc. (51) C12N 1/20 (11) 4 253 526 A1	(73) HFI Innovation Inc. (51) H04N 19/50 (11) 3 178 228 B1	(73) Hodogaya Chemical Co., Ltd. (51) C07D 209/86 (11) 3 275 969 B1 (51) C09K 11/06 (11) 3 185 324 B1
(73) Hendrickson USA, L.L.C. (51) B60G 9/00 (11) 3 668 731 B1	(71) HGCI, Inc. (51) A01G 7/04 (11) 4 250 905 A1	(71) Hojitsu Seiko Co., Ltd. (51) C23C 24/04 (11) 4 253 598 A1
(71) Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd. (51) C04B 35/26 (11) 4 253 346 A1	(73) Highfield Biopharmaceutical Corporation (51) A61K 9/00 (11) 3 501 517 B1	(71) Holcim Technology Ltd (51) E01F 8/02 (11) 4 253 659 A1
(71;73) Henkel AG & Co. KGaA (51) A61Q 5/06 (11) 4 251 284 A1 (51) B32B 37/26 (11) 3 672 805 B1 (51) C11D 3/386 (11) 4 253 511 A2 (51) G01N 33/483 (11) 3 559 662 B1 (51) G06F 30/27 (11) 4 254 253 A1	(73) Hill-Rom Services, Inc. (51) A61B 5/0205 (11) 3 701 857 B1 (51) H04M 1/04 (11) 3 764 626 B1 (51) H04W 4/029 (11) 3 917 176 B1	(71) HOLDING FINANCIERE CIUCH En abrégé "H.F.C." (51) G05B 19/418 (11) 4 254 102 A1
(71) Henke-Sass, Wolf GmbH (51) A61D 7/00 (11) 4 252 710 A1 (51) A61D 7/00 (11) 4 252 711 A1	(71;73) Hilti Aktiengesellschaft (51) A47L 7/00 (11) 4 251 021 A1 (51) B25B 27/10 (11) 4 251 370 A1 (51) B25B 27/10 (11) 4 251 371 A1 (51) B25B 27/10 (11) 4 251 373 A1 (51) B25F 5/00 (11) 4 251 374 A1 (51) B25F 5/00 (11) 4 251 375 A1 (51) B25F 5/00 (11) 4 251 376 A1 (51) B25F 5/00 (11) 4 252 967 A1 (51) F16D 41/12 (11) 4 022 194 B1 (51) F16H 25/20 (11) 4 251 903 A1 (51) G01C 15/00 (11) 4 251 949 A1 (51) G01C 15/08 (11) 4 251 950 A1	(71) Holland Composites B.V. (51) E04B 5/12 (11) 4 251 819 A1
(71) Hepion Pharmaceuticals, Inc. (51) A61K 38/13 (11) 4 251 189 A1	(73) HIP Innovation Technology, LLC (51) A61F 2/30 (11) 3 493 770 B1	(71;73) Hollister Incorporated (51) A61F 5/445 (11) 4 251 103 A1 (51) A61M 3/02 (11) 3 672 662 B1
(73) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG (51) A61N 1/05 (11) 3 957 353 B1 (51) C22B 3/46 (11) 3 822 374 B1	(73) HiProMine S.A. (51) A01K 67/033 (11) 3 975 709 B1 (51) A01K 67/033 (11) 3 989 720 B1	(71) Hologic, Inc. (51) A61B 10/00 (11) 4 252 673 A2
(73) Heraeus Electro-Nite International N.V. (51) G02B 6/44 (11) 3 156 834 B1	(73) Hirata Corporation (51) C07D 209/86 (11) 3 275 969 B1	
(71;73) Heraeus Noblelight GmbH (51) H01J 61/20 (11) 3 699 951 B1 (51) H05B 3/44 (11) 4 252 487 A1	(73) HIROSE ELECTRIC CO., LTD. (51) H01R 13/58 (11) 3 840 134 B1	
(71) Herbert Kannegiesser GmbH (51) D06F 95/00 (11) 4 253 642 A2	(73) Hiroshima University (51) B01J 20/18 (11) 3 388 145 B1 (51) E02F 3/43 (11) 3 822 417 B1	
(73) HERE Global B.V. (51) G01C 21/00 (11) 3 901 782 B1 (51) G01C 21/32 (11) 3 660 457 B1 (51) G06F 16/27 (11) 3 279 811 B1 (51) G06V 10/70 (11) 3 550 471 B1		
(71) Heriot-Watt University (51) G02F 1/39 (11) 4 252 068 A1 (51) H01Q 13/16 (11) 4 252 319 A1		

(71) Holo-Light GmbH
(51) *G06F 3/01* (11) 4 254 139 A1
(51) *H04N 19/597* (11) 4 254 959 A1

(71) Holtec International
(51) *G21F 5/10* (11) 4 252 258 A1

(71;73) Honda Motor Co., Ltd.
(51) *B60R 25/0215* (11) 4 017 768 B1
(51) *G06Q 10/02* (11) 4 254 282 A1

(71;73) HONDA MOTOR CO., LTD.
(51) *B62H 3/00* (11) 4 253 206 A1
(51) *B62H 3/00* (11) 4 253 207 A1
(51) *B62H 5/00* (11) 4 253 208 A1
(51) *B64C 29/00* (11) 4 253 232 A1
(51) *B64D 27/24* (11) 4 253 249 A1
(51) *F02P 11/02* (11) 3 825 540 B1
(51) *G06Q 10/02* (11) 3 770 844 B1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 220 887 A3
(51) *H02K 9/02* (11) 3 952 072 B1
(51) *H04W 24/04* (11) 3 952 404 B1

(71;73) Honda Research Institute Europe GmbH
(51) *B25J 9/16* (11) 4 252 970 A1
(51) *B60Q 1/50* (11) 3 540 711 B1
(51) *G05D 1/00* (11) 4 254 116 A1
(51) *G05D 1/02* (11) 4 254 121 A1

(71;73) Honeywell International Inc.
(51) *C04B 41/87* (11) 4 253 350 A1
(51) *C07C 21/18* (11) 4 253 355 A2
(51) *F01D 5/14* (11) 4 234 947 A3
(51) *G01C 21/16* (11) 2 927 640 B1
(51) *G01N 15/06* (11) 3 771 898 B1
(51) *G01N 23/16* (11) 4 067 885 B1
(51) *G01N 27/04* (11) 3 325 953 B1
(51) *G01S 7/35* (11) 3 346 284 B1
(51) *G08B 29/28* (11) 3 958 233 B1
(51) *G08G 5/00* (11) 4 216 193 A3
(51) *H01J 37/34* (11) 3 837 388 B1
(51) *H01M 8/18* (11) 4 254 573 A1
(51) *H04N 23/695* (11) 4 254 975 A1
(51) *H05K 5/00* (11) 3 618 588 B1

(71;73) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.
(51) *C09K 5/04* (11) 4 251 706 A1
(51) *H04W 8/00* (11) 3 769 170 B1

(71) Honeywell International s.r.o.
(51) *G06F 9/48* (11) 4 254 184 A1
(51) *G06F 9/48* (11) 4 254 185 A1

(71) Honor Device Co., Ltd.
(51) *H02J 7/00* (11) 4 254 720 A2
(51) *H04N 5/235* (11) 4 254 939 A1

(71) HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG.
(51) *H01M 10/06* (11) 4 254 590 A1

(71) Hoppe Holding AG
(51) *G07C 9/00* (11) 4 254 367 A1

(71) Hopper Mobility GmbH
(51) *B60G 11/23* (11) 4 253 104 A1
(51) *B60K 35/00* (11) 4 253 123 A1
(51) *B62J 11/13* (11) 4 253 210 A1

(71) Horizon Group USA Inc.
(51) *G06T 19/00* (11) 4 252 194 A1

(73) Horizon International Inc.
(51) *B26D 7/32* (11) 3 845 349 B1

(73) HORSCH LEEB Application Systems GmbH
(51) *A01C 23/00* (11) 3 219 187 B1
(51) *A01M 7/00* (11) 3 895 531 B1

(73) Hosiden Corporation
(51) *G06K 7/00* (11) 3 537 331 B1

(73) HOSOKAWA ALPINE Aktiengesellschaft
(51) *B07B 7/083* (11) 4 059 624 B1

(71) Hospices Civils De Lyon
(51) *A61P 37/00* (11) 4 251 282 A1

(71) Houtindustrie "Mevo B.V."
(51) *B27K 3/02* (11) 4 251 383 A1

(71) HOVELSRUD GÅRD
(51) *B65D 5/18* (11) 4 251 524 A1

(73) Hovione Scientia Limited
(51) *C07C 227/04* (11) 3 300 499 B1

(71;73) Howmedica Osteonics Corp.
(51) *A61F 2/40* (11) 4 252 717 A1
(51) *A61F 2/46* (11) 3 456 297 B1

(73) HOYA CORPORATION
(51) *A61B 1/00* (11) 3 873 316 B1

(73) HRL Laboratories, LLC
(51) *B22F 3/105* (11) 3 661 676 B1

(71) Hsiao, Ming-Yao
(51) *C10J 3/66* (11) 4 253 506 A1

(71) HSM GmbH & Co. KG
(51) *B60R 21/02* (11) 4 253 162 A1

(71) Huabo Biopharm (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *C07K 16/46* (11) 4 253 424 A1

(73) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.
(51) *H04L 67/131* (11) 3 699 731 B1

(73) Huawei Device Co., Ltd.
(51) *H01Q 7/00* (11) 4 054 002 B1
(51) *H04L 65/612* (11) 3 996 355 B1

(71;73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.

(51) *A62C 3/16* (11) 4 252 865 A1
(51) *B60K 1/00* (11) 4 063 680 B1
(51) *F16H 57/04* (11) 4 253 802 A1
(51) *H01H 9/30* (11) 4 254 453 A1
(51) *H02J 1/08* (11) 4 068 548 B1
(51) *H02J 1/08* (11) 4 252 330 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 040 625 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 068 564 B1
(51) *H02M 1/08* (11) 4 020 781 B1
(51) *H02M 3/00* (11) 3 716 461 B1
(51) *H02M 3/158* (11) 3 735 739 B1
(51) *H02M 3/158* (11) 4 054 065 B1
(51) *H02M 3/335* (11) 4 057 491 B1
(51) *H02S 20/30* (11) 3 940 950 B1
(51) *H02S 40/32* (11) 4 254 782 A1
(51) *H02S 50/00* (11) 4 064 502 B1
(51) *H02S 50/10* (11) 3 840 218 B1

(71;73) Huawei Technologies Co., Ltd.

(51) *A61B 5/02* (11) 3 530 181 B1
(51) *A61B 5/022* (11) 3 960 076 B1
(51) *B25J 11/00* (11) 4 252 974 A1
(51) *B60W 30/045* (11) 4 253 181 A1
(51) *C23F 13/10* (11) 3 498 885 B1
(51) *F04D 33/00* (11) 3 454 467 B1
(51) *F16D 65/18* (11) 4 253 787 A1
(51) *F28D 15/04* (11) 3 973 240 B1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 253 997 A1
(51) *G01S 19/23* (11) 4 254 015 A1
(51) *G02B 6/38* (11) 4 254 032 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 3 779 545 B1
(51) *G06F 1/3206* (11) 3 586 225 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 252 102 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 252 103 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 254 137 A1
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 254 150 A1
(51) *G06F 3/04842* (11) 3 410 289 B1
(51) *G06F 3/0488* (11) 3 425 490 B1
(51) *G06F 3/06* (11) 3 696 658 B1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 254 165 A1
(51) *G06F 9/445* (11) 3 637 251 B1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 254 180 A1
(51) *G06F 11/14* (11) 3 832 466 B1
(51) *G06F 11/14* (11) 3 896 571 B1
(51) *G06F 13/28* (11) 4 254 207 A1
(51) *G06F 16/27* (11) 3 627 359 B1
(51) *G06F 16/27* (11) 4 252 118 A1
(51) *G06F 21/32* (11) 3 608 809 B1
(51) *G06F 21/34* (11) 4 254 231 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 3 614 290 B1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 252 154 A1
(51) *G06N 20/00* (11) 3 443 508 B1

(51) *G06T 5/00* (11) 4 254 319 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 254 320 A1
(51) *G06T 15/00* (11) 4 254 343 A1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 254 353 A1
(51) *G08G 1/0968* (11) 3 467 800 B1
(51) *G09G 3/32* (11) 4 254 388 A1
(51) *G10L 15/22* (11) 4 254 400 A1
(51) *G10L 19/005* (11) 4 254 404 A1
(51) *G10L 19/008* (11) 3 806 093 B1
(51) *H01L 29/778* (11) 4 254 507 A1
(51) *H01P 1/203* (11) 4 254 651 A1
(51) *H01P 1/213* (11) 4 254 652 A1
(51) *H01Q 1/12* (11) 3 254 335 B1
(51) *H01Q 1/22* (11) 3 859 877 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 3 682 507 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 3 855 567 B1
(51) *H01Q 1/36* (11) 4 254 660 A1
(51) *H01Q 1/38* (11) 4 254 661 A1
(51) *H01Q 21/00* (11) 2 827 449 B1
(51) *H01R 13/658* (11) 4 254 679 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 993 217 B1
(51) *H02J 13/00* (11) 3 748 810 B1
(51) *H02M 1/00* (11) 4 254 751 A1
(51) *H03F 3/62* (11) 4 254 788 A2
(51) *H03K 3/012* (11) 4 254 793 A1
(51) *H03M 13/11* (11) 4 250 571 A3
(51) *H03M 13/13* (11) 3 605 850 B1
(51) *H04B 1/00* (11) 3 868 024 B1
(51) *H04B 1/18* (11) 4 254 811 A2
(51) *H04B 1/40* (11) 3 553 956 B1
(51) *H04B 5/00* (11) 3 447 928 B1
(51) *H04B 7/02* (11) 3 703 410 B1
(51) *H04B 10/40* (11) 4 254 827 A1
(51) *H04B 10/548* (11) 4 252 371 A1
(51) *H04B 17/24* (11) 4 254 829 A2
(51) *H04J 3/06* (11) 4 254 831 A1
(51) *H04J 3/07* (11) 3 490 178 B1
(51) *H04J 3/16* (11) 4 012 993 B1
(51) *H04J 11/00* (11) 3 540 988 B1
(51) *H04J 13/00* (11) 3 584 969 B1
(51) *H04J 14/00* (11) 4 254 832 A1
(51) *H04J 14/02* (11) 3 580 864 B1
(51) *H04L* (11) 4 254 834 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 514 997 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 667 964 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 734 872 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 254 835 A1
(51) *H04L 1/1607* (11) 3 672 130 B1
(51) *H04L 1/1607* (11) 3 761 544 B1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 254 839 A2
(51) *H04L 1/22* (11) 4 254 843 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 496 480 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 537 649 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 905 579 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 037 233 B1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 154 149 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 780 688 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 066 444 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 094 413 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 254 861 A1
(51) *H04L 12/00* (11) 3 687 124 B1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 020 904 B1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 236 251 A3
(51) *H04L 12/46* (11) 4 254 881 A1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 254 882 A1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 254 883 A1
(51) *H04L 12/863* (11) 4 252 395 A2
(51) *H04L 27/02* (11) 3 516 838 B1
(51) *H04L 27/26* (11) 3 445 012 B1
(51) *H04L 27/26* (11) 3 570 509 B1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 061 091 B1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 254 888 A1
(51) *H04L 41/04* (11) 3 896 932 B1
(51) *H04L 41/082* (11) 4 254 892 A1
(51) *H04L 41/122* (11) 3 910 879 B1
(51) *H04L 43/0876* (11) 3 758 298 B1
(51) *H04L 45/24* (11) 4 252 399 A1
(51) *H04L 45/28* (11) 4 252 400 A1
(51) *H04L 45/74* (11) 4 254 899 A1
(51) *H04L 47/2441* (11) 3 661 137 B1
(51) *H04L 49/9005* (11) 3 800 845 B1
(51) *H04L 61/45* (11) 3 754 949 B1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 254 906 A1

(51) H04L 69/22	(11) 3 902 228 B1	(51) H04L 45/42	(11) 3 750 283 B1	(51) B60L 50/75	(11) 4 253 126 A1
(51) H04L 69/22	(11) 3 910 892 B1	(51) H04L 47/20	(11) 3 863 246 B1	(71) Hyman, Katherine	
(51) H04N 5/04	(11) 4 254 927 A1	(51) H04L 69/14	(11) 3 823 255 B1	(51) C04B 28/12	(11) 4 251 586 A1
(51) H04N 5/225	(11) 4 254 931 A1	(51) H04N 19/117	(11) 3 750 307 B1	(71) Hymer GmbH & Co. KG	
(51) H04N 19/119	(11) 4 005 204 B1	(51) H04N 19/159	(11) 3 939 290 B1	(51) B60N 2/42	(11) 4 251 468 A1
(51) H04N 19/122	(11) 3 677 031 B1	(51) H04N 23/60	(11) 3 783 882 B1	(73) Hyosung Heavy Industries Corporation	
(51) H04N 19/48	(11) 3 718 306 B1	(51) H04N 23/71	(11) 3 907 981 B1	(51) H02H 7/04	(11) 3 399 614 B1
(51) H04N 19/513	(11) 3 632 104 B1	(51) H04W 4/00	(11) 3 716 656 B1		
(51) H04N 19/80	(11) 4 254 960 A2	(51) H04W 4/40	(11) 3 780 671 B1	(71) Hypertherm, Inc.	
(51) H04N 21/2187	(11) 4 254 963 A1	(51) H04W 28/24	(11) 4 042 744 B1	(51) B23K 10/00	(11) 4 234 145 A3
(51) H04N 21/234	(11) 4 254 964 A1	(51) H04W 36/00	(11) 3 799 469 B1		
(51) H04N 23/611	(11) 3 873 084 B1	(51) H04W 52/02	(11) 3 852 445 B1	(71) Hyundai Mobis Co., Ltd.	
(51) H04N 23/63	(11) 4 246 995 A3	(51) H04W 64/00	(11) 3 726 896 B1	(51) H03K 17/16	(11) 4 254 797 A2
(51) H04Q 11/00	(11) 3 955 588 B1	(51) H04W 64/00	(11) 3 817 467 B1	(51) H03K 17/16	(11) 4 254 798 A2
(51) H04R 1/10	(11) 4 254 979 A1	(51) H04W 72/20	(11) 3 741 146 B1		
(51) H04W 4/02	(11) 4 254 991 A1	(51) H04W 74/08	(11) 3 768 030 B1	(73) Hyundai Motor Company	
(51) H04W 4/02	(11) 4 254 992 A1	(51) H04W 74/08	(11) 3 860 298 B1	(51) B60H 1/00	(11) 3 954 559 B1
(51) H04W 4/029	(11) 3 641 350 B1				
(51) H04W 4/06	(11) 4 254 993 A1	(73) Hubbell Incorporated		(71;73) HYUNDAI MOTOR COMPANY	
(51) H04W 4/08	(11) 3 654 673 B1	(51) B25F 5/00	(11) 3 341 160 B1	(51) B62D 15/02	(11) 3 825 209 B1
(51) H04W 4/08	(11) 3 780 892 B1	(51) H04M 1/253	(11) 3 669 518 B1	(51) H04N 19/597	(11) 4 254 957 A1
(51) H04W 4/33	(11) 4 254 997 A1				
(51) H04W 4/40	(11) 4 254 999 A1	(73) Huhtamäki Oyj		(73) I.G.B. S.r.l.	
(51) H04W 8/08	(11) 3 799 456 B1	(51) B65D 43/02	(11) 3 842 359 B1	(51) B65D 5/66	(11) 3 997 002 B1
(51) H04W 12/06	(11) 3 200 491 B1				
(51) H04W 16/14	(11) 4 255 006 A1	(73) Huizhou Desay SV Intelligent Transportation Technological Institute Co., Ltd.		(73) i2o Therapeutics, Inc.	
(51) H04W 16/28	(11) 3 493 423 B1			(51) A61B 17/34	(11) 3 302 354 B1
(51) H04W 24/02	(11) 3 824 655 B1	(51) B60W 30/06	(11) 3 929 046 B1		
(51) H04W 24/02	(11) 4 255 011 A1			(71) I4F LICENSING NV	
(51) H04W 24/04	(11) 4 255 012 A1	(71) Huller, Stefano		(51) E04F 15/10	(11) 4 251 823 A1
(51) H04W 24/10	(11) 3 396 999 B1	(51) B66F 11/04	(11) 4 253 308 A1		
(51) H04W 24/10	(11) 4 255 014 A1			(73) Ianywhere Solutions, Inc.	
(51) H04W 28/02	(11) 4 255 018 A2	(71) Humabs Biomed SA		(51) G06F 16/2453	(11) 2 601 600 B1
(51) H04W 28/20	(11) 3 657 853 B1	(51) A61P 31/14	(11) 4 251 279 A1		
(51) H04W 40/36	(11) 3 905 785 B1			(73) IAS Inc.	
(51) H04W 48/16	(11) 4 255 032 A1	(71) Humanfactorx S.r.l. Start-up Costituita A Norma Dell'art.4C Leffe 24 Gennaio 15		(51) G01N 27/623	(11) 3 739 329 B1
(51) H04W 48/16	(11) 4 255 033 A2	(51) A45C 13/00	(11) 4 251 003 A1		
(51) H04W 48/18	(11) 3 485 677 B1			(71) IBOSS, Inc.	
(51) H04W 48/20	(11) 3 668 187 B1	(71) Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd.		(51) G06F 16/00	(11) 4 254 215 A2
(51) H04W 52/02	(11) 3 310 106 B1	(51) C01G 53/00	(11) 4 253 326 A1		
(51) H04W 52/02	(11) 4 255 037 A1			(73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai	
(51) H04W 52/36	(11) 3 576 452 B1	(71) Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd.		(51) C12N 5/09	(11) 3 289 074 B1
(51) H04W 56/00	(11) 4 252 463 A1	(51) C01G 53/00	(11) 4 253 326 A1		
(51) H04W 56/00	(11) 4 255 049 A1			(73) ICAM S.r.l.	
(51) H04W 64/00	(11) 3 677 076 B1	(73) Hunan CRRC Times Electric Vehicle Co., Ltd		(51) B65G 1/137	(11) 4 093 690 B1
(51) H04W 72/02	(11) 3 442 283 B1	(51) B60K 11/02	(11) 3 711 996 B1		
(51) H04W 72/02	(11) 3 462 792 B1			(71) Ice Bioscience Inc.	
(51) H04W 72/04	(11) 3 484 220 B1	(71) Hunter Douglas Inc.		(51) C07D 211/90	(11) 4 251 611 A1
(51) H04W 72/04	(11) 3 713 335 B1	(51) E06B 9/322	(11) 4 251 840 A1		
(51) H04W 72/04	(11) 3 826 399 B1			(71) Iceotope Group Limited	
(51) H04W 72/04	(11) 4 255 066 A1	(73) Hunter Fan Company		(51) H05K 7/20	(11) 4 252 499 A1
(51) H04W 72/04	(11) 4 255 068 A1	(51) F04D 25/08	(11) 3 390 837 B1		
(51) H04W 72/0446	(11) 3 826 401 B1			(73) Ichikawa, Kazuo	
(51) H04W 72/0446	(11) 4 236 540 A3	(71) Huron Technologies International Inc.		(51) A61B 3/10	(11) 2 586 360 B1
(51) H04W 72/12	(11) 4 255 075 A1	(51) G06T 9/00	(11) 4 252 190 A1		
(51) H04W 72/566	(11) 3 557 933 B1			(71) ICL Europe Cooperatief U.A.	
(51) H04W 74/00	(11) 3 651 520 B1	(71;73) Husqvarna AB		(51) C05G 1/00	(11) 4 251 592 A1
(51) H04W 74/00	(11) 4 255 082 A2	(51) A01G 9/02	(11) 3 644 708 B1		
(51) H04W 74/06	(11) 4 236 575 A3	(51) A01G 25/09	(11) 4 203 673 B1	(71) Idakto	
(51) H04W 76/12	(11) 3 128 802 B1	(51) G05D 1/02	(11) 4 235 596 A3	(51) G06F 21/32	(11) 4 252 127 A1
(51) H04W 76/12	(11) 3 735 092 B1				
(51) H04W 88/04	(11) 3 641 226 B1	(73) HUSQVARNA AB		(71;73) IDEMIA France	
(51) H05K 7/20	(11) 4 255 140 A1	(51) A01G 3/02	(11) 4 048 057 B1	(51) B42D 25/324	(11) 4 251 430 A1
		(51) G05D 1/02	(11) 3 616 019 B1	(51) G06F 21/30	(11) 3 644 202 B1
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.		(73) HUTCHINSON		(73) Idemia Identity & Security France	
(51) C03C 10/00	(11) 3 851 420 B1	(51) G01L 9/00	(11) 4 071 451 B1	(51) G06T 7/593	(11) 3 069 319 B1
(51) G06F 3/0481	(11) 3 822 758 B1				
(51) G06F 12/02	(11) 3 819 771 B1	(71) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung		(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd	
(51) G06F 21/53	(11) 3 835 983 B1	(51) B22C 9/02	(11) 4 251 344 A1	(51) C10M 137/04	(11) 3 196 277 B1
(51) G06F 21/60	(11) 3 970 046 B1				
(51) G10L 25/51	(11) 3 847 646 B1	(71) Huttenes Albertus France		(71;73) Idemitsu Kosan Co.,Ltd.	
(51) H01Q 1/52	(11) 3 753 071 B1	(51) B22C 9/02	(11) 4 251 344 A1	(51) C09K 11/08	(11) 4 253 502 A1
(51) H04B 1/04	(11) 3 739 763 B1			(51) C09K 11/08	(11) 4 253 503 A1
(51) H04B 1/525	(11) 3 776 877 B1	(71) HYBRIT Development AB		(51) C10M 171/02	(11) 3 438 234 B1
(51) H04B 7/08	(11) 3 800 797 B1	(51) C21B 13/00	(11) 4 251 774 A1		
(51) H04L 1/00	(11) 3 734 874 B1			(71) Identigen Limited	
(51) H04L 1/18	(11) 3 806 366 B1	(71) Hydac Fluidtechnik GmbH		(51) A01K 11/00	(11) 4 250 912 A1
(51) H04L 5/00	(11) 3 734 889 B1	(51) F04B 17/04	(11) 4 251 880 A1		
(51) H04L 9/40	(11) 3 726 797 B1			(71) IDEX BIOMETRICS ASA	
(51) H04L 41/0806	(11) 3 780 497 B1	(71) Hydac New Technologies GmbH		(51) G06F 3/041	(11) 4 252 105 A1
(51) H04L 41/082	(11) 3 757 778 B1	(51) B62D 5/09	(11) 4 251 493 A1		
(51) H04L 43/026	(11) 3 706 371 B1			(73) Idoogen Co., Ltd.	
(51) H04L 45/00	(11) 3 846 385 B1	(73) HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS		(51) E04H 15/58	(11) 3 779 103 B1
		(51) E04B 2/96	(11) 2 450 496 B1		
				(71) Ifalcon S.r.l.	
		(71) Hydrogenics Corporation		(51) A42B 3/04	(11) 4 250 993 A1
				(73) iFIT Inc.	
				(51) H02K 5/24	(11) 3 683 936 B1

(71) IFP Energies nouvelles		(71) ImerTech SAS		(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG	
(51) C10G 45/06 (11) 4 251 712 A1		(51) A23L 5/42 (11) 4 250 956 A1		(51) F02B 19/00 (11) 4 251 864 A1	
(51) C10G 45/08 (11) 4 251 713 A1		(51) C04B 35/111 (11) 4 253 345 A2		(51) F02D 19/02 (11) 4 251 867 A1	
(51) C10G 45/08 (11) 4 251 714 A1		(71) immatics biotechnologies GmbH		(71) Innobation Bio Co., Ltd.	
(51) C10G 45/08 (11) 4 251 715 A1		(51) C07K 7/08 (11) 4 253 401 A2		(51) A61P 35/02 (11) 4 252 854 A2	
(51) C10G 45/08 (11) 4 251 716 A1		(73) Immortal Spirit Limited		(71) InnoLux Corporation	
(51) C10G 45/08 (11) 4 251 717 A1		(51) C12N 15/09 (11) 3 406 716 B1		(51) G09G 3/32 (11) 4 254 389 A1	
(51) F02D 41/00 (11) 4 251 868 A1		(73) Impedans Ltd		(51) G09G 3/3233 (11) 4 254 392 A2	
(51) F02F 3/26 (11) 4 251 869 A1		(51) H01J 37/32 (11) 3 971 942 B1		(71) Innometry Co., Ltd.	
(51) G01V 99/00 (11) 4 252 044 A1		(71) Imperial College Innovations Limited		(51) H01M 10/04 (11) 4 254 580 A1	
(71;73) IHI Corporation		(51) G01R 33/46 (11) 4 252 020 A1		(71) INNONEURO LIMITED	
(51) B29C 64/268 (11) 4 253 008 A1		(71) Implantica Patent Ltd.		(51) A61B 5/00 (11) 4 251 030 A1	
(51) F01D 5/14 (11) 3 366 884 B1		(51) A61F 2/32 (11) 4 252 716 A2		(71) InnovationLab GmbH	
(51) F02C 9/30 (11) 3 922 832 B1		(51) A61M 1/00 (11) 4 252 793 A2		(51) G06N 20/00 (11) 4 252 161 A1	
(71) IKEA Supply AG		(71) imtmedical ag		(71) Innovative Technology Lab Co., Ltd.	
(51) D06H 7/00 (11) 4 251 797 A1		(51) A61M 16/00 (11) 4 252 808 A2		(51) H04L 5/00 (11) 4 254 845 A1	
(71) Ikeya Formula Co., Ltd.		(73) Inbiose N.V.		(71) Innovo Srl	
(51) F16D 28/00 (11) 4 253 783 A1		(51) C12N 15/52 (11) 3 954 778 B1		(51) A23B 5/005 (11) 4 250 938 A1	
(71;73) Illinois Tool Works, Inc.		(71) Incept, LLC		(71) Innovo Therapeutics Inc.	
(51) B23K 9/095 (11) 3 130 423 B1		(51) B29C 41/14 (11) 4 252 992 A2		(51) A61K 31/343 (11) 4 252 751 A1	
(51) B23K 9/095 (11) 4 251 358 A2		(71) Incyte Corporation		(71) Innovusion (Suzhou) Co., Ltd.	
(51) B23K 9/095 (11) 4 251 359 A1		(51) A61K 31/00 (11) 4 251 138 A1		(51) G01S 7/481 (11) 4 252 030 A1	
(51) F16B 2/24 (11) 4 253 769 A1		(71) InDex Pharmaceuticals AB		(71) Innowireless Co., Ltd.	
(51) F16B 7/20 (11) 3 744 989 B1		(51) A61P 1/04 (11) 4 251 270 A1		(51) G06T 7/00 (11) 4 254 328 A1	
(51) G09B 19/24 (11) 3 830 812 B1		(73) Indorama Ventures Oxides LLC		(71) Inoplashtech Co., Ltd.	
(71;73) Illinois Tool Works Inc.		(51) C07C 15/107 (11) 3 684 757 B1		(51) B01J 19/08 (11) 4 252 902 A1	
(51) A42B 3/22 (11) 3 843 574 B1		(73) Industrial Technology Research Institute		(71) Inova Labs, Inc.	
(51) A47L 15/44 (11) 3 335 615 B1		(51) G01S 5/02 (11) 3 483 621 B1		(51) A61M 16/10 (11) 4 249 104 A3	
(51) B23K 9/133 (11) 2 890 515 B1		(51) H01M 50/24 (11) 3 623 018 B1		(73) Inovio Pharmaceuticals, Inc.	
(51) E01C 11/10 (11) 4 253 654 A1		(73) Industrie Saleri Italo S.P.A.		(51) A61N 1/32 (11) 3 593 855 B1	
(51) F16B 21/20 (11) 4 253 773 A1		(51) F01P 7/16 (11) 4 045 779 B1		(71;73) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)	
(51) F16B 37/04 (11) 3 783 232 B1		(71) INEOS Styrolution Group GmbH		(51) C07K 14/54 (11) 3 995 507 B1	
(71;73) Illumina, Inc.		(51) C08L 25/14 (11) 4 251 696 A1		(51) C12Q 1/6886 (11) 4 251 771 A1	
(51) C12Q 1/6806 (11) 3 969 613 B1		(71) Inficon, Inc.		(73) INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale	
(51) C12Q 1/6806 (11) 4 253 559 A2		(51) H01J 49/04 (11) 4 252 270 A1		(51) C12N 5/09 (11) 3 289 074 B1	
(51) C12Q 1/6834 (11) 4 253 562 A2		(71;73) Infineon Technologies AG		(71) Insilico Medicine IP Limited	
(71;73) Illumina Cambridge Limited		(51) G01S 7/4863 (11) 3 712 649 B1		(51) G16C 20/10 (11) 4 252 239 A1	
(51) C12Q 1/6806 (11) 3 969 613 B1		(51) G01S 13/88 (11) 3 508 877 B1		(73) Inspec Inc.	
(51) C12Q 1/6806 (11) 4 253 559 A2		(51) H04N 5/222 (11) 4 254 928 A1		(51) G03F 7/24 (11) 3 982 199 B1	
(73) Illumina Inc.		(71) Infineon Technologies Austria AG		(71) Inspire Medical Systems, Inc.	
(51) G01N 35/08 (11) 3 788 383 B1		(51) H03K 17/06 (11) 4 254 795 A1		(51) A61N 1/372 (11) 4 252 833 A2	
(73) Illumina Singapore Pte. Ltd.		(73) ING corporation, spol. s.r.o.		(71) Inspire S.r.l.	
(51) C12Q 1/6806 (11) 3 950 958 B1		(51) A61F 2/80 (11) 4 017 429 B1		(51) B64C 39/02 (11) 4 251 515 A1	
(73) Illumina Singapore Pte Ltd		(71) Ingemat, S.L.		(71) Instantpadel in Sweden AB	
(51) B01L 3/00 (11) 3 930 903 B1		(51) B23P 21/00 (11) 4 252 961 A1		(51) A63B 71/02 (11) 4 251 290 A1	
(71;73) Imagination Technologies Limited		(71) Ingeteam Power Technology, S.A.		(71) Institutio Catalana de Recerca i Estudis Avançats	
(51) G06F 7/509 (11) 4 254 170 A1		(51) H02M 1/12 (11) 4 254 754 A1		(51) C07K 16/28 (11) 4 253 418 A1	
(51) G06F 11/10 (11) 4 254 193 A1		(71) Inje University Industry-Academic Cooperation Foundation		(73) Institut de Recherche et de Coordination Acoustique / Musique	
(51) G06F 11/10 (11) 4 254 194 A1		(51) C07K 16/28 (11) 4 253 417 A1		(51) H04R 3/02 (11) 4 062 651 B1	
(51) G06T 1/20 (11) 4 254 305 A1		(73) Ink Invent IP B.V.		(71) Institute For Research & Industry Cooperation Pusan National University	
(51) G06T 1/20 (11) 4 254 306 A1		(51) C09D 5/00 (11) 4 061 888 B1		(51) A61B 18/04 (11) 4 251 078 A1	
(51) G06T 1/20 (11) 4 254 307 A1		(71) Innate Pharma		(71) Institute of Electronic Structure and Laser, Foundation for Research and Technology Hellas (IESLFORTH)	
(51) G06T 1/60 (11) 4 254 308 A1		(51) A61K 47/68 (11) 4 251 207 A1		(51) G02B 21/00 (11) 4 254 036 A1	
(51) G06T 1/60 (11) 4 254 309 A1		(71) Inner Mongolia Dairy Tech Res Institute Co Ltd		(73) INSTITUT HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE STRASBOURG	
(51) G06T 1/60 (11) 4 254 310 A1		(51) A23C 9/156 (11) 4 252 538 A1		(51) C12N 5/09 (11) 3 289 074 B1	
(51) G06T 1/60 (11) 4 254 311 A1		(51) A23L 33/135 (11) 4 252 553 A1		(73) Institut Mines Telecom	
(51) G06T 1/60 (11) 4 254 312 A1		(51) A23L 33/135 (11) 4 252 554 A1		(51) G01T 1/16 (11) 3 589 982 B1	
(51) G06T 3/00 (11) 3 444 775 B1		(71) Inner Mongolia Eppen Biotech Co., Ltd.		(71) Institut National de la Santé et de la	
(51) G06T 11/00 (11) 4 254 339 A1		(51) C12R 1/19 (11) 4 253 570 A2			
(51) G06T 11/00 (11) 4 254 340 A1		(71) Inner Mongolia Yili Industrial Group Co., Ltd.			
(51) G06T 15/06 (11) 4 254 344 A1		(51) A23C 9/156 (11) 4 252 538 A1			
(51) G06T 15/06 (11) 4 254 345 A1		(51) A23L 33/135 (11) 4 252 553 A1			
(51) G06T 15/06 (11) 4 254 346 A1		(51) A23L 33/135 (11) 4 252 554 A1			
(51) G06T 15/06 (11) 4 254 347 A1					
(51) H03M 7/30 (11) 4 254 805 A1					
(51) H03M 7/30 (11) 4 254 806 A1					
(51) H03M 7/30 (11) 4 254 807 A1					
(71) Imamitsukai Medical Corporation					
(51) A61K 45/00 (11) 4 252 773 A1					
(71) Imec VZW					
(51) G05F 3/24 (11) 4 254 127 A1					
(51) H01L 21/60 (11) 4 254 470 A1					
(73) IMEC vzw					
(51) B01L 3/00 (11) 3 493 907 B1					

Recherche Médicale (INSERM)			(71) InterDigital Patent Holdings, Inc.			(73) Ipack Co., Ltd.		
(51) A61P 37/00	(11) 4 251 282 A1		(51) H04W 4/90	(11) 4 252 440 A1		(51) B65D 35/10	(11) 3 744 655 B1	
(51) G16B 30/10	(11) 4 252 237 A1		(51) H04W 24/04	(11) 4 252 446 A1		(71) I-PEX Piezo Solutions Inc.		
(71;73) Institut National des Sciences Appliquées de Rennes			(51) H04W 28/02	(11) 4 252 449 A1		(51) H10N 30/076	(11) 4 255 157 A1	
(51) C09K 11/02	(11) 3 788 118 B1		(51) H04W 52/14	(11) 4 252 461 A1		(51) H10N 30/076	(11) 4 255 158 A1	
(51) C25B 1/04	(11) 4 251 786 A1		(51) H04W 68/02	(11) 4 161 178 A3		(73) IPGate AG		
(73) Institut National des Sciences Appliquées de Rouen Normandie			(51) H04W 74/08	(11) 4 255 088 A2		(51) B60T 8/40	(11) 3 642 087 B1	
(51) D06M 15/03	(11) 4 028 592 B1		(51) H04W 84/12	(11) 4 255 098 A2		(71) IPG Photonics Corporation		
(71) Instituto de Astrofísica de Canarias			(73) InterDigital VC Holdings, Inc.			(51) H01S 3/10	(11) 4 252 323 A1	
(51) G01J 1/16	(11) 4 253 923 A1		(51) H04N 13/395	(11) 3 818 695 B1		(73) Iris International, Inc.		
(71;73) Institut Polytechnique de Bordeaux			(73) INTERMAG SP. Z O.O			(51) G01N 15/14	(11) 3 207 358 B1	
(51) H01Q 13/20	(11) 3 840 124 B1		(51) A01P 3/00	(11) 3 624 591 B1		(71) Iriso Electronics Co., Ltd.		
(51) H10N 30/857	(11) 4 255 162 A2		(71;73) International Business Machines Corporation			(51) H01R 13/514	(11) 4 254 675 A2	
(71) Institut Straumann AG			(51) G06N 10/40	(11) 3 928 262 B1		(71) IRT Antoine de Saint Exupery		
(51) B33Y 80/00	(11) 4 253 052 A2		(51) G11C 11/16	(11) 4 254 415 A2		(51) C04B 35/117	(11) 4 251 587 A1	
(73) Institutt for Energiteknikk			(51) H01P 5/12	(11) 4 252 312 A1		(51) C04B 35/80	(11) 4 251 588 A1	
(51) C03C 17/22	(11) 3 405 444 B1		(51) H10N 50/10	(11) 4 255 163 A1		(71) Iseki & Co., Ltd.		
(71) Instrumentation Laboratory Company			(71) International Flavors & Fragrances Inc.			(51) A01D 34/00	(11) 4 252 518 A1	
(51) G01N 33/86	(11) 4 253 963 A2		(51) A23L 27/30	(11) 4 250 958 A1		(71) Isenspro NV		
(71) Insulet Corporation			(71) Interprint GmbH			(51) G01N 17/02	(11) 4 251 972 A1	
(51) G16H 20/10	(11) 4 254 422 A1		(51) H04N 1/60	(11) 4 254 925 A1		(73) Ishida Europe Limited		
(51) G16H 20/17	(11) 4 216 226 A3		(71) Intervet International B.V.			(51) A23P 20/18	(11) 3 618 646 B1	
(51) G16H 20/17	(11) 4 252 249 A2		(51) A61K 47/14	(11) 4 251 205 A1		(51) G01M 3/22	(11) 4 024 023 B1	
(51) G16H 20/17	(11) 4 254 423 A1		(71) IntoCare Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd.			(71) Islow Electric (Zhong Shan) Co., Ltd		
(73) InsuTAP Inc.			(51) A61B 17/068	(11) 4 252 678 A1		(51) A47J 19/02	(11) 4 252 597 A1	
(51) G06Q 10/06	(11) 4 089 599 B1		(51) A61B 17/115	(11) 4 252 680 A1		(73) ISO-Chemie GmbH		
(51) G06Q 50/00	(11) 4 089 617 B1		(71) IntraBio Ltd			(51) E04B 1/68	(11) 3 608 480 B1	
(71) INTEGRA Biosciences AG			(51) A61K 31/137	(11) 4 234 022 A3		(71) Isotopx Ltd		
(51) B01L 3/00	(11) 4 251 322 A1		(71) Intrinsic Medicine, Inc.			(51) H01J 49/14	(11) 4 252 271 A1	
(73) Integrity Bio-Chemicals, LLC			(51) A61P 21/00	(11) 4 251 275 A1		(71) i-Squared AG		
(51) C08B 37/00	(11) 3 491 092 B1		(71;73) Intuit Inc.			(51) B29C 64/40	(11) 4 253 011 A1	
(71;73) Intel Corporation			(51) G06N 3/04	(11) 4 254 269 A1		(71) Istanbul Universitesi Cerrahpasa Rektörlüğü Özel Kalem		
(51) B81B 7/00	(11) 3 274 292 B1		(51) G06Q 40/10	(11) 3 717 984 B1		(51) H01G 11/30	(11) 4 252 263 A1	
(51) G06F 9/38	(11) 4 254 179 A1		(71;73) Intuitive Surgical Operations, Inc.			(71) IST Austria - Institute of Science and Technology Austria		
(51) G11C 29/00	(11) 3 072 134 B1		(51) A61B 34/00	(11) 4 251 083 A1		(51) G06N 10/00	(11) 4 252 157 A1	
(51) H01L 21/74	(11) 4 254 474 A1		(51) A61B 34/10	(11) 4 233 759 A3		(73) Istituto Zooprofilattico Sperimentale Dell'Umbria E Delle Marche		
(51) H01L 23/528	(11) 4 254 492 A1		(51) A61B 34/20	(11) 4 251 087 A1		(51) C07K 14/005	(11) 3 665 185 B1	
(51) H01L 23/538	(11) 4 254 494 A1		(51) A61B 34/30	(11) 3 668 582 B1		(51) C07K 14/005	(11) 3 665 186 B1	
(51) H01Q 21/06	(11) 2 754 205 B1		(51) A61B 34/37	(11) 4 251 090 A1		(73) ISYMAP		
(51) H04L 47/74	(11) 3 507 972 B1		(51) A61M 1/00	(11) 4 251 222 A2		(51) G01N 33/00	(11) 3 834 013 B1	
(71;73) INTEL Corporation			(51) G01D 5/353	(11) 4 253 917 A2		(71) Iterion Therapeutics, Inc.		
(51) G06F 1/10	(11) 3 842 893 B1		(51) G06V 20/40	(11) 4 252 201 A1		(51) A61K 31/444	(11) 4 251 153 A1	
(51) G06F 1/26	(11) 4 254 134 A2		(73) Invacare International GmbH			(71) IT LUGGAGE LIMITED		
(51) G06F 9/30	(11) 4 254 177 A1		(51) A61G 7/015	(11) 3 833 314 B1		(51) A45C 5/03	(11) 4 251 001 A1	
(51) G06F 11/30	(11) 4 254 197 A1		(73) INVENOX GmbH			(71) ITM Solucin GmbH		
(51) G06F 12/109	(11) 4 254 203 A1		(51) H01M 10/613	(11) 3 758 130 B1		(51) A61K 51/08	(11) 4 251 213 A1	
(51) G06F 13/38	(11) 3 719 659 B1		(71) Inventage Lab. Inc.			(73) ITS Ingenieurbüro T. Steuer		
(51) G06F 13/38	(11) 4 254 209 A2		(51) B01J 2/02	(11) 4 252 900 A1		(51) G01F 15/00	(11) 4 009 010 B1	
(51) H01L 21/822	(11) 4 254 479 A1		(71;73) INVENTIO AG			(71) Ivanov, Dmitriy Stanislavich		
(51) H01L 21/8234	(11) 4 254 480 A1		(51) B66B 1/34	(11) 3 848 314 B1		(51) F24F 7/00	(11) 4 253 852 A1	
(51) H01L 23/14	(11) 4 254 484 A1		(51) B66B 1/34	(11) 3 947 231 B1		(71;73) Ivoclar Vivadent AG		
(51) H01L 25/065	(11) 4 235 784 A3		(51) B66B 5/18	(11) 3 554 981 B1		(51) A61C 5/73	(11) 3 984 492 B1	
(51) H01L 25/18	(11) 4 254 498 A2		(51) B66B 5/18	(11) 4 069 619 B1		(51) A61C 5/73	(11) 3 984 493 B1	
(51) H02M 1/00	(11) 4 254 752 A1		(51) B66B 11/02	(11) 4 251 552 A1		(51) A61C 5/90	(11) 4 252 699 A1	
(51) H03K 19/17736	(11) 4 213 389 A3		(51) B66B 19/00	(11) 4 253 300 A2		(51) A61C 13/00	(11) 4 252 705 A1	
(51) H04L 65/70	(11) 4 254 904 A1		(51) G06V 40/16	(11) 3 227 828 B1		(51) A61C 13/00	(11) 4 252 706 A1	
(51) H04M 3/22	(11) 4 254 921 A1		(51) G07C 9/00	(11) 3 227 866 B1		(51) A61C 13/08	(11) 4 252 707 A1	
(51) H04W 52/02	(11) 4 255 038 A1		(73) Investment Trust PBS, S.L.			(51) A61K 6/17	(11) 3 513 777 B1	
(51) H04W 52/14	(11) 4 255 044 A1		(51) G09F 19/22	(11) 3 699 895 B1		(71) J.C. Bamford Excavators Limited		
(51) H04W 76/12	(11) 4 255 092 A1		(71) Inwatec ApS			(51) E02F 3/42	(11) 4 223 939 A3	
(73) Intelligent Agricultural Solutions LLC			(51) A41H 43/02	(11) 4 250 992 A1		(73) J.D Components Co., Ltd.		
(51) B07C 5/36	(11) 3 664 941 B1		(71) IonQ, Inc.			(51) F16K 31/46	(11) 4 033 133 B1	
(73) Inteneural Networks Inc.			(51) G06N 10/40	(11) 4 252 159 A2		(71) J. MORITA MANUFACTURING		
(51) G16H 50/20	(11) 3 745 413 B1		(71) IO Tech Group, Ltd.					
(71;73) Intercontinental Great Brands LLC			(51) H05K 3/12	(11) 4 252 493 A1				
(51) A23G 4/06	(11) 3 668 326 B1		(73) IoT-EX Inc.					
(51) B65D 1/36	(11) 4 253 264 A2		(51) G08B 21/02	(11) 3 809 386 B1				
(73) InterDigital CE Patent Holdings								
(51) G02B 1/00	(11) 3 676 642 B1							
(51) H04H 20/30	(11) 3 036 847 B1							

CORPORATION			(51) <i>B66C 13/48</i>	(11) 4 253 303 A1	(51) <i>F16F 1/38</i>	(11) 4 253 789 A1
(51) <i>G06T 7/12</i>	(11) 4 250 227 A3		(51) <i>C21D 9/46</i>	(11) 3 904 554 B1	(71) Joseph Vögele AG	
(73) J. Morita MFG. Corp.			(51) <i>C21D 9/46</i>	(11) 4 253 576 A1	(51) <i>E01C 19/48</i>	(11) 4 253 656 A1
(51) <i>A61C 1/02</i>	(11) 3 597 139 B1		(51) <i>C21D 9/46</i>	(11) 4 253 577 A1	(71) Joulwatt Technology Co., Ltd.	
(71) Jabil, Inc.			(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) 3 670 693 B1	(51) <i>H02M 3/158</i>	(11) 4 254 764 A1
(51) <i>C08J 3/12</i>	(11) 4 234 632 A3		(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) 4 253 588 A1	(73) J-Pharma Co., Ltd.	
(71) Jafer Enterprises R&D SL			(51) <i>C23C 16/517</i>	(11) 3 611 291 B1	(51) <i>A61K 31/423</i>	(11) 3 733 175 B1
(51) <i>B01J 13/16</i>	(11) 4 251 314 A1		(71) Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co., Ltd.		(73) JRD Communication (Shenzhen) Ltd	
(71) Jäger, Sylvia			(51) <i>C07D 403/14</i>	(11) 4 253 376 A1	(51) <i>H03G 3/34</i>	(11) 3 668 111 B1
(51) <i>E01C 5/20</i>	(11) 4 251 800 A1		(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.		(71) JRD COMMUNICATION (SHENZHEN) LTD.	
(71) Jaguar Land Rover Limited			(51) <i>C07D 519/00</i>	(11) 4 253 387 A1	(51) <i>H04B 1/401</i>	(11) 4 254 813 A1
(51) <i>B60G 17/00</i>	(11) 4 251 438 A2		(71) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd.		(71) JSR Corporation	
(51) <i>B60G 17/0165</i>	(11) 4 251 439 A1		(51) <i>F01P 11/10</i>	(11) 4 253 737 A1	(51) <i>C12Q 1/25</i>	(11) 4 253 556 A1
(51) <i>B60G 17/0165</i>	(11) 4 251 440 A1		(51) <i>G01C 21/32</i>	(11) 4 253 912 A1	(71) JTEKT Corporation	
(51) <i>B60G 17/0165</i>	(11) 4 251 441 A1				(51) <i>A01K 67/033</i>	(11) 4 252 531 A1
(51) <i>B60G 17/0165</i>	(11) 4 251 442 A1				(51) <i>B62D 5/04</i>	(11) 4 253 195 A1
(51) <i>B60G 17/0165</i>	(11) 4 251 443 A2					
(51) <i>B60G 17/0165</i>	(11) 4 251 444 A2					
(51) <i>B60G 17/0165</i>	(11) 4 251 445 A2					
(51) <i>B60L 53/65</i>	(11) 4 253 132 A1					
(51) <i>B60L 55/00</i>	(11) 4 253 134 A1					
(51) <i>B60L 55/00</i>	(11) 4 253 135 A1					
(51) <i>G10K 11/178</i>	(11) 4 254 399 A1					
(71) Jahn GmbH Umform- und Zerspanungstechnik						
(51) <i>A23L 2/54</i>	(11) 4 252 543 A1					
(51) <i>A23L 2/54</i>	(11) 4 252 544 A1					
(73) Jakele, Andreas						
(51) <i>F41A 17/52</i>	(11) 3 869 142 B1					
(73) Jamco Corporation						
(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 808 657 B1					
(71) Janssen Pharmaceuticals, Inc.						
(51) <i>C12P 21/00</i>	(11) 4 253 554 A2					
(51) <i>G01N 33/561</i>	(11) 4 252 003 A1					
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited						
(51) <i>H01R 12/62</i>	(11) 4 254 674 A1					
(73) Japan Science and Technology Agency						
(51) <i>G11C 11/15</i>	(11) 3 828 889 B1					
(71) Japan Tobacco Inc.						
(51) <i>A24D 3/04</i>	(11) 4 252 557 A1					
(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 252 568 A2					
(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 252 569 A1					
(51) <i>G06F 13/00</i>	(11) 4 254 204 A1					
(51) <i>G06F 13/00</i>	(11) 4 254 205 A1					
(51) <i>G06F 13/00</i>	(11) 4 254 206 A1					
(71) Jean Paul Myne' Srl						
(51) <i>A61K 8/36</i>	(11) 4 251 123 A1					
(71) Jecho Laboratories, Inc.						
(51) <i>A61K 38/00</i>	(11) 4 251 186 A1					
(71) JELD-WEN Türen GmbH						
(51) <i>E05B 17/04</i>	(11) 4 253 698 A1					
(71) JENOPTIK Automatisierungstechnik GmbH						
(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) 4 251 361 A1					
(71) JEOL Ltd.						
(51) <i>C07B 59/00</i>	(11) 4 212 498 A3					
(51) <i>G04F 5/14</i>	(11) 4 254 082 A1					
(71) Jeol Ltd.						
(51) <i>H01J 37/067</i>	(11) 4 254 465 A1					
(51) <i>H01J 37/153</i>	(11) 4 254 467 A1					
(71) Jewell, Jeffrey						
(51) <i>A61K 31/00</i>	(11) 4 251 139 A2					
(51) <i>A61K 35/50</i>	(11) 4 251 181 A1					
(71) JFE Engineering Corporation						
(51) <i>F02M 25/00</i>	(11) 4 253 748 A1					
(71;73) JFE Steel Corporation						
(51) <i>B21B 37/00</i>	(11) 4 252 928 A1					
(51) <i>B23K 26/38</i>	(11) 4 252 957 A1					
(51) <i>B23K 31/00</i>	(11) 3 689 531 B1					
(51) <i>B23K 35/30</i>	(11) 4 252 959 A1					

(71) Kabushiki Kaisha Topcon (51) A61B 3/10 (11) 4 223 211 A3	(51) B01D 29/11 (11) 4 252 883 A1	(71) Kiekert AG (51) H02J 7/00 (11) 4 254 715 A1
(71;73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA (51) F25B 9/00 (11) 4 253 868 A1 (51) G01N 21/17 (11) 3 376 207 B1 (51) G06F 21/62 (11) 4 254 246 A1 (51) H01M 50/103 (11) 4 254 611 A1 (51) H01P 5/19 (11) 4 254 653 A1 (51) H02J 7/00 (11) 3 852 219 B1 (51) H04L 9/08 (11) 4 254 856 A1 (51) H04N 19/52 (11) 4 254 956 A2 (51) H04N 19/91 (11) 4 254 961 A2	(73) Karsten Manufacturing Corporation (51) A45C 11/00 (11) 3 672 444 B1 (51) A63B 53/00 (11) 3 668 617 B1 (73) Kass Bathroom Products Limited (51) A47K 13/26 (11) 3 410 911 B1 (73) Kateeva, Inc. (51) C09K 11/02 (11) 4 015 597 B1 (71;73) Katholieke Universiteit Leuven (51) B01L 3/00 (11) 3 493 907 B1 (51) B60L 53/62 (11) 4 251 464 A1 (51) C07D 307/84 (11) 4 251 616 A1 (71) Kaunas University of Technology (51) A61B 5/03 (11) 4 252 637 A1 (73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha (51) B23K 20/12 (11) 3 450 080 B1 (51) B25J 13/00 (11) 3 508 313 B1 (51) F27D 15/02 (11) 2 799 801 B2 (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA (51) B25J 19/02 (11) 4 252 980 A1 (51) G06T 19/00 (11) 4 254 352 A1 (71) Kayu Package K.K. (51) B65D 3/06 (11) 4 253 266 A1 (71) KCC Corporation (51) C09D 5/00 (11) 4 253 485 A1 (51) C09J 175/04 (11) 4 253 498 A1 (71) KCC Silicone Corporation (51) A61K 8/895 (11) 4 252 739 A1 (73) Keio University (51) G01N 1/28 (11) 3 511 700 B1 (73) Keller Holding GmbH (51) E02D 29/02 (11) 3 613 904 B1 (71) Kellfri AB (51) A01C 5/02 (11) 4 252 513 A1 (71) KELO Robotics GmbH (51) B62D 27/06 (11) 4 251 494 A1 (71) Kemira OYJ (51) C01F 7/743 (11) 4 251 571 A1 (51) D21H 11/14 (11) 4 251 799 A1 (73) Kemira Oyj (51) C02F 103/28 (11) 3 625 177 B1 (71) Kemiwatt (51) H01M 8/18 (11) 4 252 298 A1 (73) Kemphys Ltd. (51) A61K 31/195 (11) 2 946 777 B1 (71) Kendai Translational Research Center (51) C12Q 1/25 (11) 4 253 556 A1 (71) KENNEDY HYGIENE PRODUCTS LTD (51) A47K 10/36 (11) 4 233 659 A3 (71) Kenwood Limited (51) A47J 43/07 (11) 4 251 017 A1 (71) Keramik Holding AG Laufen (51) E03C 1/10 (11) 4 253 674 A1 (73) Kesseböhmer Holding KG (51) A47B 3/12 (11) 3 972 448 B1 (73) Kets, Josef (51) B64C 11/14 (11) 3 003 856 B1 (71) Keygene N.V. (51) C12Q 1/6806 (11) 4 251 761 A1 (71) Khosla, Vinod (51) G06F 15/16 (11) 4 252 114 A1 (71;73) Kia Corporation (51) B60H 1/00 (11) 3 954 559 B1 (51) B62D 15/02 (11) 3 825 209 B1 (51) H04N 19/597 (11) 4 254 957 A1	(71) Kikusui Seisakusho Ltd. (51) G01N 21/88 (11) 4 253 945 A1 (71) KILNCORE INC. (51) B32B 37/04 (11) 4 251 424 A1 (73) Kim, Ki-Tae (51) B21D 43/28 (11) 3 998 124 B1 (71) Kim, Kyoung Hoon (51) G06Q 30/0201 (11) 4 254 297 A1 (73) Kim, Ok Tae (51) B21D 43/28 (11) 3 998 124 B1 (71) Kim, Yong Rak (51) B60P 7/13 (11) 4 253 148 A1 (73) Kindeva Drug Delivery L.P. (51) G01B 11/24 (11) 3 807 590 B1 (71) King's College London (51) A61B 34/30 (11) 4 251 088 A1 (71) King Abdullah University of Science and Technology (51) B62D 61/06 (11) 4 251 496 A1 (51) B64C 25/32 (11) 4 251 513 A1 (51) G01N 29/04 (11) 4 251 989 A1 (73) King Lai Hygienic Materials Co., Ltd. (51) F16K 3/02 (11) 3 845 788 B1 (73) King Slide Technology Co., Ltd. (51) H05K 7/14 (11) 3 324 714 B1 (73) King Slide Works Co., Ltd. (51) H05K 7/14 (11) 3 324 714 B1 (71) Kinki University (51) C07D 311/86 (11) 4 253 372 A1 (73) Kioxia Corporation (51) G06F 3/06 (11) 3 441 870 B1 (71) Kite Pharma, Inc. (51) G01N 33/68 (11) 4 253 959 A2 (71) KLA Corporation (51) G01N 21/88 (11) 4 251 978 A1 (51) G01N 21/88 (11) 4 251 979 A1 (51) G01N 21/956 (11) 4 251 980 A1 (51) G01N 23/2251 (11) 4 251 982 A1 (51) G03F 7/20 (11) 4 252 076 A1 (51) G03F 7/20 (11) 4 252 077 A1 (51) G03F 7/20 (11) 4 252 078 A1 (51) H05G 2/00 (11) 4 252 491 A1 (73) KLA-Tencor Corporation (51) G01N 21/88 (11) 2 609 418 B1 (73) KLA - Tencor Corporation (51) G06V 10/42 (11) 3 274 923 B1 (71) Klick Inc. (51) A61B 5/145 (11) 4 251 043 A1 (51) G10L 25/48 (11) 4 252 229 A1 (73) KMP AG (51) B29C 63/02 (11) 3 908 444 B1 (71) KM Technologies GmbH (51) C08F 297/06 (11) 4 251 666 A1 (71) KMW Inc. (51) H01Q 1/46 (11) 4 254 663 A1 (71) Knauf Gips KG (51) C04B 28/02 (11) 4 251 585 A1 (73) Knite, Inc. (51) H01T 13/50 (11) 2 908 393 B1 (71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH (51) B60T 8/18 (11) 4 253 174 A1 (51) B62D 5/04 (11) 4 253 194 A1 (51) B62D 15/02 (11) 4 253 197 A1
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba (51) G01S 7/481 (11) 3 709 050 B1 (51) G06K 19/07 (11) 3 680 822 B1 (51) H01M 10/6552 (11) 3 514 885 B1 (71) Kabushiki Kaisha Toyota Jidoshokki (51) B23H 9/10 (11) 4 252 949 A1 (71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI (51) B23H 9/10 (11) 4 252 950 A1 (51) B66F 9/24 (11) 4 253 307 A1 (51) H01M 10/0585 (11) 4 254 588 A1 (51) H01M 10/0585 (11) 4 254 589 A1 (71) Kabushiki Kaisha Yakult Honsha (51) C12N 1/02 (11) 4 253 524 A1 (51) G03B 11/00 (11) 4 254 062 A1 (71) Kadouche, Jean (51) A61K 39/395 (11) 4 252 772 A2 (73) Kagan, Eugen (51) A61M 16/00 (11) 3 374 012 B1 (73) Kahrs, Bjoern Colin (51) A61K 31/225 (11) 2 793 876 B1 (71) Kalray (51) G06F 9/30 (11) 4 254 176 A1 (71) Kandou Labs SA (51) H04L 25/03 (11) 4 254 887 A2 (71) Kaneka Corporation (51) B65D 81/38 (11) 4 253 281 A1 (51) C12P 7/62 (11) 4 253 552 A1 (73) Kaneko, Noboru (51) A61K 31/554 (11) 3 725 315 B1 (71) Kangstem Biotech Co., Ltd. (51) A61K 35/32 (11) 4 252 762 A1 (71) Kanzaki Kokyukoki Mfg. Co., Ltd. (51) A01D 69/02 (11) 4 252 520 A1 (71) Kao Corporation (51) A61K 9/14 (11) 4 252 744 A1 (51) A61Q 1/02 (11) 4 252 858 A1 (51) A61Q 1/02 (11) 4 252 859 A1 (51) A61Q 17/00 (11) 4 252 862 A1 (51) C07C 43/10 (11) 4 253 357 A1 (51) C07C 43/10 (11) 4 253 358 A1 (51) C09D 11/107 (11) 4 253 489 A1 (51) C09D 17/00 (11) 4 253 491 A1 (51) C12N 15/12 (11) 4 253 547 A1 (73) Kara Technology (51) B63B 49/00 (11) 3 697 681 B1 (73) KARL-HEINZ ARNOLD GmbH (51) B23B 29/26 (11) 3 524 376 B1 (71) Karl Knauer KG (51) B65D 71/42 (11) 4 251 536 A1 (73) Karl Leibinger Medizintechnik GmbH & Co. KG (51) A61C 8/00 (11) 3 749 250 B1 (73) Karl Storz Imaging, Inc. (51) G02B 27/00 (11) 3 173 846 B1 (73) Karl Storz SE & Co. KG (51) G02B 27/00 (11) 3 173 846 B1 (71) Karofi R&D Company Limited		

- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH
(51) *F04B 39/06* (11) 4 253 756 A1
- (73) Ko, Wen-Shan
(51) *A47B 9/10* (11) 3 607 855 B1
- (73) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.
(51) *E02F 3/43* (11) 3 822 417 B1
- (71;73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.
(51) *B23K 7/00* (11) 3 778 089 B1
(51) *E02F 9/08* (11) 3 798 369 B1
(51) *E02F 9/12* (11) 4 253 667 A1
- (73) KOCH Pac-Systeme GmbH
(51) *B29C 65/22* (11) 4 000 874 B1
- (73) Koenig & Bauer MetalPrint GmbH
(51) *B41F 15/20* (11) 3 720 715 B1
- (73) KOHJIN Life Sciences Co., Ltd.
(51) *A21D 2/18* (11) 3 195 728 B1
- (73) Kohler Mira Limited
(51) *E03C 1/02* (11) 3 960 940 B1
(51) *H04L 67/125* (11) 3 568 954 B1
- (73) Koh Young Technology Inc.
(51) *G06T 7/73* (11) 3 503 033 B1
- (71) Koki Holdings Co., Ltd.
(51) *H01M 50/213* (11) 4 254 627 A1
- (71) Kolektor Mobility d.o.o.
(51) *H02K 15/12* (11) 4 252 339 A2
- (73) Kolibri Beteiligungsgesellschaft mbH & Co. KGaA
(51) *B23Q 39/00* (11) 3 765 235 B1
- (71) Kolon Industries, Inc.
(51) *B01D 69/08* (11) 4 252 894 A1
- (73) Kone Corporation
(51) *H04L 9/40* (11) 3 669 563 B1
- (73) KONE Corporation
(51) *B66B 1/46* (11) 3 589 571 B1
- (73) Kong, Zhicong
(51) *A21D 13/48* (11) 3 869 967 B1
- (71) KONICA MINOLTA, INC.
(51) *G01N 21/88* (11) 4 253 943 A1
(51) *G01N 27/02* (11) 4 253 948 A1
- (71) Konica Minolta Business Solutions U.S.A., Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 254 874 A1
- (73) Koninklijke Douwe Egberts B.V.
(51) *A23F 5/08* (11) 3 549 451 B1
- (71;73) Koninklijke KPN N.V.
(51) *H04W 36/00* (11) 4 252 454 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 252 455 A1
(51) *H04W 88/04* (11) 3 821 680 B1
- (71) Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen
(51) *C12N 5/071* (11) 4 253 529 A2
(51) *C12N 15/10* (11) 4 251 750 A1
- (71;73) Koninklijke Philips N.V.
(51) *A45D 20/12* (11) 4 252 578 A1
(51) *A46B 15/00* (11) 4 252 583 A1
(51) *A47J 31/46* (11) 3 541 253 B1
(51) *A47J 37/06* (11) 4 251 016 A1
(51) *A61B 5/02* (11) 4 252 633 A1
(51) *A61B 5/022* (11) 4 251 034 A1
(51) *A61B 5/026* (11) 4 252 636 A1
(51) *A61B 5/06* (11) 4 252 640 A1
(51) *A61B 5/11* (11) 4 252 644 A1
(51) *A61B 5/145* (11) 4 251 040 A1
(51) *A61B 5/16* (11) 4 185 204 B1
(51) *A61B 5/38* (11) 3 562 382 B1
(51) *A61B 6/00* (11) 4 252 660 A1
(51) *A61B 6/03* (11) 4 252 664 A1
- (51) *A61B 6/12* (11) 4 252 666 A1
(51) *A61B 8/00* (11) 4 251 059 A1
(51) *A61B 8/00* (11) 4 252 667 A1
(51) *A61B 8/06* (11) 4 252 669 A1
(51) *A61B 8/08* (11) 4 252 670 A1
(51) *A61M 16/10* (11) 4 252 812 A1
(51) *A61M 16/10* (11) 4 252 813 A1
(51) *F25C 1/243* (11) 4 251 935 A1
(51) *G01N 33/483* (11) 4 251 995 A1
(51) *G01N 33/483* (11) 4 251 996 A1
(51) *G01R 33/3415* (11) 4 253 979 A1
(51) *G01R 33/36* (11) 3 227 700 B1
(51) *G01R 33/36* (11) 4 253 980 A1
(51) *G01R 33/36* (11) 4 253 981 A1
(51) *G01R 33/36* (11) 4 253 982 A1
(51) *G01R 33/565* (11) 4 253 987 A1
(51) *G01T 1/17* (11) 4 254 017 A1
(51) *G06F 18/2413* (11) 3 918 521 B1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 254 265 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 252 178 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 252 180 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 252 181 A1
(51) *G06T 7/11* (11) 4 254 331 A1
(51) *G06T 7/593* (11) 3 877 952 B1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 252 199 A1
(51) *G08B 21/02* (11) 4 252 214 A1
(51) *G16H 30/00* (11) 4 252 251 A1
(51) *G16H 40/63* (11) 4 165 654 B1
(51) *G16H 50/50* (11) 4 254 428 A1
(51) *G21K 1/02* (11) 4 254 433 A1
(51) *H01T 23/00* (11) 4 252 325 A1
(51) *H02J 50/12* (11) 4 254 724 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 3 622 648 B1
(51) *H04L 1/1812* (11) 3 829 092 B1
(51) *H04N 19/597* (11) 4 254 958 A1
- (73) Körber Supply Chain Automation Eisenberg GmbH
(51) *B65G 57/06* (11) 3 841 043 B1
- (73) Korea Advanced Institute of Science and Technology
(51) *A61B 5/08* (11) 3 345 546 B1
- (71) Korea Gas Corporation
(51) *F17C 13/12* (11) 4 253 824 A1
- (71) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd
(51) *G21D 3/06* (11) 4 254 430 A1
- (71) Korea Institute of Science & Technology Information
(51) *G06F 21/55* (11) 4 254 237 A1
- (71;73) Korea Institute of Science and Technology
(51) *A61K 9/127* (11) 4 252 743 A1
(51) *C02F 1/28* (11) 2 929 925 B1
(51) *G01N 33/574* (11) 4 253 957 A1
- (71) Korea Research Institute of Chemical Technology
(51) *C12Q 1/04* (11) 4 253 555 A1
- (71;73) Korsch AG
(51) *B30B 11/08* (11) 4 051 494 B1
(51) *B30B 15/02* (11) 4 253 026 A1
(51) *B30B 15/02* (11) 4 253 027 A1
- (71) Kosin University Industry-Academy Cooperation
(51) *C07K 16/28* (11) 4 253 417 A1
- (71) Koska Family Limited
(51) *B07C 5/34* (11) 4 251 339 A2
- (71) Kotobuki Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 401/12* (11) 4 253 373 A1
- (73) Kowa Company, Ltd.
(51) *A61B 3/10* (11) 2 586 360 B1
- (73) KP1
(51) *E04B 1/16* (11) 3 070 220 B1
- (71) KPS Global, LLC
(51) *A47F 3/04* (11) 4 251 010 A1
- (71) Kraftanlagen Energies & Services GmbH
(51) *F28D 17/04* (11) 4 253 892 A2
- (71) Kraft Foods Schweiz Holding GmbH
(51) *A23G 1/00* (11) 4 250 940 A1
- (71) Krantz GmbH
(51) *F24F 5/00* (11) 4 253 850 A1
- (71) Kraton Polymers Nederland B.V.
(51) *C08F 8/32* (11) 4 253 427 A1
- (71) Kristen, Andre Dawson
(51) *F03G 7/04* (11) 4 251 878 A1
- (71) Krohne AG
(51) *G01F 1/66* (11) 4 249 859 A3
- (71) Krohne Messtechnik GmbH
(51) *G01F 1/58* (11) 4 253 919 A1
- (73) KRONES AG
(51) *B67C 3/00* (11) 3 795 531 B1
- (73) Krones AG
(51) *B29C 49/42* (11) 3 530 432 B1
(51) *B29C 49/48* (11) 3 995 285 B1
(51) *B65C 9/00* (11) 2 361 835 B2
- (73) Krones Aktiengesellschaft
(51) *B65H 19/10* (11) 3 288 872 B1
- (73) KSB SE & Co. KGaA
(51) *F04D 29/046* (11) 3 916 237 B1
(51) *G01M 3/20* (11) 3 980 741 B1
- (73) K-Solutions GmbH
(51) *B66B 1/34* (11) 3 978 407 B1
- (71;73) KT&G Corporation
(51) *A24D 1/20* (11) 4 252 556 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 3 941 230 B1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 250 972 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 250 973 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 250 974 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 250 975 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 250 976 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 250 977 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 250 978 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 250 979 A1
(51) *A24F 40/57* (11) 3 820 317 B1
- (71) KT & G Corporation
(51) *A24F 13/04* (11) 4 252 558 A1
(51) *A24F 40/485* (11) 4 250 986 A1
- (71;73) KT Corporation
(51) *H04W 28/02* (11) 3 537 760 B1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 255 035 A2
- (71;73) KUBOTA CORPORATION
(51) *B60N 2/75* (11) 3 663 128 B1
(51) *E02F 9/00* (11) 4 253 665 A1
(51) *E02F 9/00* (11) 4 253 666 A1
- (71;73) Kubota Corporation
(51) *B60G 3/14* (11) 3 560 803 B1
(51) *B60R 16/02* (11) 4 253 159 A1
(51) *B60W 10/06* (11) 4 253 177 A1
- (73) Kückmeier, Nick
(51) *G10D 9/035* (11) 3 701 518 B1
- (73) KUKA Deutschland GmbH
(51) *B25J 9/16* (11) 3 468 752 B1
- (71) Kumar, Damodar
(51) *E21B 19/20* (11) 4 253 717 A1
- (73) Künkel Wagner Germany GmbH
(51) *B22C 5/12* (11) 3 610 966 B1
- (73) KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited
(51) *G06F 21/74* (11) 3 811 272 B1
- (73) Küper GmbH & Co. KG
(51) *E01H 5/06* (11) 3 867 450 B1
- (71) Kuraray Co., Ltd.
(51) *D01F 6/62* (11) 4 253 612 A1

(51) <i>D01F 6/62</i>	(11) 4 253 613 A1	(73) Lambhusasund ehf.	(51) <i>B29C 70/86</i>	(11) 4 146 460 B1
(71) Kuraray Europe GmbH		(51) <i>F25D 13/06</i>	(11) 3 833 915 B1	
(51) <i>C08F 8/44</i>	(11) 4 253 428 A1	(73) Lam Research Corporation	(71) Leica Biosystems Imaging, Inc.	(51) <i>G02B 21/24</i>
(71;73) Kureha Corporation		(51) <i>H01L 21/687</i>	(11) 3 844 805 B1	(11) 4 254 037 A2
(51) <i>B65D 1/22</i>	(11) 2 067 705 B2	(73) Landis+Gyr Technology, Inc.	(73) Leica Geosystems AG	(51) <i>G01S 19/07</i>
(51) <i>C08F 14/22</i>	(11) 4 253 430 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 967 016 B1	(11) 3 730 970 B1
(51) <i>C08F 214/22</i>	(11) 4 253 431 A1	(71) Lang, Tobias	(73) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd.	(51) <i>A61B 5/01</i>
(71) Kurodite Industry Co., Ltd.		(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) 4 252 722 A1	(11) 3 805 835 B1
(51) <i>F16L 55/124</i>	(11) 4 253 818 A1	(73) Langmatz GmbH	(71) Leica Microsystems CMS GmbH	(51) <i>G02B 21/30</i>
(71) Kurtz GmbH & Co. KG		(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 252 059 A1	(11) 4 252 059 A1
(51) <i>B22D 18/04</i>	(11) 4 251 347 A1	(73) Lantheus Medical Imaging, Inc.	(73) Leica Mikrosysteme GmbH	(51) <i>F25D 3/10</i>
(71) Kyocera Corporation		(51) <i>C07D 403/12</i>	(11) 3 653 621 B1	(11) 3 954 953 B1
(51) <i>G01S 13/34</i>	(11) 4 254 005 A1	(71) LANXESS Deutschland GmbH	(51) <i>G02B 21/24</i>	(11) 4 047 407 B1
(51) <i>G01S 13/87</i>	(11) 4 254 006 A1	(51) <i>A23L 2/44</i>	(11) 4 250 953 A1	
(51) <i>G08G 1/00</i>	(11) 4 254 380 A1	(73) Lanzatech, Inc.	(71) Leikam, Jared Ira	(51) <i>C04B 28/12</i>
(51) <i>H01J 37/147</i>	(11) 4 254 466 A1	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 3 781 668 B1	(11) 4 251 586 A1
(51) <i>H01L 33/50</i>	(11) 4 254 524 A1	(73) LARCH, Sascha	(73) Lekisport AG	(51) <i>A45B 9/00</i>
(51) <i>H01Q 19/06</i>	(11) 4 254 666 A1	(51) <i>F17C 13/00</i>	(11) 3 841 323 B1	(11) 4 099 866 B1
(51) <i>H01R 12/57</i>	(11) 4 254 673 A1	(71) Largan Precision Co. Ltd.	(73) Lell, Peter	(51) <i>A61M 5/30</i>
(51) <i>H05K 1/09</i>	(11) 4 255 126 A1	(51) <i>G02B 9/60</i>	(11) 4 250 033 A1	(11) 3 160 550 B1
(51) <i>H05K 3/46</i>	(11) 4 255 130 A1	(51) <i>G02B 9/62</i>	(11) 4 224 234 A3	(71;73) Lely Patent N.V.
(73) Kyocera Document Solutions Inc.		(51) <i>G02B 9/64</i>	(11) 4 254 034 A1	(51) <i>A01J 7/02</i>
(51) <i>B41J 29/02</i>	(11) 3 680 727 B1	(71) Larkfleet Smart Homes Limited	(51) <i>A01K 1/015</i>	(11) 4 250 911 A1
(73) KYOCERA Fin ceramics Precision GmbH		(51) <i>H02J 3/38</i>	(11) 4 252 331 A1	(51) <i>A01K 5/02</i>
(51) <i>C04B 41/85</i>	(11) 3 841 076 B1	(71) Laser Zentrum Hannover e.V.	(71) Lemken GmbH & Co KG	(51) <i>A01B 63/00</i>
(71) Kyodo Yushi Co., Ltd.		(51) <i>A61C 5/42</i>	(11) 4 251 091 A1	(11) 4 252 504 A1
(51) <i>C10M 141/02</i>	(11) 4 253 507 A1	(71) Lathrop, Kate Ida	(73) Leng, Luhao	(51) <i>A47B 13/02</i>
(71) Kyon AG		(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 251 281 A1	(11) 3 677 145 B1
(51) <i>A61D 9/00</i>	(11) 4 251 092 A1	(71) Lauridsen Holding, Skjern ApS	(71) Lenovo (Beijing) Limited	(51) <i>H04B 7/08</i>
(71) Kyoto University		(51) <i>C10B 47/12</i>	(11) 4 253 504 A1	(11) 4 252 366 A1
(51) <i>H02K 55/02</i>	(11) 4 254 750 A1	(71) Lavrykova-Marrain, Nataliya	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 252 453 A1
(73) Kyulux, Inc.		(51) <i>B01L 9/00</i>	(11) 4 251 327 A1	(51) <i>H04W 74/00</i>
(51) <i>C07D 209/86</i>	(11) 3 275 969 B1	(71) Lawrence Livermore National Security, LLC	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 252 480 A1
(71) Kyungdong Navien Co., Ltd.		(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) 4 251 351 A1	
(51) <i>F25B 39/04</i>	(11) 4 253 872 A1	(71) Laxmi Organic Industries Limited	(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.	(51) <i>H04B 1/10</i>
(71) Kyushu University, National University Corporation		(51) <i>C07C 215/76</i>	(11) 4 251 605 A1	(11) 4 254 810 A2
(51) <i>A61P 1/04</i>	(11) 4 252 843 A1	(73) LayerWise NV	(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 252 354 A1
(73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude		(51) <i>B29C 64/153</i>	(11) 3 771 548 B1	(51) <i>H04L 1/18</i>
(51) <i>C21B 5/00</i>	(11) 3 642 369 B1	(73) Leaf Healthcare, Inc.	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 252 377 A1
(51) <i>F22B 35/00</i>	(11) 4 001 753 B1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 288 443 B1	(51) <i>H04L 5/00</i>
(71) L'OREAL		(73) Ledlenser GmbH & Co. KG	(51) <i>F21L 4/00</i>	(11) 3 834 351 B1
(51) <i>A61K 8/22</i>	(11) 4 251 120 A1	(51) <i>F21L 4/00</i>	(11) 4 090 882 B1	(51) <i>H04L 5/00</i>
(51) <i>A61N 7/00</i>	(11) 4 251 269 A1	(71) Lee, Cheol Ho	(51) <i>B60P 7/13</i>	(11) 4 252 382 A1
(51) <i>G06T 7/90</i>	(11) 4 252 189 A1	(51) <i>B60P 7/13</i>	(11) 4 253 148 A1	(51) <i>H04W 52/14</i>
(51) <i>H04N 5/225</i>	(11) 4 252 410 A1	(73) Lee, Jackson	(51) <i>C07K 7/00</i>	(11) 4 252 462 A1
(73) L&P Property Management Company		(51) <i>C07K 7/00</i>	(11) 3 044 229 B1	(51) <i>H04W 72/00</i>
(51) <i>A47C 23/04</i>	(11) 3 932 258 B1	(73) Lee, Jinkyun	(51) <i>A61C 7/00</i>	(11) 4 252 467 A1
(51) <i>A47C 23/04</i>	(11) 3 998 000 B1	(51) <i>A61C 7/00</i>	(11) 3 028 664 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>
(71;73) L3Harris Technologies, Inc.		(73) LEGO A/S	(51) <i>A63H 17/00</i>	(11) 4 255 070 A2
(51) <i>H04B 1/707</i>	(11) 4 210 233 A3	(51) <i>A63H 17/00</i>	(11) 4 021 601 B1	(51) <i>H04W 74/00</i>
(51) <i>H04L 5/14</i>	(11) 4 109 807 B1	(71) Legume Technology Limited	(51) <i>B65B 55/08</i>	(11) 4 252 479 A1
(73) Labeit, Siegfried		(51) <i>B65B 55/08</i>	(11) 4 251 522 A2	(51) <i>H04W 74/00</i>
(51) <i>A61P 21/00</i>	(11) 4 013 497 B1	(73) Leiber Group GmbH & Co. KG	(51) <i>B21J 5/00</i>	(11) 3 925 383 B1
(71;73) Laboratoire Aguetant		(51) <i>B21J 5/00</i>	(11) 3 888 814 B1	(71) Leonardo S.p.a.
(51) <i>A61J 1/20</i>	(11) 3 829 519 B1	(71) Leibniz-Institut für Neurobiologie	(51) <i>A61K 31/285</i>	(11) 4 252 436 A1
(51) <i>A61M 5/28</i>	(11) 4 251 239 A1	(51) <i>A61K 31/285</i>	(11) 4 252 750 A1	(73) LEONARDO S.p.A.
(71) Laboratory Corporation of America Holdings		(73) Leibniz-Institut für Photonische Technologien e.V.	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 871 869 B1
(51) <i>G01N 33/569</i>	(11) 4 252 005 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 079 563 B1	(71) LEONARDO S.r.l.
(73) Labrousse, Louis, Marc, Jean, Lucien		(71) Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.	(51) <i>A61L 27/52</i>	(11) 4 251 008 A1
(51) <i>A61B 8/12</i>	(11) 3 096 691 B1	(51) <i>A61L 27/52</i>	(11) 4 251 221 A2	(73) Leroux, Lionel, Jean, Pierre
(71) LAINOMEDICAL S.L.		(73) Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH		(51) <i>A61B 8/12</i>
(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 4 252 804 A1			(11) 3 096 691 B1
(71) Laiwu Steel Yinshan Section Co., Ltd.				(71;73) Les Laboratoires Servier
(51) <i>C22C 33/04</i>	(11) 4 253 586 A1			(51) <i>A61K 47/68</i>
				(11) 4 251 208 A1
				(51) <i>A61K 47/68</i>
				(11) 4 251 209 A1
				(51) <i>C07D 401/12</i>
				(11) 4 010 331 B1
				(71) Letow, Nikolai
				(51) <i>A63B 21/00</i>
				(11) 4 252 868 A1
				(71) Leuze electronic GmbH & Co. KG
				(51) <i>G01S 7/481</i>
				(11) 4 253 999 A1
				(71) Levico Acque S.B. S.r.l.
				(51) <i>G07F 7/06</i>
				(11) 4 254 371 A1
				(71) Lewis, Joseph
				(51) <i>C04B 28/12</i>
				(11) 4 251 586 A1
				(71) Lg Chem, Ltd.
				(51) <i>C07D 405/04</i>
				(11) 4 253 378 A1
				(51) <i>C07F 5/02</i>
				(11) 4 253 389 A1
				(51) <i>C08F 279/02</i>
				(11) 4 253 439 A1

(51) C08J 3/12	(11) 4 253 451 A1	(51) H04L 1/06	(11) 3 813 283 B1	(51) C07K 14/47	(11) 4 253 405 A2
(51) C08K 5/12	(11) 4 253 462 A1	(51) H04L 1/1607	(11) 3 783 989 B1	(71) Li, Rong	
(51) C08K 5/12	(11) 4 253 463 A1	(51) H04L 1/18	(11) 3 361 664 B1	(51) A61P 35/00	(11) 4 251 281 A1
(51) C08K 5/12	(11) 4 253 464 A1	(51) H04L 5/00	(11) 3 972 373 B1	(71) Liberdi Ltd.	
(51) C25B 11/075	(11) 4 253 606 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 254 846 A1	(51) G16H 20/00	(11) 4 252 247 A1
(51) H01L 51/00	(11) 4 254 527 A1	(51) H04L 25/03	(11) 4 033 707 B1	(73) Libertas Bio, Inc.	
(51) H01L 51/00	(11) 4 254 528 A1	(51) H04M 1/72409	(11) 3 793 177 B1	(51) C07D 487/04	(11) 3 392 252 B1
(71;73) LG Chem, Ltd.		(51) H04W 24/10	(11) 3 629 617 B1		
(51) A61L 27/46	(11) 4 252 791 A1	(51) H04W 24/10	(11) 4 255 016 A2		
(51) B01D 3/32	(11) 3 639 903 B1	(51) H04W 28/06	(11) 4 252 450 A1		
(51) B01J 31/40	(11) 3 900 830 B1	(51) H04W 36/00	(11) 4 252 457 A1	(73) Liebherr-Components Biberach GmbH	
(51) C01G 53/00	(11) 3 892 589 B1	(51) H04W 56/00	(11) 4 255 052 A2	(51) B66C 15/00	(11) 3 793 928 B1
(51) C07F 7/10	(11) 3 351 570 B1	(51) H04W 74/00	(11) 4 075 911 B1	(51) F16C 33/76	(11) 3 927 987 B1
(51) C08F 279/06	(11) 3 892 657 B1	(51) H04W 74/08	(11) 3 337 275 B1	(73) Liebherr-Components Colmar SAS	
(51) C09D 7/63	(11) 3 889 225 B1	(51) H04W 74/08	(11) 3 863 364 B1	(51) F01N 3/10	(11) 3 904 650 B1
(51) C25B 1/46	(11) 3 546 618 B1	(51) H04W 76/11	(11) 4 255 091 A1		
(51) G02B 26/02	(11) 3 534 200 B1	(51) H05B 6/06	(11) 3 845 031 B1	(73) Liebherr-Components Deggendorf GmbH	
(51) H10K 99/00	(11) 4 255 156 A1			(51) F02M 47/02	(11) 3 655 641 B1
(71;73) LG CHEM, LTD.		(71;73) LG ELECTRONICS INC.		(71) Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH	
(51) B08B 9/34	(11) 3 868 484 B1	(51) H02K 21/22	(11) 3 180 843 B1	(51) B01D 35/02	(11) 4 252 885 A1
(51) C08F 110/06	(11) 3 925 988 B1	(51) H04W 74/08	(11) 4 255 085 A1		
(51) C08G 64/06	(11) 3 760 662 B1	(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD.		(73) Liebherr-Hydraulikbagger GmbH	
(51) C08K 5/00	(11) 3 808 804 B1	(51) H01M 10/42	(11) 4 024 557 B1	(51) E02F 3/43	(11) 3 901 379 B1
(51) C08L 23/10	(11) 4 253 472 A1				
(51) C08L 23/16	(11) 4 253 473 A1	(71;73) LG Energy Solution, Ltd.		(73) Life Technologies Corporation	
(51) F23G 7/00	(11) 3 770 497 B1	(51) B05C 5/02	(11) 3 838 421 B1	(51) G01N 21/27	(11) 3 254 080 B1
(51) H01M 10/052	(11) 3 605 656 B1	(51) B23K 26/21	(11) 3 799 155 B1	(51) G01N 35/00	(11) 1 782 075 B1
		(51) B60L 58/18	(11) 4 253 138 A1		
		(51) G01R 31/367	(11) 4 253 972 A1	(73) Life Technologies Holdings Pte Limited	
		(51) G01R 31/389	(11) 3 940 404 B1	(51) G01N 21/64	(11) 3 921 627 B1
(71;73) LG Display Co., Ltd.		(51) H01B 7/08	(11) 3 671 766 B1		
(51) G06F 1/16	(11) 3 779 638 B1	(51) H01M 4/04	(11) 3 550 637 B1	(71) Lifetech Scientific (Shenzhen) Co., Ltd.	
(51) G09G 3/3208	(11) 4 254 391 A2	(51) H01M 4/04	(11) 4 254 531 A1	(51) A61F 2/966	(11) 4 252 720 A1
(51) G09G 3/36	(11) 3 327 715 B1	(51) H01M 4/04	(11) 4 254 532 A1		
(51) H10K 50/844	(11) 4 255 152 A1	(51) H01M 4/04	(11) 4 254 533 A1	(71) Lifetrons Switzerland Holdings Limited	
		(51) H01M 4/36	(11) 4 254 552 A1	(51) H02P 9/02	(11) 4 254 773 A1
(71) LG ELECTRONICS, INC.		(51) H01M 4/36	(11) 4 254 553 A1		
(51) G09G 3/36	(11) 4 254 394 A1	(51) H01M 4/36	(11) 4 254 554 A1	(71) Lightcode Photonics OÜ	
(51) H04W 72/02	(11) 4 255 063 A1	(51) H01M 10/04	(11) 4 252 301 A1	(51) G01S 7/481	(11) 4 252 028 A1
(51) H04W 72/25	(11) 4 255 079 A1	(51) H01M 10/04	(11) 4 254 577 A1		
		(51) H01M 10/04	(11) 4 254 578 A1	(73) Lightforce USA, Inc., D/B/A/ Nightforce Optics	
(71;73) LG Electronics, Inc.		(51) H01M 10/0567	(11) 4 254 585 A1	(51) F41G 1/38	(11) 3 961 144 B1
(51) G02F 1/1333	(11) 4 254 056 A1	(51) H01M 10/058	(11) 4 254 586 A1		
(51) H04L 5/00	(11) 3 796 587 B1	(51) H01M 10/42	(11) 3 376 588 B1	(71) Lihme Protein Solutions APS	
		(51) H01M 50/103	(11) 3 739 649 B1	(51) A23J 1/00	(11) 4 250 941 A1
(71;73) LG Electronics Inc.		(51) H01M 50/105	(11) 4 068 475 B1		
(51) A01D 34/00	(11) 3 777 506 B1	(51) H01M 50/105	(11) 4 254 612 A1	(73) Lijoi, Giuseppe	
(51) A47L 9/28	(11) 3 936 022 B1	(51) H01M 50/178	(11) 4 254 619 A1	(51) A61B 90/53	(11) 3 661 451 B1
(51) A47L 11/16	(11) 3 875 014 B1	(51) H01M 50/211	(11) 4 254 626 A1		
(51) A47L 11/40	(11) 3 666 151 B1	(51) H01M 50/213	(11) 3 644 397 B1	(71) Liliu eAircraft GmbH	
(51) A47L 15/00	(11) 4 252 610 A1	(51) H01M 50/446	(11) 3 624 224 B1	(51) B64C 15/12	(11) 4 253 229 A1
(51) A47L 15/42	(11) 4 252 612 A2	(51) H01M 50/451	(11) 4 254 636 A1	(51) B64D 33/08	(11) 4 253 251 A1
(51) B60W 30/18	(11) 3 514 033 B1	(51) H01M 50/538	(11) 4 254 643 A1		
(51) C12C 13/10	(11) 4 253 514 A2	(51) H01M 50/569	(11) 4 254 645 A1	(71) Limotec Metal Industry Limited	
(51) D06F 37/04	(11) 3 919 667 B1	(51) H01M 50/60	(11) 4 254 647 A1	(51) B62K 5/06	(11) 4 253 212 A1
(51) D06F 58/20	(11) 4 253 639 A2	(51) H02J 7/00	(11) 4 254 718 A1		
(51) D06F 58/24	(11) 3 795 739 B1	(51) H02J 7/00	(11) 4 254 719 A1	(73) Lin, Qiao	
(51) F04B 35/04	(11) 4 027 012 B1			(51) A47G 19/02	(11) 3 624 649 B1
(51) F04B 39/00	(11) 4 033 095 B1				
(51) F04D 25/08	(11) 4 234 949 A3			(73) Lincoln Global, Inc.	
(51) F16L 59/065	(11) 4 253 820 A2			(51) B23K 9/095	(11) 3 003 627 B1
(51) F24C 15/00	(11) 3 376 116 B1				
(51) F24C 15/32	(11) 4 253 846 A2			(71) Linde GmbH	
(51) F25B 39/02	(11) 4 253 871 A1			(51) F25J 3/04	(11) 4 251 938 A1
(51) F25C 1/04	(11) 4 253 879 A2				
(51) F25D 17/08	(11) 4 253 880 A1			(73) LINKA Group Ltd.	
(51) F25D 23/02	(11) 4 253 883 A2			(51) B62H 5/14	(11) 3 480 089 B1
(51) F25D 23/06	(11) 3 332 189 B1				
(51) F25D 23/06	(11) 3 332 191 B1			(73) LinkBIO Co., Ltd.	
(51) F25D 29/00	(11) 2 995 890 B1			(51) C12Q 1/6811	(11) 3 406 721 B1
(51) F25D 29/00	(11) 4 253 888 A2				
(51) F25D 29/00	(11) 4 253 889 A2			(73) Linzen, Sebastian	
(51) G02F 1/1333	(11) 4 254 055 A1			(51) A61C 9/00	(11) 3 672 519 B1
(51) G02F 1/13357	(11) 4 254 057 A1				
(51) G06F 1/16	(11) 3 869 296 B1			(71) Lissinna, Callie	
(51) G06F 1/16	(11) 3 882 741 B1			(51) B64G 1/66	(11) 4 251 519 A1
(51) G06F 3/043	(11) 3 452 889 B1				
(51) G06F 21/64	(11) 4 254 248 A2			(71) Liu, Edward, Jitong	
(51) G09F 9/30	(11) 3 711 041 B1			(51) G01N 15/02	(11) 4 251 971 A1
(51) G09F 9/30	(11) 3 951 753 B1				
(51) H01L 33/20	(11) 4 254 521 A1			(71) LivePerson, Inc.	
(51) H03F 3/19	(11) 3 488 523 B1			(51) G06Q 40/00	(11) 4 252 175 A1
(51) H04B 7/06	(11) 3 855 664 B1			(51) H04M 3/436	(11) 4 236 283 A3
(51) H04L 1/00	(11) 3 657 705 B1				
(51) H04L 1/00	(11) 4 254 838 A2			(71) LMPG Inc.	
				(51) F21S 2/00	(11) 4 253 825 A1
				(71) LMT Lichtmesstechnik GmbH Berlin	
				(51) G01J 1/02	(11) 4 251 960 A1

(71;73) LM Wind Power A/S (51) <i>B23Q 9/00</i> (11) 4 251 368 A1 (51) <i>B29C 70/54</i> (11) 4 251 410 A1 (51) <i>F03D 1/06</i> (11) 4 251 874 A1 (51) <i>F03D 80/30</i> (11) 3 884 154 B1	(51) <i>G02C 7/10</i> (11) 4 252 067 A1 (73) Luye Pharma Switzerland AG (51) <i>A61K 9/70</i> (11) 3 854 388 B1 (71) LX Hausys, Ltd. (51) <i>B29C 43/02</i> (11) 4 252 993 A1 (51) <i>B29C 43/02</i> (11) 4 252 994 A1 (71) Lyell Immunopharma, Inc. (51) <i>C12N 5/0783</i> (11) 4 251 742 A1 (71) Lynas Rare Earths Limited (51) <i>C01F 17/30</i> (11) 4 251 572 A1 (71) Lysosomal and Rare Disorders Research and Treatment Center, Inc. (51) <i>A61K 31/03</i> (11) 4 251 140 A1 (71) M.D. Viola Macchine S.r.l. (51) <i>A61F 13/15</i> (11) 4 251 111 A1 (71) M.E.P. Macchine Elettroniche Piegatrici S.p.A. (51) <i>B21D 43/00</i> (11) 4 251 343 A1 (71) M & M International, LLC (51) <i>E21B 17/02</i> (11) 4 251 844 A2 (71) M2MD Technologies, Inc. (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 250 778 A3 (71) Ma, Muchou, Joe (51) <i>C07K 14/025</i> (11) 4 251 640 A2 (71) MA Aluminum Corporation (51) <i>C22C 21/00</i> (11) 4 253 583 A1 (71) MABTECH AB (51) <i>G01N 21/64</i> (11) 4 251 974 A1 (71) Mabwell (Shanghai) Bioscience Co., Ltd. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 253 415 A1 (71) MacDonald, Dettwiler and Associates Corporation (51) <i>H01Q 5/10</i> (11) 4 252 316 A1 (51) <i>H01Q 21/22</i> (11) 4 252 321 A1 (51) <i>H04B 7/0452</i> (11) 4 252 357 A1 (73) MacDonald, Dettwiler and Associates Inc. (51) <i>B25J 11/00</i> (11) 3 351 354 B1 (73) MacDon Industries Ltd. (51) <i>A01D 57/02</i> (11) 3 678 469 B1 (71;73) MACO Technologie GmbH (51) <i>E05B 1/00</i> (11) 3 960 967 B1 (51) <i>E05D 15/56</i> (11) 4 253 706 A1 (51) <i>E05D 15/56</i> (11) 4 253 707 A1 (73) MacRae, Allan J. (51) <i>F28D 1/047</i> (11) 3 710 768 B1 (71) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD. (51) <i>G11C 8/08</i> (11) 4 254 414 A1 (73) Maelor Laboratories Limited (51) <i>A61K 31/5377</i> (11) 3 156 057 B1 (71;73) Magenta Medical Ltd. (51) <i>A61M 60/13</i> (11) 4 149 606 B1 (51) <i>A61M 60/865</i> (11) 4 252 825 A2 (51) <i>A61M 60/865</i> (11) 4 252 826 A2 (51) <i>A61M 60/865</i> (11) 4 252 827 A2 (51) <i>A61M 60/865</i> (11) 4 252 828 A2 (71) Magic Control Technology Corporation (51) <i>G06F 13/38</i> (11) 4 254 208 A1 (71;73) Magic Leap, Inc. (51) <i>G02B 6/35</i> (11) 3 770 659 B1 (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 3 058 418 B1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 254 145 A2 (51) <i>G10L 19/00</i> (11) 4 254 403 A2 (71) MAGNA INTERNATIONAL INC (51) <i>B21D 22/02</i> (11) 4 252 930 A2 (71) Magnes AG (51) <i>A61B 5/11</i> (11) 4 251 037 A1	(71) magnoric (51) <i>F25B 21/00</i> (11) 4 251 934 A1 (71) Magsort OY (51) <i>C22B 7/00</i> (11) 4 251 777 A1 (73) Mahle Engine Systems UK Limited (51) <i>F16C 33/20</i> (11) 4 010 602 B1 (71;73) MAHLE International GmbH (51) <i>B62J 43/13</i> (11) 3 674 197 B1 (51) <i>F02P 5/15</i> (11) 2 530 297 B1 (51) <i>F16C 33/20</i> (11) 4 010 602 B1 (51) <i>H02K 3/52</i> (11) 4 254 742 A1 (71) Maiak Technologies S.L. (51) <i>A63B 21/00</i> (11) 4 252 867 A1 (71) MAID IP Holdings Pty/Ltd (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 4 234 386 A3 (73) Majeed, Muhammed (51) <i>C07D 493/04</i> (11) 3 558 958 B1 (71) Maju Diet Concept (51) <i>A47G 19/02</i> (11) 4 251 011 A1 (71) Malewicz, Grzegorz (51) <i>G06Q 50/16</i> (11) 4 252 176 A1 (73) Malikie Innovations Limited (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 414 866 B1 (73) Malvern Panalytical Limited (51) <i>G01N 15/02</i> (11) 3 593 110 B1 (71) Manea Vending S.r.l. (51) <i>A47J 31/40</i> (11) 4 251 014 A1 (73) MAN Energy Solutions, filial af MAN Energy Solutions SE, Tyskland (51) <i>F02M 59/10</i> (11) 4 043 718 B1 (71) MAN Energy Solutions SE (51) <i>F01K 3/12</i> (11) 4 251 859 A1 (73) MANITOU BF (51) <i>B66F 11/04</i> (11) 4 031 477 B1 (71;73) MANN+HUMMEL GmbH (51) <i>B01D 46/00</i> (11) 4 251 299 A1 (51) <i>B01D 46/10</i> (11) 3 980 158 B1 (51) <i>B01D 46/10</i> (11) 4 252 887 A1 (51) <i>B01D 46/42</i> (11) 3 741 443 B1 (51) <i>H01M 50/308</i> (11) 4 252 308 A1 (73) Manneschi, Alessandro (51) <i>G01V 3/12</i> (11) 3 918 379 B1 (73) manroland Goss web systems GmbH (51) <i>B41F 13/54</i> (11) 2 308 681 B1 (71) Manske, Peter (51) <i>F24C 15/16</i> (11) 4 253 845 A2 (73) MAN Truck & Bus SE (51) <i>B60W 30/14</i> (11) 4 074 564 B1 (51) <i>G06F 3/04817</i> (11) 3 367 226 B1 (71) Manus Bio Inc. (51) <i>C12N 1/15</i> (11) 4 251 731 A1 (71) Manz Italy S.r.l. (51) <i>H01M 50/516</i> (11) 4 252 309 A1 (71) MAPAL Fabrik für Präzisionswerkzeuge Dr. Kress KG (51) <i>B23B 27/04</i> (11) 4 251 354 A1 (71) Mapi Pharma Ltd. (51) <i>A61P 25/28</i> (11) 4 252 849 A2 (71) Marazzi Group Srl (51) <i>C04B 41/91</i> (11) 4 251 590 A1 (71) marbis GmbH (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 252 389 A1 (71) Marel A/S (51) <i>A22C 17/00</i> (11) 4 250 936 A1 (71) Marel Inc. (51) <i>A22C 17/00</i> (11) 4 250 937 A1

- (73) **Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH**
(51) *H02H 9/04* (11) 3 672 009 B1
- (71) **Marelli Suspension Systems Italy S.p.A.**
(51) *B60G 15/06* (11) 4 251 437 A1
- (71) **Marel Meat B.V.**
(51) *A22B 5/16* (11) 4 250 935 A1
- (71) **Marel Poultry B.V.**
(51) *A22C 17/00* (11) 4 250 936 A1
(51) *A22C 17/00* (11) 4 250 937 A1
- (73) **Marquardt**
(51) *B65H 35/00* (11) 3 885 297 B1
- (73) **Mars, Incorporated**
(51) *A23C 9/152* (11) 3 579 699 B1
- (71) **Martin, Knut**
(51) *B62B 5/00* (11) 4 251 492 A1
- (71) **Martinic, Christopher**
(51) *G06F 21/56* (11) 4 252 130 A1
- (71) **Martistel Innovation Fzco**
(51) *G07F 17/12* (11) 4 252 208 A1
- (71) **Maruho Co., Ltd.**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 252 771 A1
- (71) **Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG**
(51) *A01B 59/06* (11) 4 252 503 A1
- (71) **Maschinenfabrik Reinhausen GmbH**
(51) *H01H 9/00* (11) 4 252 264 A1
- (71) **Maschinenfabrik Rieter AG**
(51) *D01G 19/22* (11) 4 253 617 A1
- (73) **Masimo Corporation**
(51) *A61B 5/08* (11) 3 603 502 B1
- (71) **Masonic Medical Research Laboratory**
(51) *A61K 48/00* (11) 4 252 783 A2
- (71) **MasterCard International Incorporated**
(51) *G06T 15/20* (11) 4 254 349 A2
- (71;73) **Materialise NV**
(51) *G06T 7/60* (11) 3 146 507 B1
(51) *G06T 7/60* (11) 4 254 334 A2
- (71) **Mathotaarachchi, Mathotaarachchilage**
(51) *G16H 10/20* (11) 4 252 243 A2
- (71) **MATRIXCARE, INC.**
(51) *A61B 5/16* (11) 4 251 048 A1
- (73) **Matthews International Corporation**
(51) *A43D 3/14* (11) 3 568 036 B1
- (71) **Mattingly Low Vision, Inc.**
(51) *F21S 6/00* (11) 4 253 827 A1
- (71) **Mattson Technology, Inc.**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 252 277 A1
- (71) **Max Co., Ltd.**
(51) *B23D 29/00* (11) 4 252 946 A2
- (71) **Maxell, Ltd.**
(51) *G01N 27/404* (11) 4 253 949 A1
- (73) **Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.**
(51) *C07K 1/107* (11) 3 853 241 B1
- (71) **Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E. V.**
(51) *G01L 1/20* (11) 4 251 962 A1
(51) *G01L 5/16* (11) 4 251 963 A1
- (73) **Maxtena Inc**
(51) *G01S 3/44* (11) 3 499 260 B1
- (71;73) **Mayo Foundation for Medical Education and Research**
(51) *A61B 5/025* (11) 4 252 635 A2
(51) *A61K 38/38* (11) 3 493 854 B1
(51) *A61K 49/18* (11) 4 252 784 A2
- (51) *A61P 35/00* (11) 4 252 852 A2
(51) *G01N 33/574* (11) 3 746 790 B1
(51) *G06T 11/00* (11) 4 252 193 A1
- (71) **Maytronics Ltd.**
(51) *B66B 9/00* (11) 4 234 310 A3
- (73) **Mazak Corporation**
(51) *B23K 20/12* (11) 3 450 081 B1
- (71;73) **MAZDA MOTOR CORPORATION**
(51) *B60L 53/302* (11) 4 253 129 A1
(51) *B60W 50/035* (11) 3 932 768 B1
- (71) **Mazor Robotics Ltd.**
(51) *A61B 34/20* (11) 4 251 086 A1
- (71) **MB Automation GmbH & Co. KG**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 252 274 A1
- (71) **MCD Technologies S.a.r.l**
(51) *C09D 5/24* (11) 4 253 486 A1
- (71) **McFarlane, Lucas**
(51) *C04B 28/12* (11) 4 251 586 A1
- (73) **McGhee, Prentice Capri**
(51) *A63B 23/03* (11) 3 801 786 B1
- (73) **McMaster University**
(51) *C12N 15/62* (11) 3 102 681 B1
- (71) **McNeil AB**
(51) *A24F 40/44* (11) 4 250 980 A1
- (73) **Mcpharma Biotech Inc.**
(51) *A61K 31/718* (11) 3 030 245 B1
- (71) **MD Elektronik GmbH**
(51) *H01R 43/055* (11) 4 254 686 A1
- (71) **MDPERT Co., Ltd.**
(51) *G06Q 30/0201* (11) 4 254 297 A1
- (73) **Meccanotecnica S.p.A.**
(51) *B42B 2/02* (11) 4 081 405 B1
- (71) **Medbiotek Sàrl**
(51) *A61H 7/00* (11) 4 251 114 A1
- (71) **MEDIATEK INC.**
(51) *F28D 15/02* (11) 4 253 891 A1
- (71;73) **MediaTek Inc.**
(51) *G05F 1/565* (11) 3 951 550 B1
(51) *H01L 21/78* (11) 4 235 766 A3
(51) *H01L 23/66* (11) 4 243 068 A3
(51) *H03F 3/72* (11) 4 254 789 A1
(51) *H03K 19/017* (11) 4 254 801 A2
(51) *H04L 25/03* (11) 4 254 886 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 254 890 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 255 069 A1
- (71;73) **MediaTek Singapore Pte. Ltd.**
(51) *G01R 31/11* (11) 3 796 010 B1
(51) *H02J 50/80* (11) 3 780 339 B1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 252 369 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 255 021 A1
(51) *H04W 60/04* (11) 4 255 056 A1
- (73) **Medicaroid Corporation**
(51) *A61B 17/00* (11) 3 714 799 B1
- (73) **Medicinal Bioconvergence Research Center**
(51) *A61B 5/08* (11) 3 345 546 B1
- (71) **Medimop Medical Projects Ltd.**
(51) *A61M 5/142* (11) 4 252 798 A2
- (71) **Medivators Inc.**
(51) *A61B 1/015* (11) 4 233 681 A3
- (71;73) **Medizinische Hochschule Hannover**
(51) *A01N 1/02* (11) 4 252 536 A1
(51) *A61L 27/36* (11) 3 582 818 B1
(51) *G01N 33/50* (11) 4 251 999 A1
- (71) **medmix Switzerland AG**
(51) *B01F 25/421* (11) 4 252 896 A1
(51) *B01F 25/4314* (11) 4 252 897 A1
(51) *B01F 33/501* (11) 4 252 899 A1
- (71;73) **Medtronic, Inc.**
(51) *A61B 5/363* (11) 4 251 053 A1
(51) *A61N 1/362* (11) 4 251 263 A1
(51) *A61N 1/375* (11) 3 972 688 B1
(51) *A61N 1/39* (11) 3 833 429 B1
(51) *G16H 10/60* (11) 4 252 245 A1
- (73) **Medtronic CV Luxembourg S.à.r.l.**
(51) *A61F 2/24* (11) 2 943 161 B1
- (73) **Medtronic Holding Company Sàrl**
(51) *A61B 18/02* (11) 3 398 547 B1
- (71) **Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company**
(51) *B29L 31/00* (11) 4 253 024 A2
- (71) **Medtronic Vascular, Inc.**
(51) *A61F 2/24* (11) 4 245 272 A3
- (71;73) **Medtronic Vascular Inc.**
(51) *A61F 2/24* (11) 4 252 713 A2
(51) *A61L 29/16* (11) 3 659 635 B1
(51) *A61M 25/06* (11) 3 895 753 B1
- (71) **Medtrum Technologies Inc.**
(51) *A61M 5/145* (11) 4 251 235 A1
(51) *A61M 5/145* (11) 4 251 236 A1
(51) *A61M 5/145* (11) 4 251 237 A1
- (71) **Medvedeva, Marina Vladimirovna**
(51) *G01B 21/16* (11) 4 253 904 A1
- (71) **Meggitt SA**
(51) *B60C 23/04* (11) 4 253 100 A1
(51) *B60C 23/04* (11) 4 253 101 A1
- (73) **MEISNER, Werner**
(51) *B08B 3/00* (11) 4 061 548 B1
- (71) **Meiwa Industry Co., Ltd.**
(51) *B32B 27/12* (11) 4 253 048 A1
- (71) **Mellul, Roy Shimon**
(51) *E03D 11/14* (11) 4 251 813 A1
- (71) **Meltin MMI Co., Ltd.**
(51) *A61H 1/02* (11) 4 252 732 A1
- (73) **membion GmbH**
(51) *B01D 63/02* (11) 4 051 419 B1
- (71) **Memorial Sloan Kettering Cancer Center**
(51) *A61K 35/17* (11) 4 252 759 A2
- (73) **Mercator Medsystems, Inc.**
(51) *C07D 295/13* (11) 3 556 749 B1
- (71;73) **Mercedes-Benz Group AG**
(51) *B01D 46/00* (11) 3 999 210 B1
(51) *B60B 19/10* (11) 4 251 432 A1
(51) *B60K 6/40* (11) 4 251 450 A1
(51) *B60K 6/48* (11) 4 251 451 A1
(51) *B60K 6/48* (11) 4 251 452 A1
(51) *B60T 8/1755* (11) 4 251 481 A1
(51) *E05B 19/00* (11) 4 251 833 A1
(51) *G01C 21/16* (11) 4 251 952 A1
(51) *G01R 27/02* (11) 4 252 013 A1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 144 003 B1
- (71;73) **Merck Patent GmbH**
(51) *C02F 1/32* (11) 4 251 575 A1
(51) *C09K 11/02* (11) 3 918 029 B1
(51) *C09K 11/06* (11) 4 242 286 A3
(51) *H01L 51/00* (11) 4 252 287 A1
(51) *H10K 50/18* (11) 4 255 151 A2
- (71) **Merck Sharp & Dohme LLC**
(51) *A61K 31/404* (11) 4 251 149 A1
(51) *A61K 39/395* (11) 4 251 202 A1
(51) *A61P 35/00* (11) 4 251 280 A1
(51) *C12N 9/76* (11) 4 251 748 A1
- (71) **Mereo Biopharma 4 Limited**
(51) *A61P 29/00* (11) 4 252 850 A2
- (73) **Merit Medical Systems, Inc.**
(51) *A61B 10/02* (11) 3 624 699 B1
- (71) **Merrill's Packaging, Inc.**

- (51) **B01L 9/00** (11) 4 251 327 A1
- (71) Meshchaninov, Mikhail Aleksandrovich
(51) **H02N 1/04** (11) 4 254 771 A1
- (71) Meso Scale Technologies, LLC
(51) **B01L 9/00** (11) 4 251 327 A1
- (73) Metamorphosis GmbH
(51) **A61B 34/10** (11) 4 014 911 B1
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC
(51) **G06T 7/521** (11) 4 252 188 A1
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC
(51) **G02B 3/00** (11) 4 254 023 A2
(51) **H01L 33/44** (11) 4 254 523 A1
(51) **H04R 1/10** (11) 4 236 360 A3
(51) **H04R 1/10** (11) 4 236 361 A3
- (71) Metaswitch Networks Ltd
(51) **G06F 12/02** (11) 4 252 111 A1
- (71) METROL CO., LTD.
(51) **B24B 47/22** (11) 4 252 964 A1
- (73) Metso Outotec Finland Oy
(51) **B03D 1/02** (11) 3 897 994 B1
(51) **B06B 1/16** (11) 3 265 246 B1
(51) **B07B 1/00** (11) 3 898 013 B1
(51) **B07B 1/00** (11) 3 898 014 B1
- (73) Mettler-Toledo Safeline Limited
(51) **B65G 21/10** (11) 3 725 707 B1
- (71;73) Mexichem Fluor S.A. de C.V.
(51) **A61K 31/573** (11) 3 515 451 B2
(51) **C09K 3/30** (11) 4 234 674 A3
(51) **C09K 5/04** (11) 4 234 673 A3
(51) **C09K 5/04** (11) 4 253 501 A2
- (71) Meyer Intellectual Properties Limited
(51) **A45C 9/00** (11) 4 251 002 A1
(51) **A47J 36/02** (11) 4 251 015 A1
(51) **A47J 36/32** (11) 4 252 598 A2
- (71) MHZ HACHTEL GmbH & Co. KG
(51) **E06B 9/171** (11) 4 253 711 A1
- (71;73) Miba Gleitlager Austria GmbH
(51) **C22C 9/01** (11) 4 234 964 A3
(51) **F03D 80/50** (11) 4 251 876 A1
(51) **F03D 80/70** (11) 4 251 877 A1
(51) **F16C 41/00** (11) 4 065 853 B1
(51) **F16C 43/02** (11) 4 251 894 A1
(51) **F16C 43/02** (11) 4 251 895 A1
- (73) Micatu Inc.
(51) **G02B 6/26** (11) 3 485 306 B1
- (71) Micledi Microdisplays BV
(51) **H01L 21/60** (11) 4 254 470 A1
- (73) Micromass UK Limited
(51) **H01J 49/00** (11) 3 069 372 B1
- (73) MICRON TECHNOLOGY, INC.
(51) **G06F 13/42** (11) 3 736 704 B1
- (71) MicroPort NeuroTech (Shanghai) Co., Ltd.
(51) **A61M 25/00** (11) 4 252 814 A1
- (71;73) MicroPort Soaring CRM (Shanghai) Co., Ltd.
(51) **A61N 1/362** (11) 3 733 239 B1
(51) **A61N 1/362** (11) 4 252 830 A1
- (71) Micropropagation Services (E.M.) Limited
(51) **A01G 22/30** (11) 4 250 906 A1
(51) **A01H 11/00** (11) 4 250 908 A2
- (71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC
(51) **A63F 13/525** (11) 3 796 988 B1
(51) **F16M 11/04** (11) 3 997 376 B1
(51) **G02B 27/01** (11) 4 252 061 A1
(51) **G06F 1/20** (11) 3 912 010 B1
(51) **G06F 3/01** (11) 3 602 246 B1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 252 099 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 252 100 A1
(51) **G06F 8/33** (11) 4 007 951 B1
- (51) **G06F 9/50** (11) 4 252 108 A1
(51) **G06F 11/07** (11) 3 619 609 B1
(51) **G06F 16/215** (11) 4 252 116 A1
(51) **G06F 17/11** (11) 4 254 226 A1
(51) **G06F 21/62** (11) 4 252 132 A1
(51) **G06Q 10/10** (11) 2 425 358 B1
(51) **G06V 20/40** (11) 4 252 200 A1
(51) **G09B 21/00** (11) 4 252 223 A1
(51) **H03M 7/30** (11) 4 252 351 A1
(51) **H04B 10/116** (11) 4 254 825 A1
(51) **H04L 9/32** (11) 3 777 022 B1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 252 387 A1
(51) **H04L 41/0681** (11) 4 252 397 A1
(51) **H04L 43/12** (11) 3 854 033 B1
(51) **H04L 47/62** (11) 4 074 008 B1
(51) **H04L 67/1001** (11) 3 811 597 B1
(51) **H04W 16/14** (11) 4 255 007 A1
(51) **H04W 52/24** (11) 3 977 787 B1
- (73) Micro-Star International Co., Ltd.
(51) **G06F 1/20** (11) 4 064 000 B1
- (71) Microtecnica S.r.l.
(51) **F15B 15/14** (11) 4 253 767 A1
- (73) Micro-Tracers, Inc.
(51) **G01N 33/02** (11) 2 920 588 B1
- (71) Microwave Chemical Co., Ltd.
(51) **G01V 3/12** (11) 4 254 019 A1
- (71) Midea Group Co., Ltd.
(51) **D06F 58/34** (11) 4 253 640 A1
(51) **H02M 3/335** (11) 4 213 360 A3
(51) **H04L 12/28** (11) 4 254 878 A1
- (71;73) Miele & Cie. KG
(51) **A47L 5/24** (11) 3 854 281 B1
(51) **A47L 5/26** (11) 4 252 606 A1
(51) **A61G 9/02** (11) 4 252 730 A1
(51) **D06F 33/36** (11) 4 253 627 A1
(51) **H03K 17/96** (11) 4 254 800 A2
(51) **H05B 6/64** (11) 4 255 117 A1
- (71) Miller, James M.
(51) **E03B 7/00** (11) 4 251 811 A1
- (73) MILLET A.F.R.
(51) **B61D 7/18** (11) 3 929 053 B1
- (71) Millierey, Manuel
(51) **C09D 1/00** (11) 4 251 699 A1
- (71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG
(51) **C12Q 1/6853** (11) 4 253 563 A1
- (71;73) Milwaukee Electric Tool Corporation
(51) **A61F 11/14** (11) 4 251 108 A1
(51) **B25B 1/00** (11) 4 252 965 A2
(51) **E01C 19/38** (11) 4 251 801 A1
(51) **F21V 21/40** (11) 3 692 301 B1
- (73) Minaris Medical Co., Ltd.
(51) **G01N 33/543** (11) 3 985 393 B1
- (73) MINEBEA MITSUMI Inc.
(51) **B06B 1/04** (11) 4 035 782 B1
- (71) Mipro Electronics Co., Ltd.
(51) **H02J 7/00** (11) 4 254 716 A1
- (71) Mirai Foods AG
(51) **A23L 13/00** (11) 4 252 549 A1
- (71) Mirailab Bioscience Inc.
(51) **C07H 19/048** (11) 4 253 396 A1
- (71) Mirmex Motor S.A.
(51) **H02K 3/47** (11) 4 254 741 A2
- (73) Misato Industries Co., Ltd.
(51) **B60R 1/00** (11) 3 663 135 B1
- (71) Mist Mobility Integrated Systems Technology, Inc.
(51) **B64C 19/00** (11) 4 251 512 A1
- (73) Mitsuba Corporation
(51) **B60S 1/46** (11) 3 760 496 B1
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation
(51) **C07C 37/52** (11) 4 253 356 A1
(51) **C08F 265/06** (11) 4 253 438 A1
(51) **C08F 291/02** (11) 4 234 630 A3
- (71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
(51) **A47K 10/48** (11) 4 252 603 A1
(51) **A47K 10/48** (11) 4 252 604 A1
(51) **F04C 29/02** (11) 4 253 758 A1
(51) **F24D 17/02** (11) 4 253 847 A1
(51) **F24D 19/10** (11) 4 253 848 A1
(51) **F24F 1/0022** (11) 4 253 849 A1
(51) **F24F 9/00** (11) 4 092 342 B1
(51) **F25B 1/00** (11) 3 936 786 B1
(51) **F25B 13/00** (11) 4 253 869 A1
(51) **F28F 1/32** (11) 4 253 894 A1
(51) **F28F 1/32** (11) 4 253 895 A1
(51) **F28F 1/32** (11) 4 253 896 A1
(51) **G01S 5/12** (11) 4 253 990 A1
(51) **H01H 33/38** (11) 4 254 459 A1
(51) **H02K 1/27** (11) 4 254 738 A1
(51) **H02P 5/46** (11) 4 027 509 B1
(51) **H02P 21/22** (11) 4 254 775 A1
(51) **H02P 21/22** (11) 4 254 776 A1
(51) **H03M 13/41** (11) 3 910 800 B1
(51) **H04B 1/707** (11) 3 896 861 B1
(51) **H04W 36/30** (11) 4 255 025 A1
(51) **H04W 64/00** (11) 4 255 057 A1
(51) **H04W 88/08** (11) 4 255 104 A2
- (71;73) Mitsubishi Electric Corporation
(51) **A47K 10/48** (11) 3 700 061 B1
(51) **B25J 9/16** (11) 3 880 413 B1
(51) **B60H 1/00** (11) 3 782 830 B1
(51) **F25B 1/00** (11) 4 234 992 A3
(51) **F25B 41/20** (11) 3 712 542 B1
(51) **G01S 7/02** (11) 3 875 983 B1
(51) **G01S 13/10** (11) 4 254 004 A2
(51) **G05B 19/042** (11) 3 643 978 B1
(51) **G06V 20/40** (11) 3 405 904 B1
(51) **G08G 1/01** (11) 4 252 217 A1
(51) **H02M 7/06** (11) 3 200 336 B1
(51) **H04N 19/157** (11) 4 254 952 A2
(51) **H05K 7/20** (11) 3 817 529 B1
- (71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.
(51) **F24D 17/02** (11) 4 253 847 A1
(51) **F24D 19/10** (11) 4 253 848 A1
- (71;73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.
(51) **B29C 49/22** (11) 4 043 180 B1
(51) **C08L 23/00** (11) 4 253 468 A1
- (71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
(51) **C01B 3/04** (11) 4 253 312 A1
- (71) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation
(51) **F16C 17/03** (11) 4 253 778 A1
- (71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.
(51) **F25B 49/00** (11) 4 253 877 A1
(51) **H02P 27/08** (11) 4 254 778 A1
(51) **H02P 27/08** (11) 4 254 779 A1
- (71;73) Mitsubishi Materials Corporation
(51) **C09D 179/08** (11) 3 584 293 B1
(51) **H01L 23/36** (11) 4 254 486 A1
- (71) Mitsui Chemicals, Inc.
(51) **B32B 27/08** (11) 4 253 045 A1
(51) **C08L 23/00** (11) 4 253 469 A1
(51) **G09B 23/28** (11) 4 254 386 A1
- (73) Mitsui E&S DU Co., Ltd.
(51) **F02B 75/04** (11) 3 767 088 B1
- (73) Mitutoyo Corporation
(51) **G01B 11/00** (11) 3 828 493 B1
- (73) Miyoshi Oil & Fat Co., Ltd.
(51) **C09K 3/00** (11) 3 178 898 B1
(51) **C12N 9/96** (11) 3 766 969 B1
- (73) Mizkan Co., Ltd.

(51) A23L 5/41	(11) 3 738 443 B1	(51) A61M 1/00	(11) 4 233 986 A3	(51) A01N 59/00	(11) 4 250 930 A1
(73) Mizkan Holdings Co., Ltd.		(71) Moussy, Alain		(51) A23L 7/104	(11) 4 250 957 A1
(51) A23L 5/41	(11) 3 738 443 B1	(51) A61K 9/00	(11) 4 251 127 A1	(51) A61L 24/04	(11) 4 251 216 A1
(73) MIZUHO Corporation		(73) MPI Corporation		(51) B32B 23/08	(11) 4 251 419 A1
(51) A61B 17/70	(11) 3 666 204 B1	(51) G01R 1/073	(11) 3 745 142 B1	(51) C07D 211/90	(11) 4 251 611 A1
(71) MKS Instruments, Inc.		(73) MSI Computer (Shenzhen) Co., Ltd.		(71) Nappa, Davide	
(51) H01J 37/32	(11) 4 252 268 A1	(51) G06F 1/20	(11) 4 064 000 B1	(51) A01K 61/10	(11) 4 250 915 A1
(71) MKU Limited		(71) MSINTECH CO., LTD.		(71) Nasiadko, Halina	
(51) A42B 3/30	(11) 4 250 996 A1	(51) F16B 47/00	(11) 4 253 776 A1	(51) E06B 3/96	(11) 4 253 710 A1
(71) Moba Group B.V.		(71) MTU Aero Engines AG		(71) Nasiadko, Jagoda	
(51) A23B 5/005	(11) 4 250 938 A1	(51) G01N 21/91	(11) 4 253 947 A1	(51) E06B 3/96	(11) 4 253 710 A1
(51) A47J 43/14	(11) 4 251 018 A1	(71) Mueller, Peter, Henry		(71) Nasiadko, Krzysztof	
(71) MOBA Mobile Automation AG		(51) G01S 19/08	(11) 4 252 039 A1	(51) E06B 3/96	(11) 4 253 710 A1
(51) E02F 9/26	(11) 4 253 669 A1	(73) Mühlbauer GmbH & Co. KG		(71) Nasiadko-Dolinska, Katarzyna	
(71) Mobidiag Oy		(51) B65H 29/24	(11) 3 630 662 B1	(51) E06B 3/96	(11) 4 253 710 A1
(51) C12Q 1/6848	(11) 4 251 768 A1	(71) Müller-Remus, Dirk		(73) National Institute for Environmental Studies	
(71) Mobile Industrial Robots A/S		(51) G04G 9/00	(11) 4 252 081 A1	(51) B62K 5/025	(11) 3 415 410 B1
(51) G05D 1/02	(11) 4 252 092 A1	(71) MultiMotiv SA		(73) NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	
(71) Mobileye Vision Technologies Ltd.		(51) G04D 1/00	(11) 4 254 081 A1	(51) A61B 10/00	(11) 3 791 793 B1
(51) G01C 21/36	(11) 4 253 913 A2	(71;73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG		(51) G01N 15/02	(11) 3 611 492 B1
(51) G08G 1/0962	(11) 4 254 383 A2	(51) B65B 41/04	(11) 4 253 261 A1	(73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology	
(71) ModernaTX, Inc.		(51) B65G 47/68	(11) 3 805 134 B1	(51) G01N 15/08	(11) 3 588 056 B1
(51) C12N 15/113	(11) 4 253 544 A2	(73) MÜPRO Services GmbH		(71) National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition	
(71) Moffett International Co., Limited		(51) F16B 7/18	(11) 3 586 013 B1	(51) C12N 15/117	(11) 4 253 546 A2
(51) G06N 3/08	(11) 4 252 156 A1	(71) Murata Machinery, Ltd.		(73) National Jewish Health	
(71) MO GmbH & Co. KG		(51) B66C 1/28	(11) 4 253 301 A1	(51) A61K 38/28	(11) 3 247 384 B1
(51) A24F 40/05	(11) 4 252 561 A1	(51) G05D 1/02	(11) 4 254 118 A1	(73) National Research Council of Canada	
(73) Moldex/Metric AG & Co. KG		(71;73) Murata Manufacturing Co., Ltd.		(51) H05K 3/12	(11) 3 318 111 B1
(51) G07F 11/44	(11) 4 027 312 B1	(51) B62J 6/08	(11) 4 253 209 A1	(73) National Taiwan Normal University	
(73) Mold-Masters (2007) Limited		(51) C25D 11/04	(11) 3 556 910 B1	(51) C07D 221/18	(11) 3 480 187 B1
(51) B29C 45/28	(11) 3 991 941 B1	(51) H01G 4/012	(11) 4 254 449 A1	(71) National Taiwan University	
(73) Molecular Plasma Group SA		(71) Murphy, Stephen B.		(51) A61P 31/04	(11) 4 251 277 A1
(51) B05D 5/08	(11) 3 446 793 B1	(51) A61B 90/00	(11) 4 252 697 A2	(71) National Taiwan University of Science and Technology	
(71) Molecular Rebar Design LLC		(71) Musarubra US LLC		(51) C25D 21/04	(11) 4 253 608 A1
(51) C01B 32/174	(11) 4 234 490 A3	(51) H04L 9/32	(11) 4 221 076 A3	(73) National University Corporation Hokkaido University	
(71) Monash University		(71) MW Pharma IP Limited		(51) C07C 215/08	(11) 3 147 277 B1
(51) C07K 7/06	(11) 4 251 638 A1	(51) A61K 35/644	(11) 4 251 182 A1	(71) National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System	
(51) C12N 5/00	(11) 4 251 735 A1	(71) Myd'L		(51) A61K 33/00	(11) 4 251 172 A1
(51) C12N 5/0735	(11) 4 251 739 A1	(51) A61G 5/10	(11) 4 251 113 A1	(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University	
(71) Moreau, Daryl		(71) Mylva S.A.		(51) C08G 65/334	(11) 4 253 446 A1
(51) A61B 5/00	(11) 4 251 029 A1	(51) A01M 1/20	(11) 4 252 533 A1	(51) C12N 11/02	(11) 4 253 535 A1
(71) Moreno Pérez, Diego		(73) Myosa Pty Ltd		(73) NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY	
(51) A47K 3/00	(11) 4 252 602 A1	(51) A61F 5/56	(11) 3 823 566 B1	(51) G02B 3/06	(11) 3 875 998 B1
(71) MORE S.R.L.		(71) Mysore Vishwamithra Venkataramaiah		(73) National University of Singapore	
(51) C21C 5/46	(11) 4 253 573 A1	(51) F03B	(11) 4 251 872 A1	(51) A61B 1/32	(11) 3 364 852 B1
(73) Moresco Corporation		(73) N.V. Nutricia		(73) Nature Mobility Co., Ltd.	
(51) G01N 15/08	(11) 3 588 056 B1	(51) A61K 31/04	(11) 3 426 236 B1	(51) A42B 3/06	(11) 3 845 085 B1
(71) Morris, Christopher		(51) A61K 31/07	(11) 3 468 543 B1	(71) NAVAL Group	
(51) A61C 3/02	(11) 4 241 722 A3	(71) Nachi-Fujikoshi Corp.		(51) G05B 19/042	(11) 4 252 085 A1
(73) Morten Müller Ltd., ApS		(51) B25J 19/06	(11) 4 252 981 A1	(71) Navarro Blanes, Juan Pedro	
(51) B01J 8/04	(11) 3 116 638 B1	(73) Nagabhushanam, Kalyanam		(51) B60Q 1/44	(11) 4 253 151 A1
(71) Mosa Meat B.V.		(51) C07D 493/04	(11) 3 558 958 B1	(71) Naver Corporation	
(51) C12N 5/077	(11) 4 251 740 A1	(73) NAGAKI SEIKI Co., Ltd.		(51) G06V 10/40	(11) 4 254 354 A1
(71) Motherson Innovations Company Limited		(51) H02G 1/12	(11) 3 588 709 B1	(73) Nayak, Mahadeva	
(51) B60Q 1/24	(11) 4 253 149 A1	(71) Nanjing Enigma Automation Co., Ltd.		(51) C07D 493/04	(11) 3 558 958 B1
(51) B60Q 1/26	(11) 4 253 150 A1	(51) B25J 11/00	(11) 4 252 974 A1	(71;73) nChain Licensing AG	
(51) B60R 13/00	(11) 4 253 154 A1	(71) Nanoform Finland PLC		(51) G06Q 40/04	(11) 4 254 301 A2
(51) B60R 13/02	(11) 4 253 156 A1	(51) B01D 1/18	(11) 4 251 294 A1		
(51) B60R 19/18	(11) 4 253 161 A1	(73) Nanosys, Inc.			
(71) Motorola Mobility LLC		(51) C09K 11/02	(11) 3 966 297 B1		
(51) H04W 76/16	(11) 4 236 587 A3	(71) Nanotech Energy, Inc.			
(71) Motorola Solutions, Inc.		(51) H05K 9/00	(11) 4 252 501 A1		
(51) G06F 1/3287	(11) 4 252 097 A1	(71) Nanyang Technological University			
(51) G06F 16/73	(11) 4 252 122 A1				
(71) Motus GI Medical Technologies Ltd.					

(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 673 610 B1	(71) Newfrey LLC	(73) Nieminen, Jyri
(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 117 228 B1	(51) <i>F16B 19/14</i>	(51) <i>A61K 33/38</i>
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 254 857 A2	(73) Newheat	(11) 3 595 726 B1
(73) NCH Corporation		(51) <i>F24S 50/80</i>	(71) Nigro, Filippo
(51) <i>C10M 159/24</i>	(11) 3 400 280 B1	(11) 3 671 062 B1	(51) <i>G06F 40/103</i>
(71) nCipher Security Limited		(71) NEW MEDTEK DEVICES PTY LTD	(11) 4 254 255 A2
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 254 855 A1	(51) <i>A61B 17/34</i>	(71) Nihon Kohden Corporation
(73) NCR Corporation		(11) 4 251 076 A1	(51) <i>A61K 33/00</i>
(51) <i>G07D 11/235</i>	(11) 3 248 178 B1	(71) Newpark Mats & Integrated Services LLC	(11) 4 251 172 A1
(51) <i>G07D 11/24</i>	(11) 3 547 273 B1	(51) <i>E01C 9/08</i>	(51) <i>G01N 33/80</i>
(71;73) NEC Corporation		(11) 4 253 653 A1	(71) Niigata University
(51) <i>G08G 3/00</i>	(11) 3 779 923 B1	(71) Newtech Textile Technology Development (Shanghai) Co., LTD	(51) <i>C12N 15/113</i>
(51) <i>H04B 10/118</i>	(11) 3 890 209 B1	(51) <i>D06B 1/14</i>	(11) 4 253 540 A1
(51) <i>H04J 14/02</i>	(11) 3 041 156 B1	(71) New Ventures GmbH	(71;73) NIKE Innovate C.V.
(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 918 750 B1	(51) <i>A61M 16/08</i>	(51) <i>A41B 11/00</i>
(51) <i>H04L 65/1016</i>	(11) 3 998 757 B1	(11) 4 252 809 A1	(11) 3 911 190 B1
(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 4 254 944 A1	(51) <i>A61M 16/08</i>	(51) <i>A41C 3/00</i>
(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 3 955 557 B1	(11) 4 252 810 A1	(51) <i>A43B 1/00</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 252 469 A1	(71) Nexalus Limited	(51) <i>A43B 11/00</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 255 071 A2	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 233 614 A3
(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 3 041 311 B1	(11) 4 252 498 A1	(51) <i>A43B 23/22</i>
(51) <i>H04W 92/04</i>	(11) 4 255 105 A2	(71;73) Nexans	(51) <i>A43C 1/06</i>
(71) NEC Solution Innovators, Ltd.		(51) <i>H01B 7/18</i>	(11) 3 846 656 B1
(51) <i>C12N 15/115</i>	(11) 4 253 545 A1	(11) 4 254 434 A1	(51) <i>A43C 11/00</i>
(73) NEC Space Technologies, Ltd.		(51) <i>H01B 7/18</i>	(11) 4 233 626 A3
(51) <i>H04B 10/118</i>	(11) 3 890 209 B1	(11) 4 254 435 A1	(51) <i>A63B 22/02</i>
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO		(51) <i>H01R 4/02</i>	(11) 3 878 526 B1
(51) <i>C07G 1/00</i>	(11) 3 022 216 B1	(11) 3 771 042 B1	(51) <i>B29D 35/00</i>
(51) <i>H04W 88/04</i>	(11) 3 821 680 B1	(51) <i>H02G 1/14</i>	(11) 4 234 221 A3
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO		(11) 4 252 326 A1	(51) <i>D04B 1/12</i>
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 3 545 570 B1	(51) <i>H02G 1/14</i>	(11) 4 253 623 A2
(71;73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO		(71) Nexogen, Inc.	(51) <i>F16G 11/10</i>
(51) <i>C01B 21/06</i>	(11) 4 251 564 A1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(71;73) Nike Innovate C.V.
(51) <i>C07C 37/56</i>	(11) 4 048 652 B1	(11) 4 251 325 A2	(51) <i>A41D 1/08</i>
(51) <i>H01L 31/0232</i>	(11) 4 078 684 B1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 847 916 B1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 252 454 A1	(11) 4 251 326 A2	(51) <i>A43B 1/14</i>
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 252 455 A1	(71) Next & Bio Inc.	(11) 3 855 969 B1
(71) Negative Emissions Materials, Inc.		(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 3 302 125 B1
(51) <i>C21B 15/00</i>	(11) 4 251 775 A2	(11) 4 253 516 A2	(51) <i>A43B 13/02</i>
(71) Nelson, Daniel		(73) Nexter Munitions	(11) 4 250 998 A1
(51) <i>G01N 15/00</i>	(11) 4 251 970 A1	(51) <i>C06B 33/12</i>	(51) <i>A43C 7/08</i>
(73) NeoCrest LLC		(11) 3 514 132 B1	(71) Nikodemus, Manuel
(51) <i>C04B 16/06</i>	(11) 3 490 952 B1	(73) NEXTER Systems	(51) <i>G04G 9/00</i>
(73) Neomend, Inc.		(51) <i>G01R 19/165</i>	(11) 4 252 081 A1
(51) <i>A61M 5/145</i>	(11) 3 590 567 B1	(11) 3 916 400 B1	(71) Nikola Corporation
(73) Neoperl GmbH		(73) NGZ Geldzählmaschinen-gesellschaft mbH & Co. KG	(51) <i>B60R 16/04</i>
(51) <i>E03C 1/04</i>	(11) 3 969 677 B1	(51) <i>G07D 5/00</i>	(11) 4 251 475 A1
(51) <i>E03C 1/084</i>	(11) 3 670 767 B1	(11) 3 279 875 B1	(71;73) NIKON CORPORATION
(51) <i>G05D 7/01</i>	(11) 3 590 017 B1	(71) NHOA Energy S.r.l.	(51) <i>G02B 21/36</i>
(73) Netflix, Inc.		(51) <i>H01M 50/204</i>	(11) 4 254 038 A1
(51) <i>H04N 21/44</i>	(11) 3 656 130 B1	(11) 4 252 307 A1	(51) <i>H04N 23/69</i>
(73) Neuboron Medtech Ltd.		(71) Nichia Corporation	(11) 3 713 211 B1
(51) <i>C07F 5/02</i>	(11) 3 838 890 B1	(51) <i>H01S 5/023</i>	(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd.
(71) Neuboron Therapy System Ltd.		(73) NICHIA CORPORATION	(51) <i>B60N 2/07</i>
(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 4 252 836 A1	(51) <i>H01L 33/46</i>	(11) 4 253 140 A1
(73) Neumayer Tekfor Engineering GmbH		(71;73) Nicoventures Trading Limited	(71;73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.
(51) <i>F01L 1/08</i>	(11) 3 767 082 B1	(51) <i>A24B 13/00</i>	(51) <i>B60H 1/00</i>
(71) Neuratech Communications Inc.		(11) 4 027 813 B1	(11) 3 623 184 B1
(51) <i>H04B 7/02</i>	(11) 4 207 615 A3	(51) <i>A24B 13/00</i>	(51) <i>G07C 9/00</i>
(73) Neurodar, LLC		(11) 4 250 964 A1	(73) Ningbo Geely Royal Engine Components Co., Ltd.
(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 2 788 969 B1	(51) <i>A24F 40/30</i>	(51) <i>B60L 3/00</i>
(71) Neurotech Medical Co., Ltd.		(11) 4 250 971 A1	(11) 4 032 737 B1
(51) <i>A61K 35/28</i>	(11) 4 252 760 A1	(51) <i>A24F 40/465</i>	(71) NINGBO HITCM MEDICAL DEVICES CO., LTD.
(71) NEVEON GERMANY GMBH		(11) 3 718 424 B1	(51) <i>A61B 17/072</i>
(51) <i>C08J 11/14</i>	(11) 4 251 685 A2	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 4 252 679 A1
		(51) <i>A61M 11/04</i>	(73) Ningbo Shijia Cleaning Tools Co., Ltd.
		(11) 3 503 950 B1	(51) <i>A47K 17/00</i>
		(71) NIDEC CORPORATION	(11) 3 964 114 B1
		(51) <i>H02K 15/00</i>	(71;73) Ningbo Sunny Optech Co., Ltd.
		(11) 4 254 747 A1	(51) <i>B23P 21/00</i>
		(71;73) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA.	(11) 3 711 897 B1
		(51) <i>F04B 35/04</i>	(51) <i>G02B 7/02</i>
		(11) 4 251 881 A1	(11) 3 410 169 B1
		(51) <i>F04B 39/00</i>	(51) <i>H04N 5/225</i>
		(11) 3 998 402 B1	(11) 4 254 929 A1
		(51) <i>H02P 3/22</i>	(51) <i>H04N 17/00</i>
		(11) 4 252 344 A1	(11) 3 606 065 B1
		(51) <i>H02P 6/182</i>	(73) Ningbo Umd Automatic Transmission Co., Ltd.
		(11) 4 252 345 A1	(51) <i>B60L 3/00</i>
		(51) <i>H02P 6/20</i>	(11) 4 032 737 B1
		(71) Nidec Instruments Corporation	(71) Ningde Ampere Technology Limited
		(51) <i>B06B 1/04</i>	(51) <i>H01M 4/13</i>
		(11) 4 252 924 A1	(11) 4 254 538 A1
		(73) Nidec Motor Corporation	(51) <i>H01M 4/133</i>
		(51) <i>H01R 13/533</i>	(11) 4 254 547 A1
		(11) 3 676 916 B1	(51) <i>H01M 4/134</i>
		(71) Nidec PSA Emotors	(11) 4 254 548 A1
		(51) <i>H02K 1/32</i>	(51) <i>H01M 4/505</i>
		(11) 4 252 334 A1	(11) 4 254 556 A1
		(51) <i>H02K 1/32</i>	(51) <i>H01M 10/44</i>
		(11) 4 252 335 A1	(11) 4 254 598 A2
		(71) Nidek Co., Ltd.	(51) <i>H01M 50/109</i>
		(51) <i>A61B 3/103</i>	(11) 4 254 613 A1
		(11) 4 252 627 A1	(51) <i>H01M 50/124</i>
		(51) <i>B24B 9/14</i>	(11) 4 254 614 A1
		(11) 4 252 963 A1	(71) Ningde Ampere Technology Ltd.
		(71) NIDEC CO., LTD.	(51) <i>H01M 4/525</i>
		(51) <i>A61B 3/103</i>	(11) 4 235 848 A3
		(11) 4 252 626 A1	(51) <i>H01M 10/44</i>
		(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 254 596 A1
		(11) 4 253 020 A2	(51) <i>H01M 50/474</i>
			(11) 4 254 638 A1
			(71) Nintendo Co., Ltd.

- (51) **A63F 13/211** (11) 4 252 870 A1
(73) **NIO (Anhui) Holding Co., Ltd.**
(51) **B60S 5/06** (11) 3 718 836 B1
(71) **Nio Technology (Anhui) Co., Ltd**
(51) **B60L 53/36** (11) 4 253 130 A1
(51) **B60R 13/01** (11) 4 253 155 A1
(51) **B62D 25/08** (11) 4 253 200 A1
(71) **Nippharma Co., Ltd.**
(51) **A61M 15/00** (11) 4 252 805 A1
(71) **Nippon Paper Industries Co., Ltd.**
(51) **C08B 11/12** (11) 4 253 425 A1
(71) **Nippon Seiki Co., Ltd.**
(51) **E02F 9/26** (11) 4 253 670 A1
(71;73) **Nippon Shokubai Co., Ltd.**
(51) **A61F 13/53** (11) 4 252 728 A2
(51) **B01J 20/26** (11) 3 085 439 B1
(71;73) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) **B21D 22/20** (11) 3 936 251 B1
(51) **B30B 15/02** (11) 4 253 025 A1
(51) **B60K 1/04** (11) 4 253 114 A1
(51) **C21C 7/04** (11) 4 253 574 A1
(51) **C21D 8/12** (11) 4 253 575 A1
(71) **NIPPON STEEL Stainless Steel Corporation**
(51) **C22C 38/00** (11) 4 253 587 A1
(73) **NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION**
(51) **G06N 3/045** (11) 3 796 599 B1
(51) **H04B 10/079** (11) 3 902 157 B1
(71) **Nippon Telegraph and Telephone Corporation**
(51) **G06T 9/40** (11) 4 254 338 A1
(73) **Nippon Telegraph And Telephone Corporation**
(51) **G10L 21/0388** (11) 4 095 855 B1
(71) **Nipro Corporation**
(51) **A61M 1/16** (11) 4 233 934 A3
(51) **A61M 1/16** (11) 4 252 794 A1
(71) **Nishio Co., Ltd.**
(51) **A61Q 11/00** (11) 4 252 861 A1
(71) **Nissan Chemical Corporation**
(51) **H01L 21/02** (11) 4 254 469 A1
(71;73) **NISSAN MOTOR CO., LTD.**
(51) **B60W 30/00** (11) 3 835 159 B1
(51) **B60W 30/02** (11) 4 253 179 A1
(51) **B60W 30/09** (11) 4 251 484 A1
(51) **B60W 30/10** (11) 3 831 679 B1
(51) **G01C 21/26** (11) 3 835 724 B1
(51) **G08G 1/01** (11) 4 254 381 A1
(51) **G08G 1/09** (11) 4 254 382 A1
(51) **H02K 3/38** (11) 4 254 740 A1
(71;73) **Nissan Motor Co., Ltd.**
(51) **G06V 20/54** (11) 3 667 638 B1
(51) **H02M 3/155** (11) 4 220 922 A3
(73) **NISSAN MOTOR Co., Ltd.**
(51) **G08G 1/16** (11) 3 985 641 B1
(51) **H01M 50/503** (11) 3 987 591 B1
(71) **Nitta Corporation**
(51) **D06M 11/74** (11) 4 253 643 A1
(51) **H02K 15/02** (11) 4 254 748 A1
(71) **Nitto, Inc.**
(51) **B32B 15/092** (11) 4 251 416 A1
(51) **B32B 25/18** (11) 4 251 420 A2
(71) **Nitto Advanced Components Taicang Co., Ltd.**
(51) **B32B 3/26** (11) 4 253 033 A1
(73) **NITTO BELGIUM N.V**
(51) **B29C 45/00** (11) 3 360 660 B1
(71) **Nitto Belgium NV**
(51) **B32B 15/092** (11) 4 251 416 A1
(71) **Nitto Bend Technologies, Inc.**
(51) **G01B 7/287** (11) 4 251 946 A1
(71;73) **Nitto Denko Corporation**
(51) **B32B 17/10** (11) 4 253 042 A1
(51) **B82Y 30/00** (11) 3 627 572 B1
(73) **Nitto Kasei Co., Ltd.**
(51) **C09D 5/16** (11) 4 019 595 B1
(51) **C09D 133/04** (11) 4 098 709 B1
(73) **NKT HV Cables AB**
(51) **H02G 15/18** (11) 3 672 004 B1
(71) **Noahtron Intelligence Medtech (Hangzhou) Co., Ltd.**
(51) **B25J 9/16** (11) 4 252 969 A1
(73) **Noh, Sung Keun**
(51) **B21D 43/28** (11) 3 998 124 B1
(71) **Noisy Clan Ltd**
(51) **A47B 19/00** (11) 4 251 006 A1
(71) **Nokia Shanghai Bell Co., Ltd.**
(51) **H01Q 1/22** (11) 4 252 313 A1
(51) **H01Q 1/48** (11) 4 252 315 A1
(71;73) **Nokia Solutions and Networks Oy**
(51) **H04B 1/04** (11) 3 776 942 B1
(51) **H04B 7/04** (11) 3 884 585 B1
(51) **H04B 10/516** (11) 3 863 198 B1
(51) **H04L 41/5009** (11) 3 679 704 B1
(51) **H04L 41/5041** (11) 3 701 680 B1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 254 996 A1
(51) **H04W 8/08** (11) 4 255 001 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 252 456 A1
(71;73) **Nokia Technologies Oy**
(51) **G02B 27/01** (11) 3 090 301 B1
(51) **H03J 1/00** (11) 4 254 791 A2
(51) **H04B 7/0417** (11) 4 252 356 A1
(51) **H04B 7/06** (11) 4 252 363 A1
(51) **H04J 13/00** (11) 4 236 123 A3
(51) **H04L 1/00** (11) 3 476 068 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 512 146 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 796 584 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 254 848 A2
(51) **H04L 9/32** (11) 3 790 225 B1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 254 871 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 254 872 A1
(51) **H04L 41/16** (11) 4 254 896 A1
(51) **H04N 19/70** (11) 3 854 106 B1
(51) **H04N 21/24** (11) 4 254 965 A1
(51) **H04S 3/00** (11) 3 643 083 B1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 254 995 A1
(51) **H04W 8/18** (11) 4 255 002 A1
(51) **H04W 12/088** (11) 4 255 003 A1
(51) **H04W 28/02** (11) 4 255 017 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 252 452 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 255 020 A1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 070 590 B1
(51) **H04W 72/0446** (11) 3 824 688 B1
(51) **H04W 72/20** (11) 4 255 076 A2
(71) **Nomad Tackle Pty Ltd**
(51) **A01K 85/16** (11) 4 252 532 A1
(71) **Nona Biosciences (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) **C07K 16/24** (11) 4 253 413 A1
(73) **Noorik Biopharmaceuticals AG**
(51) **A61K 31/00** (11) 3 878 439 B1
(73) **Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG**
(51) **A22C 25/08** (11) 2 877 031 B1
(71) **NORDOVO BIOSCIENCES AS**
(51) **A61L 27/20** (11) 4 252 790 A1
(73) **Norsat International Inc.**
(51) **H01Q 21/10** (11) 3 534 461 B1
(73) **North, John**
(51) **C07K 7/00** (11) 3 044 229 B1
(71;73) **Northeastern University**
(51) **A61K 38/12** (11) 4 251 188 A1
(51) **C07C 211/38** (11) 3 145 906 B1
(73) **Northrop Grumman Systems Corporation**
(51) **G06N 3/044** (11) 3 673 417 B1
(51) **G11C 11/44** (11) 3 924 970 B1
(73) **Northwestern University**
(51) **G06F 3/044** (11) 3 308 252 B1
(71) **Nouryon Chemicals International B.V.**
(51) **A01N 25/30** (11) 4 250 925 A1
(73) **Novadelta - Comércio e Indústria de Cafés, Unipessoal Lda**
(51) **G07F 13/00** (11) 3 683 777 B1
(71) **Novadip Biosciences**
(51) **A61K 35/28** (11) 4 251 180 A1
(73) **Novaled GmbH**
(51) **C07D 471/04** (11) 3 696 180 B1
(71;73) **Novartis AG**
(51) **A61K 45/00** (11) 4 251 204 A1
(51) **A61K 47/68** (11) 4 251 208 A1
(51) **A61K 47/68** (11) 4 251 209 A1
(51) **A61P 25/00** (11) 4 252 847 A2
(51) **B01F 29/00** (11) 3 389 838 B1
(51) **C07K 16/28** (11) 4 251 648 A2
(73) **NOVARTIS AG**
(51) **C07K 14/725** (11) 3 097 117 B1
(73) **Novartis Pharma AG**
(51) **C07K 16/24** (11) 2 784 084 B2
(73) **Novelis, Inc.**
(51) **C22F 1/04** (11) 3 500 689 B1
(71) **NOVOCURE GMBH**
(51) **A61N 1/36** (11) 4 251 261 A1
(71) **Novo Nordisk A/S**
(51) **A61M 5/315** (11) 4 251 243 A1
(71) **NOVO NORDISK A/S**
(51) **C07K 14/28** (11) 4 230 641 A3
(71) **Novozymes A/S**
(51) **C12N 9/26** (11) 4 253 534 A2
(73) **Novum engineeriNG GmbH**
(51) **G01R 31/367** (11) 4 099 036 B1
(71) **Nowe GmbH**
(51) **B61C 15/10** (11) 4 253 185 A1
(71) **Npcore, Inc.**
(51) **G06F 21/56** (11) 4 254 241 A1
(71) **NR ELECTRIC CO., LTD.**
(51) **H02H 7/26** (11) 4 254 701 A1
(51) **H02J 3/26** (11) 4 254 708 A1
(71) **NR Electric Power Electronics Co., Ltd.**
(51) **H02H 7/26** (11) 4 254 701 A1
(71) **NR Engineering Co., Ltd.**
(51) **H02H 7/26** (11) 4 254 701 A1
(51) **H02J 3/26** (11) 4 254 708 A1
(73) **Nsknox Technologies Ltd**
(51) **G06F 21/60** (11) 3 485 389 B1
(73) **NTN Corporation**
(51) **F16C 23/08** (11) 3 845 769 B1
(71;73) **NTT DOCOMO, INC.**
(51) **H04B 7/06** (11) 3 570 456 B1
(51) **H04L 41/16** (11) 4 254 895 A1
(51) **H04L 45/00** (11) 4 254 897 A1
(51) **H04N 19/523** (11) 3 826 307 B1
(51) **H04W 16/28** (11) 4 255 008 A1
(51) **H04W 16/28** (11) 4 255 009 A2
(51) **H04W 72/04** (11) 3 720 212 B1
(51) **H04W 74/08** (11) 3 579 601 B1
(51) **H04W 74/08** (11) 3 796 735 B1
(51) **H04W 74/08** (11) 4 030 859 B1
(51) **H04W 74/08** (11) 4 236 574 A3
(71) **NTT Research, Inc.**
(51) **H04L 9/30** (11) 4 254 858 A1

(71) Nuctech Company Limited (51) <i>G06F 9/455</i> (11) 4 254 182 A1 (51) <i>G06F 11/07</i> (11) 4 254 191 A1	(71) Oligomerix, Inc. (51) <i>A61P 43/00</i> (11) 4 252 856 A2	(51) <i>A61B 3/10</i> (11) 3 190 950 B1 (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 252 628 A1
(71) Nulok Global Pty Ltd (51) <i>H02S 20/25</i> (11) 4 252 347 A1	(71) Olink Proteomics AB (51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 251 762 A1	(71) Oqab Dietrich Induction Inc. (51) <i>G01V 7/16</i> (11) 4 252 043 A1
(71) Nuovo Pignone Tecnologie S.r.l. (51) <i>F04D 1/02</i> (11) 4 251 886 A1	(71) Oliveira Paredes, Stéphane (51) <i>G05D 1/10</i> (11) 4 254 124 A1	(71;73) Oracle International Corporation (51) <i>G06F 16/2452</i> (11) 4 028 904 B1 (51) <i>G06F 16/2455</i> (11) 4 028 907 B1 (51) <i>G06F 40/30</i> (11) 4 252 140 A2 (51) <i>G06F 40/35</i> (11) 4 252 141 A1 (51) <i>G06F 40/35</i> (11) 4 252 142 A1 (51) <i>G06F 40/35</i> (11) 4 252 143 A1 (51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 252 149 A1 (51) <i>G06Q 10/10</i> (11) 4 252 168 A1
(73) Nusca, Roberto (51) <i>E01C 13/08</i> (11) 3 942 110 B1	(71) Oliver Crispin Robotics Limited (51) <i>F01D 25/00</i> (11) 4 253 730 A1	(71) ORAIGO S.R.L. (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 252 254 A1
(73) Nutrition & Biosciences USA 1, LLC (51) <i>C08B 11/14</i> (11) 3 277 728 B1	(71) OLYMPUS WINTER & IBE GMBH (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 252 616 A1	(71;73) Orange (51) <i>G06F 16/332</i> (11) 4 252 119 A1 (51) <i>G06F 16/332</i> (11) 4 252 120 A1 (51) <i>G06F 21/31</i> (11) 4 252 125 A1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 3 769 451 B1 (51) <i>H04L 12/28</i> (11) 4 254 879 A1 (51) <i>H04N 7/14</i> (11) 4 252 414 A1 (51) <i>H04N 21/2668</i> (11) 4 254 968 A1 (51) <i>H04W 48/20</i> (11) 3 777 346 B1
(73) NuVera Medical, Inc. (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 878 348 B1	(71;73) Olympus Winter & Ibe GmbH (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 252 615 A1 (51) <i>A61B 1/018</i> (11) 4 252 619 A1 (51) <i>A61B 17/32</i> (11) 4 252 684 A1 (51) <i>A61B 18/12</i> (11) 4 252 690 A1 (51) <i>A61B 18/12</i> (11) 4 252 691 A1 (51) <i>A61B 90/70</i> (11) 4 094 715 B1 (51) <i>H04W 4/80</i> (11) 4 255 000 A1	(71) Orange S.A. (51) <i>G06F 21/46</i> (11) 4 252 129 A1
(73) Nuvve Corporation (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 033 632 B1	(71) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit (51) <i>F16K 1/30</i> (11) 4 251 907 A1	(71) ORCKIT IP, LLC (51) <i>H04L 69/40</i> (11) 4 254 914 A2
(71;73) NXP B.V. (51) <i>G01S 3/28</i> (11) 4 253 988 A1 (51) <i>G01S 7/28</i> (11) 4 206 720 A3 (51) <i>G01S 7/35</i> (11) 4 253 992 A1 (51) <i>H01L 27/02</i> (11) 4 254 499 A1 (51) <i>H03K 17/082</i> (11) 3 565 119 B1 (51) <i>H04L 12/40</i> (11) 4 254 880 A1 (51) <i>H04W 4/80</i> (11) 3 986 004 B1	(73) OMG, Inc. (51) <i>B25B 21/00</i> (11) 3 500 403 B1	(71) OREUS (51) <i>B65D 25/10</i> (11) 4 253 270 A1
(71;73) NXP USA, Inc. (51) <i>B60L 3/00</i> (11) 3 900 972 B1 (51) <i>H02M 3/156</i> (11) 4 254 762 A1 (51) <i>H02M 3/158</i> (11) 4 254 763 A1 (51) <i>H03F 1/30</i> (11) 4 254 786 A1	(71) Omicron electronics GmbH (51) <i>H02J 3/00</i> (11) 4 254 704 A1	(71) Organox Limited (51) <i>A01N 1/02</i> (11) 4 250 921 A1
(73) Nypro Inc. (51) <i>G01B 11/02</i> (11) 3 803 821 B1	(71;73) OMRON Corporation (51) <i>B25J 9/16</i> (11) 4 252 972 A1 (51) <i>G05B 13/04</i> (11) 4 254 084 A1 (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 254 095 A1 (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 254 104 A1 (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 254 105 A1 (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 254 106 A1 (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 4 254 108 A1 (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 4 254 112 A1 (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 4 254 113 A1 (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 4 254 120 A1 (51) <i>H01H 47/00</i> (11) 4 254 460 A1 (51) <i>H02M 1/42</i> (11) 4 254 757 A1 (51) <i>H02M 3/00</i> (11) 3 605 819 B1	(71) Orgatex GmbH (51) <i>G06Q 10/087</i> (11) 4 254 290 A1
(71) O.D.L. S.r.l. (51) <i>B67D 1/08</i> (11) 4 194 394 A3	(73) Omron Corporation (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 3 651 420 B1 (51) <i>H02P 29/024</i> (11) 3 588 769 B1	(73) Or-Genix Therapeutics, Inc. (51) <i>C07J 1/00</i> (11) 3 500 265 B1
(71) O.M.T. di Giannini Graziano e Damiano & C. S.N.C. (51) <i>B65G 47/34</i> (11) 4 253 287 A1	(71) OncoAssure Limited (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 253 567 A1	(73) Oriental (Luzhou) Agrochemicals, Co., Ltd. (51) <i>C07C 253/30</i> (11) 3 950 665 B1
(71) Oberland M & V GmbH (51) <i>B65D 1/24</i> (11) 4 253 263 A2	(73) Oncotherapy Science, Inc. (51) <i>C07K 7/06</i> (11) 3 178 839 B1	(71) Origin Quantum Computing Technology (Hefei) Co., Ltd (51) <i>G06N 10/00</i> (11) 4 254 275 A1
(73) Obrist Closures Switzerland GmbH (51) <i>B65D 41/34</i> (11) 3 784 584 B1	(71;73) Omya International AG (51) <i>A61Q 19/00</i> (11) 3 743 164 B1 (51) <i>B01J 27/232</i> (11) 3 487 619 B1 (51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 251 680 A1	(71) Orion Financement (51) <i>D01G 15/46</i> (11) 4 253 615 A1
(73) Obshchestvo S Ogranichennoi Otvetstvennost'iu "Solartek" (51) <i>H02S 20/23</i> (11) 3 842 599 B1	(71) OncoAssure Limited (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 253 567 A1	(73) Orizuru Therapeutics, Inc. (51) <i>C07D 401/14</i> (11) 3 778 587 B1
(71) Obshchestvo S Ogranichennoy Otvetstvennost'yu "Obedinennaya Kompaniya Rusal Inzhenerno-Tekhnologicheskiiy Tsentri" (51) <i>C25C 3/08</i> (11) 4 253 607 A1	(73) ONEJOON GmbH (51) <i>F27B 5/16</i> (11) 3 735 564 B1	(71) ORKLI, S. COOP. (51) <i>F23D 14/20</i> (11) 4 253 837 A1
(73) OCME S.r.l. (51) <i>B67C 3/28</i> (11) 3 572 372 B1	(73) Oneka Technologies (51) <i>F03B 13/18</i> (11) 4 251 873 A1	(73) Orler, Anthony, J. (51) <i>C02F 1/469</i> (11) 3 749 617 B1
(73) Octet Medical, Inc. (51) <i>B05B 5/025</i> (11) 3 188 843 B2	(71) ONICON INCORPORATED (51) <i>G01F 1/58</i> (11) 4 235 113 A3	(71) ORTA DOGU TEKNİK UNIVERSITESİ (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 251 262 A1
(71) Ocular Therapeutix, Inc. (51) <i>A61F 9/00</i> (11) 4 252 725 A2 (51) <i>A61K 47/12</i> (11) 4 252 776 A2	(71) ONO Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>C07K 16/30</i> (11) 4 253 420 A1	(71) Orthofix US LLC (51) <i>A61N 2/02</i> (11) 4 234 007 A3
(71) Oerlikon Surface Solutions AG, Pfäffikon (51) <i>C23C 14/00</i> (11) 4 251 781 A1	(71) Onpoint Vision, Inc. (51) <i>A61F 2/16</i> (11) 4 233 809 A3	(71) OrthoXel DAC (51) <i>A61B 17/17</i> (11) 4 252 682 A2
(71) Ofinno, LLC (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 252 383 A1 (51) <i>H04W 48/08</i> (11) 4 252 459 A1 (51) <i>H04W 68/00</i> (11) 4 252 466 A1 (51) <i>H04W 76/27</i> (11) 4 255 095 A2	(71) OP-D-OP, Inc. (51) <i>A41D 13/11</i> (11) 4 250 990 A1	(73) Osaka University (51) <i>A61K 31/4545</i> (11) 3 646 886 B1
(73) OHB System AG (51) <i>G01N 1/22</i> (11) 3 657 152 B1	(73) OP-Hygiene IP GmbH (51) <i>A47K 5/12</i> (11) 3 061 374 B1	(71) Oscor Inc. (51) <i>B29C 45/14</i> (11) 4 252 998 A2
(71) Oki Electric Industry Co., Ltd. (51) <i>G03G 15/20</i> (11) 4 254 070 A1 (51) <i>H10N 30/076</i> (11) 4 255 157 A1 (51) <i>H10N 30/076</i> (11) 4 255 158 A1 (51) <i>H10N 30/076</i> (11) 4 255 159 A1 (51) <i>H10N 30/50</i> (11) 4 255 160 A1	(71) OPKO Biologics Ltd. (51) <i>C07K 14/59</i> (11) 4 253 407 A2	(71) OSG Corporation (51) <i>B23C 5/10</i> (11) 4 252 943 A1 (51) <i>B23C 5/10</i> (11) 4 252 944 A1 (51) <i>B23C 5/10</i> (11) 4 252 945 A1
	(71) Optoma China Co., Ltd. (51) <i>G11B 27/031</i> (11) 4 254 412 A1	(71) Oslo Universitetssykehus HF (51) <i>A61F 9/007</i> (11) 4 251 106 A1
	(71;73) Optos PLC	(71) Ospedale San Raffaele S.r.l. (51) <i>A61K 38/20</i> (11) 4 251 192 A1

(71) Osstemimplant Co., Ltd. (51) A61C 8/00 (11) 4 252 701 A1 (51) A61C 9/00 (11) 4 252 703 A1	(71) Pall Artelis BV (51) C12M 1/12 (11) 4 253 518 A1	(51) D21H 13/10 (11) 3 919 678 B1
(71) Össur Iceland EHF (51) A61F 2/66 (11) 4 251 097 A1	(71;73) Pall Corporation (51) B01D 29/01 (11) 3 643 382 B1 (51) C12M 1/12 (11) 4 253 518 A1	(73) Parachur, Vivek Anand (51) A61K 36/54 (11) 3 341 002 B1
(71) Ostanin, Aleksey (51) A44C 9/00 (11) 4 252 576 A1	(71) Pall Life Sciences Belgium BV (51) C12M 1/12 (11) 4 253 518 A1	(71) Paragon 28, Inc. (51) A61B 17/80 (11) 4 252 686 A2
(71) Osteonic Co., Ltd. (51) A61C 7/10 (11) 4 252 700 A1	(73) Palo Alto Research Center Incorporated (51) B42D 25/346 (11) 4 074 516 B1	(71) Park, Nam-gyu (51) A47C 21/04 (11) 4 252 591 A1
(73) Osterhout Group, Inc. (51) G06F 3/16 (11) 3 134 825 B1	(73) Pal S.R.L. (51) B07B 1/14 (11) 4 021 652 B1	(71) Park, Sung-Chul (51) A47C 21/04 (11) 4 252 591 A1
(73) Ostrich Pharma KK (51) C12N 15/09 (11) 3 406 716 B1	(73) PamGene B.V. (51) C12Q 1/48 (11) 3 665 301 B1	(71) Parker, Julian (51) F03G 7/04 (11) 4 251 878 A1
(71) Oticon A/S (51) H04R 25/00 (11) 4 254 987 A1	(71) Panagene Inc. (51) C12Q 1/686 (11) 4 253 564 A1	(71) Parmeshwar, Vishwanathan (51) E21B 19/20 (11) 4 253 717 A1
(71) Oticon Medical A/S (51) H04R 25/00 (11) 4 195 704 A3	(71) Panasonic Energy Co., Ltd. (51) H01M 4/13 (11) 4 254 541 A1	(73) Paroc Group Oy (51) D04H 1/4209 (11) 3 676 435 B1
(71) OTIS Elevator Company (51) B66B 1/46 (11) 4 253 295 A1 (51) H02P 25/18 (11) 4 254 777 A1	(71;73) Panasonic Holdings Corporation (51) A61B 6/00 (11) 4 252 655 A1 (51) A61B 6/00 (11) 4 252 656 A1 (51) A61B 6/00 (11) 4 252 657 A1 (51) B25F 5/00 (11) 3 984 706 B1 (51) B25F 5/00 (11) 4 252 968 A1 (51) G05D 1/02 (11) 3 995 924 B1	(73) Patek Philippe SA Genève (51) G04B 13/02 (11) 3 356 891 B1 (51) G04B 17/04 (11) 3 792 700 B1
(71;73) Otis Elevator Company (51) B66B 5/00 (11) 3 546 410 B1 (51) B66B 5/00 (11) 3 854 739 B1 (51) B66B 5/00 (11) 3 915 918 B1 (51) B66B 5/00 (11) 4 253 296 A2 (51) B66B 5/18 (11) 3 377 434 B1	(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America (51) B60R 1/00 (11) 4 253 153 A2 (51) B61B 3/02 (11) 4 253 184 A1 (51) B64U 10/14 (11) 3 835 217 B1 (51) G06F 21/55 (11) 4 254 236 A1 (51) G11B 20/10 (11) 3 786 953 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 236 482 A3 (51) H04L 9/40 (11) 4 254 875 A2 (51) H04W 4/02 (11) 3 396 648 B1 (51) H04W 68/02 (11) 4 255 060 A1 (51) H04W 72/20 (11) 4 255 077 A2 (51) H04W 74/08 (11) 4 255 089 A2	(71) Patel, Abhijit Ait (51) C12Q 1/6869 (11) 4 251 769 A1
(71) Otto-von-Guericke-University Magdeburg (51) A61K 31/137 (11) 4 252 748 A1	(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. (51) B01D 35/02 (11) 4 252 884 A1 (51) B23K 26/00 (11) 3 978 179 B1 (51) B23K 26/24 (11) 3 778 102 B1 (51) B25B 23/147 (11) 4 252 966 A1 (51) B65D 81/38 (11) 3 984 911 B1 (51) C01B 3/38 (11) 4 253 313 A1 (51) C01G 53/00 (11) 4 253 328 A1 (51) E03D 5/00 (11) 3 677 731 B1 (51) F24F 11/49 (11) 4 253 855 A1 (51) G01N 21/17 (11) 4 253 939 A1 (51) G02B 7/04 (11) 3 809 181 B1 (51) G02B 27/02 (11) 3 508 907 B1 (51) G05D 1/02 (11) 3 904 993 B1 (51) G06F 13/42 (11) 4 254 211 A1 (51) H01H 36/00 (11) 3 605 577 B1 (51) H01M 4/13 (11) 4 254 539 A1 (51) H01M 4/13 (11) 4 254 540 A1 (51) H01M 4/13 (11) 4 254 542 A1 (51) H01M 4/131 (11) 4 254 544 A1 (51) H01M 4/131 (11) 4 254 545 A1 (51) H01M 4/36 (11) 4 254 550 A1 (51) H01M 4/36 (11) 4 254 551 A1 (51) H01M 4/525 (11) 4 254 557 A1 (51) H01M 10/052 (11) 4 254 581 A1 (51) H01S 5/022 (11) 4 254 688 A1 (51) H02K 3/52 (11) 3 687 042 B1 (51) H04N 5/232 (11) 4 254 936 A1 (51) H04N 5/74 (11) 4 254 940 A1	(71) Patmos Unipessoal Lda (51) H04M 1/67 (11) 3 954 108 B1
(71) OVH (51) H04L 9/40 (11) 4 254 876 A1		(71) Patria Land OY (51) F41H 11/02 (11) 4 251 944 A1
(73) Ovivo Inc. (51) B01D 21/00 (11) 3 837 034 B1		(73) Paul Hettich GmbH & Co. KG (51) A47B 88/463 (11) 3 829 396 B1
(73) Owens Corning Intellectual Capital, LLC (51) C03C 25/1095 (11) 3 665 132 B1		(71) Pawlusi, Vincent Edmund (51) E02F 9/20 (11) 4 251 810 A1
(73) OWL AM Additive Manufacturing GmbH (51) B29C 43/00 (11) 3 718 729 B1		(71) Payper S.A. (51) B65B 1/00 (11) 4 253 258 A1
(73) Owlstone Medical Limited (51) G01N 27/623 (11) 3 152 185 B1		(71) Paytile LLC (51) G06Q 20/20 (11) 4 252 172 A1
(71) Oxford Nanoimaging Limited (51) B01L 3/00 (11) 4 251 324 A1		(73) PCI Biotech AS (51) A61K 31/409 (11) 3 038 619 B1 (51) A61K 41/00 (11) 3 185 901 B1
(73) P.E. Labellers S.p.A. (51) B65C 9/00 (11) 3 665 089 B1		(71;73) Peking University (51) B01D 53/50 (11) 3 045 219 B1 (51) C07D 209/52 (11) 3 778 570 B1 (51) C07F 15/00 (11) 4 253 391 A1 (51) C07F 15/00 (11) 4 253 392 A1
(71) PA.COTTE SA (51) G06Q 10/0833 (11) 4 254 286 A1		(71) Pelemed Co., Ltd. (51) C07D 487/10 (11) 4 253 385 A1
(73) PACCOR Packaging GmbH (51) B65D 25/32 (11) 3 075 676 B1		(71) Pentair Water Pool and Spa, Inc. (51) G01C 3/08 (11) 4 235 343 A3
(71) Pacesetter, Inc. (51) A61N 1/00 (11) 4 230 251 A3 (51) A61N 1/372 (11) 4 233 994 A3 (51) A61N 1/372 (11) 4 252 832 A1		(71) PENTALOCK APS (51) B62H 5/10 (11) 4 251 497 A1
(73) Pacheco dos Santos Dias, José António (51) A61K 9/00 (11) 3 902 522 B1		(73) PepsiCo, Inc. (51) A23L 27/30 (11) 3 692 811 B1
(73) PACKAGING TECHNOLOGIES & INSPECTION, LLC (51) G01M 3/00 (11) 3 833 949 B1		(71) Pepsico Inc (51) G07F 11/04 (11) 4 252 207 A1
(71) Paddlemover LLC (51) F01C 21/08 (11) 4 251 854 A1		(73) Peratech Holdco Limited (51) G06F 3/041 (11) 3 519 929 B1
(71) Palantir Technologies Inc. (51) G06F 9/44 (11) 4 246 295 A3 (51) G06F 9/48 (11) 4 254 186 A1 (51) G06F 21/62 (11) 4 254 244 A1 (51) G06F 21/62 (11) 4 254 245 A1 (51) G06Q 10/101 (11) 4 254 292 A1 (51) G06T 5/00 (11) 4 254 321 A1		(73) Perfec Cigar Solutions, Inc. (51) A24F 13/24 (11) 3 212 015 B1
(71) Palekana Verwaltungs Ug (Haftungsbeschränkt) (51) G06F 3/01 (11) 4 252 098 A2		(73) PerformaNat GmbH (51) A23K 20/10 (11) 3 986 153 B1
	(73) Panduit Corp (51) G02B 6/38 (11) 3 579 031 B1	(73) Period Pill BV (51) A61K 31/137 (11) 4 021 433 B1
	(71) Panduit Corp. (51) H02G 3/32 (11) 4 254 697 A1	(71) PERI SE (51) E04G 11/38 (11) 4 253 690 A1
	(71) Papier-Mettler KG (51) B65D 33/02 (11) 4 253 271 A2	(71) Perrin, Colby (51) C12P 17/06 (11) 4 251 758 A1
	(73) Paptic Ltd	(71) Pesek, Sophie (51) G01N 15/02 (11) 4 251 971 A1

(71) Petal Cloud Technology Co., Ltd. (51) <i>G06F 11/14</i> (11) 4 254 195 A1	(73) Piller Blowers & Compressors GmbH (51) <i>F04D 29/62</i> (11) 3 473 861 B1	(51) <i>C21D 8/12</i> (11) 3 561 087 B1
(71) Petec GmbH (51) <i>B25H 1/16</i> (11) 4 251 378 A1	(71;73) Pioneer Corporation (51) <i>G01J 1/44</i> (11) 3 633 333 B1	(51) <i>C22C 38/04</i> (11) 3 901 306 B1
(71) Petrolim Nasional Berhad (Petronas) (51) <i>G01M 99/00</i> (11) 4 251 966 A1	(51) <i>G01R 27/26</i> (11) 3 502 718 B1	(51) <i>C22C 38/34</i> (11) 4 253 590 A1
(51) <i>H01M 8/04746</i> (11) 4 252 292 A1	(51) <i>G08G 1/00</i> (11) 4 254 378 A1	(51) <i>C22C 38/58</i> (11) 4 253 591 A1
(73) Pexip AS (51) <i>H04N 19/11</i> (11) 3 754 983 B1	(73) Pioneer Hi-Bred International, Inc. (51) <i>C07K 14/415</i> (11) 3 577 131 B1	(51) <i>H01M 8/0228</i> (11) 4 254 569 A1
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH (51) <i>F04D 19/04</i> (11) 3 611 381 B1	(51) <i>C12N 15/82</i> (11) 3 601 579 B1	(71) Posco Future M Co., Ltd (51) <i>H01M 4/525</i> (11) 4 254 558 A1
(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG (51) <i>F01C 21/02</i> (11) 4 253 720 A2	(51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 3 578 667 B1	(73) Postech Academy-Industry Foundation (51) <i>A61M 37/00</i> (11) 3 795 205 B1
(71) Pfizer Inc. (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 234 581 A3	(71;73) Pirelli Tyre S.p.A. (51) <i>B29D 30/26</i> (11) 3 807 082 B1	(71) Pothula, Anuraag Vijay Kumar (51) <i>G05D 1/10</i> (11) 4 254 124 A1
(73) PFNONWOVENS, LLC (51) <i>D04H 3/11</i> (11) 3 555 353 B1	(51) <i>B60C 9/00</i> (11) 3 956 157 B1	(71) PowerField Energy LLC (51) <i>H02S 20/00</i> (11) 4 254 781 A2
(73) PGS Geophysical AS (51) <i>G01V 1/36</i> (11) 3 812 799 B1	(51) <i>B60C 11/03</i> (11) 3 665 020 B1	(71) Power Flame Incorporated (51) <i>F23K 5/14</i> (11) 4 251 923 A1
(73) PharmaEssentia Corporation (51) <i>A61K 38/21</i> (11) 3 215 193 B1	(51) <i>B60C 11/03</i> (11) 3 954 552 B1	(71) Power Integrations, Inc. (51) <i>H03K 17/082</i> (11) 4 252 350 A1
(71) PHARMISTA TECHNOLOGIES AB (51) <i>G01N 33/543</i> (11) 4 252 002 A1	(51) <i>C08L 7/00</i> (11) 4 251 692 A1	(51) <i>H03K 17/18</i> (11) 4 254 799 A1
(71) Phenix Real Time Solutions, Inc. (51) <i>H04L 65/612</i> (11) 4 254 903 A2	(71) Pittway Sarl (51) <i>F24H 9/20</i> (11) 4 253 866 A1	(73) Powermat Technologies Ltd. (51) <i>H02J 50/80</i> (11) 3 373 415 B1
(71;73) Philip Morris Products S.A. (51) <i>A24B 3/14</i> (11) 3 614 866 B1	(73) PLAN.Maraia (51) <i>A01G 13/10</i> (11) 3 772 272 B1	(71) Power Synergy, S.L. (51) <i>C04B 41/80</i> (11) 4 253 349 A1
(51) <i>A24B 15/16</i> (11) 4 250 965 A1	(73) PLANETA-Hebetechnik GmbH (51) <i>B66D 1/74</i> (11) 3 573 918 B1	(71) Power to Hydrogen, LLC (51) <i>H01M 8/1004</i> (11) 4 252 294 A1
(51) <i>A24B 15/24</i> (11) 4 084 632 B1	(73) PlantArcBio Ltd. (51) <i>A01H 5/00</i> (11) 3 599 829 B1	(73) Poxel SA (51) <i>A61P 1/16</i> (11) 4 003 514 B1
(51) <i>A24C 5/01</i> (11) 3 934 454 B1	(73) Plasan Sasa Ltd (51) <i>B60D 1/173</i> (11) 3 623 179 B1	(71) PozLab sp. z o.o. (51) <i>A61K 9/24</i> (11) 4 252 746 A1
(51) <i>A24D 1/02</i> (11) 4 250 966 A1	(71) Plasser & Theurer Export Von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H. (51) <i>B61L 23/04</i> (11) 4 251 491 A1	(73) PPC Broadband, Inc. (51) <i>H01R 9/05</i> (11) 3 501 065 B1
(51) <i>A24D 1/02</i> (11) 4 250 967 A1	(71) Plaxtil (51) <i>B29B 9/00</i> (11) 4 251 389 A1	(51) <i>H01R 9/05</i> (11) 3 567 680 B1
(51) <i>A24D 1/14</i> (11) 4 233 580 A3	(73) Playhard, Inc. (51) <i>H05B 45/20</i> (11) 3 332 609 B1	(71) PP Energy ApS (51) <i>E04G 3/24</i> (11) 4 251 825 A1
(51) <i>A24D 1/20</i> (11) 4 250 968 A1	(71) Plessey Semiconductors Ltd (51) <i>H01L 27/15</i> (11) 4 252 282 A1	(51) <i>E04G 3/32</i> (11) 4 251 827 A1
(51) <i>A24D 1/20</i> (11) 4 250 969 A1	(71) PLINKE GmbH (51) <i>C07C 201/08</i> (11) 4 253 365 A2	(71) PPG Coatings (kunshan) Co., Ltd. (51) <i>C09D 163/02</i> (11) 4 251 703 A1
(51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 069 004 B1	(71) Pochet du Courval (51) <i>C03C 1/00</i> (11) 4 251 578 A1	(71) PPG Industries Ohio, Inc. (51) <i>F04B 49/22</i> (11) 4 253 757 A2
(51) <i>A24F 40/20</i> (11) 4 252 563 A2	(73) Poclain Hydraulics Industrie (51) <i>B60T 7/20</i> (11) 3 814 182 B1	(71) PPG Industries Ohio Inc. (51) <i>C08J 3/12</i> (11) 4 251 678 A1
(51) <i>A24F 40/46</i> (11) 4 250 981 A1	(71) PohlCon GmbH (51) <i>H02G 3/04</i> (11) 4 254 692 A1	(71) PPK (Shanghai) Packaging Co., Ltd. (51) <i>A45D 40/02</i> (11) 4 193 875 A3
(51) <i>A24F 40/465</i> (11) 3 942 951 B1	(73) Poietis (51) <i>B29C 64/112</i> (11) 3 941 712 B1	(71) PQshield Ltd (51) <i>G06F 7/58</i> (11) 4 252 106 A1
(51) <i>A24F 40/465</i> (11) 4 021 226 B1	(73) Politecnico di Milano (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 727 136 B1	(71) Pragma GmbH Zittau (51) <i>B29C 45/14</i> (11) 4 251 395 A1
(51) <i>A24F 40/465</i> (11) 4 250 982 A1	(51) <i>C03C 25/323</i> (11) 3 740 461 B1	(73) PragmatC Printing Ltd (51) <i>H01L 29/66</i> (11) 3 457 439 B1
(51) <i>A24F 40/465</i> (11) 4 250 983 A1	(71) Politecnico Di Torino (51) <i>H01L 27/146</i> (11) 4 254 501 A1	(71) Pragmatic Semiconductor Limited (51) <i>H01L 23/16</i> (11) 4 252 279 A1
(51) <i>A24F 40/465</i> (11) 4 250 984 A1	(73) Poly Gain Pte Ltd (51) <i>A61K 36/899</i> (11) 3 035 949 B1	(51) <i>H05K 3/32</i> (11) 4 252 495 A1
(51) <i>A24F 40/465</i> (11) 4 250 985 A1	(71) Polymerexpert SA (51) <i>C08G 18/22</i> (11) 4 251 670 A1	(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP. (51) <i>B64D 27/02</i> (11) 4 253 246 A1
(51) <i>A24F 40/57</i> (11) 4 017 302 B1	(71) Polyor SARL (51) <i>A01C 21/00</i> (11) 4 252 516 A1	(51) <i>B64D 27/24</i> (11) 4 253 250 A1
(51) <i>A24F 42/20</i> (11) 4 048 354 B1	(71) Pomega, Inc. (51) <i>A61P 17/02</i> (11) 4 248 981 A3	(51) <i>F01D 9/06</i> (11) 4 253 727 A1
(51) <i>B65D 5/38</i> (11) 4 013 687 B1	(71) Popowski, Georg (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 4 251 266 A1	(51) <i>F01D 9/06</i> (11) 4 253 728 A1
(51) <i>B65D 5/66</i> (11) 4 013 692 B1	(51) <i>A61N 5/10</i> (11) 4 251 267 A1	(51) <i>F16C 17/02</i> (11) 4 253 777 A1
(51) <i>H05B 6/36</i> (11) 4 255 115 A2	(51) <i>A61N 5/10</i> (11) 4 251 268 A1	(51) <i>G01R 31/12</i> (11) 4 253 970 A1
(71) PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG (51) <i>H04L 61/5038</i> (11) 4 252 402 A1	(73) PopSockets LLC (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 016 240 B1	(71) Precigen, Inc. (51) <i>A61P 31/12</i> (11) 4 251 278 A1
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG (51) <i>G05B 19/048</i> (11) 3 414 637 B1	(71;73) POSCO Co., Ltd (51) <i>C09D 5/10</i> (11) 3 845 611 B1	(71) Precision Nanosystems ULC (51) <i>B01F 35/71</i> (11) 4 251 311 A1
(71) Phoxbio Limited (51) <i>A41D 13/11</i> (11) 4 250 991 A1		(71) Precisis GmbH (51) <i>A61B 5/293</i> (11) 4 251 049 A2
(73) PHY KY PSY Concept (51) <i>B62J 1/00</i> (11) 4 065 454 B1		(51) <i>A61B 5/369</i> (11) 4 251 054 A1
(71) PHYLEM STRUCTURES, SL (51) <i>E04C 3/36</i> (11) 4 234 832 A3		(71) Premcrete Limited
(71) Physio-Control, Inc. (51) <i>A61H 31/00</i> (11) 4 252 734 A2		
(73) Piaggio & C. SpA (51) <i>F01L 1/344</i> (11) 4 065 821 B1		
(71) Pianeta, Guiseppe Fabio (51) <i>A01K 61/10</i> (11) 4 250 915 A1		
(73) Pictiva Displays International Limited (51) <i>H05B 45/50</i> (11) 3 329 741 B1		
(71) PI Industries Ltd. (51) <i>A01N 37/52</i> (11) 4 250 926 A1		

(51) E02D 31/08	(11) 4 251 808 A1	(51) B60J 10/16	(11) 4 253 111 A1	(51) G10L 25/51	(11) 4 252 230 A1
(71) Premform Limited		(51) B60K 11/08	(11) 4 251 453 A1	(51) G10L 25/51	(11) 4 252 231 A1
(51) E04G 19/00	(11) 4 253 691 A2	(51) B60L 58/12	(11) 4 251 465 A1	(51) H04B 7/06	(11) 4 252 360 A1
(73) President and Fellows of Harvard College		(51) B60Q 1/00	(11) 4 251 472 A1	(51) H04B 7/06	(11) 4 252 361 A1
(51) B01L 3/00	(11) 3 442 707 B1	(51) B60Q 1/04	(11) 3 966 074 B1	(51) H04B 7/06	(11) 4 252 362 A1
(71) President And Fellows Of Harvard College		(51) B60T 8/88	(11) 4 251 482 A1	(51) H04B 7/06	(11) 4 252 364 A1
(51) C12Q 1/68	(11) 4 239 079 A3	(51) B60W 30/12	(11) 4 251 485 A1	(51) H04B 7/06	(11) 4 252 365 A1
(73) Prestone Products Corporation		(51) B60W 30/16	(11) 4 251 487 A1	(51) H04B 7/08	(11) 4 252 367 A1
(51) C09K 5/00	(11) 2 892 969 B1	(51) F16D 65/12	(11) 4 251 898 A1	(51) H04L 1/18	(11) 4 252 374 A1
(71) Pretium Packaging, LLC		(51) G01R 31/36	(11) 4 252 017 A1	(51) H04L 1/18	(11) 4 252 375 A1
(51) B65D 41/32	(11) 4 253 272 A1	(51) H04W 4/48	(11) 4 252 439 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 252 381 A1
(71) Prevail Therapeutics, Inc.		(71) Psiquantum Corp.		(51) H04M 1/725	(11) 4 252 406 A1
(51) A61P 25/28	(11) 4 251 276 A1	(51) G06N 10/40	(11) 4 252 160 A2	(51) H04W 4/06	(11) 4 252 437 A1
(71) PRF Composite Holdings Limited		(71) PS Japan Corporation		(51) H04W 52/08	(11) 4 011 130 B1
(51) G01N 27/04	(11) 4 251 984 A1	(51) C08L 25/04	(11) 4 253 475 A1	(51) H04W 64/00	(11) 4 252 465 A1
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.		(73) Psychomedics Corporation		(51) H04W 72/04	(11) 4 252 468 A1
(51) H01M 50/533	(11) 4 254 642 A1	(51) G01N 33/94	(11) 3 667 325 B1	(51) H04W 72/04	(11) 4 252 471 A1
(71) Primetals Technologies Austria GmbH		(71) Pulmair Medical, Inc.		(51) H04W 72/04	(11) 4 252 474 A1
(51) B21B 37/00	(11) 4 252 929 A1	(51) A61F 2/04	(11) 4 252 712 A2	(51) H04W 74/08	(11) 4 252 481 A1
(51) C21B 5/06	(11) 4 253 572 A1	(73) Pulsed Powders Ltd		(71;73) Qualcomm Incorporated	
(71) PRINOTH S.p.A.		(51) F23C 15/00	(11) 3 346 186 B1	(51) G10L 19/26	(11) 3 281 199 B1
(51) E01H 4/02	(11) 4 251 807 A1	(71) Pulsemedica Corp.		(51) H04L 1/18	(11) 3 949 207 B1
(73) Prismlab China Ltd.		(51) A61F 9/008	(11) 4 251 107 A1	(51) H04L 5/00	(11) 4 252 378 A1
(51) B29C 64/214	(11) 3 895 877 B1	(71) Purdue Research Foundation		(51) H04W 48/16	(11) 3 685 621 B1
(73) Pritec Vacuylift AB		(51) A61K 39/00	(11) 4 251 198 A1		
(51) B65G 7/12	(11) 4 021 828 B1	(71;73) Purewick Corporation			
(73) Privacy Analytics Inc.		(51) A61F 5/44	(11) 4 251 102 A1		
(51) G06F 21/62	(11) 3 779 757 B1	(51) A61F 5/451	(11) 3 996 639 B1		
(73) Process Vision Ltd.		(71;73) Putzmeister Engineering GmbH			
(51) B25J 9/06	(11) 4 054 807 B1	(51) E04G 21/04	(11) 4 018 058 B1		
(73) Procludan A/S		(51) E04G 21/04	(11) 4 234 845 A3		
(51) A23C 19/16	(11) 4 079 160 B1	(51) E04G 21/04	(11) 4 234 846 A3		
(71) Progelife		(71) PYDRO GmbH			
(51) C07K 5/065	(11) 4 251 635 A2	(51) G01F 7/00	(11) 4 251 957 A1		
(51) C07K 5/065	(11) 4 251 636 A1	(73) Qiagen GmbH			
(73) Progress Holding A.G.		(51) C12Q 1/6806	(11) 3 377 645 B1		
(51) B28B 7/00	(11) 3 996 891 B1	(73) Qiagen Sciences, LLC			
(73) Projecta Engineering S.r.l.		(51) C12Q 1/686	(11) 3 763 825 B1		
(51) B28B 11/00	(11) 3 833 545 B1	(71) Qingdao Doublestar Tire Industrial Co., Ltd.			
(71) Prolynx LLC		(51) B60C 9/02	(11) 4 253 086 A1		
(51) A61K 31/4168	(11) 4 251 150 A1	(71) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd.			
(73) Promega Corporation		(51) D06F 39/02	(11) 4 253 632 A1		
(51) G06K 17/00	(11) 3 830 759 B1	(51) D06F 39/14	(11) 4 253 634 A1		
(71) Prospira Corporation		(51) D06F 58/50	(11) 4 253 641 A1		
(51) B60G 7/02	(11) 4 253 103 A1	(71;73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd.			
(71) Protechna S.A.		(51) F25D 11/02	(11) 3 841 340 B1		
(51) B65D 51/16	(11) 4 251 531 A1	(51) F25D 25/02	(11) 4 053 480 B1		
(73) ProteinSimple		(51) F25D 25/02	(11) 4 253 885 A1		
(51) G01N 33/68	(11) 3 841 234 B1	(51) F25D 25/02	(11) 4 253 886 A1		
(71;73) Proterial, Ltd.		(51) H05B 6/46	(11) 3 917 281 B1		
(51) B21B 27/00	(11) 3 677 354 B1	(73) Qingdao Haier Special Refrigerator Co. Ltd.			
(51) C04B 37/02	(11) 4 253 348 A1	(51) H05B 6/46	(11) 3 917 281 B1		
(51) H01F 1/153	(11) 4 254 439 A1	(73) Qinove UK Ltd			
(51) H01F 3/04	(11) 4 254 442 A1	(51) F16L 55/164	(11) 3 635 288 B1		
(51) H01F 41/02	(11) 4 254 448 A1	(71) QORVO PARIS			
(51) H01L 23/373	(11) 4 254 488 A1	(51) G08C 17/00	(11) 4 254 377 A2		
(73) PROTON WORLD INTERNATIONAL N.V.		(71) Qorvo US, Inc.			
(51) G06F 21/60	(11) 3 716 118 B1	(51) H02M 1/00	(11) 4 254 753 A1		
(51) H04B 5/00	(11) 3 687 078 B1	(51) H03F 1/02	(11) 4 254 785 A1		
(71) Provigate Inc.		(51) H03F 3/193	(11) 4 254 787 A1		
(51) G01N 33/48	(11) 4 253 953 A1	(71;73) QUALCOMM INCORPORATED			
(73) Prysmian S.p.A.		(51) B60R 21/015	(11) 4 251 477 A1		
(51) C03C 25/323	(11) 3 740 461 B1	(51) G01B 11/25	(11) 3 494 545 B1		
(51) H01B 7/32	(11) 4 075 454 B1	(51) G01S 5/00	(11) 4 252 022 A2		
(71;73) PSA Automobiles SA		(51) G01S 5/08	(11) 4 014 064 B1		
		(51) G01S 13/34	(11) 4 252 034 A2		
		(51) G01S 19/40	(11) 4 252 040 A1		
		(51) G01S 19/43	(11) 4 252 041 A1		
		(51) G06N 3/04	(11) 4 252 150 A1		

(71) Qureight Limited (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 252 185 A2	(51) <i>F01D 5/30</i> (11) 3 477 047 B1 (51) <i>F01D 9/04</i> (11) 4 056 809 B1 (51) <i>F01D 11/24</i> (11) 4 234 892 A3 (51) <i>F01D 21/00</i> (11) 3 244 025 B1 (51) <i>F02C 3/22</i> (11) 4 253 739 A1 (51) <i>F02C 6/18</i> (11) 4 253 742 A1 (51) <i>F02C 6/18</i> (11) 4 253 743 A1	(51) <i>H01M 50/503</i> (11) 3 987 591 B1 (51) <i>H02K 3/38</i> (11) 4 254 740 A1 (51) <i>H02M 3/00</i> (11) 4 254 759 A1 (51) <i>H02M 7/757</i> (11) 4 252 342 A1
(73) R.B.M. S.p.A. (51) <i>F24D 3/10</i> (11) 3 728 956 B1	(51) <i>F02C 6/18</i> (11) 4 253 742 A1 (51) <i>F02C 6/18</i> (11) 4 253 743 A1	(73) Renault S.A.S. (51) <i>G01R 31/52</i> (11) 4 029 107 B1
(71) R.C.N. Solutions S.r.l. (51) <i>B29C 43/36</i> (11) 4 251 394 A1	(71) Rayzebio, Inc. (51) <i>C07K 7/64</i> (11) 4 251 639 A1	(71) Reneo Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 31/192</i> (11) 4 251 144 A1
(73) R. J. Reynolds Tobacco Company (51) <i>B65D 77/22</i> (11) 3 206 967 B1	(73) Reach Surgical, Inc. (51) <i>A61B 17/00</i> (11) 3 334 348 B1	(73) Renesas Electronics America Inc. (51) <i>G01D 3/02</i> (11) 4 056 954 B1
(71) R.J. Reynolds Tobacco Company (51) <i>A61K 31/465</i> (11) 4 252 753 A2	(71) Reaction Engines Limited (51) <i>F02C 7/057</i> (11) 4 251 865 A1	(71) Renibus Therapeutics, Inc. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 234 020 A3
(73) R.P. Scherer Technologies, LLC (51) <i>B65B 3/02</i> (11) 3 409 596 B1	(73) Realwear, Incorporated (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 3 559 777 B1	(71) Renishaw PLC (51) <i>B22F 10/28</i> (11) 4 251 350 A1 (51) <i>G01B 7/34</i> (11) 4 235 091 A3 (51) <i>G01D 5/244</i> (11) 4 253 916 A1
(71) Racal Acoustics Ltd (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 252 430 A1	(71) Rebellions Inc. (51) <i>G06F 9/38</i> (11) 4 254 178 A1	(73) RENK GmbH (51) <i>F16C 17/10</i> (11) 3 844 410 B1
(71) Rafael Advanced Defense Systems Ltd. (51) <i>F41H 5/007</i> (11) 4 251 943 A1	(71) Reckitt Benckiser Health Limited (51) <i>A61K 8/02</i> (11) 4 251 119 A1	(71) Renolit SE (51) <i>C08J 7/04</i> (11) 4 253 456 A1 (51) <i>C08J 7/04</i> (11) 4 253 457 A1
(71) Rairigh, James, G. (51) <i>E21B 43/10</i> (11) 4 251 850 A2	(71) Reckitt Benckiser Vanish B.V. (51) <i>C11D 3/00</i> (11) 4 251 722 A2	(73) Rescue Therapeutics, Inc. (51) <i>A61K 31/4155</i> (11) 3 478 284 B1
(71) RAIZ - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel (51) <i>D21H 17/28</i> (11) 4 253 651 A1	(71) Recyc'Elit (51) <i>C07C 67/03</i> (11) 4 251 603 A1	(73) Research & Business Foundation Sungkyunkwan University (51) <i>A63B 21/00</i> (11) 3 506 988 B1
(71) Rakuten Group, Inc. (51) <i>G06Q 30/02</i> (11) 4 254 295 A1 (51) <i>G06Q 30/0201</i> (11) 4 254 298 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 254 424 A1	(71) Red Bend Ltd. (51) <i>G06F 11/30</i> (11) 4 252 110 A1	(71) Research Center For Eco-Environmental Sciences Chinese Academy of Sciences (51) <i>E03D 11/02</i> (11) 4 253 675 A1
(71;73) Rambus Inc. (51) <i>G11C 5/02</i> (11) 4 254 413 A2 (51) <i>H04L 25/03</i> (11) 3 468 124 B1	(71) Redbud Labs, Inc. (51) <i>B01F 33/30</i> (11) 4 252 898 A2	(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 4 251 752 A1
(73) Ramot at Tel Aviv University, Ltd. (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 2 672 877 B1	(73) Red Carpet S.r.l. (51) <i>D06C 21/00</i> (11) 3 607 131 B1	(71) Research Institute of Tsinghua, Pearl River Delta (51) <i>C08L 79/08</i> (11) 4 253 480 A1
(71;73) Ramot at Tel-Aviv University Ltd. (51) <i>A43B 7/144</i> (11) 4 250 997 A1 (51) <i>C07K 16/30</i> (11) 4 251 653 A1 (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 4 253 539 A1 (51) <i>C12Q 1/10</i> (11) 4 251 759 A1 (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 3 500 857 B1	(71) Reebok International Ltd. (51) <i>A43B 13/18</i> (11) 4 252 572 A2	(71) ResMed Asia Pte. Ltd. (51) <i>A61B 5/113</i> (11) 4 251 039 A1 (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 251 247 A1
(73) Randox Laboratories Ltd. (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 4 042 155 B1	(73) REEP TECHNOLOGIES LTD. (51) <i>D21H 13/36</i> (11) 2 959 057 B1	(71) ResMed Inc. (51) <i>A61B 5/113</i> (11) 4 251 039 A1
(73) Randox Teoranta (51) <i>G01N 33/50</i> (11) 4 042 155 B1	(71) Regenerated Textile Industries LLC (51) <i>B29B 17/04</i> (11) 4 251 393 A1	(71) ResMed Pty Ltd (51) <i>A61B 5/0205</i> (11) 4 251 031 A1 (51) <i>A61B 5/113</i> (11) 4 251 039 A1
(71) Raumedic AG (51) <i>A61M 16/08</i> (11) 4 252 809 A1 (51) <i>A61M 16/08</i> (11) 4 252 810 A1	(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 251 128 A1 (51) <i>A61P 43/00</i> (11) 4 252 857 A2 (51) <i>G01N 27/447</i> (11) 4 253 950 A2	(71) ResMed Sensor Technologies Limited (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 252 631 A2
(71) Ravljen, Uros (51) <i>F28D 20/00</i> (11) 4 253 893 A1	(73) REGENXBIO Inc. (51) <i>C12N 15/63</i> (11) 3 411 484 B1 (51) <i>C12N 15/86</i> (11) 3 953 483 B1	(71;73) Resonac Corporation (51) <i>B01J 20/18</i> (11) 3 388 145 B1 (51) <i>B01J 23/89</i> (11) 4 252 905 A1 (51) <i>B29C 44/00</i> (11) 4 252 996 A1 (51) <i>C07C 67/055</i> (11) 4 253 359 A1 (51) <i>C09C 3/12</i> (11) 4 253 483 A2 (51) <i>G01N 21/15</i> (11) 4 253 938 A1
(71) Rawlinson Davis, George (51) <i>B63B 32/66</i> (11) 4 251 510 A1	(73) REHAU Industries SE & Co. KG (51) <i>B60M 1/30</i> (11) 3 763 559 B1	(73) Rethink Robotics GmbH (51) <i>B25J 9/16</i> (11) 3 636 395 B1
(71) Raydel Korea Co., Ltd. (51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 252 765 A1	(73) Reichle & De-Massari AG (51) <i>H02G 3/06</i> (11) 3 709 461 B1	(71) Reuven, Avi (51) <i>E03D 11/14</i> (11) 4 251 813 A1
(73) Raynergy Tek Inc. (51) <i>H10K 85/60</i> (11) 3 400 253 B1	(73) Reil, Goran (51) <i>A61B 17/00</i> (11) 3 503 812 B1	(71) RevBio, Inc. (51) <i>A61B 17/16</i> (11) 4 252 681 A2
(71) Raytheon Company (51) <i>F02K 9/95</i> (11) 4 251 871 A1 (51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 252 027 A1 (51) <i>G02B 13/14</i> (11) 4 235 250 A3 (51) <i>G06F 9/48</i> (11) 4 252 107 A1 (51) <i>G06F 30/327</i> (11) 4 252 137 A1 (51) <i>G06F 30/327</i> (11) 4 252 138 A1 (51) <i>H01Q 13/04</i> (11) 4 252 318 A1	(71) Reitermann, Michael (51) <i>G16H 10/20</i> (11) 4 252 243 A2	(73) Revivo Medical, LLC (51) <i>A61F 2/44</i> (11) 2 967 900 B1
(71;73) Raytheon Technologies Corporation (51) <i>B23K 31/12</i> (11) 4 252 958 A1 (51) <i>C04B 41/89</i> (11) 4 253 351 A1 (51) <i>C23C 4/11</i> (11) 4 253 593 A1 (51) <i>C23C 28/04</i> (11) 4 253 601 A1 (51) <i>F01D 5/02</i> (11) 3 663 516 B1 (51) <i>F01D 5/14</i> (11) 3 108 115 B1 (51) <i>F01D 5/14</i> (11) 3 108 123 B1 (51) <i>F01D 5/28</i> (11) 4 253 725 A1 (51) <i>F01D 5/28</i> (11) 4 253 726 A1	(71) Relieved AB (51) <i>H01M 10/60</i> (11) 4 252 304 A1	(73) Revolution Medicines, Inc. (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 3 724 189 B1
	(71) Remacro Technology Co., Ltd. (51) <i>A47C 1/0355</i> (11) 4 252 587 A1	(71) Rewary GmbH (51) <i>G04G 17/04</i> (11) 4 252 083 A1
	(71) remAqua GbR Gerrit Benning & Thomas Peter (51) <i>C12M 1/107</i> (11) 4 253 517 A1	(71) Rezubio Pharmaceuticals Co., Ltd (51) <i>C07D 207/12</i> (11) 4 251 608 A1
	(71) REMONI A/S (51) <i>G01R 31/08</i> (11) 4 252 016 A1	(71) RGB Medical Devices S.A.
	(71;73) Renault s.a.s (51) <i>B60L 50/75</i> (11) 4 251 459 A1 (51) <i>B60W 30/09</i> (11) 4 251 484 A1 (51) <i>B60W 30/10</i> (11) 3 831 679 B1 (51) <i>G08G 1/01</i> (11) 4 254 381 A1 (51) <i>G08G 1/09</i> (11) 4 254 382 A1 (51) <i>G08G 1/16</i> (11) 3 985 641 B1 (51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 252 300 A1	

(51) A61B 5/022	(11) 4 241 667 A3	(51) G01C 21/16	(11) 4 251 952 A1	(51) C07D 493/04	(11) 4 251 628 A1
(71) Rheinmetall Air Defence AG		(51) G01S 7/481	(11) 4 253 998 A1	(51) C08G 65/34	(11) 3 841 147 B1
(51) B22D 2/00	(11) 4 251 345 A1	(51) G01S 13/91	(11) 4 252 035 A1	(71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC.	
(51) B22D 2/00	(11) 4 251 346 A1	(51) G06F 21/57	(11) 4 252 131 A1	(51) G01L 9/04	(11) 4 253 928 A1
(71) Richter Gedeon Nyrt.		(51) H01L 23/04	(11) 4 252 278 A1	(71) ROTAREX S.A.	
(51) A61K 31/40	(11) 4 251 148 A1	(51) H01M 8/0662	(11) 4 252 293 A1	(51) F17C 13/04	(11) 4 251 913 A2
(73) RichWave Technology Corp.		(51) H01R 13/447	(11) 3 900 120 B1	(71) Rothenberger AG	
(51) H04B 1/04	(11) 3 609 084 B1	(51) H02J 7/00	(11) 4 252 332 A1	(51) B25B 27/10	(11) 4 251 372 A1
(71;73) Ricoh Company, Ltd.		(51) H02M 3/158	(11) 4 252 340 A1	(71) Rothstein, Steven	
(51) B29C 44/50	(11) 4 252 997 A1	(51) H04L 1/00	(11) 4 254 836 A1	(51) C12P 17/06	(11) 4 251 758 A1
(51) B31F 5/02	(11) 4 253 030 A1	(51) H04L 1/00	(11) 4 254 837 A1	(73) Rotobed ApS	
(51) B41J 2/475	(11) 3 820 710 B1	(51) H04L 27/26	(11) 4 254 889 A1	(51) A61G 7/015	(11) 3 920 863 B1
(51) B41M 5/382	(11) 4 251 428 A1	(51) H04L 67/10	(11) 4 252 405 A1	(71) Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH	
(51) B62D 55/12	(11) 4 253 205 A2	(51) H04W 72/02	(11) 4 255 062 A1	(51) E05C 17/28	(11) 4 253 704 A1
(51) C09D 5/00	(11) 4 251 700 A1	(51) H05K 7/20	(11) 4 252 497 A1	(71) Royal Bank of Canada	
(51) C09D 11/03	(11) 4 251 701 A1	(73) Robocorp Technologies, Inc.		(51) G06F 16/27	(11) 4 254 220 A2
(51) G03G 15/20	(11) 3 776 087 B1	(51) G06F 9/455	(11) 4 036 720 B1	(71) Royal Melbourne Institute of Technology	
(51) G03G 21/16	(11) 3 195 065 B1	(71) Robo Helix PTY Limited		(51) A61K 9/127	(11) 4 251 134 A1
(51) G05B 19/4099	(11) 4 252 086 A1	(51) B21D 25/04	(11) 4 252 933 A2	(73) Rozek, Annett	
(51) G06F 3/04883	(11) 4 254 158 A1	(71) Robson, Christopher		(51) C07K 7/00	(11) 3 044 229 B1
(51) H01M 10/0569	(11) 4 252 303 A1	(51) B64G 1/66	(11) 4 251 519 A1	(73) RPC Formatec GmbH	
(51) H04N 1/60	(11) 3 454 539 B1	(71;73) Roche Diabetes Care GmbH		(51) A61M 15/00	(11) 4 017 562 B1
(73) Ricon GmbH & Co. KG		(51) A61B 5/145	(11) 3 648 668 B1	(73) RSBP Ltd	
(51) F16G 3/02	(11) 3 771 847 B1	(51) G01N 21/84	(11) 3 842 791 B1	(51) E06B 3/32	(11) 3 880 927 B1
(71) RIEDEL Communications International GmbH		(51) G01N 27/30	(11) 4 251 985 A1	(73) RTX Corporation	
(51) H04M 1/02	(11) 4 254 919 A1	(73) Roche Diagnostics Care GmbH		(51) F01D 5/14	(11) 3 108 119 B1
(71) Rieggraf, Maximilian		(51) H04L 67/00	(11) 3 745 681 B1	(51) F01D 5/30	(11) 3 643 882 B1
(51) G06K 7/00	(11) 4 254 257 A1	(71;73) Roche Diagnostics GmbH		(71) RUSAPS Limited Liability Company	
(71) Rieter Automatic Winder GmbH		(51) B32B 38/18	(11) 4 076 958 B1	(51) E04B 1/02	(11) 4 251 817 A1
(51) B65H 54/28	(11) 4 253 292 A1	(51) G01N 27/623	(11) 3 152 185 B1	(73) Rutgers, The State University of New Jersey	
(51) B65H 67/06	(11) 4 253 294 A1	(51) G01N 35/00	(11) 4 253 965 A1	(51) A61K 8/86	(11) 3 654 934 B1
(51) D01H 9/18	(11) 4 253 618 A1	(71) Rockwell Automation Technologies, Inc.		(73) RWE Nuclear GmbH	
(71) Rigaku Corporation		(51) G05B 19/00	(11) 4 254 088 A2	(51) G21F 9/00	(11) 4 154 279 B1
(51) G01T 1/17	(11) 4 254 016 A1	(51) G05B 19/04	(11) 4 254 089 A1	(73) RX Networks Inc.	
(71) RIKEN		(71) Rockwell Collins, Inc.		(51) G01S 19/07	(11) 3 475 730 B1
(51) G04F 5/14	(11) 4 254 082 A1	(51) G02B 27/01	(11) 4 254 047 A1	(71) Rybachak, Nina	
(73) RIMOWA GmbH		(71) Rodiera Olive, José Javier		(51) D03D 1/00	(11) 4 251 795 A1
(51) A45C 5/14	(11) 4 003 088 B1	(51) A61B 5/022	(11) 4 241 667 A3	(71) Rynan Technologies Pte. Ltd.	
(73) RION Co., Ltd.		(71;73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG		(51) A01K 61/90	(11) 4 250 916 A1
(51) G01N 15/02	(11) 3 611 492 B1	(51) G01R 29/08	(11) 4 174 498 B1	(73) S.C. Johnson & Son, Inc.	
(71) Risen (Suzhou) Pharma Tech Co., Ltd.		(51) G01R 31/28	(11) 3 913 383 B1	(51) C11D 1/72	(11) 3 325 594 B1
(51) C07H 19/20	(11) 4 251 633 A1	(51) H04B 7/08	(11) 3 846 353 B1	(71) S & B Technical Products, Inc.	
(71) RISO KAGAKU CORPORATION		(51) H04B 7/185	(11) 4 254 821 A1	(51) F16B 21/18	(11) 4 251 892 A1
(51) B41J 2/175	(11) 4 253 062 A1	(51) H04K 3/00	(11) 3 672 117 B1	(71) S&K Therapeutics	
(73) Rittal GmbH & Co. KG		(51) H04L 61/4552	(11) 3 709 608 B1	(51) C07D 471/04	(11) 4 253 382 A1
(51) H05K 9/00	(11) 3 911 137 B1	(73) Rohm and Haas Company		(71) SAAB AB	
(71;73) RIVERFIELD Inc.		(51) B29C 48/00	(11) 3 661 721 B1	(51) G01S 13/00	(11) 4 252 033 A1
(51) A61B 1/00	(11) 4 042 925 B1	(51) C08B 11/14	(11) 3 277 728 B1	(51) H01Q 5/15	(11) 4 252 317 A1
(51) A61B 34/00	(11) 4 252 693 A1	(51) C08F 265/06	(11) 3 619 247 B1	(71) Sabancı Üniversitesi	
(73) RJ Lee Group, Inc.		(71;73) Rohr, Inc.		(51) F28D 15/04	(11) 4 251 939 A1
(51) G01N 33/00	(11) 4 067 901 B1	(51) B29C 65/06	(11) 4 215 344 A3	(71) Sabancı Üniversitesi Nanoteknoloji Arastirma Ve Uygulama Merkezi Sunum	
(71) RMW Cho Group Limited		(51) C08J 5/00	(11) 4 234 411 A3	(51) F28D 15/04	(11) 4 251 939 A1
(51) C07D 487/22	(11) 4 251 627 A1	(51) F02K 1/70	(11) 3 587 783 B1	(71) SABIC Global Technologies B.V.	
(73) Roam Robotics Inc.		(73) Rohto Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) C07C 41/42	(11) 4 251 601 A1
(51) A61H 3/00	(11) 3 609 456 B1	(51) A61K 35/28	(11) 3 342 858 B1	(51) C08F 110/06	(11) 4 251 661 A1
(71;73) Robert Bosch GmbH		(71) Roland Corporation		(51) F01K 3/18	(11) 4 251 860 A1
(51) A01M 7/00	(11) 4 250 918 A1	(51) G10H 1/32	(11) 4 254 398 A2	(73) SADILE, Francesco	
(51) A01M 21/04	(11) 4 250 920 A1	(71) ROLEX SA		(51) A61F 2/38	(11) 4 007 547 B1
(51) A41D 27/08	(11) 3 908 139 B1	(51) G04B 3/04	(11) 4 254 076 A1	(73) Safe Influx Ltd	
(51) B60K 31/00	(11) 4 234 355 A3	(71) Roller Bearing Company of America, Inc.		(51) E21B 21/08	(11) 3 947 896 B1
(51) B60R 16/03	(11) 3 541 664 B1	(51) F16J 15/34	(11) 4 253 806 A1	(71) SafeOp Surgical, Inc.	
(51) B60S 1/34	(11) 3 921 210 B1	(71;73) Rolls-Royce plc		(51) A61B 5/24	(11) 4 241 830 A3
(51) B60S 1/40	(11) 4 253 167 A2	(51) F02C 9/00	(11) 4 215 738 A3		
(51) B60T 1/10	(11) 4 251 479 A1	(51) F04C 29/00	(11) 3 159 543 B1		
(51) B62M 6/55	(11) 4 251 504 A1	(51) G01L 5/14	(11) 4 253 927 A1		
(51) B81C 1/00	(11) 4 251 559 A1	(71) Romaniuk, Nikolas Andrei			
(51) F04B 1/12	(11) 4 253 754 A1	(51) C04B 28/12	(11) 4 251 586 A1		
(51) F15B 1/26	(11) 4 253 766 A1	(71) Rombit NV			
(51) F16D 48/06	(11) 4 251 897 A1	(51) G01S 5/00	(11) 4 252 024 A2		
		(71;73) ROQUETTE FRERES			

(71) Safi-Tech, Inc. (51) B22D 27/08	(11) 4 251 348 A1	(51) B28B 1/00 (51) B28B 1/00	(11) 4 251 384 A1 (11) 4 251 385 A1	(51) G06F 21/32 (51) G06Q 10/08 (51) G06T 3/40 (51) G06T 5/50 (51) G06T 7/11 (51) G06T 7/73 (51) G06T 9/00 (51) G06V 20/56 (51) G06V 40/20 (51) G09G 5/14 (51) G10L 13/033 (51) G10L 15/22 (51) G10L 15/22 (51) G10L 21/02 (51) G10L 21/0208 (51) G11C 11/16 (51) H01L 21/822 (51) H01L 23/48 (51) H01L 23/528 (51) H01L 23/544 (51) H01L 25/075 (51) H01L 29/06 (51) H01L 29/786 (51) H01Q 1/24 (51) H01Q 1/24 (51) H01Q 1/24 (51) H01Q 1/24 (51) H01Q 1/24 (51) H01Q 1/38 (51) H01Q 1/38 (51) H01Q 7/00 (51) H01Q 13/10 (51) H01Q 21/28 (51) H02H 3/00 (51) H02H 7/12 (51) H02J 50/10 (51) H03F 3/45 (51) H03H 11/12 (51) H03M 13/11 (51) H04B 7/06 (51) H04L 1/00 (51) H04L 1/1607 (51) H04L 1/18 (51) H04L 5/00 (51) H04L 5/00 (51) H04L 5/00 (51) H04L 5/00 (51) H04L 5/00 (51) H04L 9/00 (51) H04L 45/48 (51) H04M 1/02 (51) H04M 1/02 (51) H04M 1/72415 (51) H04N 5/232 (51) H04N 7/14 (51) H04N 19/157 (51) H04N 19/46 (51) H04N 23/57 (51) H04N 25/704 (51) H04W 4/06 (51) H04W 4/40 (51) H04W 8/26 (51) H04W 24/08 (51) H04W 36/00 (51) H04W 36/02 (51) H04W 36/14 (51) H04W 48/12 (51) H04W 48/18 (51) H04W 52/02 (51) H04W 52/04 (51) H04W 52/24 (51) H04W 52/36 (51) H04W 52/36 (51) H04W 56/00 (51) H04W 60/00 (51) H04W 72/04 (51) H04W 72/12 (51) H04W 74/00 (51) H04W 74/08 (51) H04W 76/14 (51) H04W 76/25 (51) H04W 88/08 (51) H05B 6/12 (51) H05B 6/64 (51) H05K 1/11	(11) 4 254 230 A1 (11) 4 254 285 A2 (11) 4 254 316 A1 (11) 3 782 359 B1 (11) 3 915 087 B1 (11) 4 125 039 B1 (11) 3 889 909 B1 (11) 3 566 924 B1 (11) 4 252 203 A1 (11) 3 618 052 B1 (11) 3 877 975 B1 (11) 3 772 733 B1 (11) 4 254 401 A1 (11) 4 254 407 A1 (11) 4 252 228 A1 (11) 4 254 415 A2 (11) 4 254 478 A1 (11) 4 254 491 A1 (11) 4 254 493 A1 (11) 4 254 495 A2 (11) 3 483 933 B1 (11) 4 254 504 A2 (11) 4 254 512 A1 (11) 4 250 479 A3 (11) 4 254 656 A1 (11) 4 254 657 A2 (11) 3 365 938 B1 (11) 4 254 662 A1 (11) 3 734 761 B1 (11) 4 254 664 A1 (11) 4 254 671 A2 (11) 3 843 264 B1 (11) 4 254 700 A1 (11) 4 254 723 A1 (11) 3 972 128 B1 (11) 2 704 322 B1 (11) 4 050 804 B1 (11) 3 537 625 B1 (11) 4 221 012 A3 (11) 3 823 191 B1 (11) 3 955 496 B1 (11) 3 639 462 B1 (11) 3 759 862 B1 (11) 3 893 425 B1 (11) 3 906 751 B1 (11) 3 945 691 B1 (11) 4 131 844 B1 (11) 3 777 056 B1 (11) 4 254 917 A1 (11) 4 254 918 A1 (11) 4 254 920 A1 (11) 4 254 938 A1 (11) 4 254 942 A1 (11) 3 635 953 B1 (11) 3 501 001 B1 (11) 4 254 974 A2 (11) 4 254 977 A1 (11) 4 195 716 A3 (11) 3 840 430 B1 (11) 3 886 472 B1 (11) 3 818 768 B1 (11) 4 037 377 B1 (11) 3 652 992 B1 (11) 4 252 458 A1 (11) 4 255 031 A2 (11) 4 255 034 A2 (11) 4 252 460 A1 (11) 4 255 041 A2 (11) 4 255 046 A2 (11) 3 979 725 B1 (11) 4 255 047 A2 (11) 4 255 053 A2 (11) 4 236 504 A3 (11) 4 252 475 A1 (11) 4 252 477 A1 (11) 4 236 146 A3 (11) 4 255 087 A2 (11) 4 252 484 A1 (11) 3 485 695 B1 (11) 4 255 103 A2 (11) 4 255 113 A1 (11) 4 255 116 A1 (11) 4 255 127 A1
(71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES (51) B29B 11/16 (51) F01D 5/02 (51) F01D 9/04 (51) F02C 9/28 (51) F04D 29/66 (51) G06T 7/00 (51) H02K 3/28	(11) 3 894 162 B1 (11) 4 251 855 A1 (11) 4 251 857 A1 (11) 4 251 866 A1 (11) 4 253 763 A2 (11) 4 252 182 A1 (11) 4 252 336 A1	(71;73) Sakata INX Corporation (51) C09D 4/02 (51) C09D 11/02 (51) C09D 11/08 (73) Salesforce, Inc. (51) H04L 9/40 (71) Samabriva (51) C12M 1/00 (51) C12N 15/82 (71) SAMARAWICKRAMA, Chameen Dilantha (51) A61B 17/3205 (71;73) Samson Aktiengesellschaft (51) F16K 3/24 (51) G01D 5/14 (51) H01F 7/128 (51) H04L 9/40 (71;73) Samsung Display Co., Ltd. (51) C07F 5/02 (51) G02F 1/1333 (51) G02F 1/1343 (51) G02F 1/1345 (51) G06F 1/16 (51) G06F 3/041 (51) G09G 5/00 (51) H01L 25/075 (51) H01L 33/00 (51) H04M 1/02 (51) H10K 59/121 (51) H10K 59/121 (71;73) Samsung Electronics Co., Ltd. (51) A45C 11/00 (51) A47L 5/24 (51) A47L 9/28 (51) A47L 15/42 (51) A61B 5/00 (51) A61B 5/11 (51) A61B 5/361 (51) A63B 21/00 (51) B82B 3/00 (51) D06F 37/22 (51) D06F 37/40 (51) D06F 39/08 (51) D06F 39/08 (51) D06F 39/12 (51) F16M 13/02 (51) F25D 23/02 (51) F25D 23/02 (51) F25D 23/02 (51) G01S 7/4913 (51) G01S 17/894 (51) G02B 13/06 (51) G02B 30/56 (51) G02F 1/13357 (51) G03B 3/00 (51) G03F 1/36 (51) G04G 21/00 (51) G06F 1/08 (51) G06F 1/16 (51) G06F 1/16 (51) G06F 1/16 (51) G06F 1/16 (51) G06F 1/3206 (51) G06F 3/01 (51) G06F 3/0354 (51) G06F 3/041 (51) G06F 3/04883 (51) G06F 3/04886 (51) G06F 3/06 (51) G06F 3/14 (51) G06F 3/16 (51) G06F 7/53 (51) G06F 9/451 (51) G06F 11/07 (51) G06F 11/10 (51) G06F 16/242	(11) 4 253 484 A1 (11) 4 253 487 A1 (11) 3 763 791 B1 (11) 4 193 568 B1 (11) 4 253 515 A1 (11) 4 251 754 A1 (11) 4 251 075 A1 (11) 4 022 203 B1 (11) 3 627 111 B1 (11) 4 252 262 A2 (11) 3 673 635 B1 (11) 3 738 965 B1 (11) 3 783 423 B1 (11) 4 254 059 A1 (11) 4 235 285 A3 (11) 3 657 296 B1 (11) 3 109 742 B1 (11) 4 254 396 A1 (11) 4 254 496 A1 (11) 3 823 049 B1 (11) 3 664 421 B1 (11) 4 255 153 A1 (11) 4 255 154 A1 (11) 4 252 577 A1 (11) 4 183 300 A3 (11) 3 878 337 B1 (11) 3 485 794 B1 (11) 3 863 509 B1 (11) 4 252 646 A2 (11) 4 251 052 A1 (11) 3 506 988 B1 (11) 3 715 318 B1 (11) 3 828 329 B1 (11) 3 444 392 B1 (11) 3 638 837 B1 (11) 4 253 633 A1 (11) 3 819 421 B1 (11) 4 253 821 A1 (11) 3 892 944 B1 (11) 4 253 881 A1 (11) 4 253 884 A2 (11) 3 940 416 B1 (11) 2 672 290 B1 (11) 4 254 035 A2 (11) 4 254 051 A1 (11) 4 254 058 A2 (11) 4 254 060 A1 (11) 4 254 064 A1 (11) 3 335 081 B1 (11) 3 942 385 B1 (11) 3 770 721 B1 (11) 3 811 190 B1 (11) 4 254 128 A1 (11) 4 254 136 A2 (11) 4 254 138 A1 (11) 3 608 761 B1 (11) 3 642 701 B1 (11) 3 449 349 B1 (11) 4 254 159 A2 (11) 4 235 442 A3 (11) 4 254 166 A1 (11) 3 610 366 B1 (11) 4 113 278 B1 (11) 3 809 261 B1 (11) 4 102 369 B1 (11) 4 254 192 A1 (11) 3 746 907 B1		
(71;73) Safran Ceramics (51) B28B 1/24 (51) B29B 11/16 (51) C04B 35/117 (51) C04B 35/80 (51) F23R 3/50	(11) 3 898 147 B1 (11) 4 251 390 A1 (11) 4 251 587 A1 (11) 4 251 588 A1 (11) 4 251 925 A1	(71) SAMARAWICKRAMA, Chameen Dilantha (51) A61B 17/3205 (71;73) Samson Aktiengesellschaft (51) F16K 3/24 (51) G01D 5/14 (51) H01F 7/128 (51) H04L 9/40 (71;73) Samsung Display Co., Ltd. (51) C07F 5/02 (51) G02F 1/1333 (51) G02F 1/1343 (51) G02F 1/1345 (51) G06F 1/16 (51) G06F 3/041 (51) G09G 5/00 (51) H01L 25/075 (51) H01L 33/00 (51) H04M 1/02 (51) H10K 59/121 (51) H10K 59/121 (71;73) Samsung Electronics Co., Ltd. (51) A45C 11/00 (51) A47L 5/24 (51) A47L 9/28 (51) A47L 15/42 (51) A61B 5/00 (51) A61B 5/11 (51) A61B 5/361 (51) A63B 21/00 (51) B82B 3/00 (51) D06F 37/22 (51) D06F 37/40 (51) D06F 39/08 (51) D06F 39/08 (51) D06F 39/12 (51) F16M 13/02 (51) F25D 23/02 (51) F25D 23/02 (51) F25D 23/02 (51) G01S 7/4913 (51) G01S 17/894 (51) G02B 13/06 (51) G02B 30/56 (51) G02F 1/13357 (51) G03B 3/00 (51) G03F 1/36 (51) G04G 21/00 (51) G06F 1/08 (51) G06F 1/16 (51) G06F 1/16 (51) G06F 1/16 (51) G06F 1/16 (51) G06F 1/3206 (51) G06F 3/01 (51) G06F 3/0354 (51) G06F 3/041 (51) G06F 3/04883 (51) G06F 3/04886 (51) G06F 3/06 (51) G06F 3/14 (51) G06F 3/16 (51) G06F 7/53 (51) G06F 9/451 (51) G06F 11/07 (51) G06F 11/10 (51) G06F 16/242	(11) 4 251 893 A1 (11) 2 788 718 B1 (11) 4 254 796 A2 (11) 3 914 829 B1 (11) 4 251 435 A1 (11) 3 287 365 B1 (11) 4 251 469 A1 (11) 4 251 470 A1 (11) 4 252 306 A1 (11) 4 251 286 A1 (11) 4 135 499 B1 (11) 4 064 146 B1 (11) 4 252 848 A2 (11) 4 251 618 A1 (11) 4 251 634 A1 (11) 4 251 100 A1 (11) 3 733 438 B1 (11) 4 018 052 B1 (11) 3 714 293 B1 (11) 4 251 417 A1 (11) 4 251 418 A1 (11) 4 251 581 A1 (11) 4 251 576 A1 (11) 4 251 906 A1 (11) 3 964 742 B1 (11) 4 253 341 A1 (11) 4 254 693 A1 (11) 4 253 347 A1 (11) 4 255 127 A1		
(71) SAFRAN (51) F16C 35/067	(11) 4 251 893 A1	(71) Sakander AB (51) B68C 3/02	(11) 4 251 558 A1	(51) G06F 21/32 (51) G06Q 10/08 (51) G06T 3/40 (51) G06T 5/50 (51) G06T 7/11 (51) G06T 7/73 (51) G06T 9/00 (51) G06V 20/56 (51) G06V 40/20 (51) G09G 5/14 (51) G10L 13/033 (51) G10L 15/22 (51) G10L 15/22 (51) G10L 21/02 (51) G10L 21/0208 (51) G11C 11/16 (51) H01L 21/822 (51) H01L 23/48 (51) H01L 23/528 (51) H01L 23/544 (51) H01L 25/075 (51) H01L 29/06 (51) H01L 29/786 (51) H01Q 1/24 (51) H01Q 1/24 (51) H01Q 1/24 (51) H01Q 1/24 (51) H01Q 1/24 (51) H01Q 1/38 (51) H01Q 1/38 (51) H01Q 7/00 (51) H01Q 13/10 (51) H01Q 21/28 (51) H02H 3/00 (51) H02H 7/12 (51) H02J 50/10 (51) H03F 3/45 (51) H03H 11/12 (51) H03M 13/11 (51) H04B 7/06 (51) H04L 1/00 (51) H04L 1/1607 (51) H04L 1/18 (51) H04L 5/00 (51) H04L 5/00 (51) H04L 5/00 (51) H04L 5/00 (51) H04L 5/00 (51) H04L 9/00 (51) H04L 45/48 (51) H04M 1/02 (51) H04M 1/02 (51) H04M 1/72415 (51) H04N 5/232 (51) H04N 7/14 (51) H04N 19/157 (51) H04N 19/46 (51) H04N 23/57 (51) H04N 25/704 (51) H04W 4/06 (51) H04W 4/40 (51) H04W 8/26 (51) H04W 24/08 (51) H04W 36/00 (51) H04W 36/02 (51) H04W 36/14 (51) H04W 48/12 (51) H04W 48/18 (51) H04W 52/02 (51) H04W 52/04 (51) H04W 52/24 (51) H04W 52/36 (51) H04W 52/36 (51) H04W 56/00 (51) H04W 60/00 (51) H04W 72/04 (51) H04W 72/12 (51) H04W 74/00 (51) H04W 74/08 (51) H04W 76/14 (51) H04W 76/25 (51) H04W 88/08 (51) H05B 6/12 (51) H05B 6/64 (51) H05K 1/11	(11) 4 254 230 A1 (11) 4 254 285 A2 (11) 4 254 316 A1 (11) 3 782 359 B1 (11) 3 915 087 B1 (11) 4 125 039 B1 (11) 3 889 909 B1 (11) 3 566 924 B1 (11) 4 252 203 A1 (11) 3 618 052 B1 (11) 3 877 975 B1 (11) 3 772 733 B1 (11) 4 254 401 A1 (11) 4 254 407 A1 (11) 4 252 228 A1 (11) 4 254 415 A2 (11) 4 254 478 A1 (11) 4 254 491 A1 (11) 4 254 493 A1 (11) 4 254 495 A2 (11) 3 483 933 B1 (11) 4 254 504 A2 (11) 4 254 512 A1 (1

(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 255 147 A1	(71;73) SAP SE	(71;73) Schneider Electric Industries SAS
(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 255 148 A1	(51) <i>G06F 9/54</i>	(51) <i>H01H 1/64</i>
(51) <i>H10B 41/41</i>	(11) 4 255 149 A1	(51) <i>G06F 16/22</i>	(51) <i>H02M 5/293</i>
(51) <i>H10N 50/10</i>	(11) 4 255 163 A1	(51) <i>G06F 16/27</i>	(11) 3 330 869 B1
(73) Samsung Heavy Industries Co., Ltd.		(71) Sarcos Corp.	(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS
(51) <i>F01N 3/04</i>	(11) 3 533 977 B1	(51) <i>F16D 55/31</i>	(51) <i>G06V 20/52</i>
(71) Samsung Life Public Welfare Foundation		(71) SARL JNIUS	(51) <i>G06V 20/52</i>
(51) <i>A61K 35/28</i>	(11) 4 252 761 A2	(51) <i>A23N 1/00</i>	(11) 4 254 358 A1
(73) Samsung Medison Co., Ltd.		(71) Sartorius BIA Separations d.o.o.	(51) <i>G06V 20/52</i>
(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 3 162 291 B1	(51) <i>C12N 15/86</i>	(11) 4 254 359 A1
(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 3 705 050 B1	(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH	(71;73) Schneider Electric IT Corporation
(71;73) Samsung SDI Co., Ltd.		(51) <i>B01D 15/18</i>	(51) <i>F25B 31/00</i>
(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 3 690 993 B1	(71) Sasano, Remy	(51) <i>H02J 9/06</i>
(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 4 254 546 A1	(51) <i>A63B 21/072</i>	(11) 3 961 128 B1
(51) <i>H01M 4/66</i>	(11) 4 254 567 A2	(73) Sato Holdings Kabushiki Kaisha	(51) <i>H04L 9/40</i>
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 254 579 A1	(51) <i>B41J 3/407</i>	(51) <i>H04L 41/0853</i>
(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 254 583 A1	(71) Saudi Arabian Mining Company (Ma'aden)	(11) 2 813 908 B1
(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 254 584 A1	(51) <i>B01D 53/62</i>	(71) Schoeller Allibert GmbH
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 254 594 A1	(51) <i>C01B 17/69</i>	(51) <i>B65D 71/00</i>
(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 3 796 460 B1	(71) Saudi Arabian Oil Company	(11) 4 253 279 A1
(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 254 604 A1	(51) <i>B01J 23/85</i>	(71) SCHOLL'S WELLNESS COMPANY LIMITED
(51) <i>H01M 50/204</i>	(11) 4 254 623 A1	(51) <i>B01J 29/10</i>	(51) <i>A43B 17/00</i>
(73) Samsun Yurt Savunma Sanayi ve Ticaret A.S.		(51) <i>B01J 37/12</i>	(11) 4 250 999 A1
(51) <i>F41C 33/02</i>	(11) 3 841 348 B1	(51) <i>B62D 61/06</i>	(71) SCHOTT AG
(71) Sanchez, Joseph, Michael, Jr.		(51) <i>B64C 25/32</i>	(51) <i>G02B 6/00</i>
(51) <i>G01N 15/02</i>	(11) 4 251 971 A1	(51) <i>C10G 9/36</i>	(11) 4 252 047 A1
(71) Sandhill One, LLC		(51) <i>C10G 29/00</i>	(71) SCHOTT Corporation
(51) <i>A61K 31/575</i>	(11) 4 251 169 A1	(51) <i>E21B 21/00</i>	(51) <i>G02B 6/00</i>
(73) Sandvik Machining Solutions AB		(51) <i>E21B 41/00</i>	(11) 4 252 047 A1
(51) <i>B23P 15/30</i>	(11) 3 815 840 B1	(51) <i>G01N 29/04</i>	(71;73) SCHOTT Pharma AG & Co. KGaA
(71) Sandvik Mining and Construction Oy		(71) Sauer, Vincent	(51) <i>C03B 40/027</i>
(51) <i>B60L 5/00</i>	(11) 4 251 456 A1	(51) <i>B64G 1/66</i>	(51) <i>C03C 23/00</i>
(51) <i>E21B 7/02</i>	(11) 4 253 714 A1	(73) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG	(11) 4 253 339 A2
(71) Sandvik SRP AB		(51) <i>D01H 5/86</i>	(73) SCHOTT Pharma Schweiz AG
(51) <i>B02C 23/00</i>	(11) 4 252 910 A1	(71) Sayfa R&D Pty Ltd	(51) <i>C03B 40/027</i>
(51) <i>E21C 35/22</i>	(11) 4 253 719 A1	(51) <i>B66C 23/16</i>	(11) 3 484 826 B1
(71) Sanechips Technology Co., Ltd.		(71) SBJ & Co SA	(73) Schuberth GmbH
(51) <i>H03H 17/00</i>	(11) 4 254 790 A1	(51) <i>E02D 29/02</i>	(51) <i>A42B 3/14</i>
(71) Sanko Co., Ltd.		(71) SBT Ultrasonic Technology Co., Ltd	(11) 4 114 223 B1
(51) <i>B41M 5/327</i>	(11) 4 253 075 A2	(51) <i>B23K 20/10</i>	(73) Schunk Carbon Technology GmbH
(71) Sanofi		(71) Scania CV AB	(51) <i>H02K 19/00</i>
(51) <i>G16C 20/50</i>	(11) 4 252 240 A1	(51) <i>B60L 7/00</i>	(11) 3 583 680 B1
(51) <i>G16H 20/10</i>	(11) 4 252 248 A1	(71) Scanwell Technology AS	(71) Schunk Transit Systems GmbH
(73) SANOFI		(51) <i>E21B 43/12</i>	(51) <i>B60L 53/10</i>
(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 3 729 447 B1	(71) Scaramuzza, Mario	(11) 4 251 460 A1
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH		(51) <i>B23B 31/02</i>	(73) Schweizerische Bundesbahnen SBB
(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 3 349 827 B1	(71;73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG	(51) <i>B60M 3/00</i>
(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 204 089 B1	(51) <i>B23F 23/06</i>	(11) 3 056 379 B1
(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 389 748 B1	(51) <i>B60L 50/20</i>	(73) Schwind Eye-Tech-Solutions GmbH
(71) Sansho Co., Ltd.		(51) <i>B62D 63/06</i>	(51) <i>A61F 9/008</i>
(51) <i>A61K 31/683</i>	(11) 4 252 756 A1	(51) <i>F16C 43/04</i>	(11) 3 912 606 B1
(71) Sansure Biotech Inc.		(51) <i>F16H 55/36</i>	(71) Scientia Vascular, Inc.
(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 253 557 A1	(51) <i>G01M 13/04</i>	(51) <i>A61M 25/09</i>
(71) Santa Cruz Bicycles, LLC		(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 251 255 A1
(51) <i>B29C 73/16</i>	(11) 4 253 018 A2	(71) Schaffner EMV AG	(71) Scintil Photonics
(71) Santa Farma Ilac Sanayii A.S.		(51) <i>H01F 3/14</i>	(51) <i>G01S 17/34</i>
(51) <i>A61K 31/445</i>	(11) 4 251 154 A1	(51) <i>H01F 27/02</i>	(11) 4 252 036 A1
(51) <i>A61K 31/4545</i>	(11) 4 251 155 A1	(51) <i>H01F 27/02</i>	(73) Sciosense B.V.
(51) <i>A61K 31/495</i>	(11) 4 251 162 A1	(71) Schell, Samuel, J.	(51) <i>H01L 21/00</i>
(51) <i>A61P 7/02</i>	(11) 4 251 271 A1	(51) <i>B65F 3/04</i>	(11) 3 682 210 B1
(71) Sanyou Biopharmaceuticals Co., Ltd.		(71) Schepers, Jan	(73) Sciperio, Inc.
(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 253 411 A1	(51) <i>G04G 9/00</i>	(51) <i>G05B 13/02</i>
(71) Sapphire Balconies Limited		(71) Schlumberger Technology B.V.	(11) 3 281 068 B1
(51) <i>E04B 1/00</i>	(11) 4 251 816 A1	(51) <i>E21B 33/122</i>	(71) SCM Group S.p.A.
(71) Sapreme Technologies B.V.		(73) Schlüter-Systems KG	(51) <i>B23B 39/16</i>
(51) <i>A61K 47/54</i>	(11) 4 241 847 A3	(51) <i>A47K 3/28</i>	(11) 4 252 942 A1
(51) <i>A61K 47/59</i>	(11) 4 223 316 A3	(71) Schneider Electric Buildings Americas, Inc.	(71) Scott, Kevin
		(51) <i>H05K 5/06</i>	(51) <i>B01L 9/00</i>
			(11) 4 251 327 A1
			(71;73) SCREEN Holdings Co., Ltd.
			(51) <i>B23K 26/066</i>
			(51) <i>B41J 2/165</i>
			(51) <i>G06T 7/00</i>
			(11) 4 254 330 A2
			(73) SEARS MANUFACTURING COMPANY
			(51) <i>B60N 2/66</i>
			(11) 3 768 553 B1
			(71) Seattle Food Tech, Inc.
			(51) <i>A23J 1/14</i>
			(11) 4 250 945 A1
			(71) Sebitchem Co., Ltd.
			(51) <i>C22B 1/00</i>
			(11) 4 253 578 A1
			(73) SEB S.A.
			(51) <i>A47J 37/06</i>
			(51) <i>B01F 23/70</i>
			(11) 4 033 948 B1
			(71) Securikett Ulrich & Horn GmbH
			(51) <i>G09F 3/03</i>
			(11) 4 252 225 A1
			(71) Sederma
			(51) <i>C07F 9/02</i>
			(11) 4 251 632 A1
			(73) Seepex GmbH

- (51) **F01C 21/10** (11) 3 824 162 B1
- (71;73) **Seiko Epson Corporation**
- (51) **B41J 2/01** (11) 3 476 604 B1
- (51) **B41J 2/14** (11) 4 253 059 A1
- (51) **B41J 2/175** (11) 4 063 129 B1
- (51) **B41J 2/21** (11) 4 253 069 A1
- (51) **B41J 11/00** (11) 4 005 807 B1
- (51) **B41J 15/04** (11) 4 253 070 A1
- (51) **B41J 25/308** (11) 4 253 071 A1
- (51) **B41J 29/02** (11) 4 253 072 A1
- (51) **B41J 29/02** (11) 4 253 073 A2
- (51) **B41M 5/00** (11) 4 253 074 A1
- (51) **B65H 7/02** (11) 3 789 326 B1
- (51) **C09D 11/101** (11) 4 253 488 A1
- (51) **D06P 1/00** (11) 4 253 648 A1
- (51) **G04B 19/12** (11) 4 254 077 A1
- (51) **G04B 19/12** (11) 4 254 078 A1
- (51) **G06F 3/12** (11) 4 254 161 A2
- (51) **G06F 3/12** (11) 4 254 162 A1
- (51) **H01F 1/33** (11) 4 254 441 A1
- (51) **H10N 30/853** (11) 4 255 161 A1
- (73) **Sekisui Chemical Co., Ltd.**
- (51) **C08L 33/04** (11) 3 643 746 B1
- (71) **Sekisui Kydex, LLC**
- (51) **C08J 3/12** (11) 4 251 679 A2
- (71) **Selexis S.A.**
- (51) **C12M 3/00** (11) 4 253 523 A1
- (71) **SELLE ITALIA S.r.l.**
- (51) **B62K 21/26** (11) 4 253 213 A1
- (73) **Semiblocks B.V.**
- (51) **H03L 1/02** (11) 3 931 966 B1
- (71) **Semiconductor Components Industries, LLC**
- (51) **H01L 29/06** (11) 4 252 284 A1
- (73) **Sem Innovation S.a.s.**
- (51) **B60N 2/68** (11) 3 992 026 B1
- (73) **Semmelrock International GmbH**
- (51) **B28B 7/00** (11) 3 670 125 B1
- (71) **Senera Oy**
- (51) **F24T 10/17** (11) 4 251 932 A1
- (73) **Senju Metal Industry Co., Ltd**
- (51) **B23K 1/00** (11) 3 437 775 B1
- (73) **Senko Advanced Components Inc.**
- (51) **G02B 6/36** (11) 3 403 122 B1
- (73) **Senseonics, Incorporated**
- (51) **A61B 5/1495** (11) 3 687 400 B1
- (73) **Sensia Netherlands B.V.**
- (51) **G06F 9/451** (11) 3 117 299 B1
- (71) **SENSIBLE 4 OY**
- (51) **G05D 1/00** (11) 4 252 090 A1
- (71) **Sensium Healthcare Limited**
- (51) **A61B 5/08** (11) 4 252 641 A1
- (73) **Sensohive Technologies ApS**
- (51) **G01N 33/38** (11) 3 669 188 B1
- (71) **Sensormatic Electronics LLC**
- (51) **E05B 73/00** (11) 4 253 702 A2
- (51) **G06K 7/10** (11) 4 252 144 A1
- (71) **Senti Biosciences, Inc.**
- (51) **C07K 14/52** (11) 4 251 644 A2
- (71) **Seoul National University R & DB Foundation**
- (51) **A61N 1/365** (11) 4 252 831 A1
- (51) **H02M 7/483** (11) 4 254 766 A1
- (73) **Seoul National University R&DB Foundation**
- (51) **A61K 47/50** (11) 3 214 178 B1
- (73) **Seoul Semiconductor Co., Ltd.**
- (51) **F21V 3/00** (11) 2 998 639 B1
- (71) **Seoul Viosys Co., Ltd.**
- (51) **H01L 25/075** (11) 4 254 497 A1
- (51) **H01L 33/20** (11) 4 254 522 A1
- (71) **Seres Therapeutics, Inc.**
- (51) **A01N 63/00** (11) 4 250 932 A1
- (51) **A61K 35/741** (11) 4 233 884 A3
- (71) **Sergeev, Anton Viktorovich**
- (51) **H02N 1/04** (11) 4 254 771 A1
- (73) **ServiceNow, Inc.**
- (51) **G06F 21/62** (11) 4 009 213 B1
- (51) **G06Q 10/067** (11) 3 467 642 B1
- (71) **Services Pétroliers Schlumberger**
- (51) **E21B 33/122** (11) 4 251 848 A1
- (51) **G06F 17/00** (11) 4 252 124 A1
- (71) **Servicio Andaluz de Salud**
- (51) **A61M 5/168** (11) 4 252 799 A1
- (71) **Seurat Technologies, Inc.**
- (51) **B22F 10/28** (11) 4 251 351 A1
- (51) **B29C 64/393** (11) 4 253 010 A2
- (71) **SFARA GMBH**
- (51) **G08G 1/16** (11) 4 252 219 A1
- (51) **G08G 1/16** (11) 4 252 220 A1
- (71;73) **SFC Co., Ltd.**
- (51) **C07D 307/91** (11) 4 253 371 A1
- (51) **C09K 11/06** (11) 3 185 324 B1
- (51) **H01L 51/00** (11) 4 254 526 A1
- (71) **Shah Technologies LLC**
- (51) **A44B 19/30** (11) 4 252 575 A2
- (71) **Shandong Industrial Research Institute of Advanced Materials Co., Ltd**
- (51) **C22C 38/22** (11) 4 253 589 A1
- (73) **Shangdong Hubble Kisen Biological Technology Co., Ltd.**
- (51) **C07F 5/02** (11) 3 835 305 B1
- (71) **Shanghai Autoflight Co., Ltd.**
- (51) **B64C 1/26** (11) 4 253 227 A1
- (51) **H02K 11/33** (11) 4 254 746 A1
- (71) **Shanghai Dianba New Energy Technology Co., Ltd.**
- (51) **B60L 53/80** (11) 4 253 133 A2
- (51) **H01R 13/631** (11) 4 254 678 A2
- (71) **Shanghai Genbase Biotechnology Co., Ltd.**
- (51) **C07K 14/82** (11) 4 253 410 A1
- (71) **Shanghai Hansoh Biomedical Co., Ltd.**
- (51) **C07D 403/14** (11) 4 253 376 A1
- (71) **Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd.**
- (51) **C07D 519/00** (11) 4 253 387 A1
- (71) **Shanghai Huaota Biopharmaceutical Co., Ltd.**
- (51) **C07K 16/46** (11) 4 253 424 A1
- (71) **Shanghai Jemincare Pharmaceuticals Co., Ltd.**
- (51) **C07D 223/16** (11) 4 253 367 A1
- (71) **Shanghai Jinko Green Energy Enterprise Management Co., Ltd.**
- (51) **H01L 31/18** (11) 4 254 518 A2
- (71) **Shanghai JTR Automotive Component Co., Ltd.**
- (51) **F16K 1/46** (11) 4 253 807 A1
- (51) **F16K 11/22** (11) 4 253 809 A1
- (71) **Shanghai Juncell Therapeutics Co., Ltd.**
- (51) **A61K 31/4706** (11) 4 252 754 A1
- (51) **C12N 5/0783** (11) 4 253 530 A1
- (71) **SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED**
- (51) **H04W 4/06** (11) 4 254 994 A1
- (71) **Shanghai Lyn-Crest Enterprise Management Co., Ltd.**
- (51) **C07K 16/46** (11) 4 253 423 A1
- (73) **Shanghai Microport Medbot (Group) Co., Ltd.**
- (51) **A61B 34/37** (11) 3 685 787 B1
- (73) **Shanghai New Tobacco Product Research Institute Co., Ltd**
- (51) **A24F 40/40** (11) 3 818 856 B1
- (73) **Shanghai Tobacco Group Co., Ltd.**
- (51) **A24F 40/40** (11) 3 818 856 B1
- (73) **Shanghai Xiaodu Technology Co., Ltd.**
- (51) **G06F 3/16** (11) 3 745 253 B1
- (73) **Shanghai Yanfeng Jinqiao Automotive Trim Systems Co., Ltd.**
- (51) **B29C 44/12** (11) 3 800 028 B1
- (51) **B29C 45/14** (11) 3 192 636 B1
- (71) **Shanghai Zelgen Pharma.Tech Co., Ltd.**
- (51) **C07D 401/14** (11) 4 253 374 A1
- (71) **Shanghai Zhenhua Heavy Industries Co., Ltd.**
- (51) **B63B 35/03** (11) 4 235 000 A3
- (71) **Shanghai Zhongtian Aluminum Wire Co., Ltd.**
- (51) **C22C 21/00** (11) 4 253 582 A1
- (71;73) **SharkNinja Operating LLC**
- (51) **A47J 37/07** (11) 4 252 599 A1
- (51) **A47J 43/046** (11) 3 833 232 B1
- (71;73) **Sharp Kabushiki Kaisha**
- (51) **F24C 7/02** (11) 4 253 842 A1
- (51) **F25D 27/00** (11) 4 253 887 A1
- (51) **H04L 1/06** (11) 3 806 364 B1
- (51) **H04W 36/00** (11) 3 833 100 B1
- (51) **H04W 36/08** (11) 3 562 209 B1
- (51) **H04W 72/02** (11) 3 332 593 B1
- (51) **H04W 72/04** (11) 3 726 899 B1
- (51) **H04W 74/08** (11) 3 813 470 B1
- (71) **Shaw Industries Group, Inc.**
- (51) **B32B 5/02** (11) 4 251 415 A1
- (71;73) **Shell Internationale Research Maatschappij B.V.**
- (51) **B01J 23/00** (11) 4 171 803 B1
- (51) **C07C 5/48** (11) 4 172 133 B1
- (51) **C07C 5/48** (11) 4 188 897 B1
- (51) **C09K 8/594** (11) 4 251 707 A1
- (51) **C10M 161/00** (11) 3 902 897 B1
- (71) **Shenzhen Apeman Innovations Technology Co., Ltd.**
- (51) **H04N 23/51** (11) 4 254 973 A1
- (71) **Shenzhen Bak Power Battery Co., Ltd.**
- (51) **H01M 50/147** (11) 4 254 616 A1
- (71) **Shenzhen Capchem Technology Co., Ltd**
- (51) **H01M 10/0567** (11) 4 254 582 A1
- (71) **Shenzhen Cell Inspire Pharmaceutical Development Co., Ltd.**
- (51) **C07H 13/08** (11) 4 253 394 A1
- (73) **Shenzhen China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
- (51) **G09G 3/20** (11) 3 637 395 B1
- (71) **Shenzhen Fangshengtai Medical Technology Co., Ltd.**
- (51) **A61K 33/24** (11) 4 252 758 A1
- (71) **Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.**
- (51) **A24F 40/10** (11) 4 252 562 A1
- (73) **Shenzhen Forward Pharmaceuticals Co., Ltd.**
- (51) **C07D 403/04** (11) 3 705 478 B1
- (73) **SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.**
- (51) **G06F 12/0871** (11) 3 964 967 B1
- (73) **Shenzhen Happy Vaping Technology**

Limited			(71) Shu, Wei			(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.		
(51)	A24F 40/50	(11) 4 005 416 B1	(51)	G02B 26/10	(11) 4 254 041 A1	(51)	F16D 1/033	(11) 4 253 781 A1
(73) SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD.			(73) Shukla Medical			(73) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.		
(51)	H04L 67/02	(11) 3 873 065 B1	(51)	A61B 17/92	(11) 3 909 533 B1	(51)	G06N 3/09	(11) 3 605 404 B1
(73) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co.Ltd.			(71) SICK AG			(71;73) Siemens Healthcare GmbH		
(51)	A24F 40/46	(11) 4 111 893 B1	(51)	G01B 11/26	(11) 4 253 903 A2	(51)	A61B 6/00	(11) 4 252 659 A1
(71) Shenzhen KIWI Design Co., Ltd.			(51)	G01S 7/487	(11) 4 254 001 A1	(51)	A61B 6/10	(11) 3 903 682 B1
(51)	H04R 1/10	(11) 4 254 981 A1	(51)	G03B 13/04	(11) 4 254 063 A1	(51)	G01R 33/24	(11) 4 253 976 A1
(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd.			(73) SICPA HOLDING SA			(51)	G01R 33/28	(11) 4 253 977 A1
(51)	A24F 40/00	(11) 4 252 560 A1	(51)	B05D 5/06	(11) 4 051 440 B1	(51)	G01R 33/485	(11) 4 253 984 A1
(71) Shenzhen Power Supply Co., Ltd.			(51)	C10L 1/00	(11) 4 069 807 B1	(51)	G06F 9/451	(11) 3 117 303 B1
(51)	C08L 23/08	(11) 4 253 471 A1	(71;73) Sidel Participations			(51)	G06T 5/00	(11) 3 379 487 B1
(71) Shenzhen Relx Technology Co., Ltd.			(51)	B07C 5/34	(11) 4 251 338 A1	(51)	G06T 15/50	(11) 4 254 350 A1
(51)	A24F 40/00	(11) 4 252 559 A1	(51)	B29C 49/06	(11) 3 898 172 B1	(51)	G16H 50/50	(11) 4 254 427 A1
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited			(51)	B29C 49/42	(11) 4 251 400 A1	(51)	G21F 3/00	(11) 4 254 431 A2
(51)	A24F 40/40	(11) 4 252 564 A1	(51)	B29C 49/46	(11) 4 251 401 A1	(71;73) Siemens Healthineers International AG		
(51)	A24F 40/40	(11) 4 252 565 A1	(51)	B65B 59/00	(11) 4 251 523 A1	(51)	A61N 5/10	(11) 3 448 518 B1
(51)	A24F 40/40	(11) 4 252 567 A1	(51)	B67C 3/00	(11) 4 253 309 A1	(51)	A61N 5/10	(11) 4 252 838 A1
(71) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd.			(71) Siec Badawcza Lukasiewicz - PORT Polski			(71) Siemens Industry, Inc.		
(51)	A61B 6/00	(11) 4 251 055 A1	(51) Osrodek Rozwoju Technologii			(51)	F24F 11/30	(11) 4 251 929 A1
(51)	A61B 6/00	(11) 4 251 056 A1	(51) C07C 269/06			(71;73) Siemens Mobility AG		
(51)	A61B 6/00	(11) 4 251 057 A1	(71) Siegfried Hofmann GmbH			(51)	B61L 5/10	(11) 3 822 145 B1
(51)	G01N 21/88	(11) 4 251 976 A1	(51)	C08J 9/232	(11) 4 253 459 A2	(51)	B61L 5/18	(11) 4 253 186 A1
(51)	G01N 23/223	(11) 4 251 981 A1	(51)	C08J 9/232	(11) 4 253 460 A2	(71;73) Siemens Mobility GmbH		
(71) Shenzhen Yanyi New Materials Co., Ltd.			(71;73) Siemens Aktiengesellschaft			(51)	B60H 1/00	(11) 4 253 107 A1
(51)	C01B 25/00	(11) 4 253 316 A1	(51)	A61L 31/08	(11) 4 252 792 A1	(51)	B61L 3/12	(11) 3 681 779 B1
(71) Sherpa Space Inc.			(51)	B22F 10/28	(11) 4 252 939 A1	(51)	B61L 15/00	(11) 3 405 377 B1
(51)	G06Q 50/02	(11) 4 254 302 A1	(51)	B60L 53/00	(11) 4 253 127 A1	(51)	B61L 23/04	(11) 4 253 188 A1
(71) Shibaura Institute of Technology			(51)	B60L 53/16	(11) 4 253 128 A1	(51)	B61L 27/20	(11) 3 778 349 B1
(51)	G01N 33/80	(11) 4 253 961 A1	(51)	B60L 53/63	(11) 4 253 131 A1	(51)	B61L 27/53	(11) 3 812 239 B1
(73) Shilla Industrial Co., Ltd.			(51)	G01D 11/24	(11) 4 251 953 A1	(51)	B61L 27/53	(11) 4 253 190 A1
(51)	A61M 37/00	(11) 3 795 205 B1	(51)	G01M 13/045	(11) 4 253 934 A1	(51)	G06Q 10/00	(11) 4 254 281 A1
(73) SHIMADZU CORPORATION			(51)	G05B 13/02	(11) 4 254 083 A1	(51)	G06V 10/82	(11) 4 254 357 A1
(51)	G01N 3/06	(11) 3 832 287 B1	(51)	G05B 17/02	(11) 3 942 372 B1	(73) Siemens Schweiz AG		
(71;73) SHIMA SEIKI MFG., LTD.			(51)	G05B 17/02	(11) 4 254 085 A1	(51)	G05B 19/042	(11) 2 884 355 B1
(51)	D04B 1/10	(11) 4 101 962 B1	(51)	G05B 19/05	(11) 4 254 086 A1	(73) Sieuw, Nathalie		
(51)	D04B 15/70	(11) 4 253 625 A1	(51)	G05B 19/06	(11) 4 254 087 A1	(51)	E05D 13/00	(11) 3 865 647 B1
(71;73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.			(51)	G05B 19/4068	(11) 4 254 096 A1	(73) Sifive, Inc.		
(51)	C08B 11/193	(11) 4 253 426 A1	(51)	G05B 19/418	(11) 4 254 097 A1	(51)	G06F 9/38	(11) 4 127 917 B1
(51)	C08C 19/25	(11) 3 428 197 B1	(51)	G05B 19/418	(11) 4 254 098 A1	(71) Signalife Ltd		
(51)	C08F 29/06	(11) 3 480 227 B1	(51)	G05B 19/418	(11) 4 254 099 A1	(51)	A61B 5/1464	(11) 4 251 046 A1
(51)	C08G 59/62	(11) 3 686 232 B1	(51)	G05B 23/02	(11) 4 254 100 A1	(71;73) Signify Holding B.V.		
(51)	G03F 7/022	(11) 4 063 954 B1	(51)	G06F 3/01	(11) 4 254 109 A1	(51)	F21V 8/00	(11) 3 365 598 B1
(51)	G03F 7/038	(11) 4 067 999 B1	(51)	G06F 3/0354	(11) 3 899 699 B1	(51)	G02B 27/28	(11) 4 252 065 A1
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.			(51)	G06F 8/71	(11) 4 254 149 A1	(51)	H04W 4/18	(11) 3 834 441 B1
(51)	C08G 77/04	(11) 4 253 449 A1	(51)	G06F 11/36	(11) 4 254 174 A1	(51)	H05B 45/3577	(11) 3 959 944 B1
(51)	C08K 5/14	(11) 4 253 465 A1	(51)	G06F 11/44	(11) 4 254 200 A1	(51)	H05B 45/3578	(11) 3 928 596 B1
(51)	C09J 11/04	(11) 4 253 494 A1	(51)	G06F 21/44	(11) 4 254 233 A1	(73) SII Printek Inc		
(51)	H01F 1/01	(11) 4 254 437 A1	(51)	G06F 21/51	(11) 4 254 235 A1	(51)	B41J 2/175	(11) 3 650 229 B1
(73) Shinshu University			(51)	G06F 21/55	(11) 4 254 238 A1	(71) Sika Technology AG		
(51)	A61B 3/10	(11) 2 586 360 B1	(51)	G06N 3/04	(11) 4 254 268 A1	(51)	C04B 26/16	(11) 4 251 584 A1
(71) Shin Tai Spurt Water Of The Garden Tools Co., Ltd.			(51)	G06Q 10/06	(11) 4 252 166 A1	(51)	C09J 175/04	(11) 4 253 497 A1
(51)	B05B 15/625	(11) 4 252 921 A1	(51)	G06T 7/00	(11) 4 254 325 A1	(51)	C09J 175/04	(11) 4 253 499 A2
(73) Shiseido Company, Ltd.			(51)	G06V 30/422	(11) 4 254 363 A1	(73) SIKA TECHNOLOGY AG		
(51)	B65D 83/00	(11) 3 868 686 B1	(51)	G16C 20/10	(11) 4 254 420 A1	(51)	C08G 18/48	(11) 3 728 370 B1
(71) SHL Medical AG			(51)	H01H 71/02	(11) 4 252 266 A1	(73) Sikorsky Aircraft Corporation		
(51)	A61M 5/20	(11) 4 251 238 A1	(51)	H04B 7/155	(11) 4 254 820 A1	(51)	B64C 27/605	(11) 3 341 288 B1
(71) SHM SYSTEM SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA SPOLKA KOMANDYTOWA			(51)	H04L 9/40	(11) 4 254 862 A1	(71) Silara Medtech, Inc.		
(51)	G01B 7/16	(11) 4 251 945 A1	(51)	H04L 9/40	(11) 4 254 864 A1	(51)	A61F 2/24	(11) 4 251 095 A1
(73) Short Brothers Plc			(51)	H04L 67/12	(11) 4 254 907 A1	(71) Silbloxx bv		
(51)	B64D 13/00	(11) 3 297 917 B1	(51)	H04W 4/38	(11) 4 254 998 A1	(51)	G05B 19/418	(11) 4 254 107 A1
(71) SHPP Global Technologies B.V.			(51)	H04W 12/30	(11) 4 255 004 A1	(73) Silgan Dispensing Systems Corporation		
(51)	C08G 64/06	(11) 4 251 675 A1	(51)	H05K 13/08	(11) 4 255 145 A1	(51)	B05B 9/08	(11) 3 503 792 B1
(71;73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG			(71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S			(73) Silicon Holding B.V.		
(51)	B23K 9/28	(11) 2 855 071 B1	(51)	B66C 13/08	(11) 4 253 302 A1	(51)	B23K 9/20	(11) 3 511 105 B1
(51)	C10G 9/00	(11) 3 768 801 B1	(51)	F03D 1/00	(11) 3 263 888 B1	(71) Silicon Mobility SAS		
(51)	C22C 38/00	(11) 3 684 957 B1	(51)	F03D 13/40	(11) 4 063 648 B1	(51)	H02P 3/22	(11) 4 252 343 A1
(51)	F01D 9/06	(11) 4 251 858 A1	(51)	F16C 17/06	(11) 4 043 743 B1	(73) Silicon Storage Technology Inc.		
(51)	G01R 15/24	(11) 3 227 693 B1						
(51)	H01F 27/42	(11) 3 783 630 B1						
(51)	H01F 27/42	(11) 3 786 986 B1						
(51)	H02M 1/32	(11) 3 639 352 B1						

(51) G11C 16/08	(11) 3 629 331 B1	(71) SMC Corporation	(11) 4 252 977 A1	(73) SOMIPRESS - SOCIETA' METALLI INIETTATI S.R.L.	(11) 3 935 313 B1
(71) Silios Technologies		(51) B25J 15/06	(11) 4 252 979 A1	(51) F23D 14/04	
(51) G01J 3/02	(11) 4 251 961 A1	(51) B25J 17/02		(71) Sonalasense, Inc.	(11) 4 252 001 A1
(73) Siltronic AG		(71) Smith, Grady	(11) 4 251 826 A1	(51) G01N 33/52	
(51) C30B 15/20	(11) 3 676 425 B1	(51) E04G 3/28		(73) Sonoco Development Incorporated	(11) 3 936 304 B1
(51) H01L 21/683	(11) 3 958 297 B1	(73) Smith & Nephew, Inc		(51) B29C 49/24	
(71) Simcere Innovation, Inc.		(51) A61B 17/08	(11) 3 193 734 B1	(71) Sono Motors GmbH	
(51) A61K 35/17	(11) 4 251 179 A1	(71;73) SMS Group GmbH		(51) H02S 20/30	(11) 4 252 348 A1
(71) Simmons, Gregory		(51) C21C 5/46	(11) 4 251 776 A1	(71) Sonos Inc.	
(51) B65D 65/40	(11) 4 251 532 A1	(51) G01N 27/20	(11) 3 864 401 B1	(51) H04N 21/439	(11) 4 254 971 A1
(73) Simonswerk GmbH		(71) Snap Inc.	(11) 4 254 296 A2	(51) H04N 21/81	(11) 4 254 972 A2
(51) E05D 3/14	(11) 3 680 430 B1	(51) G06Q 30/02	(11) 4 252 192 A1	(51) H04R 3/12	(11) 4 236 377 A3
(71) Simplehuman LLC		(51) G06T 11/00	(11) 4 254 342 A2	(71;73) Sonova AG	
(51) B65F 1/06	(11) 4 251 542 A1	(51) G06T 13/40	(11) 4 252 401 A1	(51) H04R 25/00	(11) 3 841 761 B1
(73) Singapore Health Services Pte Ltd		(51) H04L 51/222	(11) 4 252 403 A1	(51) H04R 25/00	(11) 4 252 433 A1
(51) A61B 1/32	(11) 3 364 852 B1	(71) SNBioscience Inc.		(71) Sony Depthsensing Solutions SA/NV	
(71) Singular Genomics Systems, Inc.		(51) A61K 9/51	(11) 4 252 747 A1	(51) G08B 17/103	(11) 4 252 212 A1
(51) C12Q 1/6874	(11) 4 251 770 A1	(71) Snowflake Inc.	(11) 4 254 187 A1	(71) Sony Europe B.V.	
(73) Siropack Italia S.r.l.		(51) G06F 9/48		(51) H04B 7/155	(11) 4 252 368 A1
(51) B65B 7/28	(11) 3 956 241 B1	(73) Soapy Care Ltd.	(11) 3 698 337 B1	(51) H04L 9/08	(11) 4 252 385 A1
(73) Sisgrass B.V.		(51) A47K 5/12		(71;73) Sony Group Corporation	
(51) E01C 13/08	(11) 3 165 675 B1	(71) Social Media Emotions S.r.l.		(51) C12Q 1/6806	(11) 4 251 764 A1
(73) Siteco GmbH		(51) G06F 40/103	(11) 4 254 255 A2	(51) G01B 11/16	(11) 3 957 947 B1
(51) H04B 3/54	(11) 3 664 304 B1	(71) Società per Azioni Fratelli Citterio		(51) G01C 21/20	(11) 4 253 911 A2
(73) Sittex S.R.L.		(51) B32B 3/18	(11) 4 251 414 A1	(51) G02B 7/28	(11) 3 282 296 B1
(51) B27D 1/04	(11) 3 685 978 B1	(71) Société BIC		(51) G02B 21/36	(11) 3 709 067 B1
(71) Sixring Inc.		(51) B43K 24/08	(11) 4 253 078 A1	(51) G06T 7/20	(11) 3 284 014 B1
(51) C08J 11/10	(11) 4 251 684 A1	(71) Société Civile "GALILEO 2011"		(51) G08G 1/16	(11) 4 254 384 A1
(71) SKC Co., Ltd.		(51) G06F 3/02	(11) 4 254 148 A1	(51) G10L 19/008	(11) 4 254 405 A2
(51) B62J 45/00	(11) 4 253 211 A1	(71;73) Société des Produits Nestlé S.A.		(51) G10L 19/16	(11) 3 550 560 B1
(51) C08G 18/38	(11) 4 253 443 A1	(51) A23J 3/22	(11) 4 250 949 A1	(51) H01L 23/12	(11) 4 254 483 A1
(51) C08G 18/38	(11) 4 253 444 A1	(51) A23J 3/22	(11) 4 250 950 A1	(51) H01L 27/092	(11) 4 254 500 A2
(51) H01F 38/14	(11) 4 254 447 A1	(51) A23J 3/22	(11) 4 250 951 A1	(51) H01Q 15/14	(11) 4 254 665 A1
(71) SK ie technology Co., Ltd.		(51) A23P 30/20	(11) 4 250 963 A1	(51) H03M 7/32	(11) 3 309 781 B1
(51) H01M 10/54	(11) 4 254 602 A2	(51) A47J 31/36	(11) 4 248 808 A3	(51) H04B 7/155	(11) 4 252 368 A1
(71) SK Innovation Co., Ltd.		(51) A61K 8/04	(11) 4 252 738 A2	(51) H04L 9/08	(11) 4 252 385 A1
(51) H01M 10/54	(11) 4 254 601 A1	(51) B65D 79/00	(11) 2 964 542 B2	(51) H04N 5/232	(11) 4 254 935 A1
(51) H01M 10/54	(11) 4 254 602 A2	(51) B65D 85/804	(11) 3 732 117 B1	(51) H04N 5/232	(11) 4 254 937 A1
(71) SK On Co., Ltd.		(51) B65D 85/804	(11) 4 251 538 A1	(51) H04N 21/242	(11) 4 254 966 A1
(51) H01M 4/36	(11) 4 254 555 A1	(51) B65D 85/804	(11) 4 251 539 A1	(51) H04R 17/00	(11) 3 905 716 B1
(51) H01M 4/525	(11) 4 254 559 A1	(51) B65D 85/804	(11) 4 251 540 A1	(51) H04W 72/04	(11) 4 255 067 A1
(51) H01M 10/04	(11) 4 207 411 A3	(51) B65D 85/804	(11) 4 251 540 A1	(51) H04W 84/12	(11) 4 255 097 A2
(51) H01M 10/613	(11) 4 254 607 A2	(51) G16H 20/30	(11) 4 252 250 A1	(71) Sony Interactive Entertainment America LLC	
(73) Skrabal, Falko		(73) Softbank Corp.	(11) 3 657 429 B1	(51) A63F 13/352	(11) 4 252 875 A2
(51) A61B 5/0537	(11) 2 958 489 B1	(71) SoftGear Co., Ltd.	(11) 4 254 905 A1	(71) Sony Interactive Entertainment Europe Limited	
(73) SK Siltron Co., Ltd.		(51) H04L 67/06		(51) G06T 3/40	(11) 4 254 318 A1
(51) H01L 21/20	(11) 2 945 186 B1	(73) Sogefi Air & Cooling (SAS)		(71;73) Sony Interactive Entertainment Inc.	
(71) Skybest Electric Appliance (Suzhou) Co., Ltd.		(51) H01M 50/20	(11) 3 776 715 B1	(51) A63F 13/213	(11) 4 252 871 A1
(51) G05D 1/02	(11) 4 254 117 A1	(73) SOILMEC S.P.A.		(51) A63F 13/213	(11) 4 252 872 A1
(71) Skytrio Co. Ltd.		(51) E21B 7/02	(11) 3 814 601 B1	(51) A63F 13/235	(11) 4 252 873 A2
(51) G01S 7/41	(11) 4 253 996 A1	(71) Solad - Solar Electronics Ltd.		(51) A63F 13/24	(11) 4 252 874 A1
(71) Slaski Uniwersytet Medyczny		(51) G05F 1/67	(11) 4 252 096 A1	(51) A63F 13/85	(11) 4 252 876 A1
(51) A61M 1/16	(11) 4 251 225 A2	(71) Solaredge Technologies Ltd.		(51) A63F 13/86	(11) 4 251 293 A1
(51) A61M 1/16	(11) 4 251 226 A1	(51) H02J 1/08	(11) 4 254 703 A1	(51) G02B 27/01	(11) 4 252 064 A1
(71;73) SLM Solutions Group AG		(51) H02J 3/32	(11) 4 254 710 A1	(51) G09G 3/20	(11) 3 217 384 B1
(51) B22F 3/105	(11) 3 281 727 B1	(73) Solar Turbines Incorporated		(51) H04B 7/12	(11) 4 254 819 A2
(51) B22F 7/06	(11) 3 986 645 B1	(51) F01D 5/26	(11) 4 006 305 B1	(71) Sony Interactive Entertainment LLC	
(51) G02F 1/03	(11) 4 254 054 A1	(73) Soletanche Freyssinet S.A.S.		(51) A63F 13/525	(11) 4 251 291 A1
(71) SLS SYSTEMENTWICKLUNGEN GMBH		(51) G01N 33/00	(11) 3 834 013 B1	(51) A63F 13/58	(11) 4 251 292 A1
(51) A01B 39/19	(11) 4 250 902 A1	(73) Soligenix, Inc.		(51) G06T 19/00	(11) 4 252 195 A1
(71) Small'Lab Co., Ltd.		(51) C07K 7/00	(11) 3 044 229 B1	(51) H04N 5/265	(11) 4 252 411 A2
(51) A61K 9/00	(11) 4 252 740 A1	(73) Solis Herrera, Arturo		(73) Sony Olympus Medical Solutions Inc.	
(51) A61K 9/00	(11) 4 252 741 A1	(51) H01M 4/60	(11) 3 610 528 B1	(51) G02B 7/28	(11) 3 282 296 B1
(73) SMA Solar Technology AG		(71) Solvay Specialty Polymers USA, LLC		(71;73) Sony Semiconductor Solutions Corporation	
(51) H02J 3/38	(11) 3 987 624 B1	(51) C08G 65/40	(11) 4 251 676 A1	(51) G01S 17/894	(11) 3 679 396 B1
		(71) SomaLogic Operating Co., Inc.		(51) G08B 17/103	(11) 4 252 212 A1
		(51) C12Q 1/6825	(11) 4 251 767 A2	(51) H01L 27/146	(11) 4 235 793 A3
				(51) H01L 27/146	(11) 4 254 501 A1
				(51) H01L 27/146	(11) 4 254 502 A2
				(51) H04B 17/29	(11) 3 706 338 B1

1510

(51) A61P 21/04	(11) 4 252 846 A1	(51) F02M 26/12	(11) 4 253 749 A1	(51) A61K 31/437	(11) 3 895 707 B1
(51) C07D 403/14	(11) 4 253 377 A1	(51) F02M 26/12	(11) 4 253 750 A1	(51) A61M 5/31	(11) 4 251 241 A1
(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.		(51) F02M 26/16	(11) 4 253 751 A1	(73) Takenaka Corporation	
(51) B29C 73/16	(11) 4 253 017 A1	(51) F02M 26/41	(11) 4 253 752 A1	(51) B09C 1/02	(11) 3 540 433 B1
(51) B60C 1/00	(11) 3 960 492 B1	(51) H01M 50/531	(11) 4 254 640 A2	(71) Takeuchi Mfg. Co., Ltd.	
(51) B60C 9/06	(11) 4 005 823 B1	(51) A61F 5/01	(11) 3 833 308 B1	(51) B60K 15/03	(11) 4 253 117 A1
(51) B60C 9/18	(11) 4 253 087 A1	(73) Swibrace SA		(71) Takler S.r.l.	
(51) B60C 9/18	(11) 4 253 088 A1	(51) F21V 7/22	(11) 3 405 531 B1	(51) B60J 5/10	(11) 4 253 110 A1
(51) B60C 11/00	(11) 4 253 089 A1	(73) Swimc LLC		(71) Tamaikasei Co., Ltd.	
(51) B60C 11/03	(11) 4 253 090 A1	(51) C09D 183/04	(11) 3 568 445 B1	(51) B65D 81/38	(11) 4 253 281 A1
(51) B60C 11/03	(11) 4 253 091 A1	(71) Swir Vision Systems Inc.		(73) Taminco BV	
(51) B60C 11/11	(11) 4 253 092 A1	(51) H01L 31/054	(11) 4 252 286 A1	(51) C07C 209/78	(11) 3 374 344 B1
(51) B60C 11/12	(11) 4 253 093 A1	(71) SWISS KRONO Tec AG		(71) Tangshan Yinglai Technology Co., Ltd.	
(51) B60C 13/00	(11) 3 960 507 B1	(51) H04N 1/60	(11) 4 252 408 A1	(51) G01B 11/24	(11) 4 253 902 A1
(51) B60C 15/00	(11) 4 253 094 A1	(71) Swiss Wood Solutions AG		(71) TANIOBIS GmbH	
(51) B60C 15/02	(11) 4 253 095 A1	(51) B27K 3/02	(11) 4 251 382 A1	(51) C01G 33/00	(11) 4 251 573 A1
(51) B60C 15/02	(11) 4 253 096 A1	(73) Synapharm Industrial Synthesis		(71) Tape-Pro Drywall Tools Pty Limited	
(51) B60C 23/06	(11) 4 253 102 A1	(51) A61K 31/185	(11) 3 694 505 B1	(51) E04F 21/165	(11) 4 253 689 A1
(51) C03C 17/00	(11) 4 253 337 A1	(71) Syng. Inc.		(71) Tara Brands Europe S.L.U.	
(51) H01M 4/04	(11) 3 651 238 B1	(51) H04R 3/12	(11) 4 252 432 A1	(51) C07D 207/452	(11) 4 251 610 A1
(51) H01M 4/58	(11) 3 716 373 B1	(71) Syngenta Crop Protection AG		(73) Tarapeutics Science Inc.	
(73) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd.		(51) A01N 43/40	(11) 4 250 927 A1	(51) C07D 213/60	(11) 3 572 400 B1
(51) H01M 10/0567	(11) 3 595 072 B1	(51) A01N 43/80	(11) 4 250 928 A1	(73) Targa Telematics S.p.A.	
(73) Sun, Benny		(51) A01N 47/06	(11) 4 250 929 A1	(51) G07C 9/27	(11) 3 526 714 B1
(51) A47G 19/02	(11) 3 624 649 B1	(71) Synopsis, Inc.		(73) Taro Pharmaceuticals Inc.	
(73) Sungrow Hydrogen Sci.&Tech. Co., Ltd.		(51) G06F 30/32	(11) 4 252 136 A1	(51) C07J 71/00	(11) 3 774 836 B1
(51) C25B 15/02	(11) 4 008 807 B1	(51) G11C 7/12	(11) 4 252 232 A1	(73) Tasmanian Alkaloids Pty. Ltd.	
(71;73) Sungrow Power Supply Co., Ltd.		(73) Synova Life Sciences, Inc.		(51) A01H 5/02	(11) 2 268 128 B1
(51) F28D 1/04	(11) 4 253 890 A1	(51) C12M 1/33	(11) 3 872 164 B1	(71;73) Tata Consultancy Services Limited	
(51) H02M 1/42	(11) 3 772 805 B1	(71) Syntegon Technology GmbH		(51) G01R 33/44	(11) 4 253 983 A1
(51) H05K 7/20	(11) 3 993 587 B1	(51) B65B 3/00	(11) 4 251 521 A1	(51) G01S 13/50	(11) 3 693 759 B1
(71;73) Sun Patent Trust		(51) B65G 47/91	(11) 4 253 288 A1	(51) H04W 64/00	(11) 3 836 657 B1
(51) H04L 5/00	(11) 4 254 852 A2	(73) Synventive Molding Solutions, Inc.		(51) H04W 74/08	(11) 4 124 150 B1
(51) H04N 19/31	(11) 4 027 644 B1	(51) B29C 45/28	(11) 3 538 339 B1	(71) Tate, Michael John	
(71) Sunshine Lake Pharma Co., Ltd.		(73) Systagenix Wound Management, Limited		(51) C04B 28/12	(11) 4 251 586 A1
(51) C07D 487/04	(11) 4 251 626 A1	(51) A61F 13/00	(11) 3 843 680 B1	(71) Tatsuno Corporation	
(51) C07K 16/30	(11) 4 251 652 A1	(73) SZ DJI Technology Co., Ltd.		(51) F16L 55/10	(11) 4 253 817 A2
(71) Suntory Holdings Limited		(51) B64D 47/08	(11) 3 901 728 B1	(71;73) Tau Medical Inc.	
(51) B65D 1/44	(11) 4 253 265 A1	(73) Szegedi Tudományegyetem		(51) A61B 18/04	(11) 4 251 078 A1
(51) G16H 10/40	(11) 4 254 421 A1	(51) G10L 25/66	(11) 3 899 938 B1	(51) A61F 2/24	(11) 4 251 094 A1
(73) Supercell Oy		(71) T.F.H. Publications, Inc.		(51) A61F 2/24	(11) 4 251 094 A1
(51) A63F 13/52	(11) 3 368 171 B1	(51) A01K 29/00	(11) 4 250 913 A1	(51) A61N 1/05	(11) 3 689 413 B1
(73) Superior Industries, Inc.		(73) TableMark Co., Ltd.		(73) Tbot Inc.	
(51) B65G 41/00	(11) 3 334 672 B1	(51) C12P 1/02	(11) 3 290 521 B1	(51) A47J 31/44	(11) 3 185 731 B1
(71) Sure Retractors Limited		(71) TADANO LTD.		(73) TDK Electronics AG	
(51) A61B 17/02	(11) 4 252 676 A2	(51) B66C 23/693	(11) 4 253 304 A1	(51) H01T 4/16	(11) 4 073 892 B1
(71) Survitec Group Limited		(73) Tadano Ltd.		(73) Teague, Philip	
(51) B63C 9/125	(11) 4 251 511 A1	(51) G01B 11/00	(11) 3 553 460 B1	(51) G01N 23/04	(11) 3 094 963 B1
(71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd		(73) Tai, Derek		(73) TECAN TRADING AG	
(51) G01S 17/931	(11) 4 254 012 A1	(51) H05K 5/00	(11) 3 618 588 B1	(51) G01N 35/10	(11) 3 550 309 B1
(51) H03K 19/0175	(11) 4 254 802 A1	(71) TA Instruments-Waters LLC		(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED	
(71) Suzano S.A.		(51) G01N 3/00	(11) 4 251 968 A1	(51) A43B 7/144	(11) 4 250 997 A1
(51) C05G 5/35	(11) 4 253 352 A1	(73) Taiyo Nippon Sanso Corporation		(71) Technip Energies France	
(71) Suzhou Cleva Precision Machinery & Technology Co., Ltd.		(51) B01J 20/18	(11) 3 388 145 B1	(51) B63B 35/00	(11) 4 253 218 A1
(51) G05D 1/02	(11) 4 254 117 A1	(51) F23D 14/22	(11) 3 677 833 B1	(51) B63B 75/00	(11) 4 253 220 A1
(71) Suzhou Etta Biotech Co., Ltd.		(71) Taizhou Larsen High Tech Co., Ltd.		(71) TECHNIP N-POWER	
(51) C12M 1/42	(11) 4 253 520 A1	(51) A47K 13/30	(11) 4 252 605 A1	(51) F16L 9/18	(11) 4 251 911 A2
(73) Suzhou Powersite Electric Co., Ltd.		(71) Taizhou Valeo-Wenling Automotive Systems Company Limited		(71) Technische Universität München	
(51) H05G 1/06	(11) 3 767 662 B1	(51) B60S 1/34	(11) 4 253 166 A1	(51) C01B 35/02	(11) 4 251 569 A2
(73) Suzhou Sonavox Electronics Co., Ltd.		(51) B60S 1/58	(11) 4 253 168 A1	(71) Technische Universiteit Eindhoven	
(51) B60Q 5/00	(11) 3 868 607 B1	(73) Tajfun Liv, Proizvodnja In Razvoj, d.o.o.		(51) A61F 9/007	(11) 4 251 105 A1
(71) Suzhou Zelgen Biopharmaceutical Co., Ltd.		(51) B66C 13/46	(11) 4 139 241 B1	(71) Technological Resources PTY. Limited	
(51) C07D 401/14	(11) 4 253 374 A1	(71;73) Takeda Pharmaceutical Company Limited		(51) G01C 21/00	(11) 4 251 951 A1
(71;73) Suzuki Motor Corporation				(71) Technological University Dublin	
(51) B60K 1/00	(11) 4 253 112 A1				
(51) B60K 1/04	(11) 4 026 715 B1				
(51) B60K 17/06	(11) 4 253 119 A1				
(51) B60K 35/00	(11) 4 253 122 A1				
(51) B60N 2/56	(11) 4 253 144 A1				

(51) <i>A01P 1/00</i>	(11) 4 250 933 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 031 268 B1	(51) <i>G02B 27/00</i>	(11) 4 254 045 A2
(51) <i>A61K 31/202</i>	(11) 4 251 146 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 252 470 A1	(71;73) Texas Instruments Incorporated	
(73) Technology Innovation Momentum Fund (Israel) Limited Partnership		(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 252 473 A1	(51) <i>G06F 12/0871</i>	(11) 3 695 318 B1
(51) <i>C12Q 1/48</i>	(11) 3 497 231 B1	(51) <i>H04W 72/21</i>	(11) 4 151 025 B1	(51) <i>G06F 13/20</i>	(11) 4 252 112 A1
(71) Technoprobe S.p.A		(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 687 258 B1	(71) Texas Medical Center	
(51) <i>G01R 1/073</i>	(11) 4 252 010 A1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 255 086 A2	(51) <i>B01F 25/40</i>	(11) 4 251 309 A1
(51) <i>G01R 1/073</i>	(11) 4 252 011 A1	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 236 586 A3	(73) Tex Technology Inc.	
(51) <i>G01R 1/073</i>	(11) 4 252 012 A1	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 252 485 A1	(51) <i>C25D 1/04</i>	(11) 3 798 336 B1
(73) TE Connectivity Germany GmbH		(51) <i>H04W 76/20</i>	(11) 3 804 453 B1	(71) TEXTRON, INC.	
(51) <i>H01R 13/187</i>	(11) 3 621 161 B1	(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 3 871 467 B1	(51) <i>B60K 17/34</i>	(11) 4 253 120 A1
(73) TE Connectivity Nederland B.V.		(51) <i>H04W 76/34</i>	(11) 4 255 096 A2	(73) Textron Innovations Inc.	
(51) <i>H01R 4/2416</i>	(11) 3 293 827 B1	(51) <i>H04W 88/06</i>	(11) 4 255 101 A2	(51) <i>B64C 13/50</i>	(11) 3 441 306 B1
(73) TE Connectivity Solutions GmbH		(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 4 252 496 A1	(51) <i>F16D 121/22</i>	(11) 3 882 091 B1
(51) <i>B23P 19/00</i>	(11) 3 142 829 B1	(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)		(71) TFI Marine Limited	
(51) <i>H01R 12/58</i>	(11) 3 249 751 B1	(51) <i>H03L 7/18</i>	(11) 3 497 788 B1	(51) <i>B63B 21/20</i>	(11) 4 251 508 A1
(71) Teijin Pharma Limited		(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ)		(51) <i>B63B 21/20</i>	(11) 4 251 509 A1
(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 4 252 835 A1	(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 3 711 453 B1	(73) Thales	
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)		(51) <i>H04L 41/0853</i>	(11) 3 669 567 B1	(51) <i>G06F 9/52</i>	(11) 3 695 313 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 921 968 B1	(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 3 710 929 B1	(71;73) THALES	
(51) <i>H04L 43/0852</i>	(11) 3 738 275 B1	(51) <i>H04W 8/20</i>	(11) 3 610 666 B1	(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 4 252 023 A1
(51) <i>H04L 67/1014</i>	(11) 3 884 647 B1	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 677 063 B1	(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 252 162 A1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 834 501 B1	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 677 075 B1	(51) <i>H01Q 13/20</i>	(11) 3 840 124 B1
(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)		(73) Tel HaShomer Medical Research Infrastructure and Services Ltd.		(71;73) THALES DIS FRANCE SAS	
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 252 025 A2	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 2 672 877 B1	(51) <i>B42D 25/324</i>	(11) 4 251 429 A1
(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 3 555 792 B1	(73) Tenacious Holdings, Inc.		(51) <i>H04W 4/60</i>	(11) 4 049 471 B1
(51) <i>G10L 19/005</i>	(11) 4 252 227 A1	(51) <i>A42B 1/08</i>	(11) 3 664 652 B1	(71;73) Thales Dis France SAS	
(51) <i>H01P 1/20</i>	(11) 4 252 310 A1	(71;73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited		(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 4 254 228 A1
(51) <i>H01P 1/20</i>	(11) 4 252 311 A1	(51) <i>A63F 13/69</i>	(11) 3 748 495 B1	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 3 427 190 B1
(51) <i>H01Q 9/28</i>	(11) 3 942 652 B1	(51) <i>G06F 9/46</i>	(11) 4 254 183 A1	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 254 859 A1
(51) <i>H03J 5/24</i>	(11) 4 254 792 A2	(51) <i>G06T 17/20</i>	(11) 4 254 351 A1	(71) Thales Management & Services Deutschland GmbH	
(51) <i>H04B 1/00</i>	(11) 3 811 520 B1	(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 4 254 477 A1	(51) <i>G08B 3/10</i>	(11) 4 254 372 A1
(51) <i>H04B 1/44</i>	(11) 4 252 352 A1	(73) TenneT TSO GmbH		(73) The Alfred E. Mann Foundation for Scientific Research	
(51) <i>H04B 7/02</i>	(11) 4 252 353 A1	(51) <i>H02B 1/56</i>	(11) 3 884 552 B1	(51) <i>H02J 50/10</i>	(11) 3 027 270 B1
(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) 3 791 481 B1	(73) Tenwinkel GmbH & Co. KG		(73) The Board of Regents of The University of Texas System	
(51) <i>H04B 7/0408</i>	(11) 4 252 355 A1	(51) <i>E01F 13/12</i>	(11) 3 904 600 B1	(51) <i>A61K 31/47</i>	(11) 3 554 503 B1
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 3 949 146 B1	(71) Teratech Corporation		(71;73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 252 358 A1	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 4 254 157 A2	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 3 188 758 B1
(51) <i>H04B 7/26</i>	(11) 4 252 370 A1	(71) Termax Company		(51) <i>C12N 1/19</i>	(11) 4 253 525 A2
(51) <i>H04B 15/00</i>	(11) 3 942 714 B1	(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 4 253 770 A1	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 253 558 A1
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 104 541 B1	(71) Terrafixing Inc.		(51) <i>G01N 15/10</i>	(11) 4 253 937 A2
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 665 795 B1	(51) <i>B01D 53/62</i>	(11) 4 251 304 A1	(71;73) The Board of Trustees of the University of Illinois	
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 252 373 A1	(71) Terumo Europe NV		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 179 899 B1
(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 014 386 B1	(51) <i>A61M 5/31</i>	(11) 4 251 240 A1	(51) <i>A61K 31/4709</i>	(11) 4 251 159 A1
(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 254 840 A2	(71) TERUMO Kabushiki Kaisha		(71;73) The Boeing Company	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 691 174 B1	(51) <i>A61B 8/12</i>	(11) 4 241 659 A3	(51) <i>B23Q 1/44</i>	(11) 3 744 473 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 944 550 B1	(73) Terumo Kabushiki Kaisha		(51) <i>B26F 1/24</i>	(11) 3 616 864 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 236 160 A3	(51) <i>A61M 25/09</i>	(11) 3 603 727 B1	(51) <i>B29C 31/08</i>	(11) 3 106 280 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 252 379 A1	(71) Tesaro, Inc.		(51) <i>B29C 53/04</i>	(11) 3 753 704 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 252 380 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 219 563 A3	(51) <i>B29C 65/00</i>	(11) 3 772 402 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 254 847 A2	(71;73) tesa SE		(51) <i>B29C 69/00</i>	(11) 3 492 247 B1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 252 384 A1	(51) <i>B65C 1/02</i>	(11) 3 511 256 B1	(51) <i>B29C 70/24</i>	(11) 3 453 525 B1
(51) <i>H04L 12/00</i>	(11) 4 252 390 A1	(51) <i>C09J 7/10</i>	(11) 4 253 492 A1	(51) <i>B29C 70/34</i>	(11) 3 296 086 B1
(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 054 131 B1	(51) <i>C09J 7/22</i>	(11) 3 350 270 B1	(51) <i>B29C 70/44</i>	(11) 4 253 014 A1
(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 252 393 A1	(51) <i>C09J 7/25</i>	(11) 4 251 704 A1	(51) <i>B29C 73/10</i>	(11) 3 199 330 B1
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 252 396 A1	(51) <i>C09J 7/38</i>	(11) 4 253 493 A1	(51) <i>B29C 73/34</i>	(11) 3 315 298 B1
(51) <i>H04L 41/50</i>	(11) 3 794 801 B1	(51) <i>C09J 153/02</i>	(11) 4 253 496 A1	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 4 253 034 A1
(51) <i>H04L 43/16</i>	(11) 4 252 398 A1	(71) Tesla Automation GmbH		(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 4 253 035 A1
(51) <i>H04L 65/10</i>	(11) 4 055 792 B1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 251 323 A1	(51) <i>B64C 1/06</i>	(11) 3 778 378 B1
(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 3 949 455 B1	(71) TESTCARD LTD.		(51) <i>B64C 3/26</i>	(11) 3 778 379 B1
(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 022 947 B1	(51) <i>A61B 5/103</i>	(11) 4 251 036 A1	(51) <i>B64D 29/08</i>	(11) 3 670 351 B1
(51) <i>H04W 8/00</i>	(11) 3 535 994 B1	(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.		(51) <i>B64D 41/00</i>	(11) 3 689 752 B1
(51) <i>H04W 8/06</i>	(11) 4 252 441 A1	(51) <i>B32B 27/10</i>	(11) 4 253 047 A1	(51) <i>B64F 5/00</i>	(11) 3 248 888 B1
(51) <i>H04W 24/00</i>	(11) 4 252 442 A1	(71) Teva Pharmaceuticals International GmbH		(51) <i>B64G 1/24</i>	(11) 3 722 212 B1
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 252 445 A1	(51) <i>A61M 5/48</i>	(11) 4 251 244 A1	(51) <i>F16B 5/01</i>	(11) 3 505 778 B1
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 022 960 B1	(73) Texas de France		(51) <i>G01B 3/28</i>	(11) 2 541 190 B1
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 252 447 A1	(51) <i>F24D 13/02</i>	(11) 4 050 271 B1	(51) <i>G01N 29/07</i>	(11) 4 253 951 A2
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 252 448 A1	(71) Texas Heart Institute		(51) <i>G01V 8/00</i>	(11) 2 549 301 B1
(51) <i>H04W 28/16</i>	(11) 4 252 451 A1				
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 255 022 A2				
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 255 023 A2				
(51) <i>H04W 36/36</i>	(11) 4 255 026 A2				
(51) <i>H04W 40/20</i>	(11) 4 255 029 A2				
(51) <i>H04W 48/00</i>	(11) 3 845 001 B1				
(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 913 985 B1				
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 834 500 B1				
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 255 051 A2				

- (51) **G06Q 10/0631** (11) 3 702 982 B1
(51) **G08B 17/12** (11) 3 425 603 B1
(51) **H01L 31/05** (11) 3 958 332 B1
(51) **H01Q 9/04** (11) 3 480 893 B1
(51) **H02G 3/30** (11) 4 254 696 A2
- (71) **The Boppy Company, LLC**
(51) **A47D 13/02** (11) 4 251 009 A1
- (71) **The Brigham & Women's Hospital, Inc.**
(51) **C07C 15/04** (11) 4 251 598 A2
- (71) **The Chemours Company FC, LLC**
(51) **C07C 19/08** (11) 4 253 354 A2
- (71) **The Children's Hospital of Philadelphia**
(51) **A61M 1/36** (11) 4 252 795 A2
- (71) **The Chinese University of Hong Kong**
(51) **G16B 20/00** (11) 4 254 417 A2
- (71) **The ESAB Group Inc.**
(51) **B23K 9/167** (11) 4 251 360 A1
- (71) **The Furukawa Battery Co., Ltd.**
(51) **C22C 11/06** (11) 4 253 580 A1
(51) **C22C 11/06** (11) 4 253 581 A1
(51) **H01M 10/04** (11) 4 254 574 A1
- (73) **The General Hospital Corporation d/b/a Massachusetts General Hospital**
(51) **C12Q 1/02** (11) 3 652 329 B1
- (71;73) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) **B60C 1/00** (11) 4 253 082 A1
(51) **B60C 7/14** (11) 4 253 084 A1
(51) **B60C 11/00** (11) 3 960 500 B1
(51) **B60C 11/03** (11) 3 995 324 B1
(51) **B60C 11/24** (11) 3 838 628 B1
(51) **B60C 11/24** (11) 3 960 505 B1
(51) **B60C 15/00** (11) 3 785 947 B1
- (71) **The Governing Council of the University of Toronto**
(51) **C25B 1/23** (11) 4 251 788 A1
(51) **H02M 3/156** (11) 4 254 762 A1
(51) **H02M 3/158** (11) 4 254 763 A1
- (71) **THE HEALTHY AGING COMPANY**
(51) **A61K 38/17** (11) 4 252 766 A1
- (71) **The Hospital For Sick Children**
(51) **C07K 19/00** (11) 4 251 654 A1
- (71) **The Industry & Academic Cooperation in Chungnam National University (IAC)**
(51) **A61N 1/365** (11) 4 252 831 A1
- (71) **The James Hutton Institute**
(51) **G16B 40/00** (11) 4 252 238 A1
- (71) **THÉLIOS S.p.A.**
(51) **G02C 13/00** (11) 4 254 053 A1
- (73) **The Lubrizol Corporation**
(51) **C10M 137/08** (11) 3 268 454 B1
(51) **C10M 141/12** (11) 4 013 841 B1
- (73) **The Matera Company Limited**
(51) **A61K 9/12** (11) 3 773 501 B1
- (71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) **A45D 34/04** (11) 4 025 095 B1
(51) **C02F 1/00** (11) 4 251 574 A1
(51) **C11D 1/37** (11) 4 253 510 A1
(51) **C11D 3/30** (11) 3 444 325 B1
(51) **C11D 11/00** (11) 4 234 668 A3
(51) **D06P 1/00** (11) 4 253 649 A2
- (71) **The Provost, Fellows, Foundation Scholars and the other members of Board, of the College of the Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth,**
(51) **A61K 39/39** (11) 4 251 201 A1
- (73) **Therabody, Inc.**
(51) **A61H 15/00** (11) 3 912 613 B1
- (73) **TheraPharm GmbH**
(51) **A61K 51/10** (11) 3 570 897 B1
- (73) **Theravance Biopharma R&D IP, LLC**
(51) **C07D 211/34** (11) 3 784 655 B1
- (71;73) **The Regents of the University of California**
(51) **A61B 5/053** (11) 4 251 035 A1
(51) **A61K 31/4155** (11) 3 478 284 B1
- (71) **The Regents of The University of California**
(51) **G01N 15/10** (11) 4 253 936 A2
- (71;73) **The Regents of the University of Colorado, a body corporate**
(51) **A61K 38/28** (11) 3 247 384 B1
(51) **C07K 16/28** (11) 4 223 784 A3
- (71) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF COLORADO, A BODY CORPORATE**
(51) **G01N 30/72** (11) 4 251 992 A1
- (73) **Thermo King LLC**
(51) **F02D 31/00** (11) 3 771 814 B1
- (71) **The Rockefeller University**
(51) **A61K 39/42** (11) 4 251 203 A1
- (73) **The School Corporation Kansai University**
(51) **A21D 2/18** (11) 3 195 728 B1
- (71) **The State of Israel, Ministry of Agriculture & Rural Development, Agricultural Research Organization (ARO) (Volcani Institute)**
(51) **A01N 25/00** (11) 4 250 923 A1
(51) **C12N 1/20** (11) 4 251 734 A1
(51) **C12Q 1/10** (11) 4 251 759 A1
(51) **G01N 27/327** (11) 4 251 986 A1
- (73) **The Toro Company**
(51) **A01B 45/02** (11) 4 009 760 B1
- (71) **The Trustees of Columbia University in the City of New York**
(51) **C12Q 1/689** (11) 4 253 568 A2
- (71) **The Trustees of Indiana University**
(51) **G06T 7/00** (11) 4 254 327 A1
- (73) **The Trustees of the University of Pennsylvania**
(51) **B01F 29/00** (11) 3 389 838 B1
- (71;73) **The Trustees of The University of Pennsylvania**
(51) **A61K 47/69** (11) 4 251 212 A1
(51) **C07K 14/725** (11) 3 097 117 B1
- (71) **THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA**
(51) **G16B 40/00** (11) 4 252 238 A1
- (71;73) **The University of Chicago**
(51) **A61K 38/48** (11) 3 638 293 B1
(51) **C07K 14/435** (11) 4 251 642 A1
(51) **C12N 1/04** (11) 3 651 743 B1
- (71) **The University of Hong Kong**
(51) **C12N 15/66** (11) 4 253 549 A2
- (71) **The University of Liverpool**
(51) **H01L 31/0224** (11) 4 252 285 A1
- (71) **The University of Manchester**
(51) **C23C 28/00** (11) 4 251 784 A1
- (71) **The University of New Brunswick**
(51) **C10G 1/00** (11) 4 251 708 A1
- (71;73) **The University of North Carolina at Chapel Hill**
(51) **B01F 33/30** (11) 4 252 898 A2
(51) **C12N 5/071** (11) 4 251 738 A1
(51) **C12N 15/34** (11) 3 610 023 B1
- (71) **The University of Queensland**
(51) **C01B 32/194** (11) 4 251 567 A1
- (73) **The University of Rochester**
(51) **H04R 7/04** (11) 3 338 464 B1
- (73) **The University of Tasmania**
(51) **A61B 5/15** (11) 3 854 302 B1
- (71) **The University of Tokyo**
- (51) **A61K 39/395** (11) 4 252 771 A1
- (73) **The University Of Tokyo**
(51) **C12Q 1/6811** (11) 3 406 721 B1
- (71) **The Walter and Eliza Hall Institute of Medical Research**
(51) **C07K 16/22** (11) 4 253 412 A2
- (71) **The Wave Talk, Inc.**
(51) **G01N 15/02** (11) 4 253 935 A1
- (71;73) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**
(51) **B60C 1/00** (11) 4 253 080 A1
(51) **B60C 11/00** (11) 3 753 752 B1
(51) **B60C 11/03** (11) 3 705 312 B1
(51) **B60C 11/12** (11) 3 663 106 B1
(51) **B60C 15/06** (11) 3 865 315 B1
- (73) **ThinkKom Solutions, Inc.**
(51) **H01Q 21/00** (11) 3 618 182 B1
- (73) **THK Co., Ltd.**
(51) **B60G 11/16** (11) 3 815 940 B1
- (71) **Thompson, David**
(51) **E06B 9/52** (11) 4 215 712 A3
- (71) **Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH**
(51) **G06F 40/263** (11) 4 252 139 A1
- (73) **Thorlabs, Inc.**
(51) **F21K 2/00** (11) 3 669 115 B1
- (71) **Three G Metal Fabrications Ltd**
(51) **E04G 7/20** (11) 4 251 828 A1
- (71) **Thrilling Foods, Inc.**
(51) **A23J 3/16** (11) 4 250 948 A1
- (71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) **C01B 3/38** (11) 4 251 562 A1
(51) **C23C 2/06** (11) 4 253 592 A2
(51) **F16C 33/34** (11) 3 837 450 B1
- (71) **thyssenkrupp Industrial Solutions AG**
(51) **C01B 3/38** (11) 4 251 562 A1
- (73) **ThyssenKrupp Presta AG**
(51) **B60R 25/0215** (11) 4 017 768 B1
- (73) **thyssenkrupp rothe erde Germany GmbH**
(51) **F16C 33/34** (11) 3 837 450 B1
- (71) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) **C23C 2/06** (11) 4 253 592 A2
- (71) **TI Automotive Technology Center GmbH**
(51) **F25B 41/26** (11) 4 253 875 A1
- (71) **TigaTech GmbH**
(51) **E04G 21/32** (11) 4 253 694 A1
- (73) **Tiger Tool International, Incorporated**
(51) **B60H 1/00** (11) 3 277 529 B1
- (71) **Tigo Energy, Inc.**
(51) **H02S 40/34** (11) 4 243 279 A3
- (71) **Tiroler Rohre GmbH**
(51) **E02D 5/22** (11) 4 253 663 A2
- (71) **Tirsan Treyler Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) **G08B 21/00** (11) 4 252 213 A1
- (73) **Titanium Textiles AG**
(51) **A61F 2/00** (11) 3 747 397 B1
- (71) **Titan Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) **C01G 23/00** (11) 4 253 324 A1
- (73) **T-Mobile Innovations LLC**
(51) **H04B 7/0452** (11) 3 884 586 B1
- (73) **T MOBILE INNOVATIONS LLC**
(51) **H04W 28/18** (11) 4 052 505 B1
- (71;73) **T-Mobile USA, Inc.**
(51) **H04W 4/40** (11) 3 908 013 B1
(51) **H04W 48/10** (11) 4 255 030 A1
- (71) **TMRW Foundation IP SARL**

- (51) **H04N 7/15** (11) 4 254 943 A1
- (71) **TMRW Life Sciences, Inc.**
(51) **G01N 35/00** (11) 4 252 009 A1
- (71;73) **TMT Machinery, Inc.**
(51) **D02G 1/02** (11) 3 974 568 B1
(51) **D02J 13/00** (11) 4 253 620 A1
- (71) **TMT Labs, Inc.**
(51) **C01B 32/225** (11) 4 251 568 A1
- (71) **Tobii AB**
(51) **G02B 27/01** (11) 4 254 048 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 254 144 A1
- (71) **Tohoku University**
(51) **C07K 16/30** (11) 4 253 420 A1
- (71) **Tohoshoji Kabushiki Kaisha**
(51) **G03B 11/00** (11) 4 254 062 A1
- (73) **Tokai Optical Co., Ltd.**
(51) **C09K 3/00** (11) 3 178 898 B1
- (73) **Tokamak Energy Ltd**
(51) **G21B 1/21** (11) 3 847 670 B1
- (71) **Tokushima University**
(51) **A01K 67/033** (11) 4 252 531 A1
- (71) **Tokuyama Corporation**
(51) **C08L 101/00** (11) 4 253 482 A1
- (73) **Tokyo Electron Limited**
(51) **G01R 31/28** (11) 4 036 589 B1
- (71) **Tokyo University of Agriculture and Technology**
(51) **C07B 59/00** (11) 4 212 498 A3
- (73) **Tombow Pencil Co., Ltd.**
(51) **B65H 37/00** (11) 3 650 241 B1
- (71) **Tomgrow Ltd.**
(51) **A01G 27/04** (11) 4 252 527 A2
- (71) **Tomo Co., Ltd.**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 252 614 A1
- (71) **Tomoegawa Co., Ltd.**
(51) **H05B 3/06** (11) 4 255 106 A1
- (71) **Tongwei Solar (Meishan) Co., Ltd.**
(51) **H01L 31/0216** (11) 4 254 513 A1
(51) **H01L 31/18** (11) 4 254 517 A1
(51) **H01L 31/20** (11) 4 254 519 A1
- (73) **Tonix Pharmaceuticals Holding Corp.**
(51) **A61K 38/095** (11) 3 242 676 B1
- (71) **Toolgen Incorporated**
(51) **C12N 15/113** (11) 4 253 541 A1
- (73) **Top Automazioni S.R.L.**
(51) **B23B 13/12** (11) 4 079 428 B1
- (71;73) **TOPCON CORPORATION**
(51) **E02F 9/26** (11) 4 253 671 A1
(51) **E02F 9/26** (11) 4 253 672 A1
(51) **G01C 15/00** (11) 3 971 521 B1
(51) **G01C 15/00** (11) 4 253 906 A1
(51) **G01C 15/00** (11) 4 253 907 A1
(51) **G01C 15/08** (11) 4 253 908 A1
(51) **G06Q 10/087** (11) 4 254 288 A1
(51) **G06Q 10/087** (11) 4 254 289 A1
- (71) **Topcon Corporation**
(51) **A61B 3/00** (11) 4 252 620 A1
(51) **A61B 3/028** (11) 4 252 621 A1
(51) **A61B 3/028** (11) 4 252 622 A1
(51) **A61B 3/032** (11) 4 252 623 A1
- (73) **Topgolf Sweden AB**
(51) **G01S 5/16** (11) 4 093 520 B1
- (71) **Topix Pharmaceuticals, Inc.**
(51) **A61K 31/047** (11) 4 251 141 A1
(51) **A61K 38/48** (11) 4 251 196 A1
- (71) **TOPPAN INC.**
(51) **C12N 5/07** (11) 4 253 528 A1
- (73) **Toppan Printing Co., Ltd.**
(51) **B32B 27/28** (11) 3 483 229 B1
(51) **B65D 81/34** (11) 3 611 116 B1
- (71;73) **Topsoe A/S**
(51) **B01J 21/04** (11) 4 251 315 A1
(51) **B01J 21/04** (11) 4 251 316 A1
(51) **C01B 3/16** (11) 4 251 560 A1
(51) **C01B 3/16** (11) 4 251 561 A1
(51) **C10G 3/00** (11) 3 794 093 B1
(51) **H01M 8/12** (11) 3 555 942 B1
- (71;73) **Toray Industries, Inc.**
(51) **A61B 5/361** (11) 4 252 652 A1
(51) **B29B 11/16** (11) 4 252 989 A1
(51) **B32B 5/26** (11) 4 253 037 A1
(51) **B32B 5/28** (11) 4 253 039 A1
(51) **C08G 69/24** (11) 4 253 448 A1
(51) **C08J 5/04** (11) 3 560 984 B1
(51) **C08L 81/04** (11) 4 253 481 A1
(51) **D01D 5/06** (11) 3 604 636 B1
(51) **D02G 3/34** (11) 3 327 188 B1
(51) **D03D 15/37** (11) 4 253 621 A1
(51) **D03D 15/47** (11) 4 253 622 A1
(51) **D06N 3/00** (11) 4 253 644 A1
(51) **D06N 3/00** (11) 4 253 645 A1
(51) **H01M 4/86** (11) 4 254 568 A1
- (71) **Toray Opelontex Co., Ltd**
(51) **D01D 5/04** (11) 4 253 611 A1
- (73) **Torvex Energy Limited**
(51) **C25B 1/04** (11) 3 791 009 B1
- (71) **Toshiba Digital Solutions Corporation**
(51) **G06F 21/62** (11) 4 254 246 A1
(51) **H04L 9/08** (11) 4 254 856 A1
- (73) **Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation**
(51) **G01S 7/481** (11) 3 709 050 B1
- (71;73) **Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation**
(51) **G06K 19/07** (11) 3 680 822 B1
(51) **H01M 10/6552** (11) 3 514 885 B1
(51) **H01P 5/19** (11) 4 254 653 A1
- (71) **Toshiba Materials Co., Ltd.**
(51) **F25B 9/00** (11) 4 253 868 A1
- (71) **TOSHIBA MITSUBISHI-ELECTRIC INDUSTRIAL SYSTEMS CORPORATION**
(51) **B23K 20/10** (11) 4 252 952 A1
- (71;73) **Toshiba TEC Kabushiki Kaisha**
(51) **B41J 2/045** (11) 4 253 053 A1
(51) **B41J 2/14** (11) 4 253 054 A1
(51) **G06V 10/772** (11) 3 293 674 B1
- (73) **Toshiba Tec Kabushiki Kaisha**
(51) **G06K 7/10** (11) 3 591 569 B1
- (73) **TOTAL DIRECT ENERGIE**
(51) **H04Q 9/00** (11) 4 007 290 B1
- (73) **TotalEnergies OneTech**
(51) **A61K 9/00** (11) 3 600 242 B1
(51) **B63B 27/16** (11) 3 984 875 B1
(51) **C10M 169/04** (11) 3 697 876 B1
- (71) **TOTALENERGIES ONETECH**
(51) **E21B 49/08** (11) 4 251 853 A1
- (73) **TOTAL SE**
(51) **H02S 40/34** (11) 3 844 869 B1
- (71) **Totani Corporation**
(51) **B31B 70/64** (11) 4 253 029 A1
- (73) **Toyoda Iron Works Co., Ltd.**
(51) **B62K 5/025** (11) 3 415 410 B1
- (73) **Toyo Denki Seizo Kabushiki Kaisha**
(51) **G01M 17/007** (11) 3 683 562 B1
- (73) **Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.**
(51) **C08L 67/02** (11) 3 495 425 B1
(51) **G02B 6/02** (11) 3 647 841 B1
- (73) **Toyota Industries Corporation**
(51) **B01J 20/18** (11) 3 388 145 B1
- (71;73) **TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA**
(51) **B60Q 3/80** (11) 4 253 152 A1
(51) **B60T 8/32** (11) 3 812 225 B1
(51) **B62D 5/04** (11) 4 253 195 A1
(51) **B62D 6/00** (11) 4 253 196 A1
(51) **B62D 15/02** (11) 4 253 198 A1
(51) **C01G 53/00** (11) 4 253 329 A1
(51) **F02D 41/00** (11) 4 253 744 A1
(51) **G06F 8/65** (11) 4 254 173 A1
- (71) **Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A**
(51) **B60T 8/17** (11) 4 253 173 A1
- (73) **Toyo Tire Corporation**
(51) **B60C 7/18** (11) 3 835 085 B1
- (71) **TPI Composites, Inc.**
(51) **B66C 1/02** (11) 4 251 553 A1
- (73) **TQ-Systems GmbH**
(51) **G01L 5/00** (11) 3 978 886 B1
- (73) **Trading Technologies International, Inc.**
(51) **G06F 16/23** (11) 3 567 487 B1
- (71) **Tran, Jonathan Vu**
(51) **B01L 9/00** (11) 4 251 327 A1
- (71;73) **Trane International Inc.**
(51) **F04C 18/16** (11) 3 674 554 B1
(51) **F24F 11/65** (11) 4 253 856 A1
(51) **F25B 49/02** (11) 4 253 878 A2
(51) **H02J 13/00** (11) 4 254 722 A2
- (71) **TRANSDEV GROUP INNOVATION**
(51) **B60W 60/00** (11) 4 253 183 A1
- (71;73) **Translate Bio, Inc.**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 251 129 A1
(51) **A61K 48/00** (11) 3 641 834 B1
- (71) **Transportation IP Holdings, LLC**
(51) **B60L 5/04** (11) 4 253 124 A1
(51) **G06Q 10/20** (11) 4 254 294 A1
- (71) **TreeToTextile AB**
(51) **C08B 16/00** (11) 4 251 655 A1
- (73) **Trelleborg Retford Limited**
(51) **F03D 1/06** (11) 4 065 833 B1
- (73) **Tremco CPG Germany GmbH**
(51) **B29D 99/00** (11) 3 278 967 B1
- (71) **Trexapharm Pty Ltd**
(51) **A61K 31/5517** (11) 4 251 168 A1
- (71) **Tridonic GmbH & Co KG**
(51) **H02M 7/12** (11) 4 252 341 A1
- (71) **Trieye Ltd.**
(51) **H01L 27/146** (11) 4 252 281 A1
- (73) **TrigasDM GmbH**
(51) **G01F 15/00** (11) 4 009 010 B1
- (73) **Trilux GmbH & Co. KG**
(51) **B29D 11/00** (11) 3 313 652 B1
- (71) **Trivium Packaging Group Netherlands B.V.**
(51) **B21D 17/02** (11) 4 251 342 A1
- (73) **TRON - Translationale Onkologie an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz gemeinnützige GmbH**
(51) **A61P 35/00** (11) 2 398 902 B1
- (73) **Trotta, Paolo**
(51) **G06F 3/01** (11) 3 559 784 B1
- (73) **TROX GmbH**
(51) **F24F 11/84** (11) 3 816 531 B1
- (73) **True Fitness Technology, Inc.**
(51) **A63B 22/02** (11) 3 233 219 B1
- (71) **Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG**

(51) B60H 1/00	(11) 4 251 446 A1	(73) Tyco Electronics Raychem GmbH	(51) A63G 33/00	(11) 4 252 880 A2
(51) F23L 1/00	(11) 4 251 924 A1	(51) H02G 15/10	(51) G06Q 10/02	(11) 4 235 532 A3
(71) Trumer Schutzbauten Ges.m.b.H		(73) Tyco Electronics UK Ltd	(51) G06V 40/10	(11) 3 493 115 B1
(51) E01F 7/04	(11) 4 251 805 A1	(51) G02B 6/38	(73) Universal Display Corporation	
(51) E01F 7/04	(11) 4 251 806 A1	(73) Tyco Fire Products LP	(51) C07F 15/00	(11) 3 882 254 B1
(73) TRUMPF Laser GmbH		(51) A62C 37/40	(71) Universidad De Córdoba	
(51) H01S 3/00	(11) 3 741 013 B1	(71) U.B.Q. Materials Ltd.	(51) A61M 5/168	(11) 4 252 799 A1
(73) TRUMPF Photonic Components GmbH		(51) B29B 17/00	(71) Universidade de Coimbra	
(51) H01S 5/183	(11) 3 474 395 B1	(73) UBE Corporation	(51) D21H 17/28	(11) 4 253 651 A1
(71) Trustees of Tufts College		(51) H01M 4/62	(71) Universidade Federal De Uberlândia - Ufu	
(51) G16B 5/00	(11) 4 252 235 A1	(71) Ubiquiti Inc.	(51) C05G 5/35	(11) 4 253 352 A1
(71;73) Trützschler Group SE		(51) H01Q 19/12	(71) Universidade Federal do Rio de Janeiro	
(51) D01G 15/28	(11) 3 864 203 B1	(71) UBTech Robotics Corp Ltd	(51) C01B 39/40	(11) 4 251 570 A1
(51) D01G 15/74	(11) 4 253 616 A1	(51) A01K 1/01	(73) Universidade Federal Do Rio De Janeiro	
(71;73) Tsinghua University		(71) UCB Biopharma SRL	(51) C08L 23/00	(11) 3 356 466 B1
(51) C07D 471/04	(11) 4 253 383 A1	(51) C12N 15/63	(73) Universita' Ca' Foscari Venezia	
(51) C07K 14/435	(11) 3 269 731 B1	(71) UFI Innovation Center S.r.l.	(51) C07F 15/00	(11) 4 069 710 B1
(51) G06V 20/64	(11) 4 254 362 A1	(51) B01D 46/00	(71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO	
(51) H04L 41/0806	(11) 3 780 497 B1	(71) Ukko Inc.	(51) C07K 16/28	(11) 4 251 649 A1
(73) TSR Recycling GmbH & Co. KG		(51) C07K 14/415	(71) Universita' di Pisa	
(51) B09B 3/35	(11) 4 153 368 B1	(71) Ulma Packaging, S.Coop.	(51) G01N 30/86	(11) 4 251 993 A1
(71) TT&G., LTD.		(51) B65B 7/16	(71) Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"	
(51) G05D 1/12	(11) 4 254 125 A1	(71) Ulthera, Inc.	(51) A61B 8/00	(11) 4 251 060 A1
(73) TTS Cleaning S.r.l.		(51) A61B 90/00	(73) Università degli Studi di Milano - Bicocca	
(51) A47L 13/146	(11) 4 074 235 B1	(71) Ultimovacs ASA	(51) A61B 5/00	(11) 3 727 136 B1
(73) TTTech Computertechnik AG		(51) C07K 16/28	(71) Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia	
(51) H04L 47/24	(11) 3 468 118 B1	(71) Ultradent Products, Inc.	(51) A61L 27/36	(11) 4 251 219 A1
(71) TULA eTechnology, Inc.		(51) A61C 19/06	(71) Università degli Studi di Padova	
(51) H02M 7/483	(11) 4 254 768 A2	(73) Umbra Technologies Ltd.	(51) B60L 53/62	(11) 4 251 463 A1
(71) Tuli, Raja		(51) H04L 9/40	(71) Universität der Bundeswehr München	
(51) G01N 27/02	(11) 4 251 983 A1	(71) Umicore	(51) C01B 35/02	(11) 4 251 569 A2
(71) Tulip, Thomas		(51) H01M 4/36	(71) Universität des Saarlandes	
(51) G16H 10/20	(11) 4 252 243 A2	(73) UMICORE AG & CO. KG	(51) G01N 21/21	(11) 4 242 637 A3
(71) Tungaloy Corporation		(51) B01J 37/02	(71) Universitat de València	
(51) C23C 28/00	(11) 4 253 600 A1	(71) Umicore AG & Co. KG	(51) C01B 37/02	(11) 4 253 320 A1
(73) Turan, Ali		(51) B01D 53/94	(73) Universität Kassel	
(51) B41J 2/01	(11) 3 538 369 B1	(71) Umicore Galvanotechnik GmbH	(51) B29C 33/30	(11) 3 778 168 B1
(71) Turozi, Alexandre Santos		(51) C25D 3/56	(71) Universitat Politècnica De Catalunya	
(51) B60C 19/12	(11) 4 253 097 A1	(73) Ungar, Emery	(51) A61K 9/06	(11) 4 251 133 A1
(71) Turun yliopisto		(51) B64C 11/14	(73) Universitat Politècnica de València	
(51) A61B 5/021	(11) 4 251 033 A1	(71;73) Unicharm Corporation	(51) G05D 1/02	(11) 3 945 393 B1
(71) TVA Medical, Inc.		(51) A47L 13/42	(73) Universitat Pompeu Fabra	
(51) A61B 8/12	(11) 4 251 064 A1	(51) A61F 13/511	(51) A61B 5/0215	(11) 4 052 643 B1
(51) A61B 17/11	(11) 4 251 070 A1	(51) B29B 17/02	(71;73) Universität Regensburg	
(71) Tvarit GmbH		(73) Unilever Global IP Limited	(51) C07D 413/14	(11) 3 668 867 B1
(51) G05B 17/02	(11) 4 254 087 A1	(51) A61Q 19/10	(51) C08F 2/22	(11) 4 251 656 A1
(71) TVS Motor Company Limited		(51) C02F 1/52	(73) Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	
(51) B60N 2/56	(11) 4 253 145 A1	(73) Unilever IP Holdings B.V.	(51) C07D 413/14	(11) 3 668 867 B1
(51) B60W 10/06	(11) 4 253 178 A1	(51) A23G 9/48	(71) Universität Zürich	
(51) B62J 43/28	(11) 4 251 501 A1	(51) A61Q 19/10	(51) G01R 33/565	(11) 4 253 986 A1
(51) B62J 99/00	(11) 4 251 502 A1	(51) C02F 1/52	(71;73) Université Claude Bernard Lyon 1	
(51) G06V 20/58	(11) 4 254 361 A1	(73) Unilumin Group Co. Ltd.	(51) A61P 37/00	(11) 4 251 282 A1
(71) TWAIce Technologies GmbH		(51) E05B 47/00	(51) C08F 10/02	(11) 4 251 658 A1
(51) G01R 31/382	(11) 4 252 018 A1	(71) United Microelectronics Corp.	(51) C08F 10/02	(11) 4 251 659 A1
(51) G01R 31/387	(11) 4 253 975 A1	(51) H01L 21/8238	(51) C08F 10/02	(11) 4 251 660 A1
(71;73) Twelve, Inc.		(73) United Parcel Service Of America, Inc.	(51) C08F 210/02	(11) 4 251 662 A1
(51) A61F 2/24	(11) 2 654 624 B1	(51) B60D 1/36	(51) C08F 297/08	(11) 4 251 667 A1
(51) A61F 2/24	(11) 4 252 714 A2	(71) Unitest Inc.	(51) C08F 297/08	(11) 4 251 668 A1
(71) Twin Disc, Inc.		(51) H01L 51/44	(51) C12Q 1/6886	(11) 4 251 771 A1
(51) E21B 21/06	(11) 4 251 846 A1	(71;73) Universal City Studios LLC	(51) G01T 1/16	(11) 3 589 982 B1
(73) TWT S.r.l.		(51) A63G 7/00	(73) Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL)	
(51) E06B 3/58	(11) 4 148 224 B1	(51) A63G 25/00	(51) C08G 65/34	(11) 3 841 147 B1
(73) Tyco Electronics (Dongguan) Ltd.		(51) A63G 31/02	(73) Université Clermont Auvergne	
(51) B23P 19/00	(11) 3 142 829 B1	(51) A63G 31/02		
(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co. Ltd.		(51) A63G 31/16		
(51) B23P 19/00	(11) 3 142 829 B1	(51) A63G 33/00		

(51) G01T 1/16	(11) 3 589 982 B1	(51) G06F 21/64	(11) 4 254 248 A2	(51) G01S 7/48	(11) 4 252 026 A1
(71) Université d'Aix-Marseille		(73) University of Saskatchewan		(51) G06V 20/56	(11) 4 252 202 A1
(51) C25B 1/04	(11) 4 251 786 A1	(51) C07C 59/90	(11) 3 883 915 B1	(73) Valeo Systèmes d'Essuyage	
(73) UNIVERSITE DE BORDEAUX		(71) University of Strathclyde		(51) B60S 1/38	(11) 3 902 709 B1
(51) H01Q 13/20	(11) 3 840 124 B1	(51) B29C 70/00	(11) 4 251 409 A1	(51) B60S 1/38	(11) 3 902 710 B1
(71) Université de Bordeaux		(73) University Of Tasmania		(71) Valeo Systèmes de Contrôle Moteur	
(51) H10N 30/857	(11) 4 255 162 A2	(51) G01N 27/447	(11) 2 883 045 B1	(51) H01F 3/10	(11) 4 252 261 A1
(73) Universite De Bretagne Sud		(73) University of Tsukuba		(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES	
(51) H03M 13/11	(11) 3 591 844 B1	(51) A61F 2/62	(11) 3 542 762 B1	(51) B60R 19/34	(11) 4 251 476 A1
(71;73) Université de Limoges		(73) University of Washington		(71;73) VALEO VISION	
(51) C04B 35/117	(11) 4 251 587 A1	(51) B05B 1/02	(11) 3 921 085 B1	(51) B60Q 1/00	(11) 3 883 815 B1
(51) H01S 3/067	(11) 3 286 811 B1	(71) University of Washington through its Center for Commercialization		(51) B60Q 1/14	(11) 4 251 473 A1
(71) Université de Montpellier		(51) C07K 14/74	(11) 4 253 409 A2	(51) H05B 45/58	(11) 4 252 489 A1
(51) C07K 5/065	(11) 4 251 636 A1	(71) University Public Corporation Osaka		(51) H05K 3/32	(11) 4 252 494 A2
(71) Université de Rennes		(51) A61K 33/00	(11) 4 251 172 A1	(71;73) Valeo Vision	
(51) C25B 1/04	(11) 4 251 786 A1	(71) Uniwersytet Slaski w Katowicach		(51) B60W 50/14	(11) 3 300 980 B1
(73) Université de Rouen Normandie		(51) C08L 23/12	(11) 4 251 695 A1	(51) F21S 41/141	(11) 4 253 828 A1
(51) D06M 15/03	(11) 4 028 592 B1	(71) Uniwersytet Slaski		(51) F21S 41/24	(11) 4 253 830 A1
(71;73) Université de Strasbourg		(51) A61M 1/16	(11) 4 251 225 A2	(51) F21S 43/16	(11) 4 253 831 A1
(51) C01B 39/40	(11) 4 251 570 A1	(51) A61M 1/16	(11) 4 251 226 A1	(51) F21S 43/16	(11) 4 253 832 A1
(51) C12N 5/09	(11) 3 289 074 B1	(73) Unova Limited		(73) Vale S.A.	
(71) Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines		(51) G05D 23/13	(11) 3 665 410 B1	(51) C22B 1/00	(11) 3 805 411 B1
(51) B62K 1/00	(11) 4 251 503 A1	(71) Unterweger Edelstahl + Maschinenbau GmbH & Co. KG		(71) Välinge Innovation AB	
(73) Université du Luxembourg		(51) B02C 19/00	(11) 4 252 909 A1	(51) E04F 13/08	(11) 4 251 821 A1
(51) C12Q 1/6886	(11) 3 669 006 B1	(73) UPM-Kymmene Corporation		(71;73) Valmet Technologies Oy	
(73) Université Gustave Eiffel		(51) C01B 3/32	(11) 3 863 962 B1	(51) B65H 18/08	(11) 4 043 374 B1
(51) G01N 5/00	(11) 3 844 479 B1	(51) C10G 1/06	(11) 3 929 268 B1	(51) D21D 1/30	(11) 4 251 798 A1
(71) Universiteit Antwerpen		(71) Ureca B.V.		(71) Valneva Austria GmbH	
(51) C12N 1/20	(11) 4 251 733 A1	(51) A61B 17/3205	(11) 4 251 074 A1	(51) C07K 14/005	(11) 4 253 403 A2
(73) Universiteit Gent		(73) UROMED KURT DREWS KG		(71) Van Bommel, René	
(51) A61K 9/00	(11) 3 419 642 B1	(51) A61M 25/00	(11) 3 315 161 B1	(51) E06B 9/52	(11) 4 253 712 A2
(71) Universiteit Maastricht		(71) URSA Insulation, S.A.		(71) Vandapac Co., Ltd.	
(51) A61F 9/007	(11) 4 251 105 A1	(51) E04B 1/76	(11) 4 251 818 A1	(51) B60R 3/02	(11) 4 251 474 A1
(71) Universiteit van Amsterdam		(73) USG Interiors, LLC		(71) Vanda Pharmaceuticals Inc.	
(51) G01N 21/3577	(11) 4 253 940 A1	(51) E04B 1/84	(11) 4 028 602 B1	(51) A61K 31/46	(11) 4 251 158 A1
(73) Université Paris Cité		(71) U-Shin Italia S.p.A.		(73) Vanderbilt Chemicals, LLC	
(51) C07K 14/54	(11) 3 995 507 B1	(51) E05B 77/38	(11) 4 253 703 A1	(51) C10M 141/08	(11) 3 969 549 B1
(73) Université Paris Est Créteil Val de Marne		(71;73) Ushio Denki Kabushiki Kaisha		(73) Vanderbilt University	
(51) G01N 5/00	(11) 3 844 479 B1	(51) A61L 9/20	(11) 3 875 121 B1	(51) B25J 9/16	(11) 3 788 447 B1
(71) Université Paris-Est Créteil Val de Marne		(51) A61L 9/20	(11) 4 252 785 A1	(71) van Gelder, Kristen	
(51) G16B 30/10	(11) 4 252 237 A1	(51) H05G 2/00	(11) 4 255 122 A1	(51) C12P 17/06	(11) 4 251 758 A1
(71) Universiti Kebangsaan Malaysia		(51) H05G 2/00	(11) 4 255 123 A1	(71) Van Veen, Simone	
(51) H01M 8/04746	(11) 4 252 292 A1	(51) H05G 2/00	(11) 4 255 124 A1	(51) E06B 9/52	(11) 4 253 712 A2
(73) University College Dublin, National University of Ireland, Dublin		(73) Uster Technologies AG		(71) Varian Medical Systems, Inc.	
(51) C02F 1/22	(11) 3 853 178 B1	(51) D01H 13/14	(11) 3 802 927 B1	(51) A61N 5/10	(11) 4 252 837 A1
(71) University Of Dundee		(71) UTC Aerospace Systems Wrocław Sp. z o.o.		(51) A61N 5/10	(11) 4 252 841 A1
(51) C12N 7/00	(11) 4 251 744 A1	(51) F16D 55/24	(11) 4 253 784 A1	(71) Varian Medical Systems Inc	
(73) University of Iowa Research Foundation		(71) Utkin, Konstantin Borisovich		(51) A61N 5/10	(11) 4 252 839 A1
(51) A61K 31/675	(11) 4 023 226 B1	(51) G01B 21/16	(11) 4 253 904 A1	(51) A61N 5/10	(11) 4 252 840 A1
(71) University of Lausanne		(71) Vaillant GmbH		(71) Vasoptic Medical, Inc.	
(51) A61K 39/395	(11) 4 252 772 A2	(51) F24H 8/00	(11) 4 253 865 A1	(51) A61B 3/12	(11) 4 235 268 A3
(71) University of Maribor		(73) Valeo Comfort and Driving Assistance		(71) Vastogen, Inc.	
(51) G06T 9/20	(11) 4 254 337 A1	(51) G01S 19/42	(11) 3 667 369 B1	(51) C12Q 1/6869	(11) 4 253 565 A2
(71) University of Pittsburgh- Of the Commonwealth System of Higher Education		(71;73) Valeo eAutomotive Germany GmbH		(71) Vddtech	
(51) A61P 1/00	(11) 4 252 842 A2	(51) H02K 1/16	(11) 4 252 333 A1	(51) H03K 19/0185	(11) 4 254 803 A2
(71) UNIVERSITY OF QUEENSLAND		(51) H02K 11/25	(11) 4 254 745 A1	(71) VDL Weweler B.V.	
(51) C07K 7/06	(11) 4 251 638 A1	(51) H03K 17/04	(11) 3 503 364 B2	(51) F16F 1/26	(11) 4 253 788 A2
(73) University of Rochester		(71) VALEO EMBRAYAGES		(73) Vecor IP Holdings Limited	
(51) A61B 17/17	(11) 3 496 631 B1	(51) B62M 6/55	(11) 4 251 505 A1	(51) C04B 33/135	(11) 3 778 528 B1
(71) University of São Paulo		(51) B62M 11/06	(11) 4 251 507 A1	(71) Vectra AI, Inc.	
		(71) Valeo Japan Co., Ltd.		(51) H04L 9/40	(11) 4 254 865 A1
		(51) H02K 11/30	(11) 4 252 338 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 254 866 A1
		(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH		(51) H04L 9/40	(11) 4 254 867 A2
		(51) B60W 30/14	(11) 4 251 486 A1	(51) H04L 9/40	(11) 4 254 868 A2
				(51) H04L 9/40	(11) 4 254 869 A2
				(73) Velcro IP Holdings LLC	
				(51) F16B 5/06	(11) 4 143 446 B1

(73) Velochair Group LLC (51) <i>A61G 5/02</i> (11) 3 542 769 B1	(51) <i>G01J 3/02</i> (11) 3 128 303 B1 (51) <i>G01M 11/00</i> (11) 4 253 932 A1	(51) <i>E04D 13/03</i> (11) 4 253 685 A1 (51) <i>E05F 11/34</i> (11) 4 253 708 A1 (51) <i>E06B 9/42</i> (11) 4 077 861 B1 (51) <i>E06B 9/42</i> (11) 4 077 863 B1 (51) <i>E06B 9/54</i> (11) 4 077 864 B1
(71) Velos Media International Limited (51) <i>H04N 19/174</i> (11) 4 254 953 A2	(71) Victaulic Company (51) <i>A62C 3/00</i> (11) 4 252 864 A2	(71) V-Nova International Limited (51) <i>H04N 19/33</i> (11) 4 252 422 A1 (51) <i>H04N 19/33</i> (11) 4 252 423 A1 (51) <i>H04N 19/86</i> (11) 4 252 426 A2
(71) Veltek Associates, Inc. (51) <i>B62B 3/00</i> (11) 4 245 637 A3	(71) Victrex Manufacturing Limited (51) <i>F04B 39/10</i> (11) 4 251 884 A1	(71) V-Nova International Ltd. (51) <i>H04N 21/2343</i> (11) 4 252 427 A2
(71) Venatorx Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>C07F 5/02</i> (11) 4 251 630 A1	(71) Viessmann Climate Solutions SE (51) <i>F04B 39/02</i> (11) 4 251 883 A1 (51) <i>H01Q 9/42</i> (11) 4 235 964 A3	(73) voestalpine Krems Finaltechnik GmbH (51) <i>E01F 15/04</i> (11) 3 825 464 B1
(71) Venn Biosciences Corporation (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 252 007 A2	(71) View, Inc. (51) <i>G02F 1/1524</i> (11) 4 220 291 A3	(73) voestalpine Stahl GmbH (51) <i>C23C 22/50</i> (11) 4 110 970 B1
(71;73) Ventana Medical Systems, Inc. (51) <i>G01N 33/574</i> (11) 3 746 790 B1 (51) <i>G06V 10/77</i> (11) 4 250 143 A3	(73) ViewRay Technologies, Inc. (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 256 215 B1	(71;73) Voith Patent GmbH (51) <i>D21F 1/02</i> (11) 3 535 453 B1 (51) <i>D21F 3/10</i> (11) 4 253 650 A2
(71) Veoneer Sweden AB (51) <i>G01S 7/40</i> (11) 4 253 994 A1 (51) <i>H04N 5/225</i> (11) 4 254 933 A1 (51) <i>H05K 7/00</i> (11) 4 255 137 A1	(73) Vigor Medical Technologies, Ltd. (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 3 435 898 B1	(71) Völkl Patente GmbH & Co. KG (51) <i>B29C 64/106</i> (11) 4 253 004 A1
(73) Verdant Lighting Technology, Inc. (51) <i>F21V 14/02</i> (11) 3 673 202 B1	(73) VINATI S.R.L. (51) <i>B64C 27/14</i> (11) 3 687 899 B1	(71;73) VOLKSWAGEN AG (51) <i>B60R 21/34</i> (11) 3 914 484 B1 (51) <i>F02D 41/02</i> (11) 4 253 745 A1 (51) <i>G06V 10/56</i> (11) 4 254 355 A1
(71) Veridas Digital Authentication Solutions, S.L. (51) <i>G06F 21/32</i> (11) 4 252 126 A1	(71;73) Vinsan Therapeutics Inc. (51) <i>A61K 47/36</i> (11) 4 252 778 A2 (51) <i>A61L 26/00</i> (11) 3 771 313 B1	(73) Volkswagen AG (51) <i>B60G 13/00</i> (11) 3 976 401 B1 (51) <i>B60N 2/90</i> (11) 3 844 024 B1 (51) <i>H04L 27/26</i> (11) 3 809 655 B1
(71;73) Verily Life Sciences LLC (51) <i>A61B 18/20</i> (11) 3 799 821 B1 (51) <i>H01Q 1/22</i> (11) 4 254 655 A2	(71) VIP Hygiene K.S. (51) <i>A47K 10/48</i> (11) 4 251 020 A1	(73) Volkswagen Aktiengesellschaft (51) <i>B60T 7/04</i> (11) 3 932 755 B1
(71) Verity AG (51) <i>G01S 19/03</i> (11) 4 254 013 A2 (51) <i>G05D 1/10</i> (11) 4 252 093 A1 (51) <i>G06V 10/10</i> (11) 4 252 196 A1	(71) VIR Biotechnology, Inc. (51) <i>A61P 31/14</i> (11) 4 251 279 A1	(71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT (51) <i>B23K 26/082</i> (11) 3 880 399 B1 (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 3 966 055 B1 (51) <i>B60W 30/18</i> (11) 4 251 488 A1 (51) <i>B60W 30/18</i> (11) 4 251 489 A1 (51) <i>B60W 50/02</i> (11) 3 898 368 B1 (51) <i>F16F 9/32</i> (11) 4 251 900 A1 (51) <i>G06N 3/067</i> (11) 4 252 155 A1 (51) <i>G08G 1/0967</i> (11) 4 252 218 A1
(71) Vero Duco N.V. (51) <i>E04B 2/96</i> (11) 4 253 681 A1 (51) <i>F04D 29/42</i> (11) 4 253 762 A1	(71) Virent, Inc. (51) <i>C07C 1/20</i> (11) 4 223 730 A3	(71) Volta Energy, Inc. (51) <i>H01M 8/18</i> (11) 4 252 299 A1
(71) Verrana, LLC (51) <i>B29C 64/00</i> (11) 4 253 003 A2	(71;73) Visa International Service Association (51) <i>G06Q 20/00</i> (11) 4 252 169 A1 (51) <i>G06Q 20/32</i> (11) 3 424 230 B1 (51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 254 860 A2	(71) Volvo Autonomous Solutions AB (51) <i>B60T 7/12</i> (11) 4 251 480 A1 (51) <i>B60W 60/00</i> (11) 4 251 490 A1 (51) <i>G01C 21/20</i> (11) 4 253 910 A1
(71;73) Versum Materials US, LLC (51) <i>C23C 16/40</i> (11) 2 823 083 B1 (51) <i>C23C 16/56</i> (11) 4 253 597 A2	(71) Viscop S.r.l. (51) <i>G01N 33/49</i> (11) 4 251 998 A1	(71;73) Volvo Car Corporation (51) <i>B60L 53/30</i> (11) 3 656 604 B1 (51) <i>B60R 21/38</i> (11) 4 253 165 A1 (51) <i>H01M 10/625</i> (11) 4 254 608 A1
(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated (51) <i>C07D 405/12</i> (11) 4 253 381 A2	(73) Vishay Dale Electronics, Inc. (51) <i>H01C 7/06</i> (11) 2 474 008 B1	(71) Volvo Construction Equipment AB (51) <i>G01B 11/02</i> (11) 4 253 901 A1
(71) Vertiv Tech (Xi'an) Co., Ltd. (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 254 090 A1	(73) Visuray Intech Ltd. (51) <i>G01N 23/04</i> (11) 3 094 963 B1	(73) Volvo Lastvagnar AB (51) <i>B60K 7/00</i> (11) 2 483 097 B2
(71;73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S (51) <i>F03D 7/02</i> (11) 3 744 973 B1 (51) <i>F03D 13/40</i> (11) 4 085 194 B1 (51) <i>F16H 25/06</i> (11) 4 253 793 A1 (51) <i>F16H 25/06</i> (11) 4 253 794 A1 (51) <i>F16H 25/06</i> (11) 4 253 795 A1 (51) <i>F16H 25/06</i> (11) 4 253 796 A1 (51) <i>F16H 57/04</i> (11) 4 253 803 A1 (51) <i>F16H 57/04</i> (11) 4 253 804 A1 (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 254 101 A1 (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 254 103 A1 (51) <i>H02J 3/32</i> (11) 4 022 735 B1 (51) <i>H02J 3/38</i> (11) 4 254 712 A1	(71) Vitaa Medical Solutions Inc. (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 252 186 A1	(73) Volvo Truck Corporation (51) <i>F04B 41/06</i> (11) 3 844 393 B1
(73) Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret A.S. (51) <i>F25D 23/12</i> (11) 3 795 933 B1	(73) Vita-Mix Management Corporation (51) <i>A47J 43/00</i> (11) 3 500 360 B1	(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION (51) <i>B60C 23/02</i> (11) 4 253 098 A1 (51) <i>B60K 1/04</i> (11) 4 251 448 A1 (51) <i>B60T 3/00</i> (11) 4 253 171 A1 (51) <i>B62D 53/08</i> (11) 4 251 495 A1 (51) <i>F16D 13/64</i> (11) 4 025 796 B1 (51) <i>F16H 3/093</i> (11) 4 253 792 A1 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 3 983 861 B1 (51) <i>G06Q 10/08</i> (11) 4 000 025 B1 (51) <i>G07C 5/08</i> (11) 4 254 365 A1 (51) <i>H01M 8/04537</i> (11) 4 254 571 A1 (51) <i>H01M 10/625</i> (11) 4 252 305 A1
(71) Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi (51) <i>D06F 39/10</i> (11) 4 251 796 A1	(71) Vitesco Technologies GmbH (51) <i>F01N 3/20</i> (11) 4 251 861 A1 (51) <i>F01N 13/00</i> (11) 4 251 863 A1 (51) <i>G01N 27/407</i> (11) 4 251 987 A2	(71;73) Vrije Universiteit Brussel (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 3 419 642 B1 (51) <i>F16H 1/46</i> (11) 4 251 902 A1 (51) <i>G01B 21/32</i> (11) 3 529 555 B1
(71) Veterinärmedizinische Universität Wien (51) <i>A61K 39/108</i> (11) 4 252 770 A1	(71) VITO NV (51) <i>B60L 53/62</i> (11) 4 251 464 A1	
(73) ViaSat, Inc. (51) <i>H04L 67/12</i> (11) 3 591 935 B1	(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd. (51) <i>H04L 1/1829</i> (11) 3 726 765 B1 (51) <i>H04M 1/02</i> (11) 4 254 915 A1 (51) <i>H04N 5/225</i> (11) 4 254 930 A1 (51) <i>H04N 5/225</i> (11) 4 254 932 A1 (51) <i>H04N 5/232</i> (11) 4 254 934 A1 (51) <i>H04W 24/10</i> (11) 4 255 015 A1 (51) <i>H04W 36/08</i> (11) 4 255 024 A1 (51) <i>H04W 48/12</i> (11) 3 706 381 B1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 255 039 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 255 040 A1 (51) <i>H04W 60/00</i> (11) 4 255 054 A1 (51) <i>H04W 68/00</i> (11) 4 255 058 A1 (51) <i>H05K 5/00</i> (11) 4 255 133 A1	
(71;73) ViaSat Inc. (51) <i>G06F 16/957</i> (11) 3 910 501 B1 (51) <i>H01Q 21/00</i> (11) 4 235 972 A3 (51) <i>H04B 7/204</i> (11) 3 457 587 B1	(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. (51) <i>G06F 3/041</i> (11) 3 901 744 B1 (51) <i>H04M 1/02</i> (11) 3 934 213 B1	
(71;73) Viavi Solutions Inc. (51) <i>G01J 1/04</i> (11) 4 253 922 A1	(71) Vizio GmbH (51) <i>E03C 1/04</i> (11) 4 253 673 A1	
	(71;73) VKR Holding A/S (51) <i>E04D 13/03</i> (11) 4 253 683 A1 (51) <i>E04D 13/03</i> (11) 4 253 684 A1	

(73) Vrysoulis, Evangelos (51) E02D 5/54 (11) 3 988 717 B1	(71) Weidner, Georg (51) E04G 21/14 (11) 4 253 693 A1	(73) Widex A/S (51) H04R 25/00 (11) 3 523 987 B1
(71) V-Zug AG (51) D06F 58/20 (11) 4 253 636 A1	(71) Weismacher Eco Private Limited (51) A61L 2/10 (11) 4 251 215 A1	(71) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH (51) E04G 1/06 (11) 4 251 824 A1
(71) W. L. Gore & Associates, Inc. (51) A61F 2/915 (11) 4 252 718 A2 (51) A61F 2/966 (11) 4 252 721 A2 (51) A61L 24/04 (11) 4 252 788 A2 (51) A61M 25/04 (11) 4 252 815 A2	(73) Weldfit Corporation (51) B08B 9/04 (11) 3 229 986 B1	(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc. (51) H04W 74/08 (11) 4 255 084 A1
(71) Wacker Chemie AG (51) C08K 5/5317 (11) 4 251 691 A1	(71) Wella Germany GmbH (51) A61P 17/14 (11) 4 251 274 A1	(71;73) Windmüller & Hölscher KG (51) B29B 7/90 (11) 4 045 249 B1 (51) B29C 48/10 (11) 3 455 048 B1 (51) B29C 48/27 (11) 3 302 923 B1 (51) B29C 48/27 (11) 3 302 924 B1 (51) B29C 48/275 (11) 3 797 025 B1 (51) B65D 33/08 (11) 4 251 526 A1 (51) B65D 33/08 (11) 4 251 527 A1
(73) Wacom Co., Ltd. (51) G06F 3/0354 (11) 3 690 615 B1	(71;73) Wella International Operations Switzerland Sàrl (51) A61Q 5/10 (11) 3 773 923 B1 (51) A61Q 5/10 (11) 4 251 285 A1	(71) Wing Aviation LLC (51) B32B 5/26 (11) 4 253 038 A2 (51) G08G 5/00 (11) 4 252 221 A1
(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH (51) H04L 12/42 (11) 3 972 205 B1	(71;73) Welltec A/S (51) E21B 23/14 (11) 4 251 847 A1 (51) E21B 29/00 (11) 2 530 238 B3	(71) Wingert Zahn, Mark (51) A61K 31/00 (11) 4 251 139 A2 (51) A61K 35/50 (11) 4 251 181 A1
(71) Wai Kin Home Fashion (Hui Zhou) Company Limited (51) A47C 4/18 (11) 4 252 588 A1	(71) Welspun India Limited (51) D02G 3/40 (11) 4 253 619 A1	(73) Wingflow AG (51) B01J 19/00 (11) 3 868 464 B1
(71) Wake Forest University Health Sciences (51) G01N 33/50 (11) 4 253 956 A2	(71) WERNER CO. (51) E06C 7/50 (11) 4 253 713 A2	(71) Win Life Electric Vehicles, S.L. (51) B62J 1/08 (11) 4 251 498 A1
(71) Walaszek, Marek (51) G06F 3/16 (11) 4 254 167 A1	(71) Wesana Health Inc. (51) A61K 31/00 (11) 4 251 139 A2 (51) A61K 35/50 (11) 4 251 181 A1	(73) Wipa Service und Entwicklungs GmbH (51) B65D 19/18 (11) 3 753 857 B1
(73) Wallmek i Kungälv AB (51) B60B 29/00 (11) 4 052 924 B1	(71;73) Westfälische Wilhelms-Universität Münster (51) A61K 31/285 (11) 4 252 750 A1 (51) B29C 67/00 (11) 4 021 707 B1	(73) Wirtz Manufacturing Co., Inc. (51) B22D 25/04 (11) 3 785 171 B1
(73) Wandercraft (51) B25J 9/00 (11) 3 568 266 B1	(71;73) Westinghouse Electric Company LLC (51) B25J 15/08 (11) 4 252 978 A2 (51) C23C 14/16 (11) 4 251 782 A1 (51) G21C 15/257 (11) 4 252 256 A1 (51) G21C 19/02 (11) 2 909 839 B1	(71) Wisk Aero LLC (51) H02K 15/03 (11) 4 254 749 A2
(73) Wang, Paul (51) A47G 19/02 (11) 3 624 649 B1	(73) Westinghouse Electric Sweden AB (51) G21C 3/07 (11) 3 680 917 B1	(71) Wistron Corporation (51) G06T 7/00 (11) 4 254 326 A1 (51) H04W 40/02 (11) 4 255 027 A1
(73) Wanhua Chemical Group Co., Ltd. (51) B01J 23/83 (11) 3 450 014 B1	(73) West Pharmaceutical Services, Inc. (51) A61M 5/32 (11) 3 664 874 B1 (51) A61M 5/32 (11) 3 664 875 B1	(73) WIWA SPIELE UG (HAFTUNGSBESCHRÄNKT) (51) A63F 9/08 (11) 4 051 397 B1
(71) Warburton Technology Limited (51) A61K 33/30 (11) 4 233 881 A3	(73) WestRock Packaging Systems, LLC (51) B65D 71/42 (11) 3 500 502 B1	(73) WMV Apparatebau GmbH (51) B05C 3/10 (11) 4 039 369 B1
(73) Wardakant GmbH (51) B01D 29/15 (11) 3 900 804 B1	(73) Westsächsische Hochschule Zwickau (51) G01J 9/00 (11) 3 411 682 B1	(73) Wntresearch AB (51) A61K 38/08 (11) 4 176 901 B1
(71) Warming Trends, LLC (51) F23D 14/04 (11) 4 251 921 A1	(73) Weta Digital Limited (51) H04N 5/222 (11) 4 111 677 B1	(71) Wobben Properties GmbH (51) F03D 7/02 (11) 4 253 753 A1
(71) Warner Electric Europe SAS (51) F16D 55/38 (11) 4 253 786 A1	(73) Whiffaway Ltd (51) E03D 13/00 (11) 3 851 597 B1	(73) Wolf GmbH (51) B32B 5/32 (11) 3 760 432 B1
(73) Warsaw Orthopedic, Inc. (51) A61B 17/70 (11) 3 612 114 B1 (51) A61B 17/86 (11) 3 813 700 B1 (51) A61F 2/44 (11) 3 840 697 B1	(71;73) Whirlpool Corporation (51) A47J 43/046 (11) 4 248 812 A3 (51) A47L 15/50 (11) 4 252 613 A1 (51) B01D 61/14 (11) 4 252 892 A1 (51) D06F 39/08 (11) 4 001 495 B1 (51) D06F 58/22 (11) 3 992 353 B1 (51) D06F 58/22 (11) 4 086 385 B1 (51) D06F 58/24 (11) 3 848 499 B1 (51) E05D 3/02 (11) 3 757 321 B1 (51) F24C 15/08 (11) 3 879 183 B1 (51) F25D 17/04 (11) 3 772 625 B1 (51) F25D 23/06 (11) 3 792 574 B1	(71) Wolfsped, Inc. (51) H01L 29/36 (11) 4 254 506 A2
(71) Water Pik, Inc. (51) A61C 17/02 (11) 4 252 708 A2	(71) White Black Slag Technology S.R.L. (51) B07B 1/22 (11) 4 251 337 A1	(71) Wonderland Switzerland AG (51) A47D 1/10 (11) 4 252 592 A2 (51) B60N 2/26 (11) 4 234 322 A3 (51) B60N 2/26 (11) 4 253 141 A2 (51) B62B 7/06 (11) 4 253 192 A2 (51) B62B 7/06 (11) 4 253 193 A2
(71) Waters Technologies Ireland Limited (51) G16C 20/90 (11) 4 252 241 A1	(71) White Swell Medical Ltd (51) A61M 60/833 (11) 4 252 824 A2	(71;73) Woodward, Inc. (51) F16H 1/46 (11) 4 251 901 A1 (51) F16K 15/06 (11) 3 775 639 B1
(71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd. (51) A61K 31/78 (11) 4 251 171 A1	(71) WHP Workflow Solutions, Inc. (51) G06F 16/21 (11) 4 252 115 A1 (51) G06F 16/901 (11) 4 252 123 A1 (51) G06N 3/04 (11) 4 252 151 A1 (51) H04L 9/40 (11) 4 252 388 A1 (51) H04N 7/18 (11) 4 252 415 A1 (51) H04N 21/466 (11) 4 252 428 A1	(73) Woosung Pharmaceutical Co., Ltd. (51) A61K 9/08 (11) 3 574 894 B1
(73) Watertracks (51) E02F 3/88 (11) 3 808 906 B1	(73) WIDEX A/S (51) G10L 17/12 (11) 3 837 861 B1	(71) Worcester Polytechnic Institute (51) A61B 1/005 (11) 4 251 025 A1
(71) Watt & Well (51) H02M 3/00 (11) 4 254 759 A1 (51) H02M 3/00 (11) 4 254 760 A1 (51) H02M 3/00 (11) 4 254 761 A1		(71) Wouda, Sebastiaan (51) A47G 29/22 (11) 4 252 594 A1
(73) Waymo LLC (51) G01S 7/486 (11) 3 652 556 B1		(71) Woven by Toyota, Inc. (51) G06F 8/61 (11) 4 254 172 A1 (51) G06F 12/0815 (11) 4 254 202 A1
(71) WAYMO LLC (51) B60W 40/02 (11) 4 234 356 A3		(71) WS-HSH International Technology CO., LTD. (51) G03H 1/22 (11) 4 254 074 A1
(71) Wayne Fueling Systems LLC (51) G06Q 30/06 (11) 4 254 300 A2		(71) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd.
(71) Weatherford Technology Holdings, LLC (51) E21B 7/06 (11) 4 251 842 A1 (51) E21B 17/18 (11) 4 253 716 A2		
(73) Weidmann Holding AG (51) D21C 5/00 (11) 3 606 500 B1		

- (51) **B60T 17/00** (11) 4 253 175 A1
- (71) **Wuhan Raycus Fiber Laser Technologies Co., Ltd**
- (51) **G02B 6/255** (11) 4 254 029 A1
- (73) **Wupatec**
- (51) **H03F 1/02** (11) 3 482 493 B1
- (71) **Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd.**
- (51) **D06F 34/28** (11) 4 253 628 A1
- (51) **D06F 34/28** (11) 4 253 629 A1
- (51) **D06F 34/28** (11) 4 253 630 A1
- (51) **D06F 34/28** (11) 4 253 631 A1
- (73) **Wyeth LLC**
- (51) **A61K 9/08** (11) 1 942 868 B2
- (71) **Wyss Center for Bio and Neuro Engineering**
- (51) **A61B 5/00** (11) 4 251 028 A1
- (71) **Xact Robotics Ltd.**
- (51) **A61B 34/10** (11) 4 251 085 A1
- (71) **Xantho Biotechnology Co., Ltd**
- (51) **A61K 36/185** (11) 4 251 185 A1
- (71) **X Development LLC**
- (51) **G01R 33/26** (11) 4 252 019 A1
- (73) **Xerox Corporation**
- (51) **B42D 25/346** (11) 4 074 516 B1
- (73) **Xetos AG**
- (51) **C08F 220/00** (11) 4 043 502 B1
- (71) **Xgene Pharmaceutical Inc**
- (51) **C07C 269/04** (11) 4 227 293 A3
- (73) **Xi'an Jingdong Tianhong Technology Co., Ltd.**
- (51) **G07F 17/12** (11) 3 858 765 B1
- (73) **Xiamen Set Electronics Co., Ltd**
- (51) **H02H 9/04** (11) 3 972 068 B1
- (71) **Xiamen Yaxon Network Co., Ltd.**
- (51) **B60L 58/12** (11) 4 253 137 A1
- (51) **H02J 7/00** (11) 4 254 713 A1
- (71) **Xiaomi EV Technology Co., Ltd.**
- (51) **B60W 30/095** (11) 4 253 182 A1
- (51) **G01C 21/00** (11) 4 239 288 A3
- (51) **G06V 20/56** (11) 4 254 360 A1
- (51) **H02K 1/20** (11) 4 254 737 A2
- (73) **Xiaomi Inc.**
- (51) **G06F 3/01** (11) 2 950 183 B1
- (71) **Xilinx, Inc.**
- (51) **G06F 15/78** (11) 4 254 214 A2
- (71) **Xilio Development, Inc.**
- (51) **A61K 38/00** (11) 4 251 187 A2
- (71) **XILIS, INC.**
- (51) **G01N 15/00** (11) 4 251 970 A1
- (51) **G01N 33/50** (11) 4 252 000 A1
- (71) **XLifesc, Ltd.**
- (51) **C07K 14/725** (11) 4 253 408 A1
- (73) **X-Nav Technologies, LLC**
- (51) **G06T 7/73** (11) 2 998 931 B1
- (71) **Xomox PFT Corp.**
- (51) **F16K 5/02** (11) 4 251 908 A1
- (71) **XSPLINE S.P.A.**
- (51) **A61B 5/319** (11) 4 252 650 A1
- (73) **Xylo Technologies AG**
- (51) **B44C 5/04** (11) 3 401 116 B1
- (73) **Yaborá Indústria Aeronáutica S.A.**
- (51) **B64D 11/06** (11) 3 473 544 B1
- (73) **Yamabiko Corporation**
- (51) **B23D 45/16** (11) 3 960 347 B1
- (71) **Yamada Bee Company, Inc.**
- (51) **A61K 35/644** (11) 4 252 763 A1
- (71) **Yamaha Corporation**
- (51) **H04R 3/00** (11) 4 254 982 A1
- (51) **H04R 3/00** (11) 4 254 983 A1
- (73) **YAMAHA CORPORATION**
- (51) **H04H 60/04** (11) 3 690 634 B1
- (71;73) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
- (51) **B60W 20/40** (11) 4 032 768 B1
- (51) **B62H 1/02** (11) 4 035 975 B1
- (51) **B62J 1/14** (11) 3 964 431 B1
- (51) **B62J 15/00** (11) 3 981 677 B1
- (51) **B62L 3/08** (11) 3 967 586 B1
- (51) **B63B 79/10** (11) 4 253 221 A1
- (51) **B63H 20/00** (11) 4 253 222 A1
- (51) **C12M 1/26** (11) 4 253 519 A1
- (73) **YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA**
- (51) **B62J 25/06** (11) 4 101 747 B1
- (51) **B63H 20/00** (11) 3 786 052 B1
- (51) **F16D 43/14** (11) 3 916 260 B1
- (51) **H02J 7/00** (11) 3 767 778 B1
- (71) **Yamaichi Electronics Co., Ltd.**
- (51) **H01R 12/62** (11) 4 254 674 A1
- (71) **Yamaichi Electronics Deutschland GmbH**
- (51) **H01R 13/52** (11) 4 254 676 A1
- (51) **H01R 13/627** (11) 4 254 677 A2
- (51) **H01R 13/6591** (11) 4 254 681 A1
- (51) **H01R 13/6591** (11) 4 254 682 A1
- (51) **H01R 24/86** (11) 4 254 683 A1
- (73) **Yanfeng Adient Seating Co. Ltd.**
- (51) **B60N 2/07** (11) 3 907 103 B1
- (73) **Yanfeng International Seating Systems Co., Ltd.**
- (51) **A47C 3/18** (11) 3 831 244 B1
- (51) **A47C 3/18** (11) 3 831 245 B1
- (71;73) **Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.**
- (51) **G11C 7/22** (11) 3 909 047 B1
- (51) **G11C 16/04** (11) 4 252 233 A1
- (51) **H03K 19/20** (11) 4 254 804 A2
- (51) **H10B 43/27** (11) 3 891 810 B1
- (71) **Yanmar Holdings Co., Ltd.**
- (51) **A01B 69/04** (11) 4 252 506 A1
- (51) **A01B 69/04** (11) 4 252 507 A1
- (51) **A01B 69/04** (11) 4 252 508 A1
- (51) **A01B 69/04** (11) 4 252 509 A1
- (51) **A01B 69/04** (11) 4 252 510 A1
- (51) **A01B 69/04** (11) 4 252 511 A1
- (51) **A01B 69/04** (11) 4 252 512 A1
- (51) **B60R 16/02** (11) 4 253 160 A1
- (51) **G05D 1/02** (11) 4 254 119 A1
- (51) **H01M 8/04858** (11) 4 099 455 A3
- (73) **Yanmar Power Technology Co., Ltd.**
- (51) **E02F 9/16** (11) 3 674 485 B1
- (71) **Yantai Lannacheng Biotechnology Co., Ltd.**
- (51) **C07K 7/64** (11) 4 253 402 A1
- (73) **Yara International ASA**
- (51) **F01K 7/12** (11) 3 966 435 B1
- (73) **YASA Limited**
- (51) **H02K 15/03** (11) 3 687 047 B1
- (73) **Yazaki Corporation**
- (51) **B44F 1/04** (11) 3 626 479 B1
- (51) **B60H 1/00** (11) 4 137 337 B1
- (51) **B60H 1/00** (11) 4 137 338 B1
- (51) **B60K 35/00** (11) 3 981 636 B1
- (51) **H01R 12/70** (11) 3 787 127 B1
- (51) **H01R 13/506** (11) 3 783 747 B1
- (71) **Yazaki Systems Technologies GmbH**
- (51) **H05K 7/20** (11) 4 255 141 A1
- (73) **Yeda Research and Development Co., Ltd.**
- (51) **B01J 31/28** (11) 3 188 832 B1
- (71) **Yeditepe Üniversitesi**
- (51) **A61K 33/22** (11) 4 251 173 A1
- (71) **Yıldiz Teknik Üniversitesi**
- (51) **H01S 3/105** (11) 4 252 324 A1
- (71) **Yildiz Teknoloji Transfer Ofisi Anonim Sirketi**
- (51) **H01S 3/105** (11) 4 252 324 A1
- (71) **Yingzhi Aiye Intelligent Automotive Technologies (Jiaxing) Co., Ltd.**
- (51) **F16K 1/46** (11) 4 253 807 A1
- (51) **F16K 11/22** (11) 4 253 809 A1
- (71) **Yinuo Biomedical Co., Ltd.**
- (51) **C07K 16/24** (11) 4 253 413 A1
- (73) **Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd**
- (51) **A61K 9/127** (11) 3 368 014 B1
- (71) **Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
- (51) **C07C 39/23** (11) 4 251 600 A2
- (71;73) **Yokogawa Electric Corporation**
- (51) **C12M 1/34** (11) 3 929 276 B1
- (51) **C12Q 1/682** (11) 4 253 561 A1
- (51) **G05B 19/042** (11) 4 254 092 A1
- (51) **G05B 19/042** (11) 4 254 093 A1
- (51) **G05B 19/042** (11) 4 254 094 A1
- (51) **G05B 23/02** (11) 3 929 684 B1
- (51) **G05B 23/02** (11) 4 254 110 A1
- (51) **G05B 23/02** (11) 4 254 111 A1
- (51) **G06Q 10/0631** (11) 4 254 283 A1
- (51) **H02M 1/36** (11) 4 254 756 A1
- (51) **H04L 12/46** (11) 4 254 884 A1
- (51) **H04L 65/00** (11) 4 254 901 A1
- (51) **H04N 9/31** (11) 4 254 945 A1
- (51) **H04Q 9/00** (11) 4 064 718 B1
- (73) **YOKOHAMA TWS SOCIETÀ PER AZIONI**
- (51) **B60C 23/06** (11) 4 058 307 B1
- (71) **YOKOWO CO., LTD.**
- (51) **H01Q 1/32** (11) 4 254 658 A1
- (73) **Yongfeng Boyuan Industry Co. Ltd. Jiangxi Province**
- (51) **B01D 53/50** (11) 3 045 219 B1
- (71) **Yoshino Kogyosho Co., Ltd.**
- (51) **B65D 47/34** (11) 4 253 274 A1
- (51) **B65D 47/34** (11) 4 253 275 A1
- (71) **Yu Co., Ltd.**
- (51) **C08J 3/24** (11) 4 253 452 A1
- (71) **Yungu (Gu'an) Technology Co., Ltd.**
- (51) **G09G 3/3208** (11) 4 254 390 A1
- (51) **H01Q 21/24** (11) 4 254 669 A1
- (51) **H01Q 21/24** (11) 4 254 670 A1
- (71) **Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.**
- (51) **A47L 9/04** (11) 4 251 022 A1
- (51) **F04F 1/02** (11) 4 251 890 A1
- (71) **Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd.**
- (51) **A47L 9/04** (11) 4 251 022 A1
- (51) **F04F 1/02** (11) 4 251 890 A1
- (71) **Yupo Corporation**
- (51) **B32B 5/32** (11) 4 253 040 A1
- (71) **Yushin Precision Equipment Co., Ltd.**
- (51) **B29C 45/40** (11) 4 252 999 A1
- (73) **YUYAMA MFG. CO., LTD.**
- (51) **G07F 17/00** (11) 3 494 952 B1
- (73) **Z & J Technologies GmbH**
- (51) **F16K 3/02** (11) 3 954 927 B1
- (73) **Zannini, Paolo**
- (51) **C12G 1/06** (11) 4 098 735 B1
- (71) **Zanon S.R.L.**
- (51) **A01G 3/037** (11) 4 252 523 A1
- (71) **Zehnder Group International AG**
- (51) **F24F 13/06** (11) 4 253 858 A1
- (73) **Zelim Limited**

(51) **B63B 27/14** (11) 3 838 734 B1
(71) **ZELL Systemtechnik GmbH**
(51) **B25H 1/00** (11) 4 251 377 A1
(71) **Zentraxa Limited**
(51) **C07K 7/06** (11) 4 251 637 A1
(71) **Zenuity AB**
(51) **G06K 9/00** (11) 4 252 145 A1
(51) **G06K 9/00** (11) 4 252 146 A1
(71;73) **Zeon Corporation**
(51) **C01B 32/16** (11) 4 253 317 A1
(51) **C08F 220/06** (11) 4 253 433 A1
(51) **C08F 220/10** (11) 3 904 406 B1
(51) **C08F 220/44** (11) 4 253 435 A1
(51) **C08F 236/08** (11) 4 253 436 A1
(51) **C08F 287/00** (11) 4 253 440 A1
(51) **C08L 71/02** (11) 3 549 982 B1
(51) **H01G 9/20** (11) 4 235 811 A3
(51) **H01M 4/131** (11) 3 340 341 B1
(51) **H01M 4/1391** (11) 3 518 327 B1
(51) **H01M 4/62** (11) 3 512 013 B1
(51) **H01M 4/62** (11) 3 817 109 B1
(51) **H01M 4/62** (11) 4 254 561 A1
(51) **H01M 4/62** (11) 4 254 562 A1
(51) **H01M 4/62** (11) 4 254 565 A1
(51) **H01M 50/409** (11) 4 254 635 A1
(51) **H02S 40/34** (11) 4 235 719 A3
(71) **Zephyros Inc.**
(51) **B29C 70/52** (11) 4 253 015 A2
(73) **ZF Active Safety GmbH**
(51) **B60T 8/40** (11) 3 600 989 B1
(73) **ZF CV Systems Europe BV**
(51) **F16D 55/2255** (11) 3 992 486 B1
(73) **ZF Friedrichshafen AG**
(51) **B60G 7/00** (11) 4 077 000 B1
(51) **B62D 5/04** (11) 3 807 143 B1
(71) **Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd**
(51) **G06K 9/00** (11) 4 252 148 A1
(71;73) **Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.**
(51) **B60L 3/00** (11) 4 032 737 B1
(51) **B60N 2/07** (11) 4 253 140 A1
(51) **G07C 9/00** (11) 4 254 366 A1
(71) **Zhejiang Huode Bioengineering Company Limited**
(51) **C12N 5/00** (11) 4 251 737 A1
(71) **Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.**
(51) **H01L 31/18** (11) 4 254 518 A2
(73) **Zhejiang Quhua Fluor-Chemistry Co Ltd**
(51) **C07C 17/20** (11) 3 699 164 B1
(71) **Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.**
(51) **F04D 13/06** (11) 4 253 760 A1
(51) **F16K 31/06** (11) 4 253 814 A1
(71) **Zhejiang Tianzhen Technology Co., Ltd.**
(51) **C08J 9/00** (11) 4 253 458 A1
(51) **D06N 7/00** (11) 4 253 647 A1
(71) **Zhongchao Special Security Technology Co., Ltd**
(51) **B42D 25/30** (11) 4 253 076 A1
(71) **Zhuohai CosMX Battery Co., Ltd.**
(51) **C01G 51/00** (11) 4 253 325 A1
(71) **Zhuohai Kelitong Electronic Co., Ltd**
(51) **A47J 42/00** (11) 4 252 601 A1
(71;73) **Zhuohai Pantum Electronics Co., Ltd.**
(51) **G03G 15/00** (11) 4 254 069 A1
(51) **G06F 3/12** (11) 4 254 164 A1
(51) **H04N 1/409** (11) 3 958 550 B1
(73) **Zhuohai Runxingtai Electrical Co., Ltd**
(51) **B22D 1/00** (11) 3 895 829 B1
(73) **Zhuohai Yingzhi Tech Co. Ltd.**

(51) **B23P 19/00** (11) 3 142 829 B1
(71) **Zhuzhou CRRC Times Semiconductor Co., Ltd.**
(51) **H01L 23/04** (11) 4 254 482 A1
(51) **H01L 23/48** (11) 4 254 490 A1
(51) **H01L 29/06** (11) 4 254 503 A1
(73) **ZIEHL-ABEGG SE**
(51) **H05K 7/20** (11) 2 665 350 B1
(71) **Ziemer Ophthalmic Systems AG**
(51) **A61F 9/008** (11) 4 252 726 A1
(71) **Zikvashvili, Moshe**
(51) **E03D 11/14** (11) 4 251 813 A1
(71) **Zimmer, Werner**
(51) **E21B 17/02** (11) 4 253 715 A1
(71) **Zimmer US, Inc.**
(51) **G06F 3/01** (11) 4 254 146 A1
(71) **Zion, Reuven**
(51) **E03D 11/14** (11) 4 251 813 A1
(71;73) **ZKW Group GmbH**
(51) **B60Q 1/068** (11) 4 031 412 B1
(51) **F21S 41/143** (11) 3 899 354 B1
(51) **F21S 41/147** (11) 3 428 510 B1
(51) **F21S 41/147** (11) 4 251 915 A1
(73) **Zodiac Pool Care Europe**
(51) **E04H 4/16** (11) 3 837 408 B1
(71) **Zoller & Fröhlich GmbH**
(51) **G01S 7/481** (11) 4 252 029 A1
(51) **G01S 17/89** (11) 4 252 037 A1
(73) **ZOLL Medical Corporation**
(51) **A61B 5/361** (11) 3 616 609 B1
(71) **Zoll Medical Corporation**
(51) **A61M 16/00** (11) 4 252 807 A2
(51) **A61N 1/39** (11) 4 251 265 A2
(71) **Zoom Video Communications, Inc.**
(51) **H04N 7/14** (11) 4 252 413 A2
(71) **Zoono Group Ltd.**
(51) **A23L 3/349** (11) 4 252 545 A1
(71) **Zoos, Inc.**
(51) **G05D 1/00** (11) 4 252 091 A1
(71) **ZPN Soft Limited**
(51) **B60L 53/30** (11) 4 251 461 A1
(71;73) **ZTE Corporation**
(51) **H04B 7/06** (11) 4 254 817 A1
(51) **H04B 7/185** (11) 4 254 822 A1
(51) **H04B 10/075** (11) 4 254 823 A1
(51) **H04B 10/079** (11) 3 696 996 B1
(51) **H04B 10/27** (11) 4 254 826 A2
(51) **H04J 13/00** (11) 3 557 791 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 254 844 A1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 254 851 A2
(51) **H04L 9/40** (11) 3 487 197 B1
(51) **H04L 12/64** (11) 3 110 082 B1
(51) **H04L 41/00** (11) 4 254 891 A1
(51) **H04N 19/30** (11) 4 252 421 A1
(51) **H04W 16/14** (11) 4 255 005 A1
(51) **H04W 36/02** (11) 3 782 434 B1
(51) **H04W 72/00** (11) 3 684 121 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 3 720 214 B1
(51) **H04W 72/23** (11) 3 691 376 B1
(51) **H04W 72/23** (11) 3 834 452 B1
(51) **H04W 72/23** (11) 4 236 563 A3
(51) **H04W 88/08** (11) 3 562 262 B1
(71;73) **Zuiko Corporation**
(51) **A61F 13/15** (11) 4 029 483 B1
(51) **B29C 55/06** (11) 4 253 002 A1
(71;73) **Zumtobel Lighting GmbH**
(51) **F21V 8/00** (11) 3 358 250 B1
(51) **G02B 19/00** (11) 3 631 554 B1
(51) **H01R 25/14** (11) 4 252 322 A1
(51) **H05B 47/105** (11) 4 255 119 A1

(73) **Zunhammer, Sebastian**
(51) **A01C 23/00** (11) 3 782 451 B1
(51) **C05F 3/06** (11) 3 331 842 B1
(71) **Zymeworks BC Inc.**
(51) **C07K 16/32** (11) 4 253 421 A2

III.2.

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
 - **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
 - **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **18214660.5**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142(2) EPC dated 13.07.2023)
Interclass Technology AG,
Hinterbergstrasse 26, 6312 Steinhausen, CH
EPO Munich
- (21) **19895700.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/05/2023)
Chengdu Homesafe Technology Co., Ltd,
1st floor, No.83, Section 2 Caishu street,
Huayang street, Tianfu New District
Chengdu, Sichuan 610213, CN
EPO The Hague
- (21) **19932630.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2023)
Suzhou Hit Zhongzhi Automation Technology Co., Ltd, 8 Zhanye Road
Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215121, CN
EPO The Hague
- (21) **19933067.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/05/2023)
Suzhou Hit Zhongzhi Automation Technology Co., Ltd, 8 Zhanye Road
Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215121, CN
EPO The Hague
- (21) **19947309.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391
Guiping Road Xuhui District, Shanghai
200233, CN
EPO Berlin
- (21) **19948504.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.05.2023)
Suzhou Huiying Textile Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 714, 715, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO Berlin
- (21) **19948792.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/05/2023)
Suzhou Huiying Textile Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 714, 715, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO Munich
- (21) **19950647.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/05/2023)
Suzhou Green Rulan Environmental Protection Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 206, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO The Hague
- (21) **19951163.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/05/2023)
Suzhou Green Rulan Environmental Protection Technology Co., Ltd., Xu Haifeng Room 206, Building 23 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN
EPO Munich
- (21) **19952075.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2023)
New Journey Medical Accelerator (wuxi) Co., Ltd, Room 1401 No. 588 Nanhu Avenue Liangxi District, Wuxi, Jiangsu 214021, CN
EPO The Hague
- (21) **19954451.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/05/2023)
Yancheng Chittagong Smart Terminal Industrial Research Institute Co., Ltd, Zhujiafeng, Building 1 Intelligent Terminal Industrial Enterprise Park Yandu District High-Tech Zone, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
EPO The Hague
- (21) **19954574.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/05/2023)
Suzhou Getena Automotive Technology Co., Ltd., Room 501, Zhongqi Zero Building 19 Aigehao Road Weitang Town Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich
- (21) **19958532.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/03/2023)
Chengdu Haiguang Integrated Circuit Design Co., Ltd, Suite 22-31, 11 Floor Block E5 Tianfu Software Park 1366 Building 2 Mid-Section of Tianfu Avenue Chengdu Hi-Tech Industrial Development Zone Sichuan
- Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO Munich
- (21) **20786639.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.06.2023)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA
EPO The Hague
- (21) **20790777.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **20798242.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **20799424.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/05/2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., 555 Qianmo Road Binjiang District Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **20841425.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.05.2023)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **20843120.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **20843998.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/05/23)
Intelligent Technology Co., Ltd Of Chinese Construction Third Engineering Bureau, No.1 Guanshan First Road East Lake Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
EPO The Hague
- (21) **20847640.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.05.2023)
TAO, Aiqin, Floor 2-53, Building 5, No. 11, Jugong Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
EPO The Hague
- (21) **20849748.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road 700, Dongliu Road Hikvision Technology Area Binjiang
- District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **20851128.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/05/2023)
Moisin, Anatolii Valerijovych, Ul. Komarova 57, Kherson 73000, UA
EPO The Hague
- (21) **20851560.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/05/2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road 700, Dongliu Road Hikvision Technology Area Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **20852400.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **20853631.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 19/05/2023)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO Munich
- (21) **20854662.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.05.2023)
Shanghai Langbo Communication Technology Company Limited, Room A2117 Building B No.555 East Chuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **20863393.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.06.2023)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO Munich
- (21) **20867954.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/05/2023)
Chen, Kan, Room 301 No. 83, Lane 345, Zhuxing Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
EPO Munich
- (21) **20875215.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/05/2023)
Hangzhou Hikvision System Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Hikvision Technology Area Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **20880842.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/05/2023)
Hangzhou Hikvision System Technology

- Co., Ltd., Floor 19, Unit B, Building 1
No.555, Qianmo Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **20884426.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05.06.2023)
Zibo Environmental Protection Technology
Co., Ltd., Gao, Chunxia Room 304, Xinqiao
Company N°. 129 Zhongrun Avenue High-
Tech Zone, Zibo, Shandong 255000, CN
EPO The Hague
- (21) **20886779.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang
District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **20888684.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., 555 Qianmo Road Binjiang District
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **20889056.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.05.2023)
State Grid Fujian Electric Power Co., Ltd.,
No. 257 Wusi Road, Gulou District, Fuzhou,
Fujian 350003, CN
EPO The Hague
- (21) **20890650.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05.06.2023)
Song, Tieshan, 164 Zhongyuan East Road
Chengguan Town Zhecheng County,
Shangqiu, Henan 476200, CN
EPO The Hague
- (21) **20890734.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22/05/2023)
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION
TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room
A2117, Building B, No. 555, East Chuan
Road, Minhang District, Shanghai 200240,
CN
EPO The Hague
- (21) **20893245.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
15.05.2023)
Nanjing Dahui Ecological Technology
Development Co, No. 320 Pubin Road
Jiangpu Street Pukou District, Nanjing,
Jiangsu 210000, CN
EPO The Hague
- (21) **20894268.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24/05/2023)
Hefei Institute Of Physical Science, Chinese
Academy Of Sciences, 350 Shushanghu
Road, Hefei, Anhui 230088, CN
EPO The Hague
- (21) **20894290.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.03.2023)
- Xu, Zhike, No. 155, Xu Road 4th
Generation, Jinxiang Town Cangnan
County, Wenzhou, Zhejiang 325800, CN
EPO The Hague
- (21) **20895867.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-05-
2023).
CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd.,
Tianxin Shifeng District, Zhuzhou, Hunan
412001, CN
EPO The Hague
- (21) **20896339.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07/03/2023).
Chengdu Yuping Technology Co., Ltd, CUI
Jiaxi, No.1608, Building 1, No.888 Middle
Section Of Yizhou Avenue Chengdu Hi-tech
Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade
Zone, Chengdu, Sichuan 610094, CN
EPO Munich
- (21) **20897883.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
23.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang
District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **20898342.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang
District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **20901907.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
15/05/2023)
Wang, Shuying, The Liuzhou 6-2-101 Linzi
District, Zi bo, Shandong 255400, CN
EPO The Hague
- (21) **20903614.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
16/05/2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **20904376.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
31/03/2023)
Beijing Institute of Technology, No. 5 South
Zhongguancun Street, Haidian District
Beijing 100081, CN
EPO Munich
- (21) **20904514.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
25/05/2023)
Upton Automation Systems (kunshan) Co.,
Ltd., WANG, Yonghuang Building 3 and
Building 4, No. 1-1, Pingxiang Road
Development Zone, Kunshan, Jiangsu
215300, CN
EPO Munich
- (21) **20905438.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
30/05/2023)
TAO, Aiqin, Floor 2-53, Building 5, No. 11,
- Jugong Road Binjiang District, Hangzhou,
Zhejiang 310000, CN
EPO Munich
- (21) **20905684.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., 555 Qianmo Road Binjiang District
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **20906803.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
30/05/2023)
Upton Automation Systems (kunshan) Co.,
Ltd., Building 3 and Building 4, No. 1-1
Pingxiang Road, Development Zone,
Kunshan, Jiangsu 215300, CN
EPO Munich
- (21) **20907519.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
25/05/2023)
TAO, Aiqin, Floor 2, Building 5, No. 11,
Jugong Road Binjiang District, Hangzhou,
Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **20907913.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28.03.2023)
Chengdu Star Era Aerospace Technology
Co., Ltd., 9/F, Building 3, No. 200, Tianfu
5th Street Hi-tech Zone, Chengdu China
(Sichuan) Pilot Free Trade Zone Hi-tech
Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO Munich
- (21) **20908360.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
22/05/2023)
Wang, Shu Ying, Linzi District The Liuzhou
6-2-101, Zibo, Shandong 255400, CN
EPO The Hague
- (21) **20910759.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
170523)
Sunwave Communications Co., Ltd.,
Sunwave Building 581 Huojia Avenue
Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang
310053, CN
EPO The Hague
- (21) **20910884.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
16.05.2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,
Ltd., 555 Qianmo Road Binjiang District
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **20914059.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20914228.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
31.03.2023)
Tongji University, 1239 Siping Road Yangpu
District, Shanghai 200092, CN

- EPO Munich
- (21) **20914677.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20915773.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20915929.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/04/2023)
Fairy Medical Electrics (jiaxing) Co., Ltd., Floor 4, Building 3 No. 199, Ya'ao Rd., Nanhu District, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
EPO The Hague
- (21) **20915990.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20918290.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.03.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20918775.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06/10/2022)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20919279.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20919420.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30.03.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20920466.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20920936.0**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/10/2022)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20921083.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.03.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20921471.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20921679.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.04.2023)
Zhejiang University of Technology, 18 Chaowang Road Xiacheng District, Hangzhou, Zhejiang 310014, CN
EPO Munich
- (21) **20921926.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/04/2023)
SHANG, Hua, LIU, Ying, Room 302, Building 7 No. 10 Ningxia Road, Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210003, CN
EPO Munich
- (21) **20922098.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/03/23)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20922150.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/04/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20923526.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)
Huimei Automotive (suzhou) Technology Co., Ltd, Floor 4, Building 5 Dongfang Industrial Park No.1 Huayun Road SIP, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
EPO The Hague
- (21) **20923608.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.05.2023)
Fu, Jinting, No.94 Hanghai Middle Road Erqi District, Zhengzhou, Henan 450000, CN
EPO The Hague
- (21) **20923650.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.05.2023)
- Fu, Jinting, No.94 Hanghai Middle Road Erqi District, Zhengzhou, Henan 450000, CN
EPO The Hague
- (21) **20924095.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20924650.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.03.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No.9 Dize Rd BDA, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **20924945.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20925831.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/04/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20926428.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/07/2023).
Phomera Metamaterials Inc., Unit R, Room 604, Sixth Floor NO.10 Kejiyi Road Gangwan Avenue Tangjiawan Town High-tech Zone, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO Munich
- (21) **20926707.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.03.2023)
Zhejiang Lisheng Spring Co., Ltd., Tangaoyu Village Liushi Town Yueqing City, Wenzhou, Zhejiang 325604, CN
EPO Berlin
- (21) **20927048.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/04/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20927269.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.05.2023)
Convergence Technology Co. Ltd., No.1037 Luoyu Road Hongshan, Wuhan, Hubei 430074, CN
EPO The Hague
- (21) **20927289.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.05.2023)
Nanjing Research Institute of Next-Generation Artificial Intelligence, Floor 6, Building A Xingzhi Science Park 6 Xingzhi Road Economic and Technological

- Development Zone, Nanjing, Jiangsu
210046, CN
EPO Munich
- (21) **20927591.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.11.2022)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20929920.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.04.2023)
Panoramic Sound Technology Nanjing Co. Ltd, ZHANG, Xiaolei 69 Shitoucheng Gulou District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO Munich
- (21) **20930016.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2023)
Kunshan Silaimu Energy-Saving Technology Co., Ltd., DAI Wen Room 605, Science Square Qian Jin East Road Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
EPO The Hague
- (21) **20930124.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 29/11/2022)
Kunshan Silaimu Energy-Saving Technology Co., Ltd., DAI Wen Room 605, Science Square Qian Jin East Road Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
EPO The Hague
- (21) **20930562.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2023)
Kunshan Silaimu Energy-Saving Technology Co., Ltd., DAI Wen Room 605, Science Square Qian Jin East Road Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215300, CN
EPO Munich
- (21) **20930637.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC - Form 1205A (19.05.2023).
Suzhou Vega Technology Co., Ltd., No. 188 Chuangyuan Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **20931196.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2023)
Tongji University, No.1239 Siping Road Yangpu District, Shanghai 200092, CN
EPO The Hague
- (21) **20931351.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/05/2023)
Jiangsu Tianren Industrial Internet Research Institute Co. Ltd, Room 1808, Building C, Xingzhi Science Park, No. 6 Xingzhi Road Economic Development Zone, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO The Hague
- (21) **20931564.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.06.23)
Shernbao Pet Products Manufacturing Co., Ltd., 1608, Unit A, Longan Ganghuicheng
- No. 38 Minyuan Road, Donghu New, Wuhan, Hubei 430000, CN
EPO The Hague
- (21) **20932355.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2023)
Shanghai Rongli Technology Co., Ltd, Room 104 No. 4148 Shuangmiao Branch Road Fengjing Town Jinshan District, Shanghai 200000, CN
EPO The Hague
- (21) **20932594.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.06.2023)
Shanghai Rongli Technology Co., Ltd, Room 104 No. 4148 Shuangmiao Branch Road Fengjing Town Jinshan District, Shanghai 200000, CN
EPO The Hague
- (21) **20932936.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.06.2023)
Momenta (Suzhou) Technology Co., Ltd., 23rd Floor, Tiancheng Times Business Plaza, No. 58 Qinglonggang Rd., High Speed Rail New Town, Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
EPO Munich
- (21) **20933406.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2023)
Guangzhou Olaser Technology Co., Ltd., Room 408, Building C3, No. 182 Science Avenue Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **20933490.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/04/2023)
Guangzhou Olaser Technology Co., Ltd., Room 408, Building C3, No. 182 Science Avenue Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO Munich
- (21) **20933511.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2023)
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **20934903.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.04.2023)
PCI-Suntek Technology Co., Ltd., Room 306, Zone 2, Building 1 Panshan Venture Center Panyu Energy Saving Technology Park No. 832 Yingbin Road, Donghuan Street Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
EPO Munich
- (21) **20935187.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.04.2023.)
Smarter Microelectronics (Guang Zhou) Co., Ltd., Room 802, Innovation Building C3 182 Science Avenue Science City High-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- EPO The Hague
- (21) **20935261.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.06.2023)
Jiangsu Jitri Micro-nano Automation Institute Co., Ltd., South Floor 3 & 4, Huanxiu Lake Building (Former Yicheng Gardening) High-speed Railway New Town Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich
- (21) **20935434.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2023)
Suzhou Maogang Machinery Accessories Co. Ltd, XU, bei No. 4 Group Heping Village Fuqiao Town Taicang Suzhou, Jiangsu 215434, CN
EPO Munich
- (21) **20936965.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
Bioscience (Tianjin) Diagnostic Technology Co., Ltd, No.10-201 Siwei Road Dongli District, Tianjin 300399, CN
EPO The Hague
- (21) **20937250.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/05/2023).
Nantong Taiying New Material Science And Technology Co., Ltd., Room 1202 Economic research and development building Zhesang headquarters, No. 2388 Xinghai Road Sanxing Town, Haimen, Nantong, Jiangsu 226112, CN
EPO Munich
- (21) **20937566.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/07/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20937581.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20937907.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/05/2023).
Nantong Taiying New Material Science And Technology Co., Ltd., Room 1202 Economic research and development building Zhesang headquarters, No. 2388 Xinghai Road Sanxing Town, Haimen, Nantong, Jiangsu 226112, CN
EPO Munich
- (21) **20938364.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/05/2023)
Kunshan Shuanghua Automatic Technology Co., Ltd., (LINKERMAN: Xubei) No.8 Chenjiabang Road Kunshan Economic And Technical Development Zone Kunshan City, Suzhou, Jiangsu 215333, CN
EPO The Hague

- (21) **20939333.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20939520.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/05/2023)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO The Hague
- (21) **20939851.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.05.2023)
Bozhon Precision Industry Technology Co., Ltd., No. 666 Huxin West Road Wujiang Economic And Technological Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
EPO The Hague
- (21) **20941493.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/05/2023)
Nio Co., Ltd., Suite 115, No. 569 Anchi Road, Anting Town, Jiading District, Shanghai 201804, CN
EPO Munich
- (21) **20941932.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/05/2023)
Ofilm Group Co., Ltd., Ofilm Science and Technology Park Huaafa Road Section Songbai Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO Munich
- (21) **20942387.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/05/2023)
Ofilm Group Co., Ltd., Ofilm Science and Technology Park Huaafa Road Section Songbai Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO Munich
- (21) **20942594.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.06.2023)
Dongguan University of Technology, No. 1 Daxue Road Songshan Lake Science and Technology Industrial Park, Dongguan City, Guangdong 523808, CN
EPO Munich
- (21) **20943638.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.06.2023)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **20943966.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2023)
Choton Excellent Technology (shen Zhen) Co., Ltd, Tower B, Floor 17, Building 6 Bao
- Neng Science And Technology Park Qinghu Village, Qinghu Community Longhua Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **20943997.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2023)
Global Media Industry Group Co., Ltd., 2F, Bldg. A, No. 46 Xingye 1st Rd. Fenghuang, Fuyong, Bao'an, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
EPO The Hague
- (21) **20944011.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/06/2023)
Nanjing Hrm Semiconductor Co., Ltd., No.88 Pubin Avenue Jiangpu Street Pukou District, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
EPO The Hague
- (21) **20944234.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **20944331.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.06.2023)
Ofilm Group Co., Ltd., Ofilm Science and Technology Park Huaafa Road Section Songbai Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO Berlin
- (21) **20944544.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
Kingfa Sci. & Tech. Co., Ltd., Huang, Shifang No.33 Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **20945058.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
Ofilm Group Co., Ltd., Ofilm Science and Technology Park Huaafa Road Section Songbai Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO Munich
- (21) **20945082.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.06.2023)
Shenzhen Chuangwei-RGB Electronics Co., Ltd., 13F-16F, Block A, Skyworth Building Shennan Avenue, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20945110.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
Ofilm Group Co., Ltd., Ofilm Science and Technology Park Huaafa Road Section Songbai Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong
- 518106, CN
EPO Munich
- (21) **20945232.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
Guangzhou J.P.E.Co., Ltd., Room 702, Zone C1, Chuangxin Building No.182 Kexue Dadao Science Park High And New Technology Industrial Development District, Guangzhou, Guangdong 510670, CN
EPO The Hague
- (21) **20945611.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/06/2023)
Ofilm Group Co., Ltd., Ofilm Science and Technology Park Huaafa Road Section Songbai Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
EPO Munich
- (21) **20946088.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.06.2023)
Shenzhen Deeproute.ai Co., Ltd, China Chu'neng Building 1601 3099 Keyuan South High-Tech Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
EPO Munich
- (21) **20946218.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.06.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **20946241.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.06.2023)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No. 9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **20946368.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/06/2023)
Fang, Yonghui, 47-2-1301 Lianda Wenrun Jinchen Phase 3 Area A Xinglong Street Tongji Road Guangming Street Jinzhou District, Dalian, Liaoning 116000, CN
EPO The Hague
- (21) **20946384.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.06.2023)
Shenzhen Deeproute.ai Co., Ltd, China Chu'neng Building 1601 3099 Keyuan South High-Tech Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
EPO Munich
- (21) **20946435.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.06.2023)
National Institute of Advanced Medical Devices, Shenzhen, Room A101, Building 1, Yinxingzhijie Phase II No. 1301-76, Guangguang Road Xinlan Community

- Guanlan Street Longhua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20950663.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2023)
Hangzhou Xinghe Technology Co., Ltd., Room 1416, Qianjiang International Business Center Shangcheng District, Hangzhou, Zhejiang 310016, CN
EPO The Hague
- (21) **20950727.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Mokobio Life Science Corporation Beijing, Floor 9, Building 5, Area 15, ABP No. 188, Western Road South 4th Ring Road, Fengtai Dist., Beijing 100070, CN
EPO The Hague
- (21) **20953104.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/06/2023)
Tongdy Sensing Technology (beijing) Co., Ltd., Building 8 Courtyard 9 Dijin Road Haidian District, Beijing 100095, CN
EPO Munich
- (21) **20953172.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.07.2023)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague
- (21) **20953683.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20953696.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20953699.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 030723)
Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **20953700.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20954538.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/07/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20954544.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/07/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20954599.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20954603.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
Lenovo (Beijing) Co., Ltd, No.6 Shang Di West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20954607.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20954621.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20954622.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20954648.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/07/2023)
Beijing Geoenviron Engineering & Technology, Inc, Floor 1, In the Underground 1st to 4th Floor Of Building 13 Courtyard 9 Dijin Road Haidian District, Beijing 100095, CN
EPO The Hague
- (21) **20954746.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.07.2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20955409.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/05/2023)
Limited Liability Company "robocclaim", Studeniy proezd, 4, k. 1. 1, pom. V, k. 17 Ofis 60, Moscow, 127282, RU
EPO The Hague
- (21) **20955492.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955496.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/07/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955499.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955528.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.07.2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20955542.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/07/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955543.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 07/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20955548.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955576.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955606.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955609.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955655.4**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955664.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20955908.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10-07-2023)
China Internet Network Information Center, Floor 1, Building 1, Software Park Chinese Academy Of Sciences 4 South 4th Street Zhongguancun, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **20955951.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955984.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20955986.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20956003.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
Shenzhen Living Water Pocht Co., Ltd., WANG, Dongyuan, 3rd Floor, Building B52 Zhongchuan Industrial Park Liuxian Avenue Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518071, CN
EPO Munich
- (21) **20956043.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 030723)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20956504.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **20957989.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/07/2023)
Shenzhen University, No. 3688 Nanshan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21705685.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01.09.2022)
Flexscale Lng, Inc., 1225 New York Avenue NW Suite 800, Washington, DC 20005, US
EPO The Hague
- (21) **21738531.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21738680.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21741486.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21741496.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/05/2023)
Feixun Sensing Technology (shanghai) Co., Ltd., Building C, No.888 Huanhu West Second Road, Nanhui New Town, Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich
- (21) **21741888.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21742004.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.03.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21743971.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21744117.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21744971.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21745494.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.02.2023)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA
EPO The Hague
- (21) **21756334.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21756423.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21756737.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.03.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21756817.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.03.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21756883.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.03.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21757105.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 13/10/2022)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21757169.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.03.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21757297.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21757399.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21757797.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.03.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21760088.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.03.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21761154.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21766031.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form xxxx dated 02.06.2023)
The ESAB Group Inc., 420 National Business Parkway, Suite 400, Annapolis Junction MD 20701, US
EPO The Hague
- (21) **21769003.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21772370.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 09.11.2023)
Suzhou Xida Intelligent Technology Co., Ltd, Room 1314, Building 5, No.556 Changjiang Road High-tech Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **21778937.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 030723)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21779454.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
- Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21780764.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2023)
Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21782486.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 03.07.2023)
EV-Technologies, Bâtiment 5 2 Esplanade Anton Philips, 14460 Colombelles, FR
EPO The Hague
- (21) **21783005.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
Studies&Me A/S, Silkegade 8, 1113 København K, DK
EPO Berlin
- (21) **21784965.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 190523)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **21786378.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/08/2023)
Welect GmbH, Platz der Ideen 1, 40476 Düsseldorf, DE
EPO The Hague
- (21) **21790171.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/07/2023)
MDL Mobility Data Lab GmbH, Mariendorfer Damm 1, 12099 Berlin, DE
EPO The Hague
- (21) **21796871.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road, Mucheng Town, Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO Berlin
- (21) **21797014.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21797276.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- EPO Berlin
- (21) **21799460.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21799819.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/03/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21799851.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.01.2023)
Hungerball Ip Limited, Flat 4 22 Weiti Road Orewa, Auckland 0931, NZ
EPO Munich
- (21) **21800219.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.06.2023)
Shanghai Zhenhua Port Machinery Heavy Industries Co., Ltd, WANG, Chuancun, Building 20, No.666 Fengbin Road Changxing Town Chongming District, Shanghai 201913, CN
EPO The Hague
- (21) **21800379.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.03.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21803415.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21804252.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2023)
Guangzhou Red Hare Intelligent Technology Co., Ltd, Room 401, No. 5, Seven Alley Beiyuan Road Kengtou Village Nancun Town Panyu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich
- (21) **21804528.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/05/2023)
Nanjing Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Co., Ltd., No.99, Hengguang Road Nanjing Economic and Technological Development Zone, Jiangsu 210046, CN
EPO Munich
- (21) **21804870.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.03.2023)
Dotgo Systems Inc., 100 Connell Drive Suite 2300, Berkeley Heights, NJ 07922, US
EPO The Hague

- (21) **21808914.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21809683.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/04/2023)
Opt Machine Vision Tech Co., Ltd., No. 8, Jinsheng Road Henan Industrial Zone, Jinsha Community Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO Munich
- (21) **21809779.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21812618.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2023)
Ride Vision Ltd., 11 Galgalei Haplada Street, 4672211 Herzliya, IL
EPO The Hague
- (21) **21816410.1**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 07/08/2023)
Cenk Aran Aktas & Volkan Uygunsözülü GbR, Am Industriegelände 3, 14772 Brandenburg Havel, DE
EPO Munich
- (21) **21816743.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/07/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21817283.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/07/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21817605.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.06.2023)
Changzhou Ciguang New Energy Technology Co., Ltd., No.1655, Building 4 Heimudan Science Park Tianning District, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
EPO The Hague
- (21) **21817822.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/07/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21817981.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.06.2023)
Shanghai Shemar Power Engineering Co., Ltd., Room 2574, Floor 1, Block 8, No. 33 Guangshun Road Changning District, Shanghai 200050, CN
EPO The Hague
- (21) **21818231.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21820895.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21821118.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21821568.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21821680.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21821908.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2023)
Shandong Power Equipment Co., Ltd., No.3 Jiyixichang Road Shizhong District, Jinan, Shandong 250022, CN
EPO The Hague
- (21) **21822171.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21822516.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21822589.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
Boe Technology Group Co., Ltd., Building 4, Deyang Technology Island Nanshan Holdings, No. 16 Yangjiang Road, Guanghan, Sichuan 618300, CN
EPO The Hague
- (21) **21822848.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21824790.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 07/02/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21824898.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21824977.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21824983.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21825039.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 04/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21825083.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21825127.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 030723)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21825159.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

- (21) **21825324.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 07/02/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21825360.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21825630.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21825697.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21825733.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21825787.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21825937.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/07/23)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21826044.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21826107.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21826371.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21826468.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21826670.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21826686.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21826737.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21826860.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21826992.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21827005.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.05.2023)
Radyx Ventures, LLC, 500 North Akard Street, Suite 3500, Dallas, TX 75201, US
EPO Berlin
- (21) **21827062.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21827069.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21827070.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21827141.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21828777.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21829924.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.06.23)
Shanghai Topxgun Robotics Co., Ltd., Room C1935, Building 24 No. 2 Xincheng Road Mud Town Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
EPO The Hague
- (21) **21832498.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/05/2023)
Korea Institute of Ocean Science & Technology, Dongsam-dong 385 Haeyang-ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR
EPO The Hague
- (21) **21832794.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 24/02/2023)
Opt Machine Vision Tech Co., Ltd., No. 8, Jinsheng Road Henan Industrial Zone, Jinsha Community Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **21833965.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
Guangzhou OO Medical Scientific Limited, Xie Jiaqi, Room 316, Building G2 South China Advanced Materials Innovation Park No.31, Kefeng Road Guangzhou Development District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich
- (21) **21833994.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.07.2023)
Urban.io Pty Ltd, 425 Smith Street Fitzroy, Victoria 3065, AU
EPO Berlin
- (21) **21834374.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2023)
Arashi Vision Inc., Room 1101, 1102, 1103 11th Floor, Building 2 Jinlitong Financial Center, 1100 Xingye Road Haiwang Community, Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

- EPO The Hague
- (21) **21837120.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2023)
University of Saskatchewan, Suite 250 15 Innovation Boulevard, Saskatoon, Saskatchewan S7N 2X8, CA
EPO The Hague
- (21) **21837340.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21837344.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/06/2023)
Shenzhen Skycaster Micronics Inc., 508 SZICC No.1089 Chaguang Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21837437.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 02.03.2023)
Jet Shades, LLC, 1000 N. US Highway 1 Unit 716, Jupiter, FL 33477, US
EPO Munich
- (21) **21837497.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/06/2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21837707.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 28/02/2023)
Hisense Ronshen (Guangdong) Refrigerator Co., Ltd, No. 8 Ronggang Road, Ronggui Street, Shunde District Foshan Guangdong 528303, CN
EPO The Hague
- (21) **21838435.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No.9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, CN
EPO The Hague
- (21) **21838492.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.06.2023)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **21838510.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 250423)
- Grokrit Data, Inc., 2862 SE Monroe Street, Stuart, FL 34997, US
EPO The Hague
- (21) **21838523.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 060623)
Shenzhen Futu Network Technology Co., Ltd, Floor 25, Building D1 Kexing Science Park Keyuan Road No. 15 Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
EPO The Hague
- (21) **21838903.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.06.2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO Munich
- (21) **21841624.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.06.2023)
Pro/bionics S.a. De C.v., Ignacio Zaragoza No. 11, Tlalnepantla de Baz, 54160, MX
EPO Munich
- (21) **21841915.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 060623)
Shenzhen Futu Network Technology Co., Ltd, Floor 25, Building D1 Kexing Science Park Keyuan Road No. 15 Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
EPO The Hague
- (21) **21841975.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 060623)
Shenzhen Microbt Electronics Technology Co., Ltd., Unit 801, Hangsheng Science & Technology Tower Gaoxin South 6th Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21842195.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.08.2023)
Shenzhen Yunding Information Technology Co., Ltd., 28G, Building 3, Dachong Business Center (Phase III) No.18, Dachong 1st Road Dachong Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, CN
EPO Munich
- (21) **21842601.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.03.2023)
Kim, Min Jung, 14-24 Sangil-ro 21-gil Gangdong-gu, Seoul 05222, KR
EPO The Hague
- (21) **21842689.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21843150.0**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.06.2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **21845234.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/06/2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road Ni Cheng Town Lingang New Area Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO The Hague
- (21) **21845243.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **21845490.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.06.2023)
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road, Mucheng Town, Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN
EPO Munich
- (21) **21845554.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich
- (21) **21845694.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.06.2023)
YLX Incorporated, Room 411-1 4th Floor, Shenzhen IC Design & Application Industrial Park Chaguang Road, Xili St., Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21845889.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 060623)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21846036.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.06.2023)
Li, Rongzhong, Room 2001 Xilongwan Garden Business Building 17 Haixiu Road Bao'an, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
EPO Berlin
- (21) **21846378.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.06.2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **21846432.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.06.2023)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21846475.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/05/2023)
Ancureall Pharmaceutical (Shanghai) Co., Ltd., 2nd Floor, West Wing, Building 7, 249 Faladi Road Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201210, CN
EPO Munich
- (21) **21846855.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO Munich
- (21) **21847137.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.06.2023.)
Syrius Robotics Co., Ltd., 101, R3-B, Virtual University Park Yuehai District Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21847285.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01.06.2023)
Gmeci, LLC, 4031 Colonel Glenn Highway, Beavercreek, Ohio 45431, US
EPO The Hague
- (21) **21849364.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Munich
- (21) **21852398.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 14.06.2023)
Casanova Vila, Adam, Juan Tarrega 11 Xativa, 48289528Q Valencia, ES
EPO Munich
- (21) **21852718.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
Thoughtful Pty Limited, Level 8 22 Exhibition Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
EPO The Hague
- (21) **21853329.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/05/2023).
Spectre Enterprises, Inc., 751 North Dr., Suite 8, Melbourne, FL 32937, US
EPO Munich
- (21) **21854119.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.08.2023)
Semmel Plinner, Karin, 3 HaHashmona'im Street, 4681103 Herzliya, IL
EPO The Hague
- (21) **21854524.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.05.2023)
Lynxi Technologies Co., Ltd., Rm. 801, 8/F, No. 67 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO Munich
- (21) **21855529.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.06.2023)
Winners' Sun Plastic & Electronic (Shenzhen) Co., Ltd., 3rd Floor, Building 2 Detai Industrial Zone No. 496 Huarong Road, Langkou Community Dalang Street, Longhua District, Shenzhen Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **21856452.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2023)
Iyer, Narayan R., 3500 Edgewood Rd NE Apt 306, Cedar Rapids, IA 52402, US
EPO The Hague
- (21) **21856476.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.06.2023)
Firmscribe, LLC, 590 Lipoa Parkway Suite 100, Kihei, HI 96753, US
EPO Berlin
- (21) **21856753.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.06.2023)
True Adherence, Inc., 3 Triad Center Suite 165, Salt Lake City, Utah 84108, US
EPO Munich
- (21) **21857386.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.06.2023)
Shenzhen Innokin Technology Co., Ltd, Building 6, Xinxintian Industrial Park Xinsha Road Shajing Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21857765.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.06.2023)
Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd, 18th Floor Block B, Zhizhen Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO The Hague
- (21) **21858869.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/06/2023)
Element Energy, Inc., 1808 Wedemeyer St., Ste. 326, San Francisco, CA 94129, US
EPO The Hague
- (21) **21860205.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/06/2023)
Huaneng Power International, Inc., C 2 Fuxingmen South St. Xicheng District, Beijing 100031, CN
EPO The Hague
- (21) **21860257.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.07.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Munich
- (21) **21860444.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.07.2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Munich
- (21) **21860577.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.06.2023)
Beijing Sursen Network Technology Co., Ltd., A102, Tower B Rongchuangdongli Industrial Park Guangshunbei Ave. Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO Munich
- (21) **21860578.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.06.2023)
Beijing Sursen Network Technology Co., Ltd., A102, Tower B Rongchuangdongli Industrial Park Guangshunbei Ave. Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO Munich
- (21) **21863728.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
Wan, Xiaoyue, No. 25 Xibahebeili Chaoyang District, Beijing 100020, CN
EPO The Hague
- (21) **21864399.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
Libenri, Inc., 4th Floor, Ishiguro Bldg., 4-64, Hamatake 3-chome, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-0021, JP
EPO Berlin
- (21) **21865590.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO Munich
- (21) **21865672.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.06.2023)
YLX Incorporated, Room 411-1 4th Floor, Shenzhen IC Design & Application Industrial Park Chaguang Road, Xili St., Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

- EPO The Hague
- (21) **21866120.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
Shenzhen Sirenstech Co., Ltd., Room 201, Block A No.1 Qianwan Road 1 Qianhaishen Port Cooperative District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21866127.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/05/2023)
South China University of Technology, No. 381 Wushan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague
- (21) **21867338.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
EPO Berlin
- (21) **21867536.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/06/2023)
Grillnetics LLC, 4563 Denrose Court, Fort Collins, CO 80524, US
EPO The Hague
- (21) **21867583.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2023)
Kai Systems, Inc., 22211 IH 10 West Suite 126, San Antonio, TX 78257, US
EPO Munich
- (21) **21868037.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
GEMMS Tech Shenzhen Limited, Room 201, Block A, No. 1, QianWan Road 1, Qianhaishen Port Cooperative District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21868038.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
GEMMS Tech Shenzhen Limited, Room 201, Block A, No. 1, QianWan Road 1, Qianhaishen Port Cooperative District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21868039.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
GEMMS Tech Shenzhen Limited, Room 201, Block A, No. 1, QianWan Road 1, Qianhaishen Port Cooperative District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21868064.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12-07-2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21868162.5**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201, Building A, No. 1, Qianwan Road, Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21868253.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.07.2023)
CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd., Tianxin High-Tech Park Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
EPO The Hague
- (21) **21868299.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.07.2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21868321.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21868331.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21868355.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21868359.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21868464.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 030723)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21869901.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 11.05.2023)
Ciftci, Nevzat, Adnan Kahveci Bulvari No:141 Verem Savas Dispanseri Ustu Aile Sagligi Merkezi, Istanbul, TR
EPO Munich
- (21) **21870434.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2023)
Sunderland, Bruce, Wayne, 695 Main Street, Apt. 328, Harleysville, PA 19438, US
EPO The Hague
- (21) **21870785.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21871021.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21871071.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21871078.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21871117.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21871129.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21871132.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21871143.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.07.2023)
Infervision Medical Technology Co., Ltd., Room B401 4th Floor, Building 1 No. 12 Shangdi Information Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **21871430.1**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205Adated 03/07/2023)
Lynxi Technologies Co., Ltd., Rm. 801, 8/F, No. 67 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **21873026.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
Emec Packaging Solutions Sdn Bhd, No.4, Jalan Gangsa Kawasan Perusahaan Telok Panglima Garang, 42500 Telok Panglima Garang, Selangor, MY
EPO The Hague
- (21) **21873272.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 060723)
UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
EPO The Hague
- (21) **21873662.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
Beijing Voyager Technology Co., Ltd., No. 218, 2nd Floor, Building 34 No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing, CN
EPO Berlin
- (21) **21873801.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1225 dated 10/07/2023)
Beijing Sogou Intelligent Technology Co., Ltd., Room 802, Level 8, No. 9 Building No. 1 Park Zhongguancun East Road Haidian District, Beijing 100084, CN
EPO The Hague
- (21) **21873819.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/07/23)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21873847.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 03/07/2023)
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21873942.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 030723)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **21873973.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101d1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road, Haidian District Beijing 100085, CN
EPO Berlin
- (21) **21874016.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21874017.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21874019.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 03-07-2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21874020.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21874021.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21874022.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21874024.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21874040.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- EPO Berlin
- (21) **21874041.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874045.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874046.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21874050.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874055.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874058.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 070723)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874074.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21874087.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.07.2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21874088.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/07/2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874089.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2023)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **21874090.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874091.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874094.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874112.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874149.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/07/23)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21874201.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/23)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO The Hague
- (21) **21874204.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/07/23)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **21874258.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/23)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **21874305.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **21874306.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/23)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518027, CN
EPO The Hague
- (21) **21874326.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/07/2023)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21874402.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/2023)
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO The Hague
- (21) **21874438.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/07/23)
ONEPLUS TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD., Room 201, Building A No.1 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21874516.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 25/05/2023)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road 700, Dongliu Road Hikvision Technology Area Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **21877004.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/07/2023)
Essen Innovation Company Limited, Level 54 Hopewell Ctr. 183 Queen's Rd East, Hong Kong 999077, HK
EPO The Hague
- (21) **21878930.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/07/2023)
Shenzhen University, No.3688 Nanhai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **21879105.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 07/06/2023)
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **21893702.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 11/07/2023)
Jingdong City (Beijing) Digits Technology Co., Ltd., Room 1-7-5, 9/F, Building 1 No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO The Hague
- III.3**
- **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
 - **Reprints after corrections**
 - **Réimpressions en raison de corrections**
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
 - see also B General Remarks
 - pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- (11) **2 616 090** (51) **A61K 38/00**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 651 337** (51) **A61F 2/24**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 763 697** (51) **A61K 39/39**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W2B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt / Sequence listing replaced or added / Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence
- (11) **2 843 405** (51) **G01N 33/487**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 006 570** (51) **C12Q 1/6883**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt / Sequence listing replaced or added /

Listage de séquence remplacé ou ajouté • Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence		Bibliographie		Sequence listing replaced or added / Listage de séquence remplacé ou ajouté • Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence	
(11) 3 013 340	(51) A61K 31/4184	(11) 3 191 510	(51) C07K 16/18	(11) 3 304 120	(51) G01S 5/14
(48) 04.10.2023	(13) B9	(48) 04.10.2023	(13) B9	(48) 04.10.2023	(13) B8
(45) 07.06.2023		(45) 07.06.2023		(45) 23.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR		SK SM TR		SK SM TR	
(15) W1B1		(15) W1B1		(15) W1B1	
• Bemerkungen / Remarks / Remarques		• Bemerkungen / Remarks / Remarques		• Bibliographie / Bibliography /	
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /		• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /		Bibliographie	
Sequence listing replaced or added /		Sequence listing replaced or added /			
Listage de séquence remplacé ou ajouté		Listage de séquence remplacé ou ajouté		(11) 3 304 522	(51) G09B 9/32
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage		• Sequenzliste / Sequence listing / Listage		(48) 04.10.2023	(13) B8
de séquence		de séquence		(45) 07.06.2023	
(11) 3 030 665	(51) C12N 15/86	(11) 3 204 034	(51) A61K 9/127	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(48) 04.10.2023	(13) B9	(48) 04.10.2023	(13) B9	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(45) 07.06.2023		(45) 07.06.2023		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		SK SM TR	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(15) W1B1	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		• Bibliographie / Bibliography /	
SK SM TR		SK SM TR		Bibliographie	
(15) W1B1		(15) W1B1		(11) 3 313 443	(51) A61K 39/395
• Bemerkungen / Remarks / Remarques		• Bemerkungen / Remarks / Remarques		(48) 04.10.2023	(13) B9
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /		• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /		(45) 07.06.2023	
Sequence listing replaced or added /		Sequence listing replaced or added /		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
Listage de séquence remplacé ou ajouté		Listage de séquence remplacé ou ajouté		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage		• Sequenzliste / Sequence listing / Listage		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
de séquence		de séquence		SK SM TR	
(11) 3 110 322	(51) A61B 5/0245	(11) 3 218 683	(51) G01M 13/025	(15) W1B1	
(48) 04.10.2023	(13) B8	(48) 04.10.2023	(13) B8	• Bemerkungen / Remarks / Remarques	
(45) 07.06.2023		(45) 07.06.2023		• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		Sequence listing replaced or added /	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		Listage de séquence remplacé ou ajouté	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		• Sequenzliste / Sequence listing / Listage	
SK SM TR		SK SM TR		de séquence	
(15) W1B1		(15) W1B1		(11) 3 313 862	(51) C07K 7/08
• Bibliographie / Bibliography /		• Bibliographie / Bibliography /		(48) 04.10.2023	(13) B9
Bibliographie		Bibliographie		(45) 07.06.2023	
(11) 3 111 223	(51) G01N 33/574	(11) 3 245 215	(51) A61K 31/683	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(48) 04.10.2023	(13) B9	(48) 04.10.2023	(13) B9	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(45) 07.06.2023		(45) 07.06.2023		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		SK SM TR	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(15) W1B1	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		• Bemerkungen / Remarks / Remarques	
SK SM TR		SK SM TR		• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /	
(15) W1B1		(15) W1B1		Sequence listing replaced or added /	
• Bemerkungen / Remarks / Remarques		• Bemerkungen / Remarks / Remarques		Listage de séquence remplacé ou ajouté	
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /		• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /		• Sequenzliste / Sequence listing / Listage	
Sequence listing replaced or added /		Sequence listing replaced or added /		de séquence	
Listage de séquence remplacé ou ajouté		Listage de séquence remplacé ou ajouté		(11) 3 313 995	(51) C12P 5/02
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage		• Sequenzliste / Sequence listing / Listage		(48) 04.10.2023	(13) B9
de séquence		de séquence		(45) 07.06.2023	
(11) 3 160 489	(51) A61K 38/17	(11) 3 265 096	(51) A61K 38/18	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(48) 04.10.2023	(13) B9	(48) 04.10.2023	(13) B9	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(45) 07.06.2023		(45) 07.06.2023		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		SK SM TR	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(15) W1B1	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		• Bemerkungen / Remarks / Remarques	
SK SM TR		SK SM TR		• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /	
(15) W1B1		(15) W1B1		Sequence listing replaced or added /	
• Bemerkungen / Remarks / Remarques		• Bemerkungen / Remarks / Remarques		Listage de séquence remplacé ou ajouté	
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /		• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /		• Sequenzliste / Sequence listing / Listage	
Sequence listing replaced or added /		Sequence listing replaced or added /		de séquence	
Listage de séquence remplacé ou ajouté		Listage de séquence remplacé ou ajouté		(11) 3 320 084	(51) C12N 1/18
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage		• Sequenzliste / Sequence listing / Listage		(48) 04.10.2023	(13) B9
de séquence		de séquence		(45) 07.06.2023	
(11) 3 177 687	(51) C09D 5/14	(11) 3 272 881	(51) C12Q 1/6883	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(48) 04.10.2023	(13) B8	(48) 04.10.2023	(13) B9	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(45) 30.08.2023		(45) 07.06.2023		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		SK SM TR	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(15) W1B1	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI		• Bemerkungen / Remarks / Remarques	
SK SM TR		SK TR		• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /	
(15) W1B1		(15) W1B1		Sequence listing replaced or added /	
• Bibliographie / Bibliography /		• Bemerkungen / Remarks / Remarques		Listage de séquence remplacé ou ajouté	
		• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /			

- Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence
- (11) **3 326 453** (51) **A01H 5/00**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W2B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 333 186** (51) **C07K 14/725**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 341 495** (51) **C12Q 1/68**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
MA MD _____
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 356 514** (51) **C12N 1/21**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 373 967** (51) **A61K 39/395**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 377 633** (51) **C12N 15/67**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 383 888** (51) **C07K 14/32**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 393 523** (51) **A61K 48/00**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 399 045** (51) **C12P 19/04**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 399 979** (51) **A61K 31/454**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 28.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 407 337** (51) **G09F 5/04**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 411 500** (51) **C12Q 1/6883**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 425 063** (51) **C12Q 1/6804**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 446 179** (51) **G03B 21/56**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 468 060** (51) **H04B 7/0417**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 470 421** (51) **C07K 14/545**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 472 208** (51) **C07K 16/30**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 488 857** (51) **A61K 38/26**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1

- Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 496 749** (51) **A61K 39/395**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 515 370** (51) **A61F 2/46**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 517 631** (51) **C12R 1/19**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 521 304** (51) **C07K 14/31**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 535 417** (51) **C12Q 1/6851**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 535 551** (51) **G01F 1/34**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 542 023** (51) **E21B 17/046**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 542 166** (51) **G01N 33/68**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 548 639** (51) **C12R 1/32**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 551 406** (51) **B28B 1/54**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 552 129** (51) **G06F 21/10**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 554 539** (51) **A61K 39/395**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 554 912** (51) **B61B 9/00**
(48) 04.10.2023 (13) B9
- (45) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 560 673** (51) **B29C 44/34**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 560 952** (51) **C07K 14/47**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 565 579** (51) **A61K 38/17**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 571 322** (51) **C12Q 1/6886**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W2B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 572 087** (51) **A61K 31/702**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 577 456** (51) **G01N 33/50**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 585 410** (51) **A61K 38/00**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 587 441** (51) **C07K 14/005**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 601 051** (51) **B64D 11/06**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 607 576** (51) **H01J 49/06**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 611 272** (51) **C12Q 1/68**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 612 205** (51) **A61K 38/16**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 613 718** (51) **C04B 35/587**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 619 313** (51) **C12N 15/85**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 620 459** (51) **C07F 9/53**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 628 774** (51) **D06Q 1/10**
(48) 04.10.2023 (13) A8
(43) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W2A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 649 159** (51) **C07K 14/705**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 652 321** (51) **C12N 15/81**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 653 048** (51) **A01K 67/027**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 659 614** (51) **A61K 35/768**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 685 662** (51) **A01K 67/027**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 692 051** (51) **C07K 7/06**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 692 057** (51) **C07K 14/71**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 694 761** (51) **B61D 25/00**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /

Bibliographie			Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence			Sequence listing replaced or added / Listage de séquence remplacé ou ajouté		
(11) 3 697 914	(51) C12N 15/86		(11) 3 751 001	(51) C12P 13/04		(11) 3 813 254	(51) H03F 1/32	
(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B8	
(45) 07.06.2023			(45) 07.06.2023			(45) 23.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR			SK SM TR			SK SM TR		
(15) W1B1			(15) W1B1			(15) W1B1		
• Bemerkungen / Remarks / Remarques			• Bemerkungen / Remarks / Remarques			• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie		
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /			• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /					
Sequence listing replaced or added /			Sequence listing replaced or added /					
Listage de séquence remplacé ou ajouté			Listage de séquence remplacé ou ajouté					
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence			• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence					
(11) 3 699 190	(51) C07K 14/73		(11) 3 755 363	(51) A61K 38/16		(11) 3 831 684	(51) B61D 17/08	
(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B8	
(45) 07.06.2023			(45) 07.06.2023			(45) 23.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR			SK SM TR			SK SM TR		
(15) W1B1			(15) W1B1			(15) W1B1		
• Bemerkungen / Remarks / Remarques			• Bemerkungen / Remarks / Remarques			• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie		
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /			• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /					
Sequence listing replaced or added /			Sequence listing replaced or added /					
Listage de séquence remplacé ou ajouté			Listage de séquence remplacé ou ajouté					
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence			• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence					
(11) 3 723 801	(51) A61K 9/48		(11) 3 784 585	(51) B65D 1/02		(11) 3 833 756	(51) C12N 9/90	
(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B9	
(45) 07.06.2023			(45) 12.07.2023			(45) 07.06.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR			SK SM TR			SK SM TR		
(15) W1B1			(15) W1B1			(15) W1B1		
• Bemerkungen / Remarks / Remarques			• Ansprüche EN / Claims EN /			• Bemerkungen / Remarks / Remarques		
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /			Revendications EN			• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /		
Sequence listing replaced or added /						Sequence listing replaced or added /		
Listage de séquence remplacé ou ajouté						Listage de séquence remplacé ou ajouté		
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence						• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence		
(11) 3 740 471	(51) C07D 291/06		(11) 3 784 686	(51) C07K 14/005		(11) 3 835 411	(51) C12N 1/19	
(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B9	
(45) 01.03.2023			(45) 07.06.2023			(45) 07.06.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR			SK SM TR			SK SM TR		
(15) W1B1			(15) W1B1			(15) W1B1		
• Beschreibung / Description / Description			• Bemerkungen / Remarks / Remarques			• Bemerkungen / Remarks / Remarques		
			• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /			• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /		
			Sequence listing replaced or added /			Sequence listing replaced or added /		
			Listage de séquence remplacé ou ajouté			Listage de séquence remplacé ou ajouté		
			• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence			• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence		
(11) 3 740 755	(51) G01N 33/574		(11) 3 784 792	(51) C12P 19/32		(11) 3 845 432	(51) B61F 3/04	
(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B8	
(45) 07.06.2023			(45) 07.06.2023			(45) 23.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR			SK SM TR			SK SM TR		
(15) W1B1			(15) W1B1			(15) W1B1		
• Bemerkungen / Remarks / Remarques			• Bemerkungen / Remarks / Remarques			• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie		
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /			• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /					
Sequence listing replaced or added /			Sequence listing replaced or added /					
Listage de séquence remplacé ou ajouté			Listage de séquence remplacé ou ajouté					
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence			• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence					
(11) 3 747 454	(51) A61K 38/10		(11) 3 797 787	(51) A61K 38/12		(11) 3 847 730	(51) H02G 1/12	
(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B9		(48) 04.10.2023	(13) B8	
(45) 07.06.2023			(45) 07.06.2023			(45) 23.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
SK SM TR			SK SM TR			SK SM TR		
(15) W1B1			(15) W1B1			(15) W1B1		
• Bemerkungen / Remarks / Remarques			• Bemerkungen / Remarks / Remarques			• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie		
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /			• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /					
Sequence listing replaced or added /			Sequence listing replaced or added /					
Listage de séquence remplacé ou ajouté			Listage de séquence remplacé ou ajouté					
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence			• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence					
(11) 3 861 594	(51) H01Q 1/52					(11) 3 861 594	(51) H01Q 1/52	
(48) 04.10.2023	(13) B8					(48) 04.10.2023	(13) B8	
(45) 23.08.2023						(45) 23.08.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI						(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV						FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 867 640** (51) **G01N 33/50**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 867 938** (51) **H01H 9/44**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 870 195** (51) **A61K 35/745**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 883 606** (51) **A61K 39/395**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 897 688** (51) **A61K 38/17**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 902 151** (51) **H04B 7/0456**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description
(11) **3 904 304** (51) **C03C 17/06**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 914 704** (51) **C12N 15/10**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 920 954** (51) **A61K 38/08**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 921 546** (51) **F04D 17/12**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 938 541** (51) **C12Q 1/6874**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 953 375** (51) **C07K 14/47**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 956 026** (51) **A61P 25/14**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence
- (11) **3 958 461** (51) **H02S 50/10**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 964 682** (51) **E06B 3/263**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 969 185** (51) **B03C 1/28**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 981 466** (51) **A61N 7/02**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN /
Revendications EN
- (11) **3 990 036** (51) **A61L 15/22**
(48) 04.10.2023 (13) B8
(45) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 010 329** (51) **C07D 401/04**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence

- (11) **4 034 320** (51) **B22F 9/08**
 (48) 04.10.2023 (13) B8
 (45) 19.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (15) W1B1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie
- (11) **4 037 745** (51) **A61M 16/06**
 (48) 04.10.2023 (13) B8
 (45) 23.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (15) W1B1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie
- (11) **4 038 332** (51) **F41A 3/26**
 (48) 04.10.2023 (13) B8
 (45) 23.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (15) W1B1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie
- (11) **4 038 334** (51) **F41A 5/20**
 (48) 04.10.2023 (13) B8
 (45) 23.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (15) W1B1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie
- (11) **4 216 075** (51) **G06F 16/2455**
 (48) 04.10.2023 (13) A8
 (43) 26.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (15) W2A1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie
- (11) **4 218 790** (51) **A61K 38/12**
 (48) 04.10.2023 (13) A8
 (43) 02.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (15) W1A1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie
- (11) **4 223 858** (51) **C10M 171/00**
 (48) 04.10.2023 (13) A8
 (43) 09.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (15) W1A1
 • Bibliographie / Bibliography /
 Bibliographie

IV.

IV.		25.08.2023		25.08.2023
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11)	3 005 316	(51)	G07C 5/08
• European patents with unitary effect		29.08.2023		31.08.2023
• Brevets européens à effet unitaire	(11)	3 069 127	(51)	G01N 24/08
		25.08.2023		31.08.2023
IV.1(1)	(11)	3 090 749	(51)	C08B 3/06
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent		30.08.2023		31.08.2023
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11)	3 102 965	(51)	H04L 9/40
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen		25.08.2023		25.08.2023
	(11)	3 103 756	(51)	B66C 1/66
		31.08.2023		30.08.2023
	(11)	3 107 120	(51)	H01L 25/11
		30.08.2023		25.08.2023
(11)	(51)	2 214 776	(51)	B65F 1/10
		25.08.2023		30.08.2023
(11)	(51)	2 299 807	(51)	C10B 19/00
		29.08.2023		25.08.2023
(11)	(51)	2 408 509	(51)	D06L 1/00
		29.08.2023		28.08.2023
(11)	(51)	2 445 621	(51)	A61K 31/196
		29.08.2023		23.08.2023
(11)	(51)	2 467 127	(51)	G01J 1/42
		31.08.2023		23.08.2023
(11)	(51)	2 558 123	(51)	A47J 31/44
		25.08.2023		29.08.2023
(11)	(51)	2 560 250	(51)	G06F 9/30
		28.08.2023		23.08.2023
(11)	(51)	2 582 968	(51)	A61F 9/008
		24.08.2023		31.08.2023
(11)	(51)	2 677 625	(51)	B65G 17/06
		28.08.2023		30.08.2023
(11)	(51)	2 706 418	(51)	G09B 19/00
		30.08.2023		25.08.2023
(11)	(51)	2 805 488	(51)	F04C 28/24
		29.08.2023		30.08.2023
(11)	(51)	2 840 526	(51)	A61B 18/14
		31.08.2023		25.08.2023
(11)	(51)	2 853 206	(51)	C08J 5/24
		31.08.2023		30.08.2023
(11)	(51)	2 872 903	(51)	A61M 25/06
		25.08.2023		31.08.2023
(11)	(51)	2 880 586	(51)	B28B 7/30
		29.08.2023		31.08.2023
(11)	(51)	2 895 028	(51)	G08B 13/14
		25.08.2023		29.08.2023
(11)	(51)	2 943 137	(51)	G01N 3/60
		25.08.2023		25.08.2023
(11)	(51)	2 947 105	(51)	H02N 1/00
		31.08.2023		25.08.2023
(11)	(51)	2 950 674	(51)	H02M 1/34
		30.08.2023		30.08.2023
(11)	(51)	2 963 200	(51)	B22F 3/105
		30.08.2023		25.08.2023
(11)	(51)	2 970 785	(51)	F16D 3/22
		30.08.2023		23.08.2023
(11)	(51)	2 972 076	(51)	A61F 2/82

23.08.2023		30.08.2023		25.08.2023	
(11) 3 357 054 30.08.2023	(51) <i>G09B 23/28</i>	(11) 3 468 763 30.08.2023	(51) <i>C01B 32/194</i>	(11) 3 548 528 30.08.2023	(51) <i>B29C 48/10</i>
(11) 3 361 249 30.08.2023	(51) <i>G01N 33/487</i>	(11) 3 472 093 25.08.2023	(51) <i>A61L 9/12</i>	(11) 3 550 005 25.08.2023	(51) <i>C11B 11/00</i>
(11) 3 361 421 23.08.2023	(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11) 3 472 301 31.08.2023	(51) <i>C12M 1/32</i>	(11) 3 550 083 29.08.2023	(51) <i>E02F 9/20</i>
(11) 3 367 575 25.08.2023	(51) <i>H03M 13/27</i>	(11) 3 476 286 30.08.2023	(51) <i>A61B 5/285</i>	(11) 3 550 466 30.08.2023	(51) <i>G06F 21/87</i>
(11) 3 376 619 25.08.2023	(51) <i>H02G 3/04</i>	(11) 3 476 768 31.08.2023	(51) <i>B65F 1/12</i>	(11) 3 551 529 25.08.2023	(51) <i>B63C 9/22</i>
(11) 3 377 700 30.08.2023	(51) <i>E01C 9/00</i>	(11) 3 479 568 30.08.2023	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 3 551 688 25.08.2023	(51) <i>C08J 5/18</i>
(11) 3 386 784 24.08.2023	(51) <i>B60G 21/05</i>	(11) 3 482 258 28.08.2023	(51) <i>G03F 7/20</i>	(11) 3 554 333 25.08.2023	(51) <i>A61B 1/04</i>
(11) 3 387 410 26.08.2023	(51) <i>G01N 3/08</i>	(11) 3 489 178 28.08.2023	(51) <i>B65H 19/12</i>	(11) 3 554 953 30.08.2023	(51) <i>B65C 9/00</i>
(11) 3 394 024 30.08.2023	(51) <i>C07C 59/68</i>	(11) 3 490 384 28.08.2023	(51) <i>A22C 25/16</i>	(11) 3 555 423 31.08.2023	(51) <i>E21D 11/38</i>
(11) 3 394 070 29.08.2023	(51) <i>C07D 513/14</i>	(11) 3 490 512 30.08.2023	(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) 3 559 597 23.08.2023	(51) <i>G01D 21/00</i>
(11) 3 397 071 30.08.2023	(51) <i>A23L 2/52</i>	(11) 3 496 738 25.08.2023	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 3 561 080 25.08.2023	(51) <i>C13K 11/00</i>
(11) 3 398 587 28.08.2023	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 3 496 889 31.08.2023	(51) <i>B23K 9/04</i>	(11) 3 562 362 25.08.2023	(51) <i>A47K 3/28</i>
(11) 3 420 902 23.08.2023	(51) <i>G06F 18/00</i>	(11) 3 502 858 30.08.2023	(51) <i>G06F 3/04815</i>	(11) 3 563 573 31.08.2023	(51) <i>H04N 21/214</i>
(11) 3 422 844 28.08.2023	(51) <i>A01K 61/00</i>	(11) 3 503 299 25.08.2023	(51) <i>H01Q 9/04</i>	(11) 3 567 972 25.08.2023	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 3 423 049 25.08.2023	(51) <i>A61K 31/201</i>	(11) 3 506 835 31.08.2023	(51) <i>A61B 10/02</i>	(11) 3 569 927 28.08.2023	(51) <i>F23D 14/36</i>
(11) 3 424 470 25.08.2023	(51) <i>A61F 5/11</i>	(11) 3 510 858 23.08.2023	(51) <i>A01G 23/099</i>	(11) 3 570 469 30.08.2023	(51) <i>H04J 14/02</i>
(11) 3 430 324 30.08.2023	(51) <i>F24H 3/00</i>	(11) 3 513 007 31.08.2023	(51) <i>E03C 1/08</i>	(11) 3 576 057 23.08.2023	(51) <i>G07F 13/10</i>
(11) 3 433 068 23.08.2023	(51) <i>B29C 48/691</i>	(11) 3 519 493 29.08.2023	(51) <i>C08K 9/00</i>	(11) 3 577 034 30.08.2023	(51) <i>A45D 29/11</i>
(11) 3 434 077 24.08.2023	(51) <i>H05B 47/10</i>	(11) 3 522 619 24.08.2023	(51) <i>H04W 48/10</i>	(11) 3 580 313 25.08.2023	(51) <i>C10G 45/00</i>
(11) 3 439 894 29.08.2023	(51) <i>B60B 1/04</i>	(11) 3 524 968 29.08.2023	(51) <i>G01N 23/00</i>	(11) 3 581 704 30.08.2023	(51) <i>D06F 81/10</i>
(11) 3 441 865 30.08.2023	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 527 511 30.08.2023	(51) <i>B65G 47/24</i>	(11) 3 586 737 29.08.2023	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 3 446 474 25.08.2023	(51) <i>G03B 13/36</i>	(11) 3 529 267 28.08.2023	(51) <i>C07K 14/725</i>	(11) 3 587 015 28.08.2023	(51) <i>B23H 7/08</i>
(11) 3 449 025 28.08.2023	(51) <i>C22C 14/00</i>	(11) 3 532 746 25.08.2023	(51) <i>F16F 15/02</i>	(11) 3 587 542 23.08.2023	(51) <i>C10M 169/04</i>
(11) 3 451 848 25.08.2023	(51) <i>A23G 1/54</i>	(11) 3 533 264 30.08.2023	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 3 587 957 30.08.2023	(51) <i>F25B 1/10</i>
(11) 3 452 677 29.08.2023	(51) <i>E05B 81/20</i>	(11) 3 535 202 25.08.2023	(51) <i>B65D 88/16</i>	(11) 3 589 814 29.08.2023	(51) <i>E06C 1/12</i>
(11) 3 466 234 28.08.2023	(51) <i>A01B 73/06</i>	(11) 3 539 897 25.08.2023	(51) <i>B65D 71/08</i>	(11) 3 589 916 29.08.2023	(51) <i>G01B 5/04</i>
(11) 3 467 721 29.08.2023	(51) <i>G06N 3/044</i>	(11) 3 540 707 30.08.2023	(51) <i>G08B 29/04</i>	(11) 3 593 064 30.08.2023	(51) <i>F24S 25/65</i>
(11) 3 468 089	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 542 414	(51) <i>H01Q 1/18</i>	(11) 3 595 566	(51) <i>A61B 34/10</i>

30.08.2023		30.08.2023		29.08.2023	
(11) 3 599 227 29.08.2023	(51) C04B 11/032	(11) 3 643 049 30.08.2023	(51) G06F 8/60	(11) 3 686 080 28.08.2023	(51) B61L 15/00
(11) 3 599 320 31.08.2023	(51) E04C 5/07	(11) 3 644 575 30.08.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 686 774 30.08.2023	(51) G06V 10/82
(11) 3 599 840 30.08.2023	(51) A01K 15/02	(11) 3 647 008 29.08.2023	(51) B28B 1/44	(11) 3 686 795 31.08.2023	(51) G06V 10/44
(11) 3 600 731 29.08.2023	(51) F04D 29/10	(11) 3 651 277 28.08.2023	(51) H01R 13/453	(11) 3 687 670 24.08.2023	(51) A61M 1/16
(11) 3 606 186 28.08.2023	(51) H04W 52/02	(11) 3 651 431 30.08.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 689 082 29.08.2023	(51) H04W 74/00
(11) 3 606 963 30.08.2023	(51) C07K 16/30	(11) 3 651 667 29.08.2023	(51) A61B 17/24	(11) 3 689 129 31.08.2023	(51) A01D 69/06
(11) 3 610 594 30.08.2023	(51) H04L 1/08	(11) 3 653 542 30.08.2023	(51) B65G 15/58	(11) 3 691 515 31.08.2023	(51) A61B 3/06
(11) 3 610 599 29.08.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 655 566 25.08.2023	(51) C25C 3/26	(11) 3 692 874 23.08.2023	(51) A47J 47/14
(11) 3 610 710 31.08.2023	(51) H05K 13/00	(11) 3 655 748 25.08.2023	(51) G01N 1/28	(11) 3 693 296 29.08.2023	(51) B65G 17/40
(11) 3 612 131 25.08.2023	(51) A61C 13/00	(11) 3 658 242 30.08.2023	(51) A62C 31/22	(11) 3 697 283 31.08.2023	(51) A61B 1/005
(11) 3 614 019 30.08.2023	(51) F16H 49/00	(11) 3 658 877 28.08.2023	(51) G01L 9/00	(11) 3 697 284 31.08.2023	(51) A61B 1/005
(11) 3 615 284 22.08.2023	(51) B25J 19/00	(11) 3 659 830 30.08.2023	(51) B60C 23/04	(11) 3 697 426 28.08.2023	(51) A61P 35/00
(11) 3 619 344 31.08.2023	(51) B01D 39/12	(11) 3 662 629 30.08.2023	(51) H04M 1/27	(11) 3 698 562 31.08.2023	(51) H04W 4/90
(11) 3 622 681 31.08.2023	(51) H04L 47/2491	(11) 3 663 576 25.08.2023	(51) F03D 80/80	(11) 3 701 092 31.08.2023	(51) E02F 3/36
(11) 3 623 721 30.08.2023	(51) F24S 25/613	(11) 3 663 730 29.08.2023	(51) G01G 19/08	(11) 3 703 333 25.08.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 625 389 31.08.2023	(51) D06P 3/52	(11) 3 666 692 28.08.2023	(51) B65G 21/06	(11) 3 705 635 29.08.2023	(51) E03B 7/08
(11) 3 628 614 24.08.2023	(51) B65H 16/00	(11) 3 669 930 30.08.2023	(51) A61M 39/00	(11) 3 705 925 28.08.2023	(51) G02B 7/00
(11) 3 629 708 31.08.2023	(51) A01H 4/00	(11) 3 670 022 30.08.2023	(51) B21J 15/22	(11) 3 706 007 30.08.2023	(51) G06F 13/38
(11) 3 630 894 29.08.2023	(51) C08L 97/00	(11) 3 670 116 28.08.2023	(51) B25J 15/12	(11) 3 706 148 30.08.2023	(51) H01F 27/08
(11) 3 632 000 31.08.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 670 790 30.08.2023	(51) E04H 17/16	(11) 3 707 831 30.08.2023	(51) H04B 7/155
(11) 3 633 119 25.08.2023	(51) E04G 11/48	(11) 3 673 932 29.08.2023	(51) A61M 5/142	(11) 3 707 918 29.08.2023	(51) H04R 7/04
(11) 3 634 903 28.08.2023	(51) B66F 9/075	(11) 3 674 249 25.08.2023	(51) B66C 1/06	(11) 3 708 042 24.08.2023	(51) A47J 37/06
(11) 3 635 377 29.08.2023	(51) G01N 23/087	(11) 3 678 094 30.08.2023	(51) G06T 7/00	(11) 3 708 704 23.08.2023	(51) D06B 19/00
(11) 3 636 535 31.08.2023	(51) B62M 9/12	(11) 3 679 878 30.08.2023	(51) A61B 17/3207	(11) 3 712 513 25.08.2023	(51) F24D 17/00
(11) 3 638 188 31.08.2023	(51) A47G 19/22	(11) 3 680 159 30.08.2023	(51) B62K 11/00	(11) 3 713 507 30.08.2023	(51) A61B 18/14
(11) 3 638 410 23.08.2023	(51) B01F 23/50	(11) 3 682 454 25.08.2023	(51) G21G 1/10	(11) 3 714 499 30.08.2023	(51) H01M 4/13
(11) 3 638 848 29.08.2023	(51) D21H 27/38	(11) 3 683 124 30.08.2023	(51) B62D 33/04	(11) 3 715 533 31.08.2023	(51) E02D 29/12
(11) 3 642 429	(51) E04G 23/00	(11) 3 683 371	(51) E03F 5/02	(11) 3 715 570	(51) E05F 15/60

31.08.2023		31.08.2023		29.08.2023	
(11) 3 715 572	(51) E05F 15/643	(11) 3 746 188	(51) A62B 17/00	(11) 3 778 212	(51) B32B 7/02
31.08.2023		31.08.2023		30.08.2023	
(11) 3 718 238	(51) H04L 5/00	(11) 3 746 193	(51) A63B 71/00	(11) 3 778 607	(51) C07D 498/04
30.08.2023		30.08.2023		30.08.2023	
(11) 3 718 508	(51) B29C 45/43	(11) 3 747 802	(51) B65F 1/14	(11) 3 779 474	(51) G01R 11/24
25.08.2023		30.08.2023		30.08.2023	
(11) 3 719 862	(51) H01M 50/209	(11) 3 748 651	(51) G21C 17/00	(11) 3 779 858	(51) G06Q 50/22
25.08.2023		31.08.2023		28.08.2023	
(11) 3 720 396	(51) A61F 5/01	(11) 3 754 650	(51) G01S 3/803	(11) 3 779 979	(51) G10L 19/008
24.08.2023		25.08.2023		25.08.2023	
(11) 3 721 116	(51) F16H 25/24	(11) 3 754 858	(51) H04B 1/40	(11) 3 780 008	(51) H01B 1/12
25.08.2023		29.08.2023		24.08.2023	
(11) 3 721 163	(51) F42B 5/10	(11) 3 755 531	(51) B32B 5/02	(11) 3 780 601	(51) H04N 19/105
28.08.2023		24.08.2023		31.08.2023	
(11) 3 723 320	(51) H04L 5/00	(11) 3 755 990	(51) G01N 21/00	(11) 3 781 009	(51) A47L 11/12
30.08.2023		29.08.2023		23.08.2023	
(11) 3 723 932	(51) B23K 11/00	(11) 3 756 906	(51) B60B 30/06	(11) 3 781 564	(51) C07D 401/04
28.08.2023		31.08.2023		25.08.2023	
(11) 3 723 946	(51) B25J 9/16	(11) 3 757 649	(51) G02B 21/00	(11) 3 782 472	(51) A23F 5/02
30.08.2023		30.08.2023		29.08.2023	
(11) 3 725 259	(51) A61C 8/00	(11) 3 759 557	(51) G05B 19/042	(11) 3 783 668	(51) H01L 31/0216
29.08.2023		25.08.2023		30.08.2023	
(11) 3 726 678	(51) H02H 1/00	(11) 3 761 671	(51) H04R 25/00	(11) 3 784 284	(51) A61K 47/10
30.08.2023		29.08.2023		29.08.2023	
(11) 3 727 485	(51) A61L 27/18	(11) 3 761 842	(51) A47L 13/20	(11) 3 784 973	(51) F28D 7/10
25.08.2023		31.08.2023		25.08.2023	
(11) 3 727 511	(51) A61M 5/24	(11) 3 763 260	(51) A47K 3/30	(11) 3 786 345	(51) D06F 75/10
29.08.2023		28.08.2023		30.08.2023	
(11) 3 727 857	(51) C03C 17/36	(11) 3 763 686	(51) C03C 17/02	(11) 3 788 388	(51) G01R 15/06
30.08.2023		30.08.2023		28.08.2023	
(11) 3 728 331	(51) C08B 11/08	(11) 3 763 894	(51) E04B 5/32	(11) 3 788 963	(51) A61B 8/08
29.08.2023		23.08.2023		28.08.2023	
(11) 3 729 486	(51) H01J 37/32	(11) 3 764 224	(51) G06F 9/445	(11) 3 789 031	(51) A61K 35/76
30.08.2023		30.08.2023		23.08.2023	
(11) 3 730 090	(51) A61C 8/00	(11) 3 764 869	(51) A61B 1/005	(11) 3 791 001	(51) C22B 3/16
31.08.2023		23.08.2023		28.08.2023	
(11) 3 732 098	(51) B63B 32/10	(11) 3 766 327	(51) A01D 34/66	(11) 3 791 961	(51) B02C 13/16
30.08.2023		31.08.2023		25.08.2023	
(11) 3 735 335	(51) B23Q 3/06	(11) 3 766 640	(51) H01F 7/02	(11) 3 792 545	(51) F16M 11/10
23.08.2023		25.08.2023		29.08.2023	
(11) 3 736 054	(51) B08B 3/02	(11) 3 767 277	(51) G01N 21/3504	(11) 3 793 174	(51) H04L 67/12
23.08.2023		30.08.2023		28.08.2023	
(11) 3 736 840	(51) H01F 27/40	(11) 3 767 287	(51) G01N 27/62	(11) 3 793 696	(51) A63B 21/008
23.08.2023		30.08.2023		29.08.2023	
(11) 3 738 565	(51) A61F 13/56	(11) 3 768 567	(51) B61L 3/00	(11) 3 794 681	(51) H01Q 15/00
29.08.2023		25.08.2023		30.08.2023	
(11) 3 738 664	(51) B01D 63/10	(11) 3 768 701	(51) C07K 14/705	(11) 3 794 709	(51) H02J 50/12
25.08.2023		25.08.2023		30.08.2023	
(11) 3 740 097	(51) A45C 13/30	(11) 3 769 176	(51) G05D 7/06	(11) 3 795 443	(51) B61B 12/02
25.08.2023		25.08.2023		30.08.2023	
(11) 3 742 096	(51) F26B 11/18	(11) 3 771 202	(51) H04N 5/60	(11) 3 796 771	(51) A01D 46/30
30.08.2023		30.08.2023		30.08.2023	
(11) 3 743 812	(51) G06F 9/50	(11) 3 773 331	(51) A61F 2/12	(11) 3 797 673	(51) A61B 1/00
30.08.2023		25.08.2023		31.08.2023	
(11) 3 744 387	(51) A61N 1/36	(11) 3 776 605	(51) H01F 5/00	(11) 3 797 891	(51) B21C 37/08

29.08.2023		22.08.2023		31.08.2023	
(11) 3 799 337 31.08.2023	(51) <i>H04L 12/12</i>	(11) 3 816 113 30.08.2023	(51) <i>C02F 1/32</i>	(11) 3 844 390 30.08.2023	(51) <i>F03D 80/00</i>
(11) 3 800 963 30.08.2023	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 822 300 30.08.2023	(51) <i>C08J 3/05</i>	(11) 3 846 605 29.08.2023	(51) <i>H05K 13/04</i>
(11) 3 801 066 30.08.2023	(51) <i>A23L 33/155</i>	(11) 3 823 409 28.08.2023	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 846 925 29.08.2023	(51) <i>B01F 27/052</i>
(11) 3 801 419 30.08.2023	(51) <i>A61F 13/15</i>	(11) 3 823 508 31.08.2023	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 3 847 284 30.08.2023	(51) <i>C21D 8/02</i>
(11) 3 801 726 25.08.2023	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 824 152 28.08.2023	(51) <i>E04B 1/86</i>	(11) 3 848 315 30.08.2023	(51) <i>B66B 1/46</i>
(11) 3 801 800 30.08.2023	(51) <i>B01D 1/26</i>	(11) 3 824 819 30.08.2023	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 852 696 25.08.2023	(51) <i>A61F 5/56</i>
(11) 3 802 091 30.08.2023	(51) <i>B29D 99/00</i>	(11) 3 825 610 23.08.2023	(51) <i>F23N 1/02</i>	(11) 3 852 853 30.08.2023	(51) <i>A61M 16/00</i>
(11) 3 802 147 29.08.2023	(51) <i>B44C 1/24</i>	(11) 3 826 248 31.08.2023	(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 3 856 170 23.08.2023	(51) <i>A61K 31/202</i>
(11) 3 802 892 30.08.2023	(51) <i>C22B 26/12</i>	(11) 3 826 478 30.08.2023	(51) <i>A24B 15/16</i>	(11) 3 856 894 30.08.2023	(51) <i>C12N 5/077</i>
(11) 3 803 348 31.08.2023	(51) <i>G01N 21/65</i>	(11) 3 826 801 30.08.2023	(51) <i>B23K 26/38</i>	(11) 3 857 080 30.08.2023	(51) <i>F16C 17/04</i>
(11) 3 804 843 30.08.2023	(51) <i>C02F 7/00</i>	(11) 3 826 980 28.08.2023	(51) <i>C05C 9/00</i>	(11) 3 858 286 30.08.2023	(51) <i>A61C 1/07</i>
(11) 3 806 253 25.08.2023	(51) <i>H02G 3/04</i>	(11) 3 828 073 31.08.2023	(51) <i>B63B 35/34</i>	(11) 3 860 324 30.08.2023	(51) <i>H05K 7/20</i>
(11) 3 806 583 30.08.2023	(51) <i>H05B 6/36</i>	(11) 3 828 817 23.08.2023	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 862 180 31.08.2023	(51) <i>B32B 3/18</i>
(11) 3 806 721 29.08.2023	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 829 015 28.08.2023	(51) <i>H02G 3/18</i>	(11) 3 862 339 25.08.2023	(51) <i>C04B 41/89</i>
(11) 3 806 802 29.08.2023	(51) <i>A61G 5/04</i>	(11) 3 829 121 30.08.2023	(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 3 862 946 30.08.2023	(51) <i>G06Q 10/08</i>
(11) 3 806 884 29.08.2023	(51) <i>A61K 38/00</i>	(11) 3 829 626 30.08.2023	(51) <i>A61K 38/48</i>	(11) 3 866 354 30.08.2023	(51) <i>H04B 7/26</i>
(11) 3 807 588 31.08.2023	(51) <i>F41H 13/00</i>	(11) 3 829 643 31.08.2023	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 866 615 30.08.2023	(51) <i>A61K 31/198</i>
(11) 3 808 520 30.08.2023	(51) <i>B27B 17/14</i>	(11) 3 831 995 30.08.2023	(51) <i>D04B 21/00</i>	(11) 3 867 050 25.08.2023	(51) <i>B29D 30/24</i>
(11) 3 809 104 25.08.2023	(51) <i>G01J 5/00</i>	(11) 3 834 248 30.08.2023	(51) <i>H01M 10/34</i>	(11) 3 867 459 28.08.2023	(51) <i>E04D 13/04</i>
(11) 3 810 027 30.08.2023	(51) <i>A61C 9/00</i>	(11) 3 834 897 31.08.2023	(51) <i>A63H 33/04</i>	(11) 3 867 476 31.08.2023	(51) <i>E05F 15/614</i>
(11) 3 810 422 31.08.2023	(51) <i>E04H 15/20</i>	(11) 3 835 536 31.08.2023	(51) <i>E06B 7/02</i>	(11) 3 869 739 25.08.2023	(51) <i>H04L 41/12</i>
(11) 3 810 546 30.08.2023	(51) <i>C01B 11/02</i>	(11) 3 837 201 30.08.2023	(51) <i>B65H 18/20</i>	(11) 3 870 769 30.08.2023	(51) <i>E04B 9/06</i>
(11) 3 813 607 30.08.2023	(51) <i>A47J 31/46</i>	(11) 3 837 210 24.08.2023	(51) <i>C01B 3/38</i>	(11) 3 871 000 25.08.2023	(51) <i>G01S 7/521</i>
(11) 3 814 210 25.08.2023	(51) <i>B62J 17/06</i>	(11) 3 837 401 25.08.2023	(51) <i>E03C 1/33</i>	(11) 3 871 409 30.08.2023	(51) <i>H04N 13/307</i>
(11) 3 814 611 30.08.2023	(51) <i>F01K 9/00</i>	(11) 3 839 926 31.08.2023	(51) <i>G09F 1/06</i>	(11) 3 875 355 30.08.2023	(51) <i>B62K 3/00</i>
(11) 3 814 628 31.08.2023	(51) <i>E04H 9/02</i>	(11) 3 841 936 28.08.2023	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 3 876 051 28.08.2023	(51) <i>G05B 19/414</i>
(11) 3 814 878 30.08.2023	(51) <i>G06F 3/038</i>	(11) 3 842 860 31.08.2023	(51) <i>G02F 1/13357</i>	(11) 3 876 064 25.08.2023	(51) <i>G05D 1/00</i>
(11) 3 815 118	(51) <i>H01F 30/16</i>	(11) 3 842 939	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 876 692	(51) <i>A01B 29/04</i>

30.08.2023		24.08.2023		25.08.2023	
(11) 3 877 372 31.08.2023	(51) C07D 265/02	(11) 3 899 395 31.08.2023	(51) F28D 7/02	(11) 3 926 329 31.08.2023	(51) G01N 21/75
(11) 3 878 336 29.08.2023	(51) A47L 9/28	(11) 3 900 171 31.08.2023	(51) H02M 1/15	(11) 3 927 314 29.08.2023	(51) A61K 9/00
(11) 3 879 527 30.08.2023	(51) G10L 19/008	(11) 3 901 713 31.08.2023	(51) G05B 17/02	(11) 3 928 082 25.08.2023	(51) G01N 21/65
(11) 3 879 528 29.08.2023	(51) G10L 19/008	(11) 3 902 415 30.08.2023	(51) A24B 15/167	(11) 3 928 951 25.08.2023	(51) B29C 45/50
(11) 3 882 172 28.08.2023	(51) B65D 41/34	(11) 3 902 495 29.08.2023	(51) A61B 5/01	(11) 3 930 026 29.08.2023	(51) H01M 50/209
(11) 3 882 441 30.08.2023	(51) F01N 13/10	(11) 3 902 915 28.08.2023	(51) C12N 15/11	(11) 3 930 872 30.08.2023	(51) B01D 46/00
(11) 3 883 277 29.08.2023	(51) H04W 4/80	(11) 3 904 175 25.08.2023	(51) B61D 23/00	(11) 3 931 088 31.08.2023	(51) B64D 13/06
(11) 3 883 618 31.08.2023	(51) A61L 27/20	(11) 3 904 742 25.08.2023	(51) F16K 11/16	(11) 3 935 536 29.08.2023	(51) G06F 21/53
(11) 3 887 107 23.08.2023	(51) B26D 7/27	(11) 3 904 986 31.08.2023	(51) G05B 23/02	(11) 3 935 624 28.08.2023	(51) G10K 11/172
(11) 3 887 286 30.08.2023	(51) B65D 90/10	(11) 3 905 927 30.08.2023	(51) A47C 31/00	(11) 3 936 336 29.08.2023	(51) B29C 51/00
(11) 3 887 525 29.08.2023	(51) C12N 15/63	(11) 3 906 876 31.08.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 936 494 29.08.2023	(51) C05D 3/02
(11) 3 888 392 25.08.2023	(51) H04W 36/00	(11) 3 910 414 28.08.2023	(51) G02F 1/35	(11) 3 936 715 25.08.2023	(51) F03D 9/19
(11) 3 888 504 28.08.2023	(51) A47G 33/12	(11) 3 910 628 28.08.2023	(51) G10L 19/008	(11) 3 938 697 28.08.2023	(51) F17C 3/04
(11) 3 888 511 30.08.2023	(51) A47J 45/07	(11) 3 911 907 29.08.2023	(51) F28D 21/00	(11) 3 941 636 24.08.2023	(51) B02C 9/00
(11) 3 888 649 31.08.2023	(51) A61K 31/352	(11) 3 913 829 29.08.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 943 799 28.08.2023	(51) F16P 3/14
(11) 3 888 969 31.08.2023	(51) B60L 53/10	(11) 3 914 468 31.08.2023	(51) B60K 15/04	(11) 3 944 635 25.08.2023	(51) H04R 25/00
(11) 3 889 037 24.08.2023	(51) B64C 9/00	(11) 3 915 158 28.08.2023	(51) H01M 50/249	(11) 3 946 801 29.08.2023	(51) B23K 26/064
(11) 3 889 239 30.08.2023	(51) C09K 11/73	(11) 3 915 338 29.08.2023	(51) H05B 45/20	(11) 3 947 003 29.08.2023	(51) G06F 3/01
(11) 3 889 330 29.08.2023	(51) D04B 15/06	(11) 3 918 614 30.08.2023	(51) G21C 1/32	(11) 3 953 233 25.08.2023	(51) B61K 3/02
(11) 3 892 791 24.08.2023	(51) E04F 11/18	(11) 3 919 193 30.08.2023	(51) B08B 7/02	(11) 3 954 664 25.08.2023	(51) C03C 27/06
(11) 3 894 985 30.08.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 919 301 31.08.2023	(51) B60J 1/20	(11) 3 957 170 30.08.2023	(51) A01K 13/00
(11) 3 895 399 28.08.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 919 785 23.08.2023	(51) F16J 15/06	(11) 3 959 824 29.08.2023	(51) H04B 7/0404
(11) 3 895 588 25.08.2023	(51) A47K 10/36	(11) 3 920 549 25.08.2023	(51) H04R 1/10	(11) 3 960 040 31.08.2023	(51) A47G 19/22
(11) 3 895 943 23.08.2023	(51) B60T 8/17	(11) 3 921 281 25.08.2023	(51) C01B 25/32	(11) 3 960 099 30.08.2023	(51) A61B 17/22
(11) 3 898 054 25.08.2023	(51) B23K 9/10	(11) 3 922 207 30.08.2023	(51) A61C 7/14	(11) 3 960 880 31.08.2023	(51) C21C 5/52
(11) 3 898 193 25.08.2023	(51) B29C 64/194	(11) 3 923 921 24.08.2023	(51) A61K 31/137	(11) 3 964 911 29.08.2023	(51) G05D 1/02
(11) 3 898 242 28.08.2023	(51) B41F 15/16	(11) 3 924 812 30.08.2023	(51) G06F 9/30	(11) 3 966 077 24.08.2023	(51) B60S 3/04
(11) 3 899 271	(51) F04B 7/00	(11) 3 925 571	(51) A61C 17/22	(11) 3 966 358	(51) C22C 21/02

25.08.2023		25.08.2023		28.08.2023	
(11) 3 966 391 30.08.2023	(51) <i>D21J 3/00</i>	(11) 3 990 171 25.08.2023	(51) <i>B01J 20/10</i>	(11) 4 005 440 29.08.2023	(51) <i>A47J 31/36</i>
(11) 3 967 203 28.08.2023	(51) <i>A47L 13/258</i>	(11) 3 991 325 30.08.2023	(51) <i>H04B 10/61</i>	(11) 4 006 293 25.08.2023	(51) <i>E06B 3/46</i>
(11) 3 970 270 24.08.2023	(51) <i>H02S 20/10</i>	(11) 3 992 009 28.08.2023	(51) <i>B60K 37/06</i>	(11) 4 007 339 25.08.2023	(51) <i>H04B 7/185</i>
(11) 3 970 578 29.08.2023	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 3 993 731 24.08.2023	(51) <i>A61C 8/02</i>	(11) 4 007 873 25.08.2023	(51) <i>F24S 23/30</i>
(11) 3 970 681 25.08.2023	(51) <i>A61H 1/02</i>	(11) 3 994 031 30.08.2023	(51) <i>B60P 1/28</i>	(11) 4 008 861 25.08.2023	(51) <i>E05B 15/02</i>
(11) 3 972 309 25.08.2023	(51) <i>H04W 12/04</i>	(11) 3 994 045 25.08.2023	(51) <i>B61L 1/16</i>	(11) 4 009 899 24.08.2023	(51) <i>A61C 1/00</i>
(11) 3 973 089 31.08.2023	(51) <i>C25D 5/02</i>	(11) 3 994 109 29.08.2023	(51) <i>C08L 17/00</i>	(11) 4 009 900 24.08.2023	(51) <i>A61C 1/00</i>
(11) 3 973 250 31.08.2023	(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 3 994 419 28.08.2023	(51) <i>F41H 5/08</i>	(11) 4 010 399 30.08.2023	(51) <i>C08G 59/40</i>
(11) 3 973 367 30.08.2023	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 995 002 30.08.2023	(51) <i>A23K 10/12</i>	(11) 4 015 540 29.08.2023	(51) <i>C08B 15/02</i>
(11) 3 974 355 25.08.2023	(51) <i>B65G 54/02</i>	(11) 3 995 499 28.08.2023	(51) <i>C07F 3/00</i>	(11) 4 015 811 23.08.2023	(51) <i>F02G 1/055</i>
(11) 3 976 000 30.08.2023	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 3 995 651 30.08.2023	(51) <i>E05B 47/06</i>	(11) 4 019 065 30.08.2023	(51) <i>A61M 5/315</i>
(11) 3 976 439 28.08.2023	(51) <i>B61L 1/16</i>	(11) 3 995 652 30.08.2023	(51) <i>E05B 47/06</i>	(11) 4 020 291 31.08.2023	(51) <i>G06F 21/62</i>
(11) 3 978 617 28.08.2023	(51) <i>C12Q 1/04</i>	(11) 3 995 706 30.08.2023	(51) <i>F16B 13/06</i>	(11) 4 022 828 30.08.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 980 136 29.08.2023	(51) <i>A62C 3/02</i>	(11) 3 996 759 25.08.2023	(51) <i>A61L 15/42</i>	(11) 4 025 845 25.08.2023	(51) <i>F25B 9/14</i>
(11) 3 980 792 31.08.2023	(51) <i>G01P 5/165</i>	(11) 3 996 760 31.08.2023	(51) <i>A61L 24/06</i>	(11) 4 026 403 30.08.2023	(51) <i>H05B 45/37</i>
(11) 3 981 927 23.08.2023	(51) <i>E03D 1/14</i>	(11) 3 997 436 31.08.2023	(51) <i>G01N 1/42</i>	(11) 4 028 708 30.08.2023	(51) <i>F41A 3/50</i>
(11) 3 983 294 30.08.2023	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 3 998 843 29.08.2023	(51) <i>A01B 79/00</i>	(11) 4 029 230 31.08.2023	(51) <i>H04M 1/19</i>
(11) 3 983 373 31.08.2023	(51) <i>C07C 209/26</i>	(11) 3 999 080 25.08.2023	(51) <i>A61K 35/15</i>	(11) 4 030 885 30.08.2023	(51) <i>A01D 41/14</i>
(11) 3 983 660 30.08.2023	(51) <i>F02B 75/32</i>	(11) 4 000 369 31.08.2023	(51) <i>A01D 34/64</i>	(11) 4 032 656 31.08.2023	(51) <i>B23P 19/06</i>
(11) 3 984 352 30.08.2023	(51) <i>A01G 9/14</i>	(11) 4 000 557 28.08.2023	(51) <i>A61C 15/02</i>	(11) 4 033 372 31.08.2023	(51) <i>G06F 16/2455</i>
(11) 3 984 812 30.08.2023	(51) <i>B60M 1/34</i>	(11) 4 000 583 30.08.2023	(51) <i>A61B 50/20</i>	(11) 4 034 262 30.08.2023	(51) <i>A62C 31/22</i>
(11) 3 986 116 25.08.2023	(51) <i>A01G 9/24</i>	(11) 4 001 145 31.08.2023	(51) <i>B65D 5/49</i>	(11) 4 038 233 30.08.2023	(51) <i>B01F 25/721</i>
(11) 3 986 565 30.08.2023	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 001 559 30.08.2023	(51) <i>E05B 47/00</i>	(11) 4 039 603 30.08.2023	(51) <i>B65D 1/30</i>
(11) 3 986 566 30.08.2023	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 003 124 30.08.2023	(51) <i>A47L 13/22</i>	(11) 4 041 012 30.08.2023	(51) <i>A41D 13/02</i>
(11) 3 987 088 25.08.2023	(51) <i>D01D 1/02</i>	(11) 4 003 125 30.08.2023	(51) <i>A47L 13/22</i>	(11) 4 043 961 29.08.2023	(51) <i>G03F 7/00</i>
(11) 3 988 252 24.08.2023	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 003 937 25.08.2023	(51) <i>C04B 35/645</i>	(11) 4 045 095 30.08.2023	(51) <i>A61K 49/10</i>
(11) 3 988 982 31.08.2023	(51) <i>G02B 7/00</i>	(11) 4 004 987 29.08.2023	(51) <i>H01L 31/118</i>	(11) 4 045 190 30.08.2023	(51) <i>B02C 23/12</i>
(11) 3 989 988	(51) <i>A61K 35/74</i>	(11) 4 005 367	(51) <i>A01G 13/02</i>	(11) 4 045 236	(51) <i>B25J 9/16</i>

31.08.2023		28.08.2023		31.08.2023	
(11) 4 049 470	(51) <i>H04W 4/46</i>	(11) 4 124 330	(51) <i>A61J 1/16</i>	(21) 08837498.8	(22) 10.10.2008
29.08.2023		25.08.2023		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
(11) 4 052 873	(51) <i>B26D 11/00</i>	(11) 4 133 452	(51) <i>G06T 7/80</i>	MT NL PT SE SI	
30.08.2023		30.08.2023		(45) 26.07.2023	
(11) 4 055 759	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 146 107	(51) <i>A61B 18/14</i>	(54) • <i>GERÄT ZUR BEHANDLUNG VON IMPO-</i>	
30.08.2023		28.08.2023		<i>TENZ</i>	
(11) 4 056 445	(51) <i>B61D 3/18</i>	(11) 4 148 616	(51) <i>G06K 7/10</i>	• <i>APPARATUS FOR TREATING IMPOTENCE</i>	
30.08.2023		28.08.2023		• <i>APPAREIL DE TRAITEMENT DE L'IMPUIS-</i>	
(11) 4 056 898	(51) <i>F23G 5/50</i>	(11) 4 153 384	(51) <i>B25J 5/02</i>	<i>SANCE</i>	
31.08.2023		29.08.2023		(73) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park,	
(11) 4 057 884	(51) <i>A61B 17/24</i>	(11) 4 165 708	(51) <i>H01M 8/18</i>	223 70 Lund, SE	
29.08.2023		30.08.2023		(72) FORSELL, Peter, 6300 Zug, CH	
(11) 4 057 964	(51) <i>A61F 13/47</i>	(11) 4 189 761	(51) <i>H01M 8/04082</i>	(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30	
18.08.2023		30.08.2023		Stockholm, SE	
(11) 4 060 328	(51) <i>G01N 21/01</i>			(11) 2 299 807 C0	(51) <i>A01K 41/00</i>
25.08.2023				04.09.2023	
(11) 4 062 126	(51) <i>G01C 21/36</i>			En	
28.08.2023				(21) 08766817.4	(22) 18.06.2008
(11) 4 069 047	(51) <i>A47J 37/12</i>			AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
25.08.2023				MT NL PT SE SI	
(11) 4 071 316	(51) <i>E04D 13/04</i>			(45) 02.08.2023	
28.08.2023				(54) • <i>VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON</i>	
(11) 4 076 665	(51) <i>A61P 35/00</i>			<i>PRODUKTEN, WIE ZUM BEISPIEL AUSZU-</i>	
31.08.2023				<i>BRÜTENDEN EIERN, MIT EINEM KONDI-</i>	
(11) 4 076 778	(51) <i>B21B 31/10</i>			<i>TIONIERTEN GASSTROM UND KLIMAKAM-</i>	
28.08.2023				<i>MER ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAH-</i>	
(11) 4 079 162	(51) <i>A23K 10/30</i>			<i>RENS</i>	
25.08.2023				• <i>METHOD FOR THE TREATING OF PROD-</i>	
(11) 4 079 980	(51) <i>E03B 7/08</i>			<i>UCTS, SUCH AS EGGS TO BE HATCHED,</i>	
29.08.2023				<i>WITH A CONDITIONED GAS STREAM, AND</i>	
(11) 4 082 311	(51) <i>A01B 59/041</i>			<i>CLIMATE CHAMBER FOR CARRYING OUT</i>	
28.08.2023				<i>THE METHOD</i>	
(11) 4 086 533	(51) <i>G01N 27/08</i>			• <i>PROCÉDÉ POUR TRAITER DES PRODUITS,</i>	
29.08.2023				<i>TELS QUE DES OEUFIS MIS À INCUBER,</i>	
(11) 4 089 495	(51) <i>G05B 23/02</i>			<i>AVEC UN COURANT DE GAZ CONDITION-</i>	
25.08.2023				<i>NÉ, ET CHAMBRE CLIMATISÉE POUR RÉA-</i>	
(11) 4 089 974	(51) <i>H04L 9/40</i>			<i>LISER CE PROCÉDÉ</i>	
28.08.2023				(73) HatchTech Group B.V., Gildetrom 25, 3905	
(11) 4 092 181	(51) <i>D06F 73/00</i>			TB Veenendaal, NL	
30.08.2023				(72) METER, Tjitze, 3903 DH Veenendaal, NL	
(11) 4 098 507	(51) <i>B61D 19/02</i>			(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box	
24.08.2023				29720, 2502 LS The Hague, NL	
(11) 4 101 796	(51) <i>B65H 18/02</i>			(11) 2 408 509 C0	(51) <i>A61B 34/00</i>
24.08.2023				01.09.2023	
(11) 4 102 293	(51) <i>G03B 7/00</i>			En	
28.08.2023				(21) 10754060.1	(22) 17.03.2010
(11) 4 104 733	(51) <i>A47L 9/00</i>			AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
30.08.2023				MT NL PT SE SI	
(11) 4 108 540	(51) <i>B61G 5/02</i>			(45) 09.08.2023	
30.08.2023				(54) • <i>FERNKATHETERSYSTEM MIT LENKBAREM</i>	
(11) 4 114 514	(51) <i>A61N 1/375</i>			<i>KATHETER</i>	
31.08.2023				• <i>REMOTE CATHETER SYSTEM WITH STEER-</i>	
(11) 4 116 657	(51) <i>F26B 3/06</i>			<i>ABLE CATHETER</i>	
31.08.2023				• <i>SYSTÈME DE CATHÉTER À DISTANCE AVEC</i>	
(11) 4 118 876	(51) <i>H04W 36/36</i>			<i>CATHÉTER ORIENTABLE</i>	
				(73) Corindus, Inc., 275 Grove Street, Newton,	
				MA 02466, US	
				(72) BROMANDER, Thomas, Andover	
				Massachusetts 01810, US	
				EACOCK, Graham, Westborough	
				Massachusetts 01581, US	
				MURPHY, John, North Reading	
				Massachusetts 01864, US	
				WENDEROW, Tal, West Newton	
				Massachusetts 02465, US	
				(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach	
				22 16 34, 80506 München, DE	
				(11) 2 558 123 C0	(51) <i>A61K 39/39</i>
				31.08.2023	
				En	
				(21) 11769425.7	(22) 12.04.2011
				AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
				MT NL PT SE SI	
				(45) 09.08.2023	

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) **4 047 420** (51) *G03G 15/04*
25.08.2023

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

(11) **2 063 067 C0** (51) *E21B 7/124*
04.09.2023

En
(21) 08166074.8 (22) 08.10.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 26.07.2023
- (54) • *Unterwasserbohrvorrichtung und Verfahren zur Durchführung einer Unterwasserbohrung, insbesondere zum Anbringen einer Unterwasserverankerung*
- *Underwater drilling device and method for carrying out underwater drilling, in particular for attaching an underwater anchoring*
 - *Dispositif de forage sous-marin et procédé pour effectuer le forage sous-marin, en particulier pour fixer un ancrage sous-marin*

(73) LEDI Subsea Drilling B.V., 17, Ampèreweg, 3442 AB Woerden, NL

(72) Vriesing, René Fransiscus, 3442 AB WOERDEN, NL
De Graaff, Didier René, 3442 AB WOERDEN, NL
Van Leeuwen, Marinus Teunis jr., 3442 AB WOERDEN, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(11) **2 214 776 C0** (51) *A61N 1/36*

- (54) • *VERWENDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG VON TREG-ZELLEN, ENTHALTEND T-HELPER ZELLEN UND EIN ZELLYSAT ANGEREICHERT FÜR CHAPERONINEN*
• *USES AND COMPOSITIONS FOR INHIBITION OF TREG CELLS, COMPRISING T HELPER CELLS AND CHAPERONINE-RICH CELL LYSATE*
• *UTILISATIONS ET COMPOSITIONS POUR INHIBER LES LYMPHOCYTES TREG, COMPRENANT DES CELLULES T HELPER ET UN LYSTA CELLULAIRE RICHE EN CHAPERONINES*
- (73) Immunovative Therapies, Ltd., POB 974, 60850 Shoham, IL
(72) HAR-NOY, Michael, 71700 Modiin, IL
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (11) **2 674 834 C0** (51) **G06F 1/16**
04.09.2023
En
- (21) 12745181.3 (22) 07.02.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG MIT EINER TOUCHSCREEN-ANZEIGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PORTABLE DEVICE COMPRISING A TOUCH-SCREEN DISPLAY, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF PORTABLE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE À ÉCRAN TACTILE, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) RYU, Dong-Seok, Seoul 138-800, KR
SEO, Joon-Kyu, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-705, KR
KANG, Kyung-A, Seoul 135-270, KR
KWAK, Ji-Yeon, Seoul 151-801, KR
KIM, Hyun-Jin, Seoul 137-773, KR
SONG, Hyun-Jung, Seoul 135-270, KR
YOO, Sung-Sik, Yongin-si Gyeonggi-do 448-985, KR
LEE, Ju-Youn, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-826, KR
PARK, Min-Kyu, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-706, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **2 677 625 C0** (51) **H02J 7/00**
01.09.2023
En
- (21) 13172167.2 (22) 14.06.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *Batterieaufladeverfahren und elektronische Vorrichtung*
• *Battery charging method and electronic device*
• *Procédé de chargement de batterie et dispositif électronique*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Kim, Hee-Tae, Daegu, KR
Jung, Ku-Chul, Seoul, KR
Lee, Kwang-Sub, Gyeonggi-do, KR
Jang, Se-Young, Gyeonggi-do, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **2 706 418 C0** (51) **H04L 67/303**
04.09.2023
En
- (21) 13183694.2 (22) 10.09.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *Verfahren und Vorrichtung zur Steuerung einer externen Vorrichtung*
• *Method and device for controlling an external apparatus*
• *Procédé et dispositif de contrôle d'un appareil externe*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) Shin, Hang-sik, Gyeonggi-do, KR
Ko, Jae-woo, Gyeonggi-do, KR
Park, Se-jun, Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **2 763 568 C0** (51) **A47B 37/00**
30.08.2023
En
- (21) 12783422.4 (22) 04.10.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *MÖBEL MIT INTEGRIERTEM SPEICHER FÜR WASSER ODER ANDERES MATERIAL*
• *FURNITURE WITH INTEGRATED STORAGE FOR WATER OR OTHER MATERIAL*
• *MEUBLE DOTÉ DE STOCKAGE INTÉGRÉ POUR DE L'EAU OU UN AUTRE MATÉRIAU*
- (73) Walstad Miller, Tonia, 4617 Bayswater Road, Excelsior, Minnesota 55331, US
(72) Walstad Miller, Tonia, Excelsior, Minnesota 55331, US
(74) Weissner Bolte Partnerschaft mbB, Weidenmayerstrasse 47, 80538 München, DE
-
- (11) **2 805 488 C0** (51) **H04N 19/436**
04.09.2023
En
- (21) 12809552.8 (22) 19.12.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *ANZEIGE DER VERWENDUNG VON WELLENFRONTPARALLELVERARBEITUNGEN IN EINER VIDEOKODIERUNG*
• *INDICATION OF USE OF WAVEFRONT PARALLEL PROCESSING IN VIDEO CODING*
• *INDICATION D'UTILISATION D'UN TRAITEMENT EN PARALLÈLE DE FRONTS D'ONDE DANS UN CODAGE VIDÉO*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California 92121, US
COBAN, Muhammed Zeyd, San Diego, California 92121, US
(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **2 864 991 C0** (51) **H01F 7/02**
30.08.2023
En
- (21) 13735223.3 (22) 20.06.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *MECHANISMUS ZUM VERBINDEN UND TRENNEN VON ZWEI TEILEN*
• *MECHANISM FOR CONNECTING AND DISCONNECTING TWO PARTS*
• *MÉCANISME DE CONNEXION ET DE DÉCONNEXION DE DEUX PIÈCES*
- (73) Inelxia Limited, 52 Hermitage Road Abingdon, Oxfordshire OX14 5RW, GB
(72) CHAIZY, Patrick André, Abingdon, Oxfordshire OX14 5RW, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **2 869 764 C0** (51) **A61B 5/1455**
30.08.2023
En
- (21) 13736980.7 (22) 02.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM MESSEN VON BLUTPARAMETERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING BLOOD PARAMETERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE PARAMÈTRES SANGUINS*
- (73) Orsense Ltd., 6 Ha'Nechoshet Street, Tel Aviv-Yafo, 6971070, IL
(72) WEINSTEIN, Aharon, 4722834 Ramat Hasharon, IL
GANDELMAN, Yosef, 7745625 Ashdod, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **2 872 903 C0** (51) **G01R 15/06**
31.08.2023
De
- (21) 12762239.7 (22) 04.09.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *MESSGERÄT, ANWENDUNG DES MESSGERÄTS UND VERFAHREN ZUM MESSEN EINER WECHSELSPANNUNG*
• *MEASURING DEVICE, USE OF THE MEASURING DEVICE, AND METHOD FOR MEASURING AN ALTERNATING VOLTAGE*
• *APPAREIL DE MESURE, UTILISATION DE L'APPAREIL DE MESURE ET PROCÉDÉ POUR MESURER UNE TENSION ALTERNATIVE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DÖSCH, Peter, 90547 Stein, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **2 895 028 C0** (51) **B01F 31/60**
30.08.2023
En
- (21) 13837109.1 (22) 09.09.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *MISCHMASCHINE FÜR PERSONALISIERTE KOSMETIKA*
• *CUSTOM COSMETIC BLENDING MACHINE*
• *MACHINE DE MÉLANGE PERSONNALISÉ DE PRODUITS COSMÉTIQUES*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) IGARASHI, Larry, Y., trabuco Canyon, CA 92679-4718, FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (11) **2 942 030 C0** (51) **A61C 7/08**
30.08.2023
En
- (21) 13869945.9 (22) 02.01.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *ABNEHMBARE ZAHNÄRZTLICHE LINGUAL-VESTIBULÄRE AUSRICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *REMOVABLE LINGUAL-VESTIBULAR DENTAL ALIGNMENT DEVICE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ALIGNEMENT DENTAIRE LINGUO-VESTIBULAIRE AMOVIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
- (73) Geniova Technologies S. L., c/ Valentín Beato 21 planta baja, bloque A, 28037 Madrid, ES

- (72) JIMÉNEZ CARABALLO, Santiago, E-28037 Madrid, ES
(74) Garrido Pastor, José Gabriel, Andersen Tax & Legal Iberia S.L.P C/Velazquez 110, 28006 Madrid, ES

(11) **2 950 674 C0** (51) **A24F 47/00**
05.09.2023
En

- (21) 14702022.6 (22) 30.01.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *VERBESSERTES AEROSOL AUS TABAK*
• *IMPROVED AEROSOL FROM TOBACCO*
• *AÉROSOL AMÉLIORÉ FORMÉ À PARTIR DE TABAC*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FERNANDO, Felix, Wokingham Berkshire RG40 2LU, GB
GREIM, Olivier, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
HAZIZA, Christelle, 2000 Neuchâtel, CH
LAMA, Nicola, 1041 Bottens, CH
RADTKE, Falk, Birk, DE
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(11) **2 963 200 C0** (51) **E04B 1/94**
05.09.2023
De

- (21) 15174905.8 (22) 01.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *GEBÄUDEFASSADE MIT BRANDRIEGEL*
• *FAÇADE OF A BUILDING PROVIDED WITH FIRE BLOCK*
• *FAÇADE DE BÂTIMENT DOTÉE D'ÉLÉMENT PARE-FEU*
(73) EPS Verband Schweiz, Bahnhofstrasse 61, 6403 Küssnacht, CH
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Koelliker, Robert, Patentanwalt Koelliker GmbH Bahnhofstrasse 11, 6210 Sursee, CH

(11) **2 970 785 C0** (51) **B01J 29/14**
05.09.2023
En

- (21) 14778971.3 (22) 10.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *VERFAHREN MIT HYDROISOMERISIERUNGSKATALYSATOREN AUF BASIS VON FE-HALTIGEN MOLEKULARSIEBEN*
• *PROCESS WITH HYDROISOMERIZATION CATALYSTS BASED ON FE CONTAINING MOLECULAR SIEVES*
• *PROCÉDURE AVEC CATALYSEURS D'HYDROISOMÉRISEMENT À BASE DE TAMIS MOLÉCULAIRES CONTENANT DU FE*
(73) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
(72) PETROVIC, Ivan, Princeton, New Jersey 08540, US
MOINI, Ahmad, Princeton, New Jersey 08540, US
HEDRICK, Scott, Solon, Ohio 44139, US
KRAUS, Martin, Westfield, New Jersey 07090, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(11) **2 972 076 C0** (51) **G06T 7/73**
31.08.2023
En

- (21) 14768865.9 (22) 13.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON PARAMETERN EINES ROTIERENDEN OBJEKTES IN EINEM PROJIZIERTEN MUSTER*
• *METHOD FOR DETERMINING PARAMETERS OF A ROTATING OBJECT WITHIN A PROJECTED PATTERN*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES D'UN OBJET EN ROTATION DANS UN MOTIF PROJÉTÉ*
(73) HUNTER ENGINEERING COMPANY, 11250 Hunter Drive, St. Louis, MO 63044, US
(72) DORRANCE, Daniel R., Ballwin, Missouri 63011, US
SHYLANSKI, Mark S., University City, Missouri 63130, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(11) **2 978 519 C0** (51) **B01F 23/40**
30.08.2023
De

- (21) 14714656.7 (22) 26.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *FILTRATIONS- UND EMULGIERUNGSVORRICHTUNG*
• *FILTRATION AND EMULSIFICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION ET D'ÉMULSIFICATION*
(73) MST Microsieve Technologies GmbH, Seestraße 334 a, 8706 Feldmeilen, CH
(72) LIEBERMANN, Franz, CH-8706 Feldmeilen, CH
VAN RIJN, Cornelis Johannes Maria, NL-7255 Hengelo (GLD), NL
(74) Cremer & Cremer, Patentanwälte St.-Barbara-Straße 16, 89077 Ulm, DE

(11) **3 005 316 C0** (51) **G07C 5/08**
04.09.2023
En

- (21) 14732515.3 (22) 02.06.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON FEHLERN IN ELEKTRONISCHEN SYSTEMEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING FAULTS IN ELECTRONIC SYSTEMS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DIAGNOSTIQUER LES DÉFAUTS DANS LES SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES*
(73) Cabeco AB, Kardanvägen 38, 461 38 Trollhättan, SE
(72) BERGLUND, Sam, S-461 31 Trollhättan, SE
GLEMRING, Sverker, S-461 32 Trollhättan, SE
ROSENDAHL, Johan, S-461 35 Trollhättan, SE
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

(11) **3 055 077 C0** (51) **B05D 5/08**
30.08.2023
En

- (21) 14787327.7 (22) 03.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERTRAGEN EINES MATERIALS IN EINEM BESTIMMTEN MUSTER AUF EINER SUBSTRATBERFLÄCHE*
• *PROCESS FOR TRANSFERRING A MATERIAL IN A SPECIFIC PATTERN ONTO A SUBSTRATE SURFACE*

- *PROCESSUS DE TRANSFERT D'UN MATÉRIAU EN UN MOTIF SPÉCIFIQUE SUR UNE SURFACE DE SUBSTRAT*
(73) Praxair S.T. Technology, Inc., 441 Sackett Point Road, North Haven, CT 06473, US
(72) HUNT, Adam, Greenfield, IN 46140, US
LEWIS, Thomas, Zionsville, PA 46077, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(11) **3 062 093 C0** (51) **G01N 23/083**
30.08.2023
En

- (21) 14855053.6 (22) 23.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *AUF PHOTONENZÄHLUNG BASIERTES STRAHLUNGSBILDGEBUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *PHOTON COUNT-BASED RADIATION IMAGING SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT À COMPTAGE DE PHOTONS, PROCÉDÉ ET APPAREIL*
(73) Nanovision Technology (Beijing) Co., Ltd., Room 303, Tower A, Building 1 Courtyard 2, Yongcheng North Road, Haidian District Beijing 100094, CN
(72) LI, Yunxiang, Beijing 100085, CN
ZHENG, Hailiang, Beijing 100038, CN
CAO, Hongguang, Haidian District Beijing 100089, CN
(74) Denneweyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(11) **3 063 005 C0** (51) **B32B 27/40**
30.08.2023
En

- (21) 14799051.9 (22) 31.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *ZIERBLENDE*
• *A DECORATIVE PANEL*
• *PANNEAU DÉCORATIF*
(73) Trespa International B.V., Wetering 20, 6002 SM Weert, NL
(72) MARQUES DA SILVA MACEDO, Isabel Maria, 6002 SM Weert, NL
HODGSON-STOKX, Marcelle, 6002 SM Weert, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(11) **3 067 069 C0** (51) **A61K 47/69**
04.09.2023
En

- (21) 16158291.1 (22) 11.11.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *HYDROGELE AUF DER BASIS VON DEXTRANS TYRAMIN UND TYRAMINKONJUGATEN AUS NATÜRLICHEN POLYMEREN*
• *HYDROGELS BASED ON POLYMERS OF DEXTRAN TYRAMINE AND TYRAMINE CONJUGATES OF NATURAL POLYMERS*
• *HYDROGELS À BASE DE POLYMÈRES DE DEXTRANE-TYRAMINE ET CONJUGUÉS TYRAMINE DE POLYMÈRES NATURELS*
(73) Hy2Care B.V., Drienerloaan 5 Gebouw ZH143 UvT, 7522 NB Enschede, NL
(72) Karperien, Hermanus Bernardus Johannes, 7151 DJ Eibergen, NL
Jin, Rong, 7522 MJ Enschede, NL
Moreira Teixeira, Liliana Sofia, 7523 RG Enschede, NL
Feijen, Jan, 7552 GD Hengelo, NL
Dijkstra, Pieter Jelle, 7623 CP Borne, NL
(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

- (11) **3 069 127 C0** (51) **G01N 24/08**
31.08.2023
En
- (21) 14862472.9 (22) 11.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR QUANTITATIVEN BESTIMMUNG VON STICKSTOFF IN WÄSSRIGEN FLÜSSIGKEITEN*
• *A METHOD FOR QUANTITATIVE DETERMINATION OF NITROGEN IN AN AQUEOUS FLUID*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION QUANTITATIVE DE L'AZOTE DANS UN LIQUIDE AQUEUX*
- (73) NanoNord A/S, Skjernvej 3, 9220 Aalborg Ø, DK
- (72) JENSEN, Ole Nørgaard, DK-9000 Alborg, DK
NIELSEN, Niels Christian, DK-8220 Brabrand, DK
SØRENSEN, Morten Kjærulff, DK-8200 Aarhus N, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (11) **3 072 445 C0** (51) **A61B 5/11**
31.08.2023
En
- (21) 16165766.3 (22) 24.05.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 19.07.2023
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEWEGUNGSVERFOLGUNG BEI DER HIRN-BILDGEBUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MOTION TRACKING IN BRAIN IMAGING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LE SUIVI DE MOUVEMENTS EN IMAGERIE CÉRÉBRALE*
- (73) Danmarks Tekniske Universitet, Anker Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (72) OLESEN, Oline, 2100 København, DK
LARSEN, Rasmus, 2820 Gentofte, DK
PAULSEN, Rasmus, R., 1367 København K, DK
HØJGAARD, Liselotte, 1270 København K, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (11) **3 090 749 C0** (51) **C08B 3/06**
05.09.2023
En
- (21) 14873093.0 (22) 24.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *NÄHRSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT WIRKUNG ZUR VERBESSERUNG DES FETTSTOFFWECHSELS*
• *NUTRIENT COMPOSITION HAVING LIPID METABOLISM-IMPROVING ACTION*
• *COMPOSITION DE NUTRIMENTS PRÉSENTANT UN EFFET D'AMÉLIORATION DU MÉTABOLISME DES LIPIDES*
- (73) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
- (72) SHIMAMOTO, Shu, Tokyo 108-8230, JP
NAKAMURA, Toshikazu, Hyogo 671-1283, JP
UKITA, Shizuka, Hyogo 671-1283, JP
NAKAMURA, Tsuyoshi, Fukuoka 813-8529, JP
YAMAUCHI, Ryoko, Fukuoka 813-8529, JP
KOBAYASHI, Hiroshi, Fukuoka 813-8529, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **3 100 837 C0** (51) **B28B 23/00**
30.08.2023
En
- (21) 16171741.8 (22) 27.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (21) 16020173.7 (22) 06.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *ZEMENTARTIGE MATERIAL STRUKTUR MIT SENSOREN, DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN UND DEREN BETRIEBSVERFAHREN*
• *CEMENTITIOUS MATERIAL STRUCTURE WITH SENSORS, MANUFACTURING METHOD AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *STRUCTURE DE MATÉRIAU CIMENTAIRE AVEC CAPTEURS, SA MÉTHODE DE FABRICATION ET SA MÉTHODE D'OPÉRATION*
- (73) Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento S.A., Av. Forças Armadas, 125-6º, 1600-079 Lisboa, PT
Centi - Centro de Nanotecnologia e Materiais Tecnicos Funcionais e Inteligentes, Rua Fernando Mesquita Nº 2785, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
- (72) Carvalho Gomes, João Manuel, 4700-832 BRAGA, PT
Marques Pessoa, Ricardo Daniel, 4405-744 VILA NOVA DE GAIA, PT
Vasco, Gonçalves Pimenta Machado, 4750-879 BARCELOS, PT
Da Fonseca E Branquinho De Pais Monteiro, Joana, 3520-058 NELAS, PT
Poças Gonçalves, José Joaquim, 4710-432 BRAGA, PT
Silvestre Mendes Pinto De Moura, Bruna Gabriela, 4760-292 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
Pinto Lopes, Jaime Rafael, 4460-080 GUIFÕES, PT
Da Fonseca, Joana Diniz, 4425-642 MAIA, PT
De Sequeira Serra Nunes, Ângela Maria Jesus, 2925-181 AZEITÃO, PT
Vermelhudo, Vitor, 2925-181 AZEITÃO, PT
- (74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
-
- (11) **3 102 965 C0** (51) **H04L 9/40**
01.09.2023
En
- (21) 15745924.9 (22) 05.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG UND EINSTUFUNG SYNTHETISCHER STANDORTE FÜR MOBILE ANWENDUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR IDENTIFICATION AND RANKING OF SYNTHETIC LOCATIONS FOR MOBILE APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'IDENTIFICATION ET DE CLASSEMENT D'EMPLACEMENTS SYNTHÉTIQUES POUR DES APPLICATIONS MOBILES*
- (73) Verve Group, Inc., 5796 Aramanda Drive, Suite 350, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) ABOU-RIZK, Mitri, Newton, Massachusetts 02458, US
CROOK, Brian, Encinitas, California 92024, US
JOHNSTON, Eric M., Chatham, New Jersey 07928, US
NG, Gary, Carlsbad, California 92009, US
NICOTRA, Chris, Holiday FL 34691-9712, US
- (74) Ferriero, Paolo, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 107 120 C0** (51) **H01L 25/11**
05.09.2023
En
- (21) 16171741.8 (22) 27.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (21) 30.08.2023
- (54) • *LEISTUNGSHALBLEITERMODUL*
• *POWER SEMICONDUCTOR MODULE*
• *MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE*
- (73) Delta Electronics Int'l (Singapore) Pte Ltd, 4 Kaki Bukit Avenue 1, 05-04 Singapore 417939, SG
- (72) Lai, Yiu-Wai, 05 - 04 Singapore 417939, SG
Chen, Da-Jung, 05 - 04 Singapore 417939, SG
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **3 116 809 C0** (51) **B65F 1/10**
01.09.2023
Fr
- (21) 15717543.1 (22) 11.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTLADEN VON ABFALL IN EINEN BEHÄLTER EINER ABFALL-ENTSORGUNGSANLAGE*
• *DEVICE FOR UNLOADING WASTE INTO A CONTAINER OF A WASTE DISPOSAL FACILITY*
• *DISPOSITIF DE DECHARGEMENT DE DECHETS DANS UNE BENNE DE DECHETERIE*
- (73) Caumont, Francis, 408 Route Sallaberry, 64990 Lahonce, FR
Caumont, Jean-Marc, CD 26 Bourriau, 40390 Saint Martin de Seignaux, FR
- (72) Caumont, Francis, 64990 Lahonce, FR
Caumont, Jean-Marc, 40390 Saint Martin de Seignaux, FR
- (74) Aquinov, Allée de la Forestière, 33750 Beychac et Caillau, FR
-
- (11) **3 124 129 C0** (51) **C10B 19/00**
05.09.2023
En
- (21) 16171480.3 (22) 09.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *PYROLISEKAMMER FÜR HAUSMÜLL BEHANDLUNG*
• *PYROLYSIS CHAMBER FOR TREATING DOMESTIC REFUSE*
• *APPAREIL À PYROLISE POUR LE TRAITEMENT DE DÉCHETS DOMESTIQUES*
- (73) Manik Ventures Limited, Morton Spiert Farm, Abbots Morton, Worcestershire WR7 4NA, GB
- (72) SPENCER, Nik, Abbots Morton, Worcesetrshire Wr7 4NA, GB
GIBBON, Matthew, Evesham, Worcestershire WR11 8DX, GB
JOUHARA, Hussam, Manchester, Manchester M14 7DT, GB
- (74) Downing, Michael Philip, Downing IP Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB
-
- (11) **3 128 300 C0** (51) **G01J 1/04**
30.08.2023
Fr
- (21) 16182423.0 (22) 02.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *SYSTEM ZUR ERHEBUNG VON FOTOMETRISCHEN DATEN MIT VERBESSERTER WIEDERHOLBARKEIT*
• *SYSTEM FOR READING PHOTOMETRIC DATA WITH IMPROVED REPEATABILITY*
• *SYSTEME DE RELEVÉ DE DONNÉES PHOTOMETRIQUES A REPETABILITE AMELIOREE*
- (73) Bouygues Energies et Services, 1 avenue

- Eugène Freyssinet, 78280 Guyancourt, FR
(72) DAEL, Clémence, 78000 VERSAILLES, FR
HORTON, Franck, 77850 Héricy, FR
LEBRET, Jean, 77210 AVON, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 139 914 C0** (51) **A61K 31/196**
01.09.2023
En
(21) 15720340.7 (22) 08.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN UND -LEIDEN*
• *COMPOUNDS FOR TREATING OPHTHALMIC DISEASES AND DISORDERS*
• *COMPOSÉS POUR TRAITER DES MALADIES ET DES TROUBLES OPHTHALMIQUES*
(73) Kiora Pharmaceuticals GmbH, Reisnerstraße 34/1, 1030 Wien, DE
(72) SPERL, Stefan, A-1050 Vienna, AT
OBERMAYR, Franz, A-1030 Vienna, AT
(74) Virnekäs, Bernhard, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- (11) **3 140 120 C0** (51) **D04B 1/04**
05.09.2023
En
(21) 15789471.8 (22) 08.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 28.06.2023
(54) • *FLAMMFESTER STOFF MIT WOLLMISCHUNGEN*
• *FLAME RESISTANT FABRIC HAVING WOOL BLENDS*
• *TEXTILE RÉSISTANT À LA FLAMME COMPORTANT DES MÉLANGES DE LAINES*
(73) Southern Mills, Inc., 6501 Mall Boulevard P.O. Box 289, Union City, GA 30291, US
(72) STANHOPE, Michael T., Atlanta, Georgia 30327, US
DUNN, Charles S., Griffin, Georgia 30224, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 140 628 C0** (51) **G01J 1/42**
04.09.2023
De
(21) 15724539.0 (22) 08.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES VON EINER STRAHLFÜHRUNGSOPTIK GEFÜHRTEN LICHTSTRAHLS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANALYZING A LIGHT BEAM CONDUCTED BY A BEAM-CONDUCTING OPTICAL UNIT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN FAISCEAU LUMINEUX GUIDÉ PAR UNE OPTIQUE DE GUIDAGE DE FAISCEAU*
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) MANGER, Matthias, 73432 Aalen-Unterkochen, DE
BAUMER, Florian, 73447 Oberkochen, DE
(74) Frank, Hartmut, Bonsmann Bonsmann Frank Patentanwälte Reichspräsidentenstraße 21-25, 45470 Mülheim a. d. Ruhr, DE
-
- (11) **3 142 530 C0** (51) **A47J 31/44**
01.09.2023
De
(21) 15729070.1 (22) 13.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *AUSLAUFEINRICHTUNG FÜR EINE MILCH-SCHÄUMVORRICHTUNG*
• *OUTLET DEVICE FOR A MILK FOAMER*
• *DISPOSITIF D'ÉCOULEMENT POUR UN DISPOSITIF DE MOUSSE DE LAIT*
(73) JURA Elektroapparate AG, Kaffeeweltstrasse 10, 4626 Niederbuchsiten, CH
(72) BÜTTIKER, Philipp, 4625 Oberbuchsiten, CH
ULLMANN, Erich, 4622 Egerkingen, CH
(74) EGLI-EUROPEAN PATENT ATTORNEYS, Giesshübelstrasse 62, 8045 Zürich, CH
-
- (11) **3 145 458 C0** (51) **A61F 9/008**
04.09.2023
De
(21) 15734554.7 (22) 13.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER AUSRICHTUNG DES AUGES BEI AUGEN-OPERATIONEN*
• *DEVICE FOR DETERMINING THE ORIENTATION OF THE EYE DURING EYE SURGERIES*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE L'ORIENTATION DE L'OEIL EN CAS D'OPÉRATION DES YEUX*
(73) Chronos Vision GmbH, Wiesenweg 10, 12247 Berlin, DE
(72) SPASOVSKI, Saso, 13088 Berlin, DE
JUST, Kai, 53129 Bonn, DE
POGADE, Wolfgang, 12247 Berlin, DE
(74) Willems, Volker, Patentanwälte Weisse, Moltmann & Willems PartGmbH Am Lomberg 13, 42555 Velbert, DE
-
- (11) **3 145 841 C0** (51) **B65G 17/06**
05.09.2023
En
(21) 15726537.2 (22) 22.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *SORTIERSYSTEM MIT ABDECKPLATTEN, DIE LÜCKEN ZWISCHEN STÜTZSTRUKTUREN SCHLIESSEN*
• *SORTING SYSTEM HAVING COVER PLATES CLOSING GAPS BETWEEN SUPPORT STRUCTURES*
• *SYSTÈME DE TRI COMPORTANT DES PLAQUES DE COUVERTURE FERMANT DES ESPACEMENTS ENTRE DES STRUCTURES DE SUPPORT*
(73) BEUMER Group A/S, P.O. Pedersens Vej 10 Skejby, 8200 Aarhus N, DK
(72) LYKKEGAARD, Uffe, DK-8000 Aarhus C, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (11) **3 152 748 C0** (51) **G09B 19/00**
01.09.2023
En
(21) 15756696.9 (22) 04.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *PHYSISCHES TRAININGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *PHYSICAL TRAINING SYSTEM AND METHODS USEFUL IN CONJUNCTION THEREWITH*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE ET PROCÉDÉS UTILES EN LIEN AVEC CELUI-CI*
(73) Ludus Materials Ltd., 263 Kfar Aviv, 7924100 Gderot, IL
(72) YACHIN, Nir, 7924100 Gderot, IL
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- (11) **3 155 992 C0** (51) **A61B 18/14**
31.08.2023
En
(21) 16192025.1 (22) 03.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *LASSO-KATHETER MIT BEWEGLICHEM ABLATIONSORN*
• *LASSO CATHETER WITH MOVEABLE ABLATION SPINE*
• *CATHÉTER LASSO AVEC ÉPINE D'ABLATION AMOVIBLE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) FANG, Itzhak, Irwindale, CA 91706, US
CLARK, Jeffrey, Irwindale, CA 91706, US
DATTA, Keshava, Irwindale, CA 91706, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 156 931 C0** (51) **G06F 21/57**
05.09.2023
Fr
(21) 16192536.7 (22) 06.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 05.07.2023
(54) • *ANGREIFBARKEITSERKENNUNGSVERFAHREN IN EINEM VIRTUELLEN PRODUKTIONSSERVER EINES VIRTUELLEN RECHNER- ODER CLOUD-SYSTEMS*
• *METHOD FOR DETECTING VULNERABILITIES IN A VIRTUAL PRODUCTION SERVER OF A VIRTUAL OR CLOUD-BASED COMPUTER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE VULNERABILITÉS DANS UN SERVEUR VIRTUEL DE PRODUCTION D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE VIRTUEL OU EN NUAGE*
(73) OUTPOST 24 France, Drakkar C et D 2405 Route des Dolines, 06560 Valbonne, FR
(72) LOUREIRO, Sergio, 06370 Mouans Sartoux, FR
DONNAT, Frédéric, 06560 Valbonne, FR
(74) RVDB, et al, 85 Place Marmottan BP 30247, 62405 Béthune Cedex, FR
-
- (11) **3 161 779 C0** (51) **G06Q 50/22**
30.08.2023
En
(21) 15815912.9 (22) 29.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *AUTOMATISCHES ZURÜCKSETZEN VON KÖRPERLICHEN LEISTUNGSINFORMATIONEN*
• *AUTOMATIC RESET OF PHYSICAL PERFORMANCE INFORMATION*
• *RESTAURATION AUTOMATIQUE D'INFORMATIONS DE PERFORMANCE PHYSIQUE*
(73) Garmin Switzerland GmbH, Mühlenalstrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) LAUGHLIN, Daniel B., Overland Park, KS 66207, US
(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE
-
- (11) **3 162 931 C0** (51) **D02G 3/02**
31.08.2023
En
(21) 16186214.9 (22) 10.09.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 12.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FASERGARN*
• *METHOD FOR THE MANUFACTURE OF FIBROUS YARN*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIL FIBREUX*
(73) Spinnova Oy, Palokärjentie 2-4, 40320

- Jyväskylä, FI
(72) SALMELA, Juha, 40101 Jyväskylä, FI
KIISKINEN, Harri, 40101 Jyväskylä, FI
OKSANEN, Antti, 40101 Jyväskylä, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 168 257 C0** (51) **C08J 5/24**
05.09.2023
En
(21) 15818313.7 (22) 03.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *PSEUDOISOTROPES VERSTÄRKTES FOLI-
ENMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON*
• *PSEUDO-ISOTROPIC REINFORCED SHEET
MATERIAL AND METHOD FOR PRODUC-
ING SAME*
• *MATÉRIAU EN FEUILLE RENFORCÉ PSEU-
DO-ISOTROPE ET SON PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION*
(73) Fukui Prefectural Government, 17-1, Ote 3-
chome, Fukui-shi Fukui 910-8580, JP
(72) KAWABE, Kazumasa, Fukui-shi Fukui 910-
0102, JP
KONDO, Keiichi, Fukui-shi Fukui 910-0102, JP
IYO, Hirofumi, Fukui-shi Fukui 910-0102, JP
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU
-
- (11) **3 189 504 C0** (51) **G08B 13/14**
05.09.2023
En
(21) 15813558.2 (22) 18.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *ABNEHMBARE SICHERHEITSVORRICHT-
UNG*
• *REMOVABLE SECURITY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ AMOVIBLE*
(73) Spinnaker International Limited, Spinnaker
House Saltash Parkway, Saltash, Cornwall
PL12 6LF, GB
(72) WESTINGTON, Tony, Saltash Cornwall PL12
6LF, GB
TRIPP, Nick, Saltash Cornwall PL12 6LF, GB
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB
-
- (11) **3 203 208 C0** (51) **G01N 3/60**
04.09.2023
De
(21) 17151709.7 (22) 17.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR PRUEFUNG EINER KERA-
MISCHEN KOMPONENTE*
• *METHOD FOR INSPECTING A CERAMIC
COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN COMPO-
SANT EN CÉRAMIQUE*
(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
(72) SCHOEPL, Oskar, 4020 Linz, AT
(74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-
Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE
-
- (11) **3 206 806 C0** (51) **G02B 27/00**
30.08.2023
En
(21) 15850651.9 (22) 16.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *SELBSTREINIGENDE OPTISCHE SENSOR-
ANORDNUNG*
• *SELF-CLEANING OPTICAL SENSOR ASSEM-
BLY*

- *ENSEMBLE CAPTEUR OPTIQUE AUTO-
NETTOYANT*
(73) ExcelSense Technologies Corp., 109-3231
No 6 Rd, Richmond, BC V6V 1P6, CA
(72) Nabavi, Nima, Vancouver, British Columbia
V6Z 2V9, CA
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28
Göteborg, SE
-
- (11) **3 216 120 C0** (51) **H02N 1/00**
01.09.2023
En
(21) 15848281.0 (22) 02.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *GLEICHZEITIGE ERZEUGUNG VON ELEK-
TRIZITÄT UND CHEMIKALIEN MIT EINER
ERNEUERBAREN PRIMÄRENERGIEQUELLE*
• *SIMULTANEOUS GENERATION OF ELEC-
TRICITY AND CHEMICALS USING A RE-
NEWABLE PRIMARY ENERGY SOURCE*
• *PRODUCTION SIMULTANÉE D'ÉLECTRICI-
TÉ ET DE PRODUITS CHIMIQUES À L'AIDE
D'UNE SOURCE D'ÉNERGIE PRIMAIRE RE-
NOUVELABLE*
(73) Bar-Gadda, Ronny, 121 Monroe Dr., Palo
Alto, California 94306, US
(72) Bar-Gadda, Ronny, Palo Alto, California
94306, US
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der
Alster 84, 20099 Hamburg, DE
-
- (11) **3 234 384 C0** (51) **F16B 37/08**
30.08.2023
En
(21) 15868708.7 (22) 17.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *SEGMENTIERTE MUTTER*
• *SEGMENTED NUT*
• *ÉCROU SEGMENTÉ*
(73) Segnut Pty Ltd., 5 Carleton Place,
Greenfields, Western Australia 6210, AU
(72) BRADSHAW, Brian, Greenfields, Western
Australia 6210, AU
(74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue
du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU
-
- (11) **3 252 328 C0** (51) **F16D 3/22**
04.09.2023
En
(21) 17173224.1 (22) 29.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *GLEICHLAUFKUGELGELENK*
• *BALL-TYPE CONSTANT VELOCITY JOINT*
• *JOINT À VITESSE CONSTANTE DE TYPE
BILLE*
(73) Hyundai Wia Corporation, 153, Jeongdong-
ro, Seongsan-gu, Changwon-si
(Gyeongsangnam-do), KR
(72) MOON, Soo Young, Uiwang-si (Gyeonggi-
do), KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (11) **3 254 988 C0** (51) **B65D 51/28**
30.08.2023
En
(21) 15880679.4 (22) 22.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM MISCHEN IN EINER
HERMETISCH ABGEDICHTETEN WEISE
VON IN MINDESTENS ZWEI BEHÄLTERN
AUFWAHRHARTEN SUBSTANZEN*

- *DEVICE FOR MIXING IN A HERMETICALLY
SEALED MANNER SUBSTANCES STORED
IN AT LEAST TWO CONTAINERS*
• *DISPOSITIF POUR MÉLANGER HERMÉTI-
QUEMENT DES SUBSTANCES STOCKÉES
DANS AU MOINS DEUX RÉCIPIENTS*
(73) Santa Tampa Participacoes Ltda, Rua
Domingos Rosolia 285 sala 24 jardim Sao
Jorge, 05567000 Sao Paulo, BR
(72) BESALDA, Rodrigo Lasalvia, 01046000 Sao
Paulo, BR
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners
S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122
Brescia, IT
-
- (11) **3 258 890 C0** (51) **A61F 2/82**
01.09.2023
En
(21) 15714009.6 (22) 17.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PERSONA-
LISIERUNG EINES GEFÄSSSTENTS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERSONALIZ-
ING A VESSEL STENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PERSONNALI-
SATION D'UNE ENDOPROTHÈSE VASCU-
LAIRE*
(73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE
(72) BATHINA, Yogesh, Bangalore 560100
Karnataka, IN
DOUGLAS, Antony Louis Piriya Kumar,
Bangalore - 560068 Karnataka, IN
JADIYAPPA, Rajendra Prasad, Bangalore
560086 Karnataka, IN
KALE, Amit, Bangalore 560034 Karnataka,
IN
-
- (11) **3 261 672 C0** (51) **C07K 16/40**
04.09.2023
En
(21) 16756416.0 (22) 26.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 05.07.2023
(54) • *MOLEKÜLE ZUR UNTERBRECHUNG DER
PYRUVATKINASE M2 UND INTEGRININ-
TERAKTION UND VERWENDUNGEN DA-
VON*
• *MOLECULES DISRUPTING PYRUVATE KI-
NASE M2 AND INTEGRIN INTERACTION
AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES PERTURBANT LA PYRUVATE
KINASE M2 ET L'INTERACTION DE L'INTÉ-
GRINE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Proda Biotech LLC, 5075 Lake Fjord Pass,
Marietta, GA 30068, US
(72) LIU, Zhi-ren, Marietta, Georgia 30068, US
LI, Liangeiwei, Atlanta, Georgia 30329, US
ZHANG, Yinwei, Decatur, Georgia 30033,
US
(74) Dr. Träger & Strautmann PÄe PartG mbB,
Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE
-
- (11) **3 268 674 C0** (51) **F24F 13/02**
31.08.2023
En
(21) 16717533.0 (22) 08.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *LUFTKANAL MIT REGULIERUNGSMEM-
BRAN*
• *AIR DUCT WITH REGULATION MEMBRANE*
• *CONDUIT D'AIR COMPRENANT UNE
MEMBRANE DE RÉGULATION*
(73) Prihoda s.r.o., Za Radnici 476, 53901
Hlinsko, CZ
(72) PRIHODA, Zdenek, 53901 Hlinsko, CZ
BURES, Michal, 53901 Hlinsko v Cechach,
CZ

(74) Zemanová, Veronika, Kania, Sedlak, Smola
Patent Attorneys Mendlovo namesti 1 a,
603 00 Brno, CZ

(11) **3 269 421 C0** (51) **A61N 1/36**

04.09.2023

En
(21) 16179720.4 (22) 15.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023

(54) • *NEUROSTIMULATION MIT WECHSEL-
STROM- UND/ODER GLEICHSTROMSTI-
MULATIONSIMPULSEN*
• *NEUROSTIMULATION USING AC AND/OR
DC STIMULATION PULSES*
• *NEUROSTIMULATION À L'AIDE D'IMPUL-
SIONS DE STIMULATION À COURANT
CONTINU ET/OU COURANT ALTERNATIF*

(73) PRECISIS GmbH, Hauptstrasse 73, 69117
Heidelberg, DE

(72) Liedler, Angela, Dr., 82319 Starnberg, DE
Remmert, Gregor, Dr., 69115 Heidelberg,
DE

Coman, Dumitru-Ovidiu-Silviu, 030964
Bucharest, RO

(74) Günther, Constantin, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,
30175 Hannover, DE

(11) **3 271 384 C0** (51) **C07K 14/725**

31.08.2023

En
(21) 16719507.2 (22) 17.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023

(54) • *GENSEQUENZ ZUR CODIERUNG EINES
TCR, DAS FÜR DEN HUMANEN MHC-KLAS-
SE-I-KOMPLEX SPEZIFISCH FÜR DEN HLA-
AO2-KOMPLEX UND DAS PEPTID
HTERT865-873 SPEZIFISCH IST, SOWIE DE-
REN VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG
VON T-LYMPHOZYTEN FÜR MÖGLICHE
KLINISCHE ANWENDUNGEN DES ADOPTI-
VEN TRANSFER*

• *GENIC SEQUENCE ENCODING A TCR SPE-
CIFIC FOR THE HUMAN MHC CLASS I
COMPLEX SPECIFIC FOR THE HLA-AO2
COMPLEX AND THE PEPTIDE HTERT865-
873, AS WELL AS ITS USE IN THE ENGI-
NEERING OF T LYMPHOCYTES FOR POSSI-
BLE CLINICAL APPLICATIONS OF ADOPTI-
VE TRANSFER*

• *SÉQUENCE GÉNÉRIQUE CODANT POUR UN
TCR SPÉCIFIQUE DU CMH HUMAIN DE
CLASSE I POUR LE COMPLEXE HLA-AO2 ET
LE PEPTIDE HTERT865-873, AINSI QUE
SON UTILISATION DANS L'INGÉNÉRIE
DES LYMPHOCYTES T POUR DE POS-
SIBLES APPLICATIONS CLINIQUES DE
TRANSFERT ADOPTIF*

(73) Università Degli Studi Di Verona, Via
dell'Artigliere 8, 37129 Verona, IT

(72) UGEL, Stefano, I-31024 Ormelle (Treviso),
IT

BRONTE, Vincenzo, I-35031 Abano Terme
(Padova), IT

SANDRI, Sara, I-37015 S. Ambrogio
Valpolicella (Verona), IT

BOBISSE, Sara, CH-1066 Epalinges, CH

(74) Croce, Valeria, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT

(11) **3 282 244 C0** (51) **G01N 21/78**

29.08.2023

De
(21) 17183201.7 (22) 26.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG DER
KONZENTRATION EINES ANALYTEN IN EI-
NEM GASFÖRMIGEN MEDIUM*

• *DEVICE FOR DETERMINING THE CONEN-
TRATION OF AN ANALYTE IN A GASEOUS
MEDIUM*

• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA
CONCENTRATION D'UN ANALYTE DANS
UN MILIEU GAZEUX*

(73) Pyro Science GmbH, Hubertusstraße 35,
52064 Aachen, DE

(72) Thar, Roland, 52064 Aachen, DE

Fischer, Jan, 52064 Aachen, DE

(74) Pellengahr, Maximilian Rudolf, Bauer
Wagner Pellengahr Sroka Patent- &
Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1,
52070 Aachen, DE

(11) **3 282 516 C0** (51) **H01Q 13/02**

04.09.2023

En
(21) 16183814.9 (22) 11.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 12.07.2023

(54) • *WELLENLEITERÜBERGANGSSTRUKTUR
ZUM EMPFANGEN VON SATELLITENSI-
GNALEN*

• *WAVEGUIDE TRANSITION STRUCTURE
FOR RECEIVING SATELLITE SIGNALS*

• *STRUCTURE DE TRANSITION DE GUIDE
D'ONDES SERVANT À RECEVOIR DES SI-
GNAUX DE SATELLITE*

(73) Microelectronics Technology Inc., No. 1,
Innovation Road II Hsinchu Science-Based
Industrial Park, Hsinchu 300, TW

(72) CHANG, Kuotien, 300 Hsinchu, TW

LIN, Yenfen, 300 Hsinchu, TW

WU, Yu-Chih, 300 Hsinchu, TW

(74) 2K Patentanwälte Blaschke Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

(11) **3 286 886 C0** (51) **H04L 49/00**

31.08.2023

En
(21) 16804474.1 (22) 02.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VERBES-
SERTEN LEITUNGSKARTENENTWURF*

• *SYSTEM AND METHOD OF AN IMPROVED
LINE CARD DESIGN*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION
D'UNE CARTE DE LIGNES AMÉLIORÉE*

(73) Arista Networks, Inc., 5453 Great America
Parkway, Santa Clara, CA 95054, US

(72) LUBIVY, Alexander, San Jose, California
95120, US

(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 289 237 C0** (51) **F16D 55/22**

05.09.2023

En
(21) 16720498.1 (22) 27.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023

(54) • *BREMSSATTELKÖRPER UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES BREMSSATTEL-
KÖRPERS*

• *BRAKE CALIPER BODY AND METHOD OF
MANUFACTURE OF A BRAKE CALIPER
BODY*

• *CORPS D'ÉTRIER DE FREIN ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Alcon Components Limited, Apollo Lichfield
Road Industrial Estate, Tamworth,
Staffordshire B79 7TN, GB

(72) HODGKINS, Stephen, Tamworth

Staffordshire B79 7TN, GB

HUMBLE, Richard, Tamworth Staffordshire
B79 7TN, GB

SMITH, Andrew, Tamworth Staffordshire
B79 7TN, GB

(74) Croston, David, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 289 291 C0** (51) **F24T 10/20**

31.08.2023

De
(21) 16723926.8 (22) 26.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023

(54) • *VERFAHREN ZUR NUTZUNG DER INNE-
REN ENERGIE EINES AQUIFERFLUIDS IN
EINER GEOTHERMIEANLAGE*

• *METHOD FOR UTILIZING THE INNER EN-
ERGY OF AN AQUIFER FLUID IN A
GEOTHERMAL PLANT*

• *PROCÉDÉ D'UTILISATION DE L'ÉNERGIE
INTERNE D'UN FLUIDE AQUIFÈRE DANS
UNE INSTALLATION GÉOTHERMIQUE*

(73) von Düring Management AG, Furrengasse
5, 6004 Luzern, CH

(72) VON DÜRING, Bodo, 6004 Luzern, CH

(74) E. Blum & Co. AG, Patent- und
Markenanwälte VSP Vorderberg 11, 8044
Zürich, CH

(11) **3 295 835 C0** (51) **A23P 30/20**

29.08.2023

En
(21) 16725551.2 (22) 04.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023

(54) • *ESSBARER STROHHALM ZUM KONSUM EI-
NES GETRÄNKES*

• *EDIBLE STRAW FOR DRINK CONSUMP-
TION*

• *PAILLE COMESTIBLE SERVANT À
CONSOMMER DES BOISSONS*

(73) Sorbo MJV S.L., Avda Catalunya 95 Bajos
Sant Fost De Campsentelles, 08105
Barcelona, ES

(72) JUVIÑA, Enric, 08105 Barcelona, ES

ZORZANO, Carlos, 08105 Barcelona, ES

SANCHEZ TOLEDO, Victor, 08105
Barcelona, ES

BARAFFE, Michael, 08105 Barcelona, ES

MONFERRER BALLESTER, Albert, 08013
Barcelona, ES

(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.
Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

(11) **3 298 459 C0** (51) **G03F 7/20**

05.09.2023

De
(21) 16722864.2 (22) 10.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023

(54) • *POSITIONSENSORVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER POSI-
TION ZUMINDEST EINES SPIEGELS EINER
LITHOGRAPHIEANLAGE*

• *POSITION SENSOR DEVICE AND METHOD
FOR DETERMINING A POSITION OF AT
LEAST ONE MIRROR OF A LITHOGRAPHY
SYSTEM*

• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE POSITION
ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
POSITION D'AU MOINS UN MIROIR D'UN
SYSTÈME DE LITHOGRAPHIE*

(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE

(72) HORN, Jan, 80639 München, DE

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte
PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339
München, DE

- (11) **3 299 762 C0** (51) **G01M 5/00**
29.08.2023
Fr
- (21) 17192529.0 (22) 22.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *INSTRUMENTIERTES STRUKTURELEMENT AUS BETON*
• *STRUCTURE ELEMENT MADE OF INSTRUMENTED CONCRETE*
• *ÉLÉMENT DE STRUCTURE EN BETON INSTRUMENTÉ*
- (73) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25 rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
Consolis, Tour Europe la Défense 33 Place des Corolles, 92400 Courbevoie, FR
- (72) CARMONA, Mikael, 38570 TENCIN, FR
JOUANET, Laurent, 38880 AUTRANS, FR
CAMUEL, Tony, 78600 MAISONS LAFFITTE, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
-
- (11) **3 303 084 C0** (51) **B60W 30/04**
30.08.2023
En
- (21) 15894391.0 (22) 03.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE EINES RISIKOS DES ÜBERSCHLAGENS EINER ARBEITSMASCHINE*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING A RISK FOR ROLLOVER OF A WORKING MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE PRÉDIRE UN RISQUE DE RENVERSEMENT D'UNE MACHINE DE TRAVAIL*
- (73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
- (72) SKILLSÄTER, Calle, S-644 36 Torshälla, SE
WAHLSTRÖM, Patrik, S-723 55 Västerås, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (11) **3 303 408 C0** (51) **C08B 15/04**
05.09.2023
En
- (21) 16731187.7 (22) 02.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NANOFIBRILLÄREN CELLULOSEHYDROGELS*
• *PROCESS FOR PRODUCING A NANOFIBRILLAR CELLULOSE HYDROGEL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN HYDROGEL DE CELLULOSE NANOFIBRILLAIRE*
- (73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
- (72) KAJANTO, Isko, 02200 Espoo, FI
NUOPPONEN, Markus, 00220 Helsinki, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 303 931 C0** (51) **F24C 14/00**
30.08.2023
De
- (21) 16726106.4 (22) 01.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR GEWERBLICHE GÄRGERÄTE*
• *CLEANING DEVICE FOR COMMERCIAL COOKING DEVICES*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE D'APPAREILS DE CUISSON PROFESSIONNELS*
- (73) Budich International GmbH, Dieselstrasse
-
- 10, 32120 Hiddenhausen, DE
- (72) BUDICH, Meinrad, 32609 Hüllhorst, DE
- (74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE
-
- (11) **3 304 073 C0** (51) **G01N 33/497**
05.09.2023
En
- (21) 16725826.8 (22) 24.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER PERSON*
• *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING A SUBJECT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SUJET*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KARAKAYA, Koray, 5656 AE Eindhoven, NL
KUENEN, Maarten Petrus Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
KELLY, Declan Patrick, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN LIESHOUT, Ron Martinus Laurentius, 5656 AE Eindhoven, NL
DE SAMBER, Marc Andre, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (11) **3 310 686 C0** (51) **B65D 65/40**
31.08.2023
En
- (21) 16811120.1 (22) 16.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *BEHÄLTER MIT OLEOPHILEM/OLEOPHOBEM MUSTER AUF EINER DICHTFLÄCHE*
• *CONTAINER WITH OLEOPHILIC/OLEOPHOBIC PATTERN ON A SEALING SURFACE*
• *RÉCIPIENT DOTÉ D'UN MOTIF OLÉOPHILE/OLÉOPHOBÉ SUR UNE SURFACE D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
- (72) RIBU, Ville, 53900 Lappeenranta, FI
MILKKI, Nina, 55100 Imatra, FI
- (74) Glindell, Maria, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE
-
- (11) **3 315 457 C0** (51) **B67B 7/04**
05.09.2023
Fr
- (21) 17198308.3 (22) 25.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *KORKENZIEHER MIT DOPPELTEM HEBEL*
• *DOUBLE-LEVER CORKSCREW*
• *TIRE-BOUCHON À DOUBLE LEVIER*
- (73) Peugeot Saveurs, La Blanchotte, 25440 Quingey, FR
- (72) SAVATIER, Samuel, 25440 BUFFARD, FR
BROUILLAC, Nicolas, 25410 SAINT VIT, FR
- (74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
-
- (11) **3 336 167 C0** (51) **C12G 3/04**
04.09.2023
En
- (21) 16834923.1 (22) 14.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *BIERÄHNLICHES BRAUSEGETRÄNK*
• *BEER-LIKE EFFERVESCENT BEVERAGE*
• *BOISSON EFFERVESCENTE DE TYPE BIÈRE*
-
- (73) Asahi Breweries, Ltd., 23-1 Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1 Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo 130-8602, JP
- (72) KUSUNOKI, Keizo, Moriya-shi Ibaraki 302-0106, JP
- (74) TAKAHASHI, Koichiro, Moriya-shi Ibaraki 302-0106, JP
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 341 110 C0** (51) **B01D 53/18**
04.09.2023
En
- (21) 16842678.1 (22) 26.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON BIOGAS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TREATING BIOGAS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAITER DU BIOGAZ*
- (73) Energy Tech Innovations, LLC, S77 W29837 High Cross Drive, Mukwonago, WI 53149-8775, US
- (72) JOHNSON, Bryan, R., Mukwonago, WI 53149-8775, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **3 345 039 C0** (51) **G02B 27/01**
31.08.2023
En
- (21) 16842476.0 (22) 30.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *LICHTKONZENTRIERENDES HINTERGRUNDLICHT UND NAHAUGENANZEIGESYSTEM DAMIT*
• *LIGHT CONCENTRATING BACKLIGHT AND NEAR-EYE DISPLAY SYSTEM USING SAME*
• *RÉTROÉCLAIRAGE À CONCENTRATION DE LUMIÈRE, ET SYSTÈME D'AFFICHAGE PROCHE DE L'IL UTILISANT CE RÉTROÉCLAIRAGE*
- (73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 100, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 347 333 C0** (51) **C07C 67/62**
31.08.2023
En
- (21) 15903311.7 (22) 07.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 19.07.2023
- (54) • *POLYMERISATIONSHEMMERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *POLYMERIZATION INHIBITOR COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS INHIBITRICES DE POLYMERISATION*
- (73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9, rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2, Solvay, 69003 Lyon, FR
- (72) CHRETIEN, Christelle, F-69100 Villeurbanne, FR
FISCHER, Lars, F-38200 Vienne, FR
VITS, Karel, Shanghai 201108, CN
SHI, Yan, Shanghai 201108, CN
-
- (11) **3 347 436 C0** (51) **C10B 47/44**
05.09.2023
En

- (21) 16840329.3 (22) 02.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.06.2023
- (54) • *FLASH-PYROLYSEREAKTOR*
• *FLASH PYROLYSIS REACTOR*
• *RÉACTEUR DE PYROLYSE FLASH*
- (73) Sárközi, Imre, Rózsahegy U. 11, 9028 Győr, HU
Zsenákné Sárközi, Virág, Egry József U. 13, 8220 Balatonalmádi, HU
Turi, Tibor, Bükkalja út 34, 3700 Kazincbarcika, HU
Kincses, János, Földmunkás U. 114, 2030 Érd, HU
- (72) SÁRKÖZI, Imre, H-9028 Győr, HU
- (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU
-
- (11) **3 348 958 C0** (51) **G01B 11/25**
01.09.2023
En
- (21) 16843363.9 (22) 28.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *DREIDIMENSIONALES ABTASTSYSTEM MIT MULTILINIEN-ARRAYLASER UND DREIDIMENSIONALES ABTASTVERFAHREN MIT MULTILINIEN-ARRAYLASER*
• *MULTI-LINE ARRAY LASER THREE-DIMENSIONAL SCANNING SYSTEM, AND MULTI-LINE ARRAY LASER THREE-DIMENSIONAL SCANNING METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE BALAYAGE TRI-DIMENSIONNEL LASER À RÉSEAU MULTI-LINÉAIRE*
- (73) Tenyou 3D (Tianjin) Technology Co., Ltd, Floor 2 Building 3 No.9 Juxing Rd Haihe Technology Park Xianshuigu Town Jinnan District, Tianjin 300350, CN
- (72) DU, Hua, Beijing 100083, CN
LI, Renju, Beijing 100083, CN
YE, Chengwei, Beijing 100083, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **3 352 207 C0** (51) **H01L 21/762**
05.09.2023
En
- (21) 16845712.5 (22) 14.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUM TRENNEN EINES HALBLEITERSUBSTRATKÖRPERS VON EINER FUNKTIONSSCHICHT DARAUF*
• *METHOD FOR SEPARATING SEMICONDUCTOR SUBSTRATE BODY FROM FUNCTIONAL LAYER THEREON*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'UN CORPS DE SUBSTRAT EN SEMICONDUCTEUR D'UNE COUCHE FONCTIONNELLE SUR CELUI-CI*
- (73) Hu, Bing, Room 101 Building 5 Taichenghuayuan Taicheng Road Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210008, CN
- (72) HU, Bing, Xuanwu District Nanjing, Jiangsu 210008, CN
MA, Liang, Beijing 102209, CN
PEI, Xiaojang, Beijing 102209, CN
LIU, Sujuan, Beijing 102209, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (11) **3 357 054 C0** (51) **G09B 23/28**
05.09.2023
En
- (21) 16787597.0 (22) 03.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023

- (54) • *HYSTEREKTOMIEMODELL*
• *HYSTERECTOMY MODEL*
• *MODÈLE D'HYSTÉRECTOMIE*
- (73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (72) BLACK, Katie, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
HOFSTETTER, Gregory K., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
FELSINGER, Natasha, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
BRESLIN, Tracy, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
WACHLI, Serene, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
KENNEDAY, Sean, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (74) Dollemores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
-
- (11) **3 361 421 C0** (51) **G06N 3/0464**
30.08.2023
En
- (21) 18154195.4 (22) 30.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *HIERARCHISCHES LERNEN VON GEWICHTEN EINES NEURONALEN NETZWERKS ZUR DURCHFÜHRUNG MEHRERER ANALYSEN*
• *HIERARCHICAL LEARNING OF WEIGHTS OF A NEURAL NETWORK FOR PERFORMING MULTIPLE ANALYSES*
• *APPRENTISSAGE HIÉRARCHIQUE DE PONDERATIONS D'UN RÉSEAU NEURONAL POUR EFFECTUER DES ANALYSES MULTIPLES*
- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Zhou, Shaohua Kevin, Plainsboro, NJ New Jersey 08536, US
Chen, Mingqing, Plainsboro, NJ New Jersey 08536, US
Xu, Daguang, Princeton, NJ New Jersey 08540, US
Xu, Zhoubing, Plainsboro, NJ New Jersey 08536, US
Miao, Shun, Princeton, NJ New Jersey 08540, US
Yang, Dong, Somerset, NJ New Jersey 08873, US
Zhang, He, Secaucus, NJ 07094, US
-
- (11) **3 367 575 C0** (51) **H03M 13/27**
04.09.2023
En
- (21) 18156817.1 (22) 14.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *ENTFERNUNG VON DUMMY BITS VOR DER VEREINIGUNG DER BITSTRÖME BEI DER 3GPP LTE RATENANPASSUNG MIT ZIRKULAREM PUFFER*
• *REMOVAL OF DUMMY BITS PRIOR TO BIT COLLECTION FOR 3GPP LTE CIRCULAR BUFFER RATE MATCHING*
• *ÉLIMINATION DES BITS DE REMPLISSAGE AVANT LA COLLECTION DES BITS POUR L'ADAPTATION DE DÉBIT AVEC MÉMOIRE CIRCULAIRE SELON 3GPP LTE*
- (73) Ceva D.S.P. Ltd., 2 Maskit Street P.O. Box 2068, 4673302 Herzlia Pituach, IL
- (72) David, Levy, 43394 Raanana, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
-
- (11) **3 372 354 C0** (51) **B25J 9/08**
05.09.2023
En

- (21) 17160121.4 (22) 09.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.06.2023
- (54) • *MODULARE ROBOTERVORRICHTUNGS-VERBINDUNG UND DAMIT HERGESTELLTER REKONFIGURIERBARER ROBOTER*
• *MODULAR ROBOTIC JOINT AND RECONFIGURABLE ROBOT MADE USING THE SAME*
• *ARTICULATION DE ROBOT MODULAIRE ET ROBOT RECONFIGURABLE FABRIQUÉ EN L'UTILISANT*
- (73) SUPSI, Stabile Le Gerre, Via Pobietto, 11, Manno 6928, CH
- (72) VALENTE, Anna, 6917 Barbengo, CH
BRUGNETTI, Ivan, 6983 Magliaso, CH
COLLA, Marco, 6600 Muralto, CH
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
-
- (11) **3 376 619 C0** (51) **H02G 3/04**
30.08.2023
De
- (21) 18162593.0 (22) 19.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *GEHÄUSE FÜR EIN STECKKONTAKTELEMENT ZUR ABHÖRSICHEREN VERSORGUNG EINER IT-KOMPONENTE MIT ELEKTRISCHER ENERGIE SOWIE STECKKONTAKT*
• *HOUSING FOR A CONTACT ELEMENT FOR INTERCEPTION-PROOF SUPPLY OF AN IT COMPONENT WITH ELECTRIC ENERGY AND PLUG CONTACT*
• *BOÎTIER POUR UN ÉLÉMENT DE CONTACT ENFICHABLE DESTINÉ À L'ALIMENTATION SANS RISQUE DE MANIPULATION D'UN COMPOSANT INFORMATIQUE À ÉNERGIE ÉLECTRIQUE AINSI QUE CONTACT ENFICHABLE*
- (73) Heinen Elektronik GmbH, Hunsrückstr. 7, 42781 Haan, DE
- (72) HEINEN, Peter, 40724 Hilden, DE
HELLMANN, Reiner, 42791 Solingen, DE
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE
-
- (11) **3 377 700 C0** (51) **E01C 9/00**
05.09.2023
En
- (21) 16865356.6 (22) 17.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *PFLASTERELEMENT MIT ENTWÄSSERUNGSRINNEN UND PFLASTERSYSTEM MIT SOLCH EINEM ELEMENT*
• *PAVING ELEMENT HAVING DRAINAGE CHANNELS AND PAVEMENT SYSTEM INCORPORATING SAME*
• *ÉLÉMENT DE PAVAGE MUNI DE CANAUX DE DRAINAGE ET SYSTÈME DE CHAUSSEE LE COMPORTANT*
- (73) F. Von Langsdorff Licensing Limited, 14145 Kennedy Road, Caledon, Ontario L7C 2H4, CA
- (72) VON LANGSDORFF, Harald, Caledon, Ontario L7C 2H4, CA
JAMES, William, Guelph, Ontario N1E 4S5, CA
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (11) **3 383 779 C0** (51) **B65H 35/02**
30.08.2023
De
- (21) 16801808.3 (22) 29.11.2016

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *WINKELVERSTELLBARER RASIERKLINGENHALTER FÜR EINE SCHNEID- UND WICKELMASCHINE*
- *ADJUSTABLE-ANGLE RAZOR BLADE HOLDER FOR A CUTTING AND WINDING MACHINE*
- *SUPPORT DE LAME DE RASOIR À RÉGLAGE D'ANGLE POUR MACHINE DE COUPE ET D'ENROULEMENT*
- (73) Kampf Schneid- und Wickeltechnik GmbH & Co. KG, Mühlener Strasse 36-42, 51674 Wiehl, DE
- (72) VEDDER, Ulrich, 51766 Engelskirchen, DE
- (74) Hoener, Matthias, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
-
- (11) **3 387 410 C0** (51) **G01N 3/08**
01.09.2023
En
- (21) 16873724.5 (22) 07.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *SCHERUNGSERHÖHTES WALZEN (SER): VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER GEWALTEN ALUMINIUMKNÜPPEL*
- *SHEAR ENHANCED ROLLING (SER). A METHOD TO IMPROVE GRAIN SIZE UNIFORMITY IN ROLLED ALLOY BILLETS.*
- *LAMINAGE AMÉLIORÉ PAR CISAILLEMENT (SER) LA PRÉSENTE INVENTION CONCERNE UN PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER L'UNIFORMITÉ DE GROSSEUR DE GRAIN DANS DES BILLETES D'ALLIAGE LAMINÉES.*
- (73) The American University in Cairo, 420 Fifth Avenue - 3rd Floor, New York, NY 10018-2729, US
- (72) ELKHODARY, Khalil, I., New Cairo 11835, EG
SALEM, Hanadi, G., New Cairo 11835, EG
BAKR, Mohamed, New Cairo 11835, EG
ELBADRY, Mohamed, Cairo 11728, EG
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
-
- (11) **3 393 704 C0** (51) **B23B 29/04**
01.09.2023
En
- (21) 16820364.4 (22) 12.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 12.07.2023
- (54) • *SCHNEIDWERKZEUGHALTER MIT VIBRATIONSDÄMPFENDER GEWICHTSANORDNUNG*
- *CUTTING TOOL HOLDER WITH VIBRATION-DAMPING WEIGHT ASSEMBLY*
- *PORTE-OUTILS DE COUPE AVEC DISPOSITIF DE POIDS AMORTISSEUR DE VIBRATIONS*
- (73) Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
- (72) HECHT, Gil, 22443 Nahariya, IL
ZAGAGY, Ofir, 28000 Kiryat Ata, IL
MEN, Ilya, 32296 Haifa, IL
SAFFOURI, Jony, 17000 Nazareth Elit, IL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 394 024 C0** (51) **C07C 59/68**
05.09.2023
En
- (21) 16879515.1 (22) 03.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *POLYMERE BIOMATERIALIEN AUS PHENOLISCHEN MONOMEREN UND DEREN MEDIZINISCHE VERWENDUNGEN*
- *POLYMERIC BIOMATERIALS DERIVED FROM PHENOLIC MONOMERS AND THEIR MEDICAL USES*
- *BIOMATÉRIAUX POLYMÈRES DÉRIVÉS DE MONOMÈRES PHÉNOLIQUES ET LEURS UTILISATIONS MÉDICALES*
- (73) Rutgers, The State University of New Jersey, Old Queen's Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US
- (72) BOLIKAL, Durgadas, Edison, NJ 08820, US
KOHN, Joachim, B., Piscataway, NJ 08854, US
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
-
- (11) **3 394 070 C0** (51) **C07D 513/14**
04.09.2023
En
- (21) 15910869.5 (22) 14.12.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *KRISTALLINE FORMEN VON CHINOLINANALOGA UND DEREN SALZEN*
- *CRYSTALLINE FORMS OF QUINOLONE ANALOGS AND THEIR SALTS*
- *FORMES CRISTALLINES D'ANALOGUES DE QUINOLONE ET LEURS SELS*
- (73) Senhwa Biosciences, Inc., 10F, No. 225, Sec. 3, Peihsin Rd., Hsintien Dist., New Taipei City 23143, TW
- (72) RYCKMAN David M., San Diego, CA 92130, US
YU Iching Grace, San Diego, CA 92130, US
LIU Hsiou-Ting, Milpitas, CA 95035, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (11) **3 398 587 C0** (51) **A61K 9/20**
01.09.2023
En
- (21) 16881720.3 (22) 26.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *KOMPAKTIERTE PHARMAZEUTISCHES PRÄPARAT*
- *COMPACTED PHARMACEUTICAL PREPARATION*
- *PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE OBTENUE PAR MOULAGE PAR COMPRESSION*
- (73) SSP Co., Ltd., Japan, Tokyo Opera City Tower 3-20-2, Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 1631488, JP
- (72) ONUKI, Yoichi, Narita-shi Chiba 286-8511, JP
OSAWA, Ryoichi, Tokyo 163-1488, JP
- (74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE
-
- (11) **3 420 902 C0** (51) **G06F 18/00**
30.08.2023
De
- (21) 17178632.0 (22) 29.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER GEWEBEVERTEILUNGSGEINFORMATION AUS RÖNTGENBILDDATEN, RÖNTGENEINRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARER DATENTRÄGER*
- *METHOD FOR DETERMINING TISSUE DISTRIBUTION INFORMATION MADE UP OF X-RAY IMAGING DATA, X-RAY DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONICALLY READABLE DATA CARRIER*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE INFORMATION DE DISTRIBUTION DE TISSU PROVENANT DE DONNÉES RADIOLOGIQUES, DISPOSITIF DE RADIOLOGIE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT*
- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Lu, Jing, Shanghai, 201315, CN
Schöbinger, Max, 96114 Hirschaid, DE
Wels, Michael, 96047 Bamberg, DE
-
- (11) **3 423 049 C0** (51) **A61K 31/201**
01.09.2023
En
- (21) 16870056.5 (22) 02.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER LINDERUNG VON MENTALER ERKRANKUNGEN UND EINHERGEHENDE SYMPTOME*
- *METHODS OF TREATING OR ALLEVIATING MENTAL DISORDERS AND ASSOCIATED SYMPTOMS*
- *MÉTHODES DE TRAITEMENT OU DE SOULAGEMENT DE TROUBLES MENTAUX ET DES SYMPTÔMES ASSOCIÉS*
- (73) Boon, Wah Chin, 46 Little Curran Street, North Melbourne, VIC 3051, AU
- (72) BOON, Wah Chin, Parkville Victoria 3052, AU
CHEUNG, Steve, Waurin Ponds Victoria 3221, AU
- (74) Ferriero, Paolo, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 424 470 C0** (51) **A61F 5/11**
01.09.2023
En
- (21) 17893511.0 (22) 16.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *KORREKTURINSTRUMENT FÜR ONYCHOGYPHOSE*
- *PINCER NAIL CORRECTION TOOL*
- *INSTRUMENT DE CORRECTION D'ONGLE EN PINCE*
- (73) JPS Corporation, 3F, 31-5, Minamiikebukuro 2-chome, Toshima-ku, Tokyo 1710022, JP
- (72) TAKAHASHI Tomoyuki, Tokyo 1710022, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 430 324 C0** (51) **F24H 3/00**
05.09.2023
De
- (21) 17716996.8 (22) 15.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *TEMPERIERKÖRPER-ANORDNUNG MIT FLEXIBLEN BETRIEBSARTEN*
- *TEMPERATURE-CONTROL BODY ASSEMBLY WITH FLEXIBLE OPERATING MODES*
- *SYSTÈME DE CORPS DE THERMORÉGULATION AUX MODES DE FONCTIONNEMENT FLEXIBLES*
- (73) Zehnder Group International AG, Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
- (72) JENZER, Peter, 5621 Zufikon, CH
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- (11) **3 433 068 C0** (51) **B29C 48/691**
31.08.2023
En
- (21) 17721838.5 (22) 21.03.2017

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *FILTRATIONSVORRICHTUNG UND FILTRATIONSVERFAHREN FÜR POLYMEREXTRUSION*
- *FILTRATION DEVICE AND FILTRATION METHOD FOR POLYMER EXTRUSION*
- *DISPOSITIF DE FILTRATION ET PROCÉDÉ DE FILTRATION DESTINÉS À L'EXTRUSION DE POLYMÈRE*
- (73) C M Produzione S.r.l., Via Grigna 9, 20027 Rescaldina, IT
- (72) PRINZO, Carmine, 20023 Cerro Maggiore, IT
- (74) PRINZO, Alessio, 20023 Cerro Maggiore, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (11) **3 439 894 C0** (51) **B60B 1/04**
01.09.2023
En
- (21) 17704804.8 (22) 17.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *RAD FÜR EIN FAHRZEUG*
- *WHEEL FOR A VEHICLE*
- *ROUE POUR VÉHICULE*
- (73) Mubea Carbo Tech GmbH, Eugen-Müller-Strasse 16, 5020 Salzburg, AT
- (72) RENNEN, Christoph, 4824 Gosau., AT
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
-
- (11) **3 441 865 C0** (51) **G06F 3/0488**
05.09.2023
En
- (21) 17799680.8 (22) 18.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM SPEICHERN VON BENUTZERDATEN UND VERFAHREN DAFÜR*
- *ELECTRONIC DEVICE FOR STORING USER DATA, AND METHOD THEREFOR*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA MÉMORISATION DE DONNÉES D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Kyung-Hwa, Seoul 06628, KR
- KIM, Hee-Woon, Suwon-si Gyeonggi-do 16695, KR
- JIN, Hyung-Joo, Seoul 06269, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 443 305 C0** (51) **G01D 11/24**
29.08.2023
Fr
- (21) 17725293.9 (22) 13.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 12.07.2023
- (54) • *AUTONOMER DETEKTOR UND MAPPING-VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT SOLCH EINEM DETEKTOR*
- *SELF-CONTAINED DETECTOR, AND MAPPING DEVICE AND METHOD INCLUDING SUCH A DETECTOR*
- *DÉTECTEUR AUTONOME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CARTOGRAPHIE COMPORTANT UN TEL DÉTECTEUR*
- (73) Lissandre, Marie-Anne, 2363 chemin du Camp Martin, 30200 Saint Michel d'Euzet, FR
- Ballier, Aurélien, Route d'Ales, 30330 Cavillargues, FR
- (72) Lissandre, Marie-Anne, 30200 Saint Michel d'Euzet, FR
-
- Ballier, Aurélien, 30330 Cavillargues, FR
- (74) Cassiopi, 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnaud-le-Lez, FR
-
- (11) **3 446 474 C0** (51) **G03B 13/36**
01.09.2023
En
- (21) 17786245.5 (22) 11.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *SCHÄRFENZIEHEN MIT ABSTANDSINFORMATIONEN VON EINEM SEKUNDÄREN KAMERASYSTEM*
- *FOCUS PULLING WITH DISTANCE INFORMATION FROM A SECONDARY CAMERA SYSTEM*
- *EXTRACTION DE MISE AU POINT AU MOYEN D'INFORMATIONS DE DISTANCE PROVENANT D'UN SYSTÈME DE CAMÉRA SECONDAIRE*
- (73) Moonlightning Industries AB, Skånegatan 113, 116 35 Stockholm, SE
- (72) LAZIC, Miko, 116 35 Stockholm, SE
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
-
- (11) **3 449 025 C0** (51) **C22C 14/00**
01.09.2023
En
- (21) 17790207.9 (22) 24.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *BCC-MATERIALIEN AUS TITAN, ALUMINIUM, VANADIUM UND EISEN SOWIE DARAUS HERGESTELLTE PRODUKTE*
- *BCC MATERIALS OF TITANIUM, ALUMINUM, VANADIUM, AND IRON, AND PRODUCTS MADE THEREFROM*
- *MATÉRIAUX BCC EN TITANE, ALUMINIUM, VANADIUM ET EN FER, ET PRODUITS FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI*
- (73) Howmet Aerospace Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
- (72) LIN, Jen C., Export, Pennsylvania 15632, US
- YAN, Xinyan, Murrysville, Pennsylvania 15668, US
- SABOL, Joseph C., Aspinwall, Pennsylvania 15215, US
- HEARD, David W., Pittsburgh, Pennsylvania 15218, US
- ZARANDI, Faramarz MH., Pittsburgh, Pennsylvania 15224, US
- SUN, Fusheng, Canfield, Ohio 44406, US
- CRIST, Ernest M. Jr., Transfer, Pennsylvania 16154, US
- TAMIRISAKANDALA, Sesh A., Solon, Ohio 44139, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **3 451 848 C0** (51) **A23G 1/54**
31.08.2023
En
- (21) 16831931.7 (22) 24.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *GEMUSTERTES, EIFÖRMIGES SCHOKOLADENNAHRUNGSPRODUKT MIT EINEM STÜTZENDEN, NICHT ESSBAREN INNENGEHÄUSE*
- *FIGURED EGG-SHAPED CHOCOLATE FOOD PRODUCT WHICH HAS A SUPPORTIVE NON-EDIBLE INNER HOUSING*
- *PRODUIT ALIMENTAIRE EN CHOCOLAT EN FORME D'UF DÉCORÉ COMPORTANT UN LOGEMENT INTÉRIEUR NON COMESTIBLE DE SUPPORT*
- (73) Solen Cikolata Gıda Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Ortakoy Mahallesi Harbiye Caddesi No 33, Istanbul, TR
-
- (72) COBAN, Erdogan, Istanbul, TR
-
- (11) **3 452 677 C0** (51) **E05B 81/20**
05.09.2023
De
- (21) 17734738.2 (22) 03.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *UMLENKWIPPE ZUR BETÄTIGUNG EINER DREHFALLE EINER FAHRZEUGSCHIEBETÜR*
- *DEFLECTION ROCKER FOR ACTUATING A ROTARY LATCH OF A VEHICLE SLIDING DOOR*
- *BASCULE DE RENVOI SERVANT À ACTIONNER UN PÊNE PIVOTANT D'UNE PORTE COULISSANTE DE VÉHICULE*
- (73) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße 14, 34123 Kassel, DE
- (72) LUFT, Arthur, 34233 Fulda, DE
- AREND, Ulrich, 34576 Homburg, DE
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
-
- (11) **3 458 635 C0** (51) **D05C 11/24**
31.08.2023
En
- (21) 17799776.4 (22) 17.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *SYSTEM ZUR INLINE-BEHANDLUNG VON FADEN*
- *A SYSTEM FOR IN-LINE TREATMENT OF THREAD*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT EN LIGNE D'UN FIL*
- (73) COLOREEL GROUP AB, Science Park, 553 18 Jönköping, SE
- (72) EKLIND, Martin, 555 94 Jönköping, SE
- STABERG, Joakim, 554 48 Jönköping, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (11) **3 467 721 C0** (51) **G06N 3/044**
01.09.2023
En
- (21) 18192819.3 (22) 05.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON MERKMALSKARTEN DURCH VERWENDUNG VON UPSAMPLING-NETZWERKEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING FEATURE MAPS BY USING FEATURE UPSAMPLING NETWORKS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE GÉNÉRER DES CARTES DE CARACTÉRISTIQUES AU MOYEN DE RÉSEAUX DE SURÉCHANTILLONNAGE DE CARACTÉRISTIQUES*
- (73) StradVision, Inc., 4427, Complex 4, 67 Cheongam-ro, Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
- (72) KIM, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, 37673, KR
- NAM, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, 37656, KR
- BOO, Sukhoon, Gyeonggi-do, 14034, KR
- SUNG, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, 37593, KR
- YEO, Donghun, Gyeongsangbuk-do, 37673, KR
- RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do, 37673, KR
- JANG, Taewoong, Seoul, 06108, KR
- JEONG, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, 37671, KR
- JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, 37665, KR
- CHO, Hojin, Gyeongsangbuk-do, 37673, KR

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(11) **3 468 089 C0** (51) **H04L 5/00**
05.09.2023
En

(21) 17830324.4 (22) 20.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 30.08.2023

(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND
DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS-
SION DE SIGNAUX*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WU, Tao, Shenzhen Guangdong 518129,
CN

YAN, Min, Shenzhen Guangdong 518129,
CN

(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

(11) **3 475 192 C0** (51) **B65G 1/04**
30.08.2023
En

(21) 16826000.8 (22) 16.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 26.07.2023

(54) • *SPEICHERUNGS- UND ABRUFSYSTEM*
• *STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRA-
TION*

(73) BEUMER Group A/S, P.O. Pedersens Vej 10
Skejby, 8200 Aarhus N, DK

(72) LYKKEGAARD, Uffe, 8000 Aarhus C, DK

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

(11) **3 476 286 C0** (51) **A61B 5/285**
05.09.2023
En

(21) 18201568.5 (22) 19.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 30.08.2023

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG
VON ELEKTROKARDIOGRAPHISCHEN UND
INSBESONDERE VON ARRHYTHMIEINFOR-
MATIONEN*
• *APPARATUS FOR PROVIDING ELECTRO-
CARDIOGRAPHIC AND ESPECIALLY AR-
RHYTHMIA INFORMATION*
• *APPAREIL PERMETTANT DE FOURNIR DES
INFORMATIONS ÉLECTROCARDIOGRA-
PHIQUES ET EN PARTICULIER SUR
L'ARYTHMIE*

(73) Berner Fachhochschule, Technik und
Informatik Quellgasse 21, 2501 Biel, CH

(72) WILDHABER, Reto Andreas, 4600 Olten, CH

(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

(11) **3 479 568 C0** (51) **H04N 7/18**
05.09.2023
En

(21) 17821370.8 (22) 30.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 16.08.2023

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DAS RO-
BOTERVERHALTEN UM BEWEGTE KÖR-
PER HERUM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ROBOTIC
BEHAVIOR AROUND MOVING BODIES*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS AU
COMPORTEMENT ROBOTIQUE AUTOUR
DE CORPS EN MOUVEMENT*

(73) Brain Corporation, 9401 Waples Street,
Suite 100, San Diego, CA 92121, US

(72) SINYAVSKIY, Oleg, San Diego, CA 92130, US
GABARDOS, Borja, La Jolla, CA 92037, US
PASSOT, Jean-Baptiste, Solana Beach, CA
92075, US

(74) Reed Smith LLP, 112, avenue Kléber, 75116
Paris, FR

(11) **3 482 258 C0** (51) **G03F 7/20**
31.08.2023
En

(21) 17732044.7 (22) 09.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 02.08.2023

(54) • *VORRICHTUNG ZUR MOIRÉ-VERMES-
SUNG EINES OPTISCHEN PRÜFKÖRPERS*
• *APPLIANCE FOR THE MOIRÉ MEASURE-
MENT OF AN OPTICAL TEST OBJECT*
• *APPAREIL DESTINÉ À LA MESURE DU MOI-
RÉ D'UN OBJET DE TEST OPTIQUE*

(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE

(72) SAMANIEGO, Michael, 73447 Oberkochen,
DE

(74) Frank, Hartmut, Bonsmann Bonsmann
Frank Patentanwälte
Reichspräsidentenstraße 21-25, 45470
Mülheim a. d. Ruhr, DE

(11) **3 489 178 C0** (51) **B65H 19/12**
04.09.2023
En

(21) 17815215.3 (22) 09.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 09.08.2023

(54) • *BLATTZUFÜHRSYSTEM UND BLATTZU-
FÜHRVERFAHREN*
• *SHEET SUPPLY SYSTEM AND SHEET SUP-
PLY METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION
EN FEUILLE*

(73) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefu-cho,
Settsu-Shi Osaka 566-0045, JP

(72) NAGAFUCHI, Shinichiro, Settsu-shi Osaka
566-0045, JP

SATO, Hitoshi, Settsu-shi Osaka 566-0045,
JP
TSUJIMOTO, Yoshiaki, Settsu-shi Osaka
566-0045, JP

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

(11) **3 490 384 C0** (51) **A22C 25/16**
04.09.2023
En

(21) 17833617.8 (22) 08.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 09.08.2023

(54) • *NADELKNOCHENENTFERNUNGSVOR-
RICHTUNG*
• *PIN BONE REMOVAL APPARATUS*
• *APPAREIL DE RETRAIT D'ARÊTE INTRA-
MUSCULAIRE*

(73) Pescatech ApS, Toldbodvej 1, 6700 Esbjerg,
DK

(72) BJERREGAARD, Chris, 6715 Esbjerg N, DK
CHRISTENSEN, Thorkild Ellekrog, 9380
Vestbjerg, DK

PETERSEN, Poul, 8500 Grenaa, DK
(74) Kanved, Nicolai, Kanved Patent Consulting
ApS Advice House Lysholt Allé 10, 7100
Vejlø, DK

(11) **3 491 635 C0** (51) **G09B 23/30**
29.08.2023
De

(21) 16753848.7 (22) 29.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 26.07.2023

(54) • *VERFAHREN ZUR REPRODUZIERBAREN
ERZEUGUNG VON DEFINIERTEN KNO-
CHENFRAKTUREN*

• *METHOD FOR GENERATING REPRO-
DUCIBLE DEFINED BONE FRACTURES*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION REPRODUCI-
BLE DE FRACTURES DÉFINIES D'OS*

(73) Rimasy GmbH, Nattermannallee 1, 50829
Köln, DE

(72) HOLZ, Robert, 50829 Köln, DE
EBINGER, Marc, 50829 Köln, DE

(74) Meinken, Claudia, MZPatent Königsallee
27, 40212 Düsseldorf, DE

(11) **3 491 708 C0** (51) **H02H 3/50**
29.08.2023
De

(21) 17735397.6 (22) 29.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 09.08.2023

(54) • *ANTRIEBSSYSTEM MIT EINER ANORD-
NUNG ZUR ERKENNUNG VON NETZFEH-
LERN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG
VON NETZFEHLERN*

• *DRIVE SYSTEM HAVING AN ARRANGE-
MENT FOR DETECTING GRID FAULTS AND
METHOD FOR DETECTING GRID FAULTS*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT COMPOR-
TANT UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DE
PANNES DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE DÉ-
TECTION DE PANNES DE RÉSEAU*

(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-
Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE

(72) KOLLAR, Hans Jürgen, 76646 Bruchsal, DE
STARK, Marcel, 74909 Meckesheim, DE

HERZOG, Ralf, 76676 Graben-Neudorf, DE

(74) Tüngler, Eberhard, Sew-Eurodrive GmbH &
Co. KG Abteilung ISI Ernst-Blickle-Straße
42, 76646 Bruchsal, DE

(11) **3 496 738 C0** (51) **A61K 38/17**
01.09.2023
En

(21) 17755329.4 (22) 01.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 16.08.2023

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR VORBEUGUNG UND BEHAND-
LUNG VON HERZSCHÄDEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PRE-
VENTING AND TREATING DAMAGE TO
THE HEART*

• *MÉTHODES ET COMPOSÉS POUR PRÉVE-
NIER ET TRAITER LES LÉSIONS DU COEUR.*

(73) Mandalmed, Inc., 665 Third Street Suite
250, San Francisco, CA 94107, US

The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607, US

(72) JOHN, Constance, M., San Francisco, CA
94107, US

GAUR, Meenakshi, San Francisco, CA
94116, US

SPRINGER, Matthew, L., San Francisco, CA
94143, US

WANG, Xiaoyin, San Francisco, CA 94143,
US

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(11) **3 497 435 C0** (51) **G01N 27/447**
01.09.2023
En

(21) 17840619.5 (22) 15.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 12.07.2023

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION ANORGANISCHER IONEN*
• *INORGANIC ION DETECTION SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'IONS INORGANIQUES*
- (73) University Of Tasmania, Churchill Avenue Sandy Bay, Hobart, Tasmania 7001, AU
- (72) BREADMORE, Michael Charles, Sandy Bay, Tasmania 7001, AU
- ZAKARIA, Philip James Charles, Sandy Bay, Tasmania 7005, AU
- BLANCO-HERAS, Gustavo, 15002 PC A Coruña, ES
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 498 336 C0** (51) **A61N 5/10**
05.09.2023
En
- (21) 17838861.7 (22) 10.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 28.06.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERUNG DER DOSISKALIBRIERUNG, REKONSTRUKTION UND VERIFIZIERUNG VON IN EINER UMGEBUNG INTEGRIERTEN KOMPLEXEN STRAHLENTHERAPIEN UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR THE AUTOMATION OF THE DOSE CALIBRATION, RECONSTRUCTION AND VERIFICATION OF COMPLEX RADIOTHERAPY TREATMENTS, INTEGRATED INTO ONE ENVIRONMENT, AND SYSTEM FOR IMPLEMENTING SAME*
• *MÉTHODE D'AUTOMATISATION D'ÉTALONNAGE POUR LA DOSIMÉTRIE, LA RECONSTRUCTION ET LA VÉRIFICATION DE TRAITEMENTS COMPLEXES DE RADIOTHÉRAPIE INTÉGRÉE DANS UN ENVIRONNEMENT ET SYSTÈME POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LADITE MÉTHODE*
- (73) Ovejero Mayoral, Maria Del Carmen, C/ Betis nº 9 1º B, 41010 Sevilla, ES
- (72) Ovejero Mayoral, Maria Del Carmen, 41010 Sevilla, ES
- (74) López Camba, Emilia, SILEX IP CONSULTING S.L. Poeta Joan Maragall, 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES
-
- (11) **3 503 299 C0** (51) **H01Q 9/04**
04.09.2023
En
- (21) 17841660.8 (22) 16.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *PATCHANTENNENMODUL*
• *PATCH ANTENNA MODULE*
• *MODULE D'ANTENNE PATCH*
- (73) Amotech Co., Ltd., (Namchon-dong) 1 Lot 5 Block Namdonggongdan 380 Namdongseo-ro Namdong-gu, Incheon 21629, KR
- (72) HWANG, Chul, Incheon 22764, KR
JEONG, In-Jo, Incheon 21629, KR
KIM, Sang-O, Incheon 21640, KR
KOH, Dong-Hwan, Seoul 01420, KR
LEE, Won-Hee, Incheon 22222, KR
OH, Hyun-Woo, Incheon 22135, KR
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **3 510 858 C0** (51) **A01G 23/099**
29.08.2023
De
- (21) 19151253.2 (22) 10.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *NAGEL, VERWENDUNG EINES NAGELS UND VERFAHREN ZUM EINBRINGEN VON GEGENSTÄNDEN IN EINEN KÖRPER*
• *NAIL, USE OF A NAIL AND METHOD FOR INTRODUCING OBJECTS INTO A BODY*
• *CLOU, UTILISATION D'UN CLOU ET PROCÉDÉ D'INTRODUCTION D'OBJETS DANS UN CORPS*
- (73) Raimund Beck Nageltechnik GmbH, Raimund-Beck-Straße 1, 5270 Mauerkirchen, AT
- (72) Dr. Korte, Hans, 23966 Wismar, DE
- Siemers, Stefan, 84489 Burghausen, DE
- (74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE
-
- (11) **3 513 795 C0** (51) **A61K 31/706**
04.09.2023
En
- (21) 17850920.4 (22) 13.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 19.07.2023
- (54) • *MITTEL ZUR VERBESSERUNG DES SEHVERMÖGENS UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES SEHVERMÖGENS*
• *VISUAL FUNCTION IMPROVEMENT AGENT, AND METHOD FOR IMPROVING VISUAL FUNCTION*
• *AGENT AMÉLIORANT LA FONCTION VISUELLE, ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA FONCTION VISUELLE*
- (73) Tanaka, Megumi, GrandMaison Higashikaiganminami 2-11-24-107, Higashikaiganminami Chigasaki-shi, Kanagawa 253-0054, JP
- Tanaka, Tsunemaru, GrandMaison Higashikaiganminami 2-11-24-107, Higashikaiganminami Chigasaki-shi, Kanagawa 253-0054, JP
- (72) Tanaka, Megumi, Kanagawa 253-0054, JP
- Tanaka, Tsunemaru, Kanagawa 253-0054, JP
- (74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 519 493 C0** (51) **C08K 9/00**
04.09.2023
En
- (21) 17855011.7 (22) 29.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *STRAHLUNGSHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT FLECKENSCHUTZEIGENSCHAFTEN*
• *RADIATION CURABLE COMPOSITIONS WITH ANTI-STAIN PROPERTIES*
• *COMPOSITIONS DURCISSABLES PAR RAYONNEMENT PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS ANTI-TACHES*
- (73) Allnex Belgium S.A., Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
- Allnex Resins (Shanghai) Co., Ltd., 30 C Junyao International Plaza 789 Zhao Jia Bang Road Xuhui District, Shanghai 200032, CN
- (72) CHENG, Xie, Shanghai 201199, CN
- CAPPELLE, Steven, B-9400 Ninove, BE
- BURIE, Peter, B-9050 Gent, BE
- CHEN, Dong, Shanghai 201640, CN
- CHEN, Rong, Shanghai 201108, CN
- (74) Allnex Belgium S.A., Patent Department Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
-
- (11) **3 522 619 C0** (51) **H04W 48/10**
01.09.2023
En
- (21) 19163543.2 (22) 01.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATION IN HETEROGENEN NETZWERKEN*
- *WIRELESS COMMUNICATION IN HETEROGENEOUS NETWORKS*
• *COMMUNICATION SANS FIL DANS DES RÉSEAUX HÉTÉROGÈNES*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- CAI, Zhijun, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- ZHU, Yajun, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- FREEMAN, David N., Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- PURNADI, Rene W., Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **3 524 968 C0** (51) **G01N 23/00**
04.09.2023
De
- (21) 19155543.2 (22) 05.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSWERTEN EINER MULTI-ENERGIE-RÖNTGEN-AUFNAHME MITTELS EINER BASISMATERIALZERLEGUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR EVALUATING A MULTI-ENERGY X-RAY IMAGE USING BASE MATERIAL DISASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION D'UNE IMAGERIE PAR RAYONS X MULTI-ÉNERGIE AU MOYEN DE LA DÉCOMPOSITION DU MATÉRIAU DE BASE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- Firsching, Markus, 90425 Nürnberg, DE
- Ennen, Alexander, 90763 Fürth, DE
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (11) **3 526 656 C0** (51) **G06F 3/00**
05.09.2023
En
- (21) 16917597.3 (22) 02.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *FINGERAKTIVIERTE MAUSVORRICHTUNG/SCHALTVORRICHTUNG*
• *A FINGER ACTIVATED MOUSE DEVICE/SWITCHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOURIS/DISPOSITIF DE COMMUTATION ACTIVÉ PAR UN DOIGT*
- (73) Wu, Qiankun, 23158 Dracaea Avenue, Moreno Valley, California 92553, US
- Wu, Qiankun, Moreno Valley, California 92553, US
- (74) McQueen, Andrew Peter, Miltons IP - Europe 5th Floor, Broad Quay House Prince Street, Bristol BS1 4DJ, GB
-
- (11) **3 527 511 C0** (51) **B65G 47/24**
05.09.2023
De
- (21) 19156095.2 (22) 08.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG UND ZUM BEARBEITEN EINER FRUCHT*
• *METHOD FOR ALIGNING AND FOR PROCESSING FRUIT*
• *PROCÉDÉ D'ORIENTATION ET DE TRAITEMENT D'UN FRUIT*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- Weyrauch, Thomas, 01237 Dresden, DE
- Boye, André, 01156 Dresden, DE

- (74) Gottfried, Hans-Peter, Patentanwalt
Messering 8f, 01067 Dresden, DE
- (11) **3 527 618 C0** (51) **C08L 23/02**
30.08.2023
En
- (21) 17860804.8 (22) 19.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *POLYOLEFINSTRUKTUR*
• *POLYOLEFIN STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE POLYOLÉFINE*
- (73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
- (72) KATO, Tomonori, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
KOUNO, Kenji, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
- (11) **3 529 267 C0** (51) **C07K 14/725**
04.09.2023
En
- (21) 17800571.6 (22) 19.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *T-ZELL-REZEPTOR*
• *T CELL RECEPTOR*
• *RÉCEPTEUR DE LYMPHOCYTES T*
- (73) UCL Business Ltd, University College
London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
- (72) STAUSS, Hans, London W1T 4TP, GB
THOMAS, Sharyn, London W1T 4TP, GB
WILLCOX, Ben, Edgbaston Birmingham B15 2TT, GB
MOHAMMED, Fiyaz, Birmingham B15 2TT, GB
- (74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (11) **3 535 202 C0** (51) **B65D 88/16**
05.09.2023
En
- (21) 16823062.1 (22) 02.11.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FIBC*
• *METHOD OF MANUFACTURING A FIBC*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FIBC*
- (73) Bigbagsan Cuval Dikim Ve Sanayi Ve Tic A.S., Cumhuriyet Mahallesi Yüzyıl Caddesi No:64, 34876 Kartal/Istanbul, TR
- (72) CESUR, Cihan, 34876 Kartal/Istanbul, TR
NASIRLI, Fatih, 34876 Kartal/Istanbul, TR
YILDIZ, Sevket, 34876 Kartal/Istanbul, TR
- (11) **3 539 897 C0** (51) **B65D 71/08**
04.09.2023
De
- (21) 19158733.6 (22) 22.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *VERPACKUNG ZUM VERPACKEN VON FLASCHEN UND DOSEN*
• *PACKAGE FOR PACKAGING BOTTLES AND CANS*
• *EMBALLAGE DESTINÉ À L'EMBALLAGE DE BOUTEILLES ET DE BÔÎTES*
- (73) Verpa Folie Weidhausen GmbH, Mödlitzer Strasse 46-48, 96279 Weidhausen, DE
- (72) HEGEN, Olaf, 96184 Rentweinsdorf, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE
- (11) **3 541 867 C0** (51) **C08J 11/10**
01.09.2023
En
- (21) 17817244.1 (22) 17.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON KAUSCHUK UND DAMIT ERHALTENE ERNEUERTE KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNGEN*
• *METHOD FOR RECLAIMING RUBBER, AND RENEWED RUBBER COMPOSITIONS OBTAINABLE THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE CAOUTCHOUC, ET COMPOSITIONS DE CAOUTCHOUC RÉNOVÉ POUVANT ÊTRE OBTENU PAR CE PROCÉDÉ*
- (73) New Born Rubber License B.V., Legolaan 12, 9861 AT Grootegast, NL
- (72) PICCHIONI, Francesco, 9747 AG Groningen, NL
BROEKHUIS, Antonius Augustinus, 9747 AG Groningen, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (11) **3 542 057 C0** (51) **F03D 15/00**
31.08.2023
De
- (21) 17801330.6 (22) 28.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *GETRIEBE FÜR EINE WINDKRAFTANLAGE*
• *GEAR UNIT FOR A WIND POWER PLANT*
• *TRANSMISSION POUR UNE ÉOLIENNE*
- (73) Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19, 34125 Kassel, DE
- (72) SKALEY, Christian, 34132 Kassel, DE
LERNER, Marcel, 41460 Neuss, DE
RIENÄCKER, Adrian, 82049 Pullach, DE
DEDEKIND, Alexander, 34121 Kassel, DE
UMBACH, Sascha, 34121 Kassel, DE
OCHSE, Gerald, 34121 Kassel, DE
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte
PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE
- (11) **3 542 414 C0** (51) **H01Q 1/18**
01.09.2023
En
- (21) 17872811.9 (22) 06.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *STABILISIERUNGSANORDNUNG ZUR STABILISIERUNG EINES ANTENNENMASTES*
• *A STABILIZATION ARRANGEMENT FOR STABILIZATION OF AN ANTENNA MAST*
• *AGENCEMENT DE STABILISATION POUR UNE STABILISATION D'UN MÂT D'ANTENNE*
- (73) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
- (72) BLENNIUS, Martin, 429 33 Kullavik, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (11) **3 544 176 C0** (51) **H02S 40/44**
31.08.2023
De
- (21) 19171545.7 (22) 27.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *KÜHLMODUL FÜR EINE PHOTOVOLTAIK-EINHEIT*
• *COOLING MODULE FOR A PHOTOVOLTAIC UNIT*
• *MODULE DE REFRIGÉRISEMENT POUR UNE UNITÉ PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) ITP GmbH - Gesellschaft für Intelligente Textile Produkte, Otto-Schmerbach-Straße 19, 09117 Chemnitz, DE
- (72) RICHTER, Klaus, 99425 Weimar, DE
JIMENEZ, Karen, 99423 Weimar, DE
HUSCHKE, Dirk, 99448 Rittersdorf, DE
- (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
- (11) **3 550 005 C0** (51) **C11B 11/00**
31.08.2023
En
- (21) 18213930.3 (22) 14.04.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS AUF PFLANZENÖLBASIS*
• *METHOD OF PRODUCING A PRODUCT BASED ON VEGETABLE OIL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT À BASE D'HUILE VÉGÉTALE*
- (73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
- (72) Mokka, Kosti, 02101 Espoo, FI
- (74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI
- (11) **3 550 824 C0** (51) **H04N 23/62**
30.08.2023
En
- (21) 19167401.9 (22) 04.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FERNSTEUERUNG EINER KAMERA IN EINER UMGEBUNG MIT KOMMUNIKATIONS LATENZ*
• *METHODS AND APPARATUS FOR REMOTELY CONTROLLING A CAMERA IN AN ENVIRONMENT WITH COMMUNICATION LATENCY*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMMANDE À DISTANCE D'UNE CAMÉRA DANS UN ENVIRONNEMENT AVEC LATENCE DE COMMUNICATION*
- (73) TVU Networks Corporation, 20370 Town Center Lane, Suite 100, Cupertino, CA 95014, US
- (72) Shen, Paul, Woodside, CA California 94062, US
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
- (11) **3 551 529 C0** (51) **B63C 9/22**
01.09.2023
En
- (21) 17797161.1 (22) 13.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *VERBESSERTE LAGERUNG VON RETUNGSINSELN*
• *IMPROVED STORAGE OF LIFERAFTS*
• *STOCKAGE AMÉLIORÉ DE RADEAUX DE SAUVETAGE*
- (73) Survitec Group Limited, 1-5 Beaufort Road, Birkenhead Merseyside CH41 1HQ, GB
- (72) CAGNIN, Philippe, F16730 Fleac, FR
SCOTT, Tommy, Ballyclare Antrim BT39 9YL, GB
- (74) MICHAUD, Pascal, 17210 Chevaux, FR
Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
- (11) **3 554 333 C0** (51) **A61B 1/04**
31.08.2023
En
- (21) 17817325.8 (22) 10.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023

- (54) • **KAPSEL RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM**
• **INGESTIBLE DEVICE RECOVERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION POUR UN DISPOSITIF INGESTIBLE**
- (73) Biora Therapeutics, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego, CA 92122, US
- (72) JONES, Mitchel Lawrence, La Jolla, CA 92037, US
WAHL, Christopher Loren, La Jolla, CA 92037, US
LILLIS, Alec John, Victoria, BC V8V 3M8, CA
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 554 530 C0** (51) **A61K 38/16**
31.08.2023
En
- (21) 17835815.6 (22) 14.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • **ANTIBAKTERIELLES VERFAHREN**
• **ANTIBACTERIAL METHOD**
• **PROCÉDÉ ANTIBACTÉRIEN**
- (73) Norwegian University of Life Sciences, PO Box 5003, 1432 Aas, NO
- (72) DIEP, Dzung B., deceased, NO
OVCHINNIKOV, Kirill V., N-1432 Aas, NO
KRISTIANSEN, Per E., 0316 Blindern, NO
NES, Ingolf F., N-1432 Aas, NO
THORSTENSEN, Tage, NO-1431 Aas, NO
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 559 597 C0** (51) **G01D 21/00**
01.09.2023
En
- (21) 17883233.3 (22) 19.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • **VERPACKUNGSVORRICHTUNG ZUM MESSSEN VON BEWEGUNG BEI DER HERSTELLUNG**
• **PACKAGING DEVICE FOR MEASURING MOTION IN MANUFACTURE**
• **DISPOSITIF D'EMBALLAGE PERMETTANT LA MESURE D'UN MOUVEMENT DANS UNE FABRICATION**
- (73) Smart Skin Technologies Inc., 527 Queen Street Suite 210, Fredericton, New Brunswick E3B 1B8, CA
- (72) THILLAINADARAJAH, Kumaran, Fredericton, New Brunswick E3B 1Z6, CA
MACDONALD, Adam Joseph, Fredericton, New Brunswick E3B 4V1, CA
RAZAK, Roua M., Fredericton, New Brunswick E3B 6J2, CA
- (74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
-
- (11) **3 561 080 C0** (51) **C13K 11/00**
31.08.2023
Fr
- (21) 18305502.9 (22) 23.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN VON FRUKTOSE AUS GLUKOSE**
• **METHOD FOR PRODUCING FRUCTOSE FROM GLUCOSE**
• **PROCEDE DE FABRICATION DE FRUCTOSE A PARTIR DE GLUCOSE**
- (73) Novasep Process Solutions, 5 Chemin du Pilon, 01700 Saint-Maurice-de-Beynost, FR
- (72) BRICHANT, Damien, 56370 Sarzeau, FR
VALERY, Eric, 69003 Lyon, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 562 362 C0** (51) **A47K 3/28**
- 30.08.2023
En
- (21) 17886625.7 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINER WASSERRECYCLINGVORRICHTUNG AN EXTERNE BEDINGUNGEN**
• **METHOD FOR ADAPTING A WATER RECYCLING DEVICE TO EXTERNAL CONDITIONS**
• **PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UN DISPOSITIF DE RECYCLAGE D'EAU À DES CONDITIONS EXTERNES**
- (73) Orbital Systems AB, Hans Michelsengatan 10A, 211 20 Malmö, SE
- (72) MAHDJOUBI NAMIN, Amir Mehrdad, 211 20 Malmö, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 563 161 C0** (51) **G01R 21/133**
31.08.2023
En
- (21) 17826518.7 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • **ELEKTRIZITÄTSZÄHLER MIT IMPEDANZ-LERNALGORITHMUS**
• **ELECTRICITY METER WITH AN IMPEDANCE LEARNING ALGORITHM**
• **MESURE D'ÉLECTRICITÉ AU MOYEN D'ALGORITHME D'APPRENTISSAGE D'IMPÉDANCE**
- (73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
- (72) KIRKEGAARD, Dennis, 8850 Bjerringbro, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (11) **3 563 983 C0** (51) **B25J 9/16**
05.09.2023
En
- (21) 19172333.7 (22) 02.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 05.07.2023
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM DURCHFÜHREN EINES SCHWEISSSCHRITTS AN EINEM WERKSTÜCK**
• **METHOD OF, AS WELL AS A SYSTEM FOR, PERFORMING A WELDING STEP ON A WORK PIECE**
• **PROCÉDÉ, AINSI QU'UN SYSTÈME POUR EFFECTUER UNE ÉTAPE DE SOUDAGE SUR UNE PIÈCE DE TRAVAIL**
- (73) INSTANTPRO B.V., Koningstraat 95, 6651 KK Druten, NL
- (72) EXNER, Emil Johan, 6651 KK Druten, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (11) **3 567 972 C0** (51) **H04W 74/08**
04.09.2023
En
- (21) 19170405.5 (22) 10.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • **COCKTAILPARTY: NEBENUNTERHALTUNGEN UND ÜBERSPRECHEN IN DRAHTLOSEN MESH-NETZWERKEN**
• **COCKTAIL PARTY: SIDE CONVERSATIONS AND TALKING OVER IN WIRELESS MESH NETWORKS**
• **SOIRÉE COCKTAIL : CONVERSATIONS LATÉRALES ET COMMUNICATION DANS DES RÉSEAUX MAILLÉS SANS FIL**
- (73) Airties SAS, 3, Boulevard de Sebastopol, 75001 Paris, FR
- (72) GELAL, Ece, Istanbul, TR
SOYAK, Eren, Istanbul, TR
-
- TASKIN, Metin, Istanbul, TR
- (74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (11) **3 569 913 C0** (51) **F16L 39/06**
30.08.2023
En
- (21) 18739380.6 (22) 10.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • **DREHGELENK UND ZENTRIFUGALABSCHNEIDER**
• **ROTARY JOINT AND CENTRIFUGAL SEPARATOR**
• **JOINT ROTATIF ET SÉPARATEUR CENTRIFUGE**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) KATO, Nobuhiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 569 927 C0** (51) **F23D 14/36**
05.09.2023
Fr
- (21) 19175468.8 (22) 20.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • **BRENNERVORRICHTUNG MIT GEPULSTER LUFT/GAS-VORMISCHUNG**
• **BURNER DEVICE WITH PULSED AIR/GAS PRE-MIX**
• **DISPOSITIF DE BRULEUR À PRÉ-MÉLANGE AIR/GAZ PULSÉ**
- (73) Yahtec, 36, Rue Pascal, 77100 Meaux, FR
- (72) CAZARD, Yves, 77660 Saint-Jean-les-deux-Jumeaux, FR
- (74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
-
- (11) **3 570 469 C0** (51) **H04J 14/02**
05.09.2023
En
- (21) 17910823.8 (22) 22.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Sujie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LUO, Long, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CHEN, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WAN, Jin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 572 766 C0** (51) **G01B 9/02**
30.08.2023
En
- (21) 19175284.9 (22) 20.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • **OCT-SYSTEM, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES OCT-BILDES UND SPEICHERMEDIUM**
• **OCT SYSTEM, METHOD OF GENERATING OCT IMAGE AND STORAGE MEDIUM**

- *SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (73) Koh Young Technology Inc., 14F, 15F, 53, Gasan digital 2-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08588, KR
- (72) HONG, Young Joo, 14255 Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jeong Hun, 14514 Bucheon-si, Gyeonggi-do, KR
HONG, Deok Hwa, 14242 Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **3 576 057 C0** (51) **G07F 13/10**
31.08.2023
En
- (21) 19175202.1 (22) 17.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VIELSEITIG EINSETZBARES GERÄT FÜR DIE VERSCHIEBUNG VON BECHERN UND DERGLEICHEN*
• *HIGHLY VERSATILE DEVICE FOR THE TRANSLATION OF CUPS AND THE LIKE*
• *DISPOSITIF HAUTEMENT POLYVALENT POUR LA TRANSLATION DE GOBELETS ET SIMILAIRES*
- (73) Bianchi Industry S.p.a., Corso Africa 2-3-9 24040 Verdellino (BG), Frazione Zingonia, IT
- (72) ZAVATTI, Marco, 24040 Castel Rozzone BG, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (11) **3 576 542 C0** (51) **A23B 4/06**
01.09.2023
En
- (21) 18709405.7 (22) 31.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 19.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND KONSERVIERUNG VON FISCHFLEISCH*
• *METHOD FOR THE TREATMENT AND CONSERVATION OF FISH MEAT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET DE CONSERVATION DE CHAIR DE POISSON*
- (73) Acampora, Maurizio, Via Vespucci 31, Torre del Lago, Viareggio, IT
- (72) Acampora, Maurizio, Torre del Lago, Viareggio, IT
- (74) Sach, Greg Robert, STERAF S.r.l. Corso di Porta Romana 132, 20122 Milan, IT
-
- (11) **3 578 550 C0** (51) **C07D 249/20**
31.08.2023
En
- (21) 19175963.8 (22) 22.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *NEUARTIGE BENZOTRIAZOL-UV-ABSORBER MIT ROTVERSCHIEBUNG*
• *NOVEL RED-SHIFTING BENZOTRIAZOLE UV ABSORBERS*
• *NOUVEAUX ABSORBEURS D'UV DE TYPE BENZOTRIAZOLE À DÉCALAGE ROUGE*
- (73) Everlight Chemical Industrial Corporation, 6 Floor, No. 77, Sec. 2, Tun Hua South Road, 106 Taipei City, TW
- (72) CHEN, Chi-Ren, 328 Taoyuan City, TW
LIN, Jing-Wen, 328 Taoyuan City, TW
YEN, Meng-Huang, 328 Taoyuan City, TW
HUANG, Yao-Hsing, 328 Taoyuan City, TW
CHEN, Ko-Lun, 328 Taoyuan City, TW
CHEN, Chih-Wei, 328 Taoyuan City, TW
- (74) van Dam, Vincent, Octrooibureau
-
- Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- (11) **3 579 901 C0** (51) **A61M 5/20**
31.08.2023
En
- (21) 18717985.8 (22) 08.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VORRICHTUNG FÜR EINE EINZELSENSORAKTIONSPLETTE*
• *APPARATUS FOR A SINGLE SENSOR ACTION PLATE*
• *APPAREIL POUR UNE PLAQUE D'ACTION À CAPTEUR UNIQUE*
- (73) Desvac, 23 Boulevard de la Chanterie, 49124 Saint Barthelemy d'Anjou, FR
- (72) GAUTREAU, Jeremy, 49000 ECOUFLANT, FR
VEYRENT, Stephane, 49610 Soulaines sur Aubance, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 580 313 C0** (51) **C10G 45/00**
01.09.2023
En
- (21) 18751860.0 (22) 12.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON UMWELTSCHADSTOFFEN IN SCHWEREM SCHIFFSHEIZÖL*
• *PROCESS FOR REDUCING ENVIRONMENTAL CONTAMINATES IN HEAVY MARINE FUEL OIL*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES CONTAMINANTS ENVIRONNEMENTAUX DANS UNE HUILE COMBUSTIBLE MARINE LOURDE*
- (73) Magema Technology, LLC, 1328 Dian, Houston, TX 77008, US
- (72) KLUSSMANN, Bertrand R., Houston, TX 77008, US
MOORE, Michael J., Houston, TX 77008, US
- (74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 581 704 C0** (51) **D06F 81/10**
05.09.2023
Fr
- (21) 19179467.6 (22) 11.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSGERÄT MIT DAMPF, DAS EIN BÜGELBRETT UMFASST*
• *DEVICE FOR TREATING LAUNDRY WITH STEAM COMPRISING AN IRONING BOARD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE À LA VAPEUR COMPORTANT UNE PLANCHE DE REPASSAGE*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) D'OLIVIERA DIAS, Laurent, 42400 Saint-Chamond, FR
PEYSSSELON, Florent, 69002 Lyon, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
-
- (11) **3 582 570 C0** (51) **H04W 72/12**
05.09.2023
En
- (21) 17901246.3 (22) 13.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER BELEGUNG EINES DIENSTRESSOURCENANZEIGEKANALS, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR INDICATING SERVICE RESOURCE INDICATION CHANNEL OCCUPATION, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION D'OCCUPATION DE CANAL D'INDICATION DE RESSOURCE DE SERVICE, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) China Academy of Information and Communications Technology, No.40 XueYuan Road Haidian District, Beijing 100191, CN
- (72) LIU, Xiaofeng, Beijing 100191, CN
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- (11) **3 583 939 C0** (51) **A61K 9/51**
29.08.2023
En
- (21) 19382505.6 (22) 18.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *AUTOASSOZIATIVE ACRYLFUNKTIONELLE COPOLYMERISATE UND TERPOLYMERE UND IHRE VERWENDUNG ALS TRÄGER VON BIOAKTIVEN VERBINDUNGEN*
• *AUTOASSOCIATIVE ACRYLIC FUNCTIONAL COPOLYMERS AND TERPOLYMERS AND THEIR USE AS VEHICLES OF BIOACTIVE COMPOUNDS*
• *COPOLYMÈRES ET TERPOLYMÈRES ACRYLIQUES AUTOASSOCIATIFS ET LEURS UTILISATIONS COMME TRANSPORTEURS DE COMPOSES BIOACTIFS*
- (73) Alodia Farmacéutica, S.L., C/ Santiago Grisolia, 2, 28760 Tres Cantos (Madrid), ES Centro de Investigación Biomedica en Red en Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina, C/ Poeta Mariano Esquilor S/n Edificio I + D, bloque 5, planta 1, 50018 Zaragoza, ES
Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Serrano, 117, 28006 Madrid, ES
- (72) SAN ROMÁN DEL BARRIO, Julio, 28006 Madrid, ES
AGUILAR DE ARMAS, María Rosa, 28006 Madrid, ES
PALAO SUAY, Raquel, 28006 Madrid, ES
NAKAL, Alberto, 28006 Madrid, ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
-
- (11) **3 586 737 C0** (51) **A61B 5/00**
04.09.2023
En
- (21) 19183340.9 (22) 28.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *REFERENZDRÄHTE ZUR BESEITIGUNG VON RAUSCHEN UND ARTEFAKTEN IN MAPPING-HERZKATHETER*
• *REFERENCE WIRES TO REMOVE NOISE AND ARTIFACTS IN CARDIAC MAPPING CATHETER*
• *FILS DE RÉFÉRENCE POUR ÉLIMINER LE BRUIT ET LES ARTEFACTS DANS UN CATHÉTER DE CARTOGRAPHIE CARDIAQUE*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) VAN NIEKERK, Pieter E., Irwindale, CA California 91706, US
SOLIS, Mario A., Irwindale, CA California 91706, US
FUENTES-ORTEGA, Cesar, Irwindale, CA California 91706, US
TOBEY, Dustin R., Irwindale, CA California 91706, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **3 587 015 C0** (51) **B23H 7/08**
04.09.2023
En
- (21) 18860075.3 (22) 26.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR TEXTU-
RIERTEN UND BESCHICHTETEN ELEKTRO-
DENDRAHT*
• *MANUFACTURING METHOD OF TEX-
TURED AND COATED ELECTRODE WIRE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIL D'ÉLEC-
TRODE TEXTURÉ ET REVÊTU*
- (73) Ningbo Kangqiang Micro-Electronics
Technology Co., Ltd., No. 988 Jinyuan Rd.
Investment and Entrepreneurship Center
Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang 315104,
CN
- (72) ZHENG, Fang, Ningbo Zhejiang 315104, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

- (11) **3 587 542 C0** (51) **C10M 169/04**
01.09.2023
En
- (21) 18758457.8 (22) 22.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *SCHMIERÖLADDITIV UND VERFAHREN ZU
DESSEN HERSTELLUNG*
• *LUBRICATING OIL ADDITIVE AND PRO-
CESS FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *ADDITIF POUR HUILE LUBRIFIANTE ET
SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Sonoda Co., Ltd., 7-27-14 Hibaru Minami-
ku, Fukuokashi, Fukuoka 811-1355, JP
- (72) SONODA Tomoyuki, Fukuoka-shi Fukuoka
811-1355, JP
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

- (11) **3 587 957 C0** (51) **F25B 1/10**
05.09.2023
En
- (21) 19182535.5 (22) 26.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *WÄRMEPUMPE UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DER WÄRMEPUMPE*
• *HEAT PUMP AND METHOD OF CONTROL-
LING HEAT PUMP*
• *POMPE À CHALEUR ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE POMPE À CHALEUR*
- (73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL
SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome,
Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
CHUBU ELECTRIC POWER CO., INC., 1
Higashi-shincho, Higashi-ku Nagoya-shi,
Aichi 461-8680, JP
THE KANSAI ELECTRIC POWER CO., INC., 6-
16, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku Osaka-
shi, Osaka 530-8270, JP
- (72) KOBAYASHI, Takayuki, TOKYO, 108-8215, JP
MAENO, Masashi, TOKYO, 108-8215, JP
KATSURAYAMA, Yohei, TOKYO, 100-8332, JP
NAKAYAMA, Hiroshi, NAGOYA, AICHI, 461-
8680, JP
TOKUNAGA, Yasuharu, OSAKA-SHI, OSAKA,
530-8270, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (11) **3 589 814 C0** (51) **E06C 1/12**
04.09.2023
En
- (21) 18710563.0 (22) 28.02.2018

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *TELESKOPISCH AUSZIEHBARE UND ZU-
SAMMENKLAPPBARE LEITER MIT LUFT-
DÄMPFERN*
• *TELESCOPICALLY EXTENDABLE AND COL-
LAPSIBLE LADDER WITH AIR DAMPERS*
• *ÉCHELLE TÉLESKOPIQUEMENT EXTEN-
SIBLE ET RÉTRACTABLE COMPRENANT
DES AMORTISSEURS PNEUMATIQUES*
- (73) Lampe Holding B.V., Kleine Sparrenlaan 1,
2121 CJ Bennebroek, NL
- (72) LAMPE, Caspar Bernard, 2121 CJ
Bennebroek, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (11) **3 589 916 C0** (51) **G01B 5/04**
04.09.2023
De
- (21) 18708969.3 (22) 01.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LEI-
TUNGSLÄNGENBESTIMMUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMIN-
ING THE LENGTH OF A LINE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION DE LA LONGUEUR DE LIGNES*
- (73) Hanzel, Sven, Ferdinand Schlemm Strasse
4a, 37242 Bad Sooden-Allendorf, DE
- (72) Hanzel, Sven, 37242 Bad Sooden-Allendorf,
DE
- (74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

- (11) **3 593 064 C0** (51) **F24S 25/65**
05.09.2023
Fr
- (21) 18714845.7 (22) 09.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *SOLARMATTE*
• *SOLAR MAT*
• *TAPIS SOLAIRE*
- (73) Romande Energie SA, Rue de Lausanne 53,
1110 Morges, CH
- (72) LANDBØ, Trond, 1325 Lysaker, NO
SEGURA, Virginie, 01460 Port, FR
FUCHS, Guillaume, 1132 Lully, CH
- (74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

- (11) **3 595 566 C0** (51) **A61B 34/10**
04.09.2023
En
- (21) 18714913.3 (22) 12.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG DER BEINLÄNGENÄNDERUNG
WÄHREND DER HÜFTCHIRURGIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMIN-
ING LEG LENGTH CHANGE DURING HIP
SURGERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE
DÉTERMINER UN CHANGEMENT DE LON-
GUEUR DE JAMBE PENDANT UNE CHIRUR-
GIE DE LA HANCHE*
- (73) Murphy, Stephen B., 61 Wedgemere
Avenue, Winchester, MA 01890, US
- (72) MURPHY, Stephen B., Winchester,
Massachusetts 01890, US
MURPHY, William S., Winchester,
Massachusetts 01890, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Widenmayerstrasse 47, 80538 München,
DE

- (11) **3 598 492 C0** (51) **H01L 25/075**
31.08.2023
En
- (21) 18767802.4 (22) 07.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING DISPLAY
DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI-
TIF D'AFFICHAGE*
- (73) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 97-11,
Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-
si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (72) TAKEYA, Motonobu, Ansan-si Gyeonggi-do
15429, KR
- (74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

- (11) **3 599 214 C0** (51) **B66F 9/075**
31.08.2023
De
- (21) 18000996.1 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR RÄUMLICHEN ORIEN-
TIERUNG, EIN ORIENTIERUNGSMITTEL, EIN-
NE DETEKTIONSVORRICHTUNG, EINE
VERWENDUNG UND EIN VERFAHREN*
• *DEVICE FOR SPATIAL ORIENTATION, AN
ORIENTATION MEANS, A DETECTION DE-
VICE, USE AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'ORIENTATION SPATIALE,
DISPOSITIF D'ORIENTATION, DISPOSITIF
DE DÉTECTION, UTILISATION ET PROCÉDÉ*
- (73) INRO Elektrotechnik GmbH, Leiderer
Strasse 12, 63811 Stockstadt, DE
- (72) Kairlas, Maximos, D-63811 Stockstadt, DE
Ries, Michael, D-63811 Stockstadt, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

- (11) **3 599 227 C0** (51) **C04B 11/032**
04.09.2023
En
- (21) 19197126.6 (22) 13.12.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PRODUKTS AUF GIPSBASIS*
• *A METHOD OF FORMING A GYPSUM
BASED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN PRODUIT
À BASE DE GYPSE*
- (73) SAINT-GOBAIN PLACO, Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) MONGROLLE, Jean-Louis, 73000 Bassens,
FR
GERMAIN, Jean-Luc, 93190 Livry-Gargan,
FR
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

- (11) **3 599 840 C0** (51) **A01K 15/02**
05.09.2023
Fr
- (21) 18722106.4 (22) 29.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *SYSTEM FÜR EIN TOXIMETER MIT GE-
NEIGTEN SEPARATOREN*
• *SYSTEM FOR A TOXIMETER, HAVING IN-
CLINED SEPARATORS*
• *SYSTÈME POUR TOXIMÈTRE A SEPARA-
TIONS INCLINÉES*

- (73) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 Rue de l'Université, 75007 Paris, FR
View Point, 67 rue Copernic, 01390 Civrieux, FR
- (72) CHAUMOT, Arnaud, 69001 Lyon, FR
DAUPHIN, Maxime, 01430 Condamine, FR
DECAMPS, Alexandre, 34610 Saint-Gervais-Sur-Mare, FR
GEFFARD, Olivier, 17180 Perigny, FR
MOULIN, Florian, 69004 Lyon, FR
NEUZERET, Didier, 01600 Sainte Euphemie, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 600 731 C0** (51) **F04D 29/10**
04.09.2023
En
- (21) 18710832.9 (22) 09.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • **VERBUNDBAUTEIL**
• **COMPOSITE PART**
• **ÉLÉMENT COMPOSITE**
- (73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
- (72) BÖHM, Alexander, 67227 Frankenthal, DE
FREIBERGER, Clemens, 67227 Frankenthal, DE
KAUL, Sebastian, 67227 Frankenthal, DE
KÜHL, Andrea, 67227 Frankenthal, DE
-
- (11) **3 600 734 C0** (51) **B23B 27/04**
01.09.2023
En
- (21) 18715261.6 (22) 08.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 05.07.2023
- (54) • **KLINGENFÖRMIGER SCHNEIDEINSATZ UND SCHNEIDWERKZEUG DAFÜR**
• **BLADE-SHAPED CUTTING INSERT AND CUTTING TOOL THEREFOR**
• **INSERT DE COUPE EN FORME DE LAME ET OUTIL DE COUPE ASSOCIÉ**
- (73) Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL
- (72) ATHAD, Shimon, 21074 Maalot, IL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 606 186 C0** (51) **H04W 52/02**
04.09.2023
En
- (21) 19197756.0 (22) 01.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • **ENERGIEEFFIZIENTER BETRIEB VON FUNKNETZWERKKNOTEN UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN IN NB-IOT**
• **ENERGY EFFICIENT OPERATION OF RADIO NETWORK NODES AND WIRELESS COMMUNICATION DEVICES IN NB-IOT**
• **FONCTIONNEMENT À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE NOEUDS DE RÉSEAU RADIO ET DE DISPOSITIFS DE COMMUNICATION SANS FIL EN IDO À NB**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NADER, Ali, 212 42 Malmö, SE
ADHIKARY, Ansuman, 500081 Hyderabad Telangana, IN
WANG, Yi-Pin Eric, Fremont, California, 94539, US
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 606 963 C0** (51) **C07K 16/30**
05.09.2023
En
- (21) 18712921.8 (22) 29.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • **AN STEAP-1 BINDEnde ANTİKÖRPER**
• **ANTIBODIES BINDING TO STEAP-1**
• **ANTICORPS SE LIANT À STEAP-1**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) HOFER, Thomas, 8952 Schlieren, CH
KOENIG, Maximiliane, 82377 Penzberg, DE
MOESSNER, Ekkehard, 8952 Schlieren, CH
NIEWOEHNER, Jens, 82377 Penzberg, DE
WEINZIERL, Tina, 8952 Schlieren, CH
LARIVIERE, Laurent, 82377 Penzberg, DE
- (74) Müller-Afraz, Simona, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (11) **3 610 594 C0** (51) **H04L 1/08**
05.09.2023
En
- (21) 17908676.4 (22) 05.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NEUÜBERTRAGUNG EINER HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFORDERUNG MIT INKREMENTELLER REDUNDANZ (IR-HARQ)**
• **METHOD AND DEVICE FOR INCREMENTAL REDUNDANCY HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (IR-HARQ) RE-TRANSMISSION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RETRANSMISSION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE À REDONDANCE INCRÉMENTALE (IR-HARQ)**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Gongzheng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
ZHANG, Huazi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XU, Chen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HUANG, Lingchen, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 610 599 C0** (51) **H04L 5/00**
05.09.2023
En
- (21) 18717801.7 (22) 26.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • **REFERENZSIGNALSCHEMATA IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **REFERENCE SIGNAL SCHEMES IN WIRELESS COMMUNICATIONS**
• **SCHÉMAS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL**
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ABEDINI, Navid, San Diego, CA 92121-1714, US
LY, Hung, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
SADIQ, Bilal, San Diego, CA 92121-1714, US
ISLAM, Muhammad, Nazmul, San Diego, CA 92121-1714, US
-
- SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 612 026 C0** (51) **A01N 1/02**
31.08.2023
En
- (21) 18730441.5 (22) 16.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • **SYSTEM ZUR ABWÄRTSSKALIERUNG DER VERFAHREN ZUM GEFRIEREN UND AUFTAUEN VON WÄSSRIGEN LÖSUNGEN VON WÄRMEEMPFINDLICHEN ARZNEIMITTELN**
• **SYSTEM FOR SCALE-DOWN THE PROCESSES OF FREEZING AND THAWING AQUEOUS SOLUTIONS OF THERMO-SENSITIVE PHARMACEUTICALS**
• **SYSTÈME POUR LA RÉDUCTION D'ÉCHELLE DE PROCESSUS DE CONGÉLATION ET DE DÉCONGÉLATION DE SOLUTIONS AQUEUSES DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES THERMOSENSIBLES**
- (73) Smartfreez Lda, Av. Jacques Delors 411 Ed. Inovação II Incubadora Taguspark, 2740-122 Porto Salvo, PT
- (72) SILVESTRE DUARTE, Andreia Filipa, 6230-654 Silveiras Fnd, PT
SENA REGO, Pedro Gil, 1000-225 Lisboa, PT
DE BRITO ESTRELA, Rui, 1500-714 Lisboa, PT
- (74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
-
- (11) **3 615 284 C0** (51) **B25J 19/00**
31.08.2023
De
- (21) 18726714.1 (22) 24.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • **ERKENNUNG EINER KOLLISION EINES HANDHABUNGSGERÄTS MIT EINEM HINDERNIS**
• **DETECTION OF A COLLISION OF A HANDLING DEVICE WITH AN OBSTACLE**
• **RECONNAISSANCE D'UNE COLLISION D'UN APPAREIL DE MANIPULATION AVEC UN OBSTACLE**
- (73) Blue Danube Robotics GmbH, Niedermoserstraße 14, 1220 Wien, AT
- (72) BALDINGER, Andreas, 1040 Wien, AT
FERNER, Tobias, 1120 Wien, AT
WOHLKINGER, Walter, 1020 Wien, AT
ZILLICH, Michael, 1080 Wien, AT
- (74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 616 352 C0** (51) **H04W 72/1268**
31.08.2023
En
- (21) 18724108.8 (22) 27.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • **REFERENZSIGNALDESIGN FÜR SCHLITZ-AGGREGATION**
• **REFERENCE SIGNAL DESIGN FOR SLOT AGGREGATION**
• **CONCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'AGRÉGATION D'INTERVALLES**
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, CA 92121-1714, US

- JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, CA 92121-1714, US
NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, CA 92130, US
CHAKRABORTY, Kaushik, San Diego, CA 92121-1714, US
NAM, Woosook, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Shengbo, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
- (11) **3 618 130 C0** (51) **H05B 33/12**
31.08.2023
En
(21) 18382629.6 (22) 29.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, EIN OPTISCHES SPEKTROMETER UND EIN ABWÄRTS KONVERTIERENDER FILM FÜR EINE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *A LIGHT EMITTING DEVICE, AN OPTICAL SPECTROMETER, AND A DOWN-CONVERTING FILM FOR A LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉMETTEUR DE LUMIÈRE, SPECTROMÈTRE OPTIQUE ET FILM DE CONVERSION DESTINÉ À UN DISPOSITIF ÉMETTEUR DE LUMIÈRE*
(73) Fundació Institut de Ciències Fotòniques, Parque Mediterráneo de la Tecnología Av. Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
Institució Catalana De Recerca I Estudis Avançats (ICREA), Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES
(72) KONSTANTATOS, Gerasimos, 08860 Castelldefels, ES
PRADHAN, Santanu, 08860 Castelldefels, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES
- (11) **3 618 397 C0** (51) **H04L 69/08**
04.09.2023
En
(21) 19185020.5 (22) 29.01.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *STRECKENMANAGEMENT FÜR MULTIMEDIA-INHALTSMOBILITÄT*
• *LINK MANAGEMENT FOR MULTIMEDIA CONTENT MOBILITY*
• *GESTION DE LIENS POUR LA MOBILITÉ D'UN CONTENU MULTIMÉDIA*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) RAVEENDRAN, Vijayalakshmi, R, San Diego, CA California 92121, US
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
- (11) **3 618 827 C0** (51) **A61K 31/416**
30.08.2023
En
(21) 18794220.6 (22) 07.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *HERSTELLUNG VON TRANS-[TETRACHLOROBIS(1H-INDAZOLE)RUTHENAT(III)] UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON*
• *MANUFACTURE OF TRANS-[TETRACHLOROBIS(1H-INDAZOLE)RUTHENATE (III)] AND COMPOSITIONS THEREOF*
• *FABRICATION DE TRANS-[TÉTACHLORO-BIS(1H-INDAZOLE)RUTHÉNATE (III)] ET COMPOSITIONS DE CEUX-CI*
(73) Bold Therapeutics Inc., 850 West Hastings Street, Suite 515, Vancouver, BC, V6C 1E1, CA
(72) VOJKOVSKY, Tomas, Palm Beach Gardens, Florida 33418, US
SILL, Kevin, Tampa, Florida 33647, US
CARIE, Adam, Tampa, FL 33619, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
- (11) **3 621 088 C0** (51) **H01B 7/06**
31.08.2023
En
(21) 17936255.3 (22) 27.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *DEHNBARES DRAHTBAND FÜR TEXTILIEN, TRAGBARE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TEXTILIEN MIT DRÄHTEN*
• *STRETCHABLE WIRE TAPE FOR TEXTILE, WEARABLE DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING TEXTILE HAVING WIRES*
• *BANDE DE FILS EXTENSIBLE POUR TEXTILE, DISPOSITIF PORTABLE ET PROCÉDE DE PRODUCTION DE TEXTILE COMPORTANT DES FILS*
(73) Xenoma Inc., Techno FRONT Morigasaki 303 4-6-15 Omoriminami Ota-ku, Tokyo 143-0013, JP
(72) NAKAJIMA, Masao, Tokyo 143-0013, JP
OHTO, Naomi, Tokyo 143-0013, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (11) **3 623 721 C0** (51) **F24S 25/613**
05.09.2023
De
(21) 19194854.6 (22) 02.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *DACHHAKEN*
• *ROOF HOOK*
• *CROCHET DE TOIT*
(73) SL Rack GmbH, Münchener Str. 1, 83527 Haag, DE
(72) Schletter, Ludwig, 83527 Haag i. OB, DE
Lichtnecker, Markus Christoph, Lichtnecker & Lichtnecker Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Im Schloßpark Gern 2, 84307 Eggenfelden, DE
- (11) **3 623 999 C0** (51) **G06F 18/213**
05.09.2023
En
(21) 19196365.1 (22) 10.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION UND ANALYSE DES GANGS EINER PERSON*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AND ANALYZING OF THE GAIT OF A SUBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET D'ANALYSE DE LA DÉMARCHE D'UN SUJET*
(73) Ab.Acus S.r.l., Via Francesco Caracciolo, 77, 20155 Milan MI, IT
(72) BULGHERONI, Maria, 20155 Milano, IT
GOMEZ ORTEGA, Alejandra, 20155 Milano, IT
BACCINELLI, Walter, 20155 Milano, IT
D'AMICO, Enrico, 20155 Milano, IT
- (74) Gregorj S.r.l., Via L. Muratori, 13/b, 20135 Milano, IT
- (11) **3 629 719 C0** (51) **A01K 67/027**
31.08.2023
En
(21) 18733952.8 (22) 24.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR GESCHLECHTSBESTIMMUNG VON VOGELMBRYONEN IN NICHT AUSGEBRÜTETEN EIERN UND MITTEL DAFÜR*
• *METHODS FOR GENDER DETERMINATION OF AVIAN EMBRYOS IN UNHATCHED EGGS AND MEANS THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DU SEXE D'EMBRYONS AVIAIRES DANS LES UFS NON ÉCLOS ET MOYENS CORRESPONDANTS*
(73) Eggxyt Ltd, Keren HaYessod 36, 9100760 Jerusalem, IL
(72) OFFEN, Daniel, 3895500 Kfar HaRoe, IL
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (11) **3 630 894 C0** (51) **C08L 97/00**
04.09.2023
En
(21) 18725880.1 (22) 29.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LIGNINPRÄPOLYMERS*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF A LIGNIN PREPOLYMER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRÉPOLYMÈRE DE LIGNINE*
(73) Annikki GmbH, Dr. Auner Strasse 20/1, 8074 Raaba-Grambach, AT
(72) WALLISCH, Kerstin, 1100 Wien, AT
KNAUS, Simone, 1100 Wien, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
- (11) **3 633 119 C0** (51) **E04G 11/48**
31.08.2023
De
(21) 19201044.5 (22) 02.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *SCHWERLAST-GERÜSTTURM IN OPTIMISierter MODULGERÜSTBAUWEISE*
• *HEAVY DUTY SCAFFOLDING TOWER WITH OPTIMIZED MODULAR SCAFFOLDING STRUCTURE*
• *ÉCHAFAUDAGE EN TOURELLE DE CHARGES LOURDES DE CONSTRUCTION D'ÉCHAFAUDAGE MODULAIRE OPTIMISÉE*
(73) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
(72) MIKIC, Eržad, 76185 Karlsruhe, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE
- (11) **3 634 632 C0** (51) **B01L 3/00**
01.09.2023
En
(21) 18734726.5 (22) 07.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TRENNEN EINER BIOLOGISCHEN FLÜSSIGKEIT*
• *BIOLOGICAL FLUID SEPARATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DE FLUIDE BIOLOGIQUE*

- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) IVOSEVIC, Milan, Kinnelon New Jersey 07405, US
LI, Peng, Ridgewood New Jersey 07450, US
(74) WENTZELL, Scott, Suffern, NY 10901, US
dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **3 634 903 C0** (51) **B66F 9/075**
01.09.2023
En
(21) 18732935.4 (22) 06.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *AN EINEM LASTWAGEN MONTIERTER GABELSTAPLER ZUM BELADEN UND/ODER ENTLADEN EINES FRACHTRAUMS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *TRUCK-MOUNTED FORKLIFT TRUCK FOR LOADING AND/OR UNLOADING A CARGO SPACE, AND METHOD THEREFOR*
• *CHARIOT ÉLÉVATEUR À FOURCHE MONTÉ SUR CAMION POUR CHARGER ET/OU DÉCHARGER UN ESPACE DE CHARGEMENT, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Terberg Kinglifter B.V., Baronieweg 23a, 3403 NL IJsselstein, NL
(72) VERHOEF, Wouter, 3403 NL IJsselstein, NL
DE RUITER, Martijn, 3403 NL IJsselstein, NL
DE JONG, Marcel, 3403 NL IJsselstein, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (11) **3 635 377 C0** (51) **G01N 23/087**
04.09.2023
Fr
(21) 18728176.1 (22) 07.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG PHYSIKALISCHER EIGENSCHAFTEN EINER PROBE*
• *METHOD FOR DETERMINING PHYSICAL PROPERTIES OF A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PROPRIÉTÉS PHYSIQUES D'UN ÉCHANTILLON*
(73) Detection Technology SAS, 460 Rue de Pommarin, 38430 Moirans, FR
(72) GABORIEAU BORISSENKO, Elena, 38430 Moirans, FR
PERION, Didier, 38430 Moirans, FR
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- (11) **3 638 410 C0** (51) **B01F 23/50**
01.09.2023
En
(21) 18732881.0 (22) 15.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VERBESSERTE MISCHVORRICHTUNG*
• *IMPROVED MIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE AMÉLIORÉ*
(73) ARAG S.R.L., Via Palladio, 5/A, 42048 Rubiera (RE), IT
(72) VEZZOSI, Cristian, 42020 Quattro Castella - Montecavolo (Reggio Nell'Emilia), IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
- (11) **3 643 049 C0** (51) **G06F 8/60**
05.09.2023
En
(21) 18746657.8 (22) 20.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *RANDGERÄTE UND VERBUNDENE NETZWERKE MIT MICROSERVICES*
• *EDGE DEVICES AND ASSOCIATED NETWORKS UTILISING MICROSERVICES*
• *DISPOSITIFS DE BORDURE ET RÉSEAUX ASSOCIÉS UTILISANT DES MICROSERVICES*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GELBKE, Lars, 06343 Mansfeld, DE
LI, Fei, 1220 Wien, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (11) **3 644 575 C0** (51) **H04L 9/40**
05.09.2023
En
(21) 19185592.3 (22) 10.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *GESICHERTES FERNCOMPUTERSYSTEM*
• *SECURE REMOTE COMPUTER SYSTEM*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE DISTANT SÉCURISÉ*
(73) Airbus Defence and Space Limited, Gunns Wood Road, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
Airbus Defence and Space GmbH, 81663 München, DE
(72) FRANCIS, Patrick, Stevenage, GB
BOURNE, Simon, Stevenage, GB
BLASS, Erik Oliver, 81663 Munich, DE
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (11) **3 646 309 C0** (51) **G09B 23/28**
30.08.2023
En
(21) 18749903.3 (22) 27.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *LAPAROSKOPISCHE WERKZEUGE MIT VIRTUELLER REALITÄT*
• *VIRTUAL REALITY LAPAROSCOPIC TOOLS*
• *OUTILS LAPAROSCOPIQUES À RÉALITÉ VIRTUELLE*
(73) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
(72) JOHNSON, Eric Mark, Santa Clara, CA 95054, US
GARCIA KILROY, Pablo Eduardo, Santa Clara, CA 95054, US
SIU, Bernard Fai Kin, Santa Clara, CA 95054, US
YU, Haoran, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 647 008 C0** (51) **B28B 1/44**
04.09.2023
De
(21) 19204236.4 (22) 21.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TOPFES AUS KERAMIK*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CERAMIC POT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POT EN CÉRAMIQUE*
(73) Westervälder Blumentopf-Fabrik Spang GmbH & Co. KG, Rheinstrasse 113-120, 56235 Ransbach-Baumbach, DE
(72) Ockenfeld, Karl-Wilhelm, 56235 Ransbach-Baumbach, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
- (11) **3 647 177 C0** (51) **B63B 35/66**
05.09.2023
En
(21) 19177595.6 (22) 31.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 28.06.2023
(54) • *SCHLEPPSYSTEM FÜR SCHIFFE UND UNBEMANNTER SCHLEPPER ZUR VERWENDUNG DARIN*
• *A TOWING SYSTEM FOR VESSELS AND AN UNMANNED TUGBOAT FOR USE IN IT*
• *SYSTÈME DE REMORQUAGE POUR VAISSEAUX ET REMORQUEUR SANS ÉQUIPAGE POUR UTILISATION DANS CELUI-CI*
(73) Ogiienko, Oleg, 8A Zooparkovaya st. ft.74, Odessa, UA
(72) Ogiienko, Oleg, Odessa, UA
(74) Manresa Medina, José Manuel, et al, Manresa Industrial Property Netherlands B.V. Weena 43C, 3013 CD Rotterdam, NL
- (11) **3 651 277 C0** (51) **H01R 13/453**
04.09.2023
Fr
(21) 19203372.8 (22) 15.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *STECKDOSE*
• *POWER SOCKET*
• *PRISE DE COURANT*
(73) Legrand France, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
Legrand SNC, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
(72) CHAUMENY, Jean-Luc, 87590 Saint Just le Martel, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
- (11) **3 651 667 C0** (51) **A61B 17/24**
01.09.2023
En
(21) 18749681.5 (22) 13.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *VERSTELLBARES INSTRUMENT ZUR DILATATION EINES ANATOMISCHEN DURCHGANGS*
• *ADJUSTABLE INSTRUMENT FOR DILATION OF ANATOMICAL PASSAGEWAY*
• *INSTRUMENT RÉGLABLE POUR LA DILATATION D'UN PASSAGE ANATOMIQUE*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) MATLOCK, George, L., Irvine, CA 92618, US
ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL
ALTMANN, Andres, C., 2066717 Yokneam, IL
ZUCKER, Ygal, 2066717 Yokneam, IL
NGO-CHU, Don, Q., Irvine, CA 92618, US
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
BEECKLER, Christopher, T., Irwindale, CA 91706, US
THINNES, John, H., Jr., Irvine, CA 92618, US
GOVAR, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 653 135 C0** (51) **A61B 17/06**
30.08.2023
En
(21) 20150345.5 (22) 01.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *NAHT MIT BESCHNITTGEFORMTEM ENDE*
• *SUTURE WITH TRIM FORMED TIP*
• *SUTURE AVEC POINTE FORMÉE DE GARNITURE*
(73) Ethicon, Inc., US Route 22, Somerville, NJ

- 08876-0151, US
(72) ROUSSEAU, Robert Anthony, Ottsville, PA Pennsylvania 18942, US
LINDH, SR., David C., Flemington, NJ New Jersey 08822, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 653 542 C0** (51) **B65G 15/58**
05.09.2023
De
(21) 19218407.5 (22) 11.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG SOWIE FÖRDERANLAGE MIT DER FÖRDERVORRICHTUNG*
• *CONVEYOR DEVICE AND CONVEYOR SYSTEM COMPRISING THE CONVEYOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT ET INSTALLATION DE TRANSPORT DOTÉE DU DISPOSITIF DE TRANSPORT*
(73) ASP Automation GmbH, An der Heusteige 8, 91757 Treuchtlingen, DE
(72) Schramm, Werner, 91788 Pappenheim, DE
(74) Negendanck, Matthias, Dr.-Ing. Dipl.-Phys. Univ. Matthias Negendanck Patentmanufaktur Rennweg 60-62, 90489 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 655 566 C0** (51) **C25C 3/26**
01.09.2023
En
(21) 18841382.7 (22) 31.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *ELEKTROLYTISCHE HERSTELLUNG VON SELTENEN ERDEN ODER BERYLLIUM*
• *ELECTROLYTIC PRODUCTION OF RARE EARTH METAL OR BERYLLIUM*
• *PRODUCTION ÉLECTROLYTIQUE DE BERYLLIUM OU DES TERRES RARES*
(73) Boston Electrometallurgical Corporation, 6C Gill Street, Woburn, Massachusetts 01801-1721, US
(72) HYERS, Robert W., Winchester Massachusetts 01890, US
YURKO, James A., Maumee Ohio 43537, US
SADOWAY, Donald R., Cambridge MA 02142-1251, US
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (11) **3 655 748 C0** (51) **G01N 1/28**
31.08.2023
En
(21) 18836143.0 (22) 18.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *PROBENBEHÄLTER ZUR STABILISIERUNG UND AUSRICHTUNG EXZIDIERTER BIOLOGISCHER GEWEBEPROBEN ZUR EX-VIVO-ANALYSE*
• *SAMPLE CONTAINER FOR STABILIZING AND ALIGNING EXCISED BIOLOGICAL TISSUE SAMPLES FOR EX VIVO ANALYSIS*
• *RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLON POUR STABILISER ET ALIGNER DES ÉCHANTILLONS DE TISSU BIOLOGIQUE EXCISÉS POUR ANALYSE EX VIVO*
(73) Perimeter Medical Imaging, Inc., 47 Colborne Street Suite 202, Toronto, Ontario M5E 1P8, CA
(72) FAN, Chao, Toronto, Ontario M5B 2E8, CA
MUNRO, Elizabeth Alice, Toronto, Ontario M5A 3J3, CA
REMPEL, David, Toronto, Ontario M6P 2R5, CA
JACKSON, James, Victoria, British Columbia V8V 2G4, CA
-
- (74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C° The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC
-
- (11) **3 658 242 C0** (51) **A62C 31/22**
05.09.2023
De
(21) 18755139.5 (22) 20.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *E-LÖSCHLANZE ZUR BRANDBEKÄMPFUNG BEI ELEKTRISCH GELADENEN OBJEKTEN*
• *E-EXTINGUISHING LANCE FOR FIREFIGHTING IN ELECTRICALLY CHARGED OBJECTS*
• *LANCE À INCENDIE D'ORIGINE ÉLECTRIQUE POUR LUTTER CONTRE LES FEUX D'OBJETS CHARGÉS ÉLECTRIQUEMENT*
(73) MURER-Feuerschutz GmbH, Greener Neue Reihe 15, 37574 Einbeck, DE
Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) RESCHKE, Albrecht, 37574 Einbeck, DE
WILLE, Thomas, 37139 Adelebsen, DE
PETERMANN, Matthias, 38685 Langelsheim, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Kaiserstrasse 85, 72764 Reutlingen, DE
-
- (11) **3 658 877 C0** (51) **G01L 9/00**
04.09.2023
En
(21) 18753430.0 (22) 21.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *KERAMISCHER DRUCKSENSOR*
• *CERAMIC PRESSURE SENSOR*
• *CAPTEUR DE PRESSION EN CÉRAMIQUE*
(73) Kolektor Microtel S.r.l., Via G. Di Vittorio, 5, 20065 Inzago (MI), IT
(72) FACCHETTI, Fermo, 20060 Gessate (MI), IT
LEMMMA, Federico Domenico, 20060 Bellinzago Lombardo (MI), IT
MAY, Roberto, 20159 Milano (MI), IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
-
- (11) **3 662 291 C0** (51) **G01N 35/00**
30.08.2023
En
(21) 18840188.9 (22) 01.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *PROBENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG MIT INTEGRIERTEM HEIZER, SCHÜTTLER UND MAGNET*
• *SAMPLE PROCESSING APPARATUS WITH INTEGRATED HEATER, SHAKER AND MAGNET*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS AVEC ÉLÉMENT CHAUFFANT INTÉGRÉ, AGITATEUR ET AIMANT*
(73) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA 95051-7201, US
(72) SIOW, Chai Siong, Santa Clara, CA 95051-7201, US
KHOR, Thuan-Khim, Santa Clara, CA 95051-7201, US
KNORR, David, Santa Clara, CA 95051-7201, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **3 662 629 C0** (51) **H04M 1/27**
04.09.2023
Fr
-
- (21) 18752604.1 (22) 30.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND TEILNAHME AN EINER AUDIO- ODER VIDEO-KONFERENZ*
• *METHOD FOR CREATING AND PARTICIPATING IN AN AUDIO OR VIDEO CONFERENCE*
• *PROCEDE DE CREATION ET DE PARTICIPATION A UNE CONFERENCE AUDIO OU VIDEO*
(73) Invoxia, 2 Rue Maurice Hartmann, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
(72) HUMBERT, Eric, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 663 576 C0** (51) **F03D 80/80**
01.09.2023
En
(21) 18211111.2 (22) 07.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *WINDTURBINENGONDELKÜHLSYSTEM*
• *A WIND TURBINE NACELLE COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE NACELLE DE TURBINE ÉOLIENNE*
(73) Nissens Cooling Solutions A/S, Ormhøjgårdvej 9, 8700 Horsens, DK
(72) JENSEN, Mikkel, 8700 Horsens, DK
MØRKHOLT, Morten, DK-8700 Horsens, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK
-
- (11) **3 664 309 C0** (51) **H04B 7/0491**
05.09.2023
En
(21) 20153486.4 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 19.07.2023
(54) • *KONFIGURATION DER ZELLQUALITÄTSABLEITUNG*
• *CELL QUALITY DERIVATION CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE DÉRIVATION DE LA QUALITÉ D'UNE CELLULE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro L. J., SE-170 77 Solna, SE
KAZMI, Muhammad, SE-174 64 Sundbyberg, SE
SIOMINA, Iana, SE-183 30 Täby, SE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (11) **3 666 224 C0** (51) **A61C 8/00**
30.08.2023
De
(21) 18211513.9 (22) 11.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 12.07.2023
(54) • *ZÄHNERSATZ MIT VERBINDUNGSHÜLSE UND BAUSATZ*
• *DENTAL PROSTHESIS WITH CONNECTION SLEEVE AND KIT*
• *PROTHÈSE DENTAIRE POURVUE DE MANCHON DE RACCORDEMENT ET KIT*
(73) 3CI GmbH (iG), Meisenstr. 11, 74924 Neckarbischofsheim, DE
(72) RAISER, Christoph, 44350 Guérande, FR
(74) Götz, Gudrun Veronika, Intellectual Property IP-Götz Patent- und Rechtsanwälte Königstraße 70, 90402 Nürnberg, DE

IV.2(1)

- (11) **3 666 457 C0** (51) **B23Q 17/24**
30.08.2023
En
- (21) 19214429.3 (22) 09.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *WERKZEUGVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MESSEN EINES ZUSTANDS EINES BEARBEITUNGSWERKZEUGS*
• *TOOL DEVICE AND METHOD FOR MEASURING A CONDITION OF A MACHINING TOOL*
• *DISPOSITIF D'OUTIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE L'ÉTAT D'UN OUTIL D'USINAGE*
- (73) Agathon AG, Maschinenfabrik, Gurzelenstrasse 1, 4512 Bellach, CH
- (72) Scholze, Stephan, 8903 Birmensdorf, CH
Maier, Markus, 8200 Schaffhausen, CH
Weiss, Lukas, 8330 Pfäffikon, CH
- (74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH
-
- (11) **3 666 692 C0** (51) **B65G 21/06**
31.08.2023
De
- (21) 19204758.7 (22) 23.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *TRANSPORT- UND/ODER FÖRDERSTRECKE SOWIE VERFAHREN HIERFÜR*
• *TRANSPORT AND / OR CONVEYOR LINE AND METHOD FOR SAME*
• *TRAJET DE TRANSPORT ET / OU D'ACHEMINEMENT AINSI QUE PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) LEHNER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
ROMAN, Christina, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE
-
- (11) **3 670 022 C0** (51) **B21J 15/22**
05.09.2023
De
- (21) 19210991.6 (22) 22.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *HYDRAULIKNIETWERKZEUG SOWIE VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG VON PNEUMATISCH ANGETRIEBENEN HYDRAULIKNIETWERKZEUGEN*
• *HYDRAULIC RIVETING TOOL AND METHOD FOR AUTOMATICALLY CONTROLLING PNEUMATICALLY DRIVEN HYDRAULIC RIVETING TOOLS*
• *OUTIL HYDRAULIQUE DE RIVETAGE AINSI QUE PROCÉDÉ DE COMMANDE AUTOMATIQUE DES OUTILS HYDRAULIQUES DE RIVETAGE À ENTRAÎNEMENT PNEUMATIQUE*
- (73) TKR Spezialwerkzeuge GmbH, Am Waldesrand 9 - 11, 58285 Gevelsberg, DE
- (72) Enriquez, Heinz, 58455 Witten, DE
Zurmühlen, Martin, 44795 Bochum, DE
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE
-
- (11) **3 670 116 C0** (51) **B25J 15/12**
04.09.2023
En
- (21) 17894663.8 (22) 27.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *NEUARTIGER FLEXIBLER HALTERUNGSKOPF SOWIE FLEXIBLER HALTER UND FLEXIBLER HALTERUNGSSSTIFT DAFÜR*
• *NOVEL FLEXIBLE HOLDING HEAD, AND FLEXIBLE HOLDER AND FLEXIBLE HOLDING PEN THEREOF*
• *NOUVELLE TÊTE DE RETENUE SOUPLE, ET ÉLÉMENT DE RETENUE SOUPLE ET STYLO DE RETENUE SOUPLE ASSOCIÉ*
- (73) Suzhou Rorobot Technology Co., Ltd., Room 414 Building A Science&Technology Innovation Park No. 36 Huada Road Free Trade Zone Zhangjiagang, Jiangsu 215600, CN
- (72) ZHANG, Fan, Jiangsu 215600, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **3 673 932 C0** (51) **A61M 5/142**
04.09.2023
En
- (21) 19220175.4 (22) 31.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *DOPPELT WIRKENDE BEWÄSSERUNGSPUMPE MIT VARIABLEM GESCHWINDIGKEIT ZUR BEREITSTELLUNG EINES KONSTANTEN FLUIDSTROMS*
• *DUAL-ACTION IRRIGATION PUMP WITH VARIABLE SPEED TO PROVIDE CONSTANT FLUID FLOW*
• *POMPE D'IRRIGATION À DOUBLE ACTION À VITESSE VARIABLE POUR FOURNIR UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE CONSTANT*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
- (72) ALGAWI, Yehuda, Yokneam Israel 2066717, IL
GOVARI, Assaf, Yokneam Israel 2066717, IL
SITNITSKY, Ilya, Yokneam Israel 2066717, IL
ALTMANN, Andres Claudio, Yokneam Israel 2066717, IL
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 674 249 C0** (51) **B66C 1/06**
31.08.2023
En
- (21) 19217778.0 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MAGNETISCHEN BEFESTIGUNG AN EINER LAST*
• *APPARATUS FOR MAGNETICALLY ATTACHING TO A LOAD*
• *APPAREIL DE FIXATION MAGNÉTIQUE SUR UNE CHARGE*
- (73) Tarkmet Oy, Gerbyntie 18-22, 65230 Vaasa, FI
- (72) INKINEN, Mika, 3730 Lempäälä, FI
TROBERG, Henri, 33720 Tampere, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
-
- (11) **3 674 444 C0** (51) **C25B 1/01**
31.08.2023
En
- (21) 18248064.0 (22) 27.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MAGNETISCHEN EISENOXID-NANOPARTIKELN*
• *AN ELECTROCHEMICAL PROCESS FOR PRODUCING MAGNETIC IRON OXIDE NANOPARTICLES*
• *PROCÉDÉ ÉLECTROCHIMIQUE DE PRODUCTION DE NANOPARTICULES D'OXYDE DE FER MAGNÉTIQUE*
- (73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
- (72) Patro Modestino, Rafael Alberto, B-3000 Leuven, BE
Dominguez-Benetton, Xochitl, B-2400 Mol,
-
- BE
Fransae, Jan, B-3000 Leuven, BE
- (74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE
-
- (11) **3 679 878 C0** (51) **A61B 17/3207**
05.09.2023
En
- (21) 20157918.2 (22) 30.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *SCHLEIFELEMENTE FÜR ROTATIONSATHEREKTOMIESYSTEME*
• *ABRASIVE ELEMENTS FOR ROTATIONAL ATHERECTOMY SYSTEMS*
• *ÉLÉMENTS ABRASIFS POUR SYSTÈMES D'ATHÉRECTOMIE ROTATIFS*
- (73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) Chanduszko, Andrzej, Tempe, AZ 85281, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 682 454 C0** (51) **G21G 1/10**
04.09.2023
En
- (21) 18780233.5 (22) 07.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES FESTEN ZIELS FÜR DIE HERSTELLUNG VON RADIOPHARMAZEUTIKA*
• *METHOD FOR OBTAINING A SOLID TARGET FOR RADIOPHARMACEUTICALS PRODUCTION*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE CIBLE SOLIDE POUR LA PRODUCTION DE PRODUITS RADIOPHARMACEUTIQUES*
- (73) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Via E. Fermi, 40, 00044 Frascati (RM), IT
- (72) PALMIERI, Vincenzo, 00044 Frascati (RM), IT
SKLIAROVA, Hanna, 00044 Frascati (RM), IT
CISTERNINO, Sara, 00044 Frascati (RM), IT
MARENGO, Mario, 00044 Frascati (RM), IT
CICORIA, Gianfranco, 00044 Frascati (RM), IT
- (74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 683 371 C0** (51) **E03F 5/02**
04.09.2023
En
- (21) 19020550.0 (22) 01.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *AUSKLEIDUNG ZUR REPARATUR VON BETONABLÄUFEN*
• *LINER DRAIN FOR REPAIRING CONCRETE DRAIN*
• *REVÊTEMENT POUR LA RÉPARATION D'UN DRAIN EN BÉTON*
- (73) Hämäläinen, Sami, Puolaharju 34, 00930 Helsinki, FI
- (72) Hämäläinen, Sami, 00930 Helsinki, FI
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited Landsberger Str. 302, 80687 München, DE
-
- (11) **3 686 080 C0** (51) **B61L 15/00**
04.09.2023
De
- (21) 20150501.3 (22) 07.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023

- (54) • *VERFAHREN ZUM SICHEREN BEDIENEN EINER EISENBAHNTÉCHNISCHEN ANLAGE UND NETZWERKKNOTEN EINES DATENNETZWERKS*
• *METHOD FOR SECURELY OPERATING A RAILWAY ENGINEERING SYSTEM AND NETWORK NODE OF A DATA NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE SÉCURISÉE D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE FERROVIAIRE ET NOEUD DE RÉSEAU D'UN RÉSEAU DE DONNÉES*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Griebel, Stephan, 38302 Wolfenbüttel, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 686 774 C0** (51) **G06V 10/82**
05.09.2023
En
- (21) 19206180.2 (22) 30.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *LERNVERFAHREN UND LERNVORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER SEGMENTIERUNGSLEISTUNG BEI DER STRASSENHINDERNISDETEKTION, DIE ERFORDERLICH IST, UM DIE STUFE 4 UND DIE STUFE 5 VON AUTONOMEN FAHRZEUGEN UNTER VERWENDUNG DES LAPLACE-PYRAMIDENNETZWERKS ZU ERFÜLLEN, UND TESTVERFAHREN UND DASSELBE VERWENDEnde TESTVORRICHTUNG*
• *LEARNING METHOD AND LEARNING DEVICE FOR IMPROVING SEGMENTATION PERFORMANCE IN ROAD OBSTACLE DETECTION REQUIRED TO SATISFY LEVEL 4 AND LEVEL 5 OF AUTONOMOUS VEHICLES USING LAPLACIAN PYRAMID NETWORK AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES DE SEGMENTATION DANS LA DÉTECTION D'OBSTACLES ROUTIERS NÉCESSAIRES POUR SATISFAIRE LES NIVEAUX 4 ET 5 DES VÉHICULES AUTONOMES UTILISANT LE RÉSEAU PYRAMIDAL LAPLACIEN ET PROCÉDÉ D'ESSAI ET DISPOSITIF D'ESSAI ASSOCIÉS*
- (73) Stradvision, Inc., No. 4427, 4 research bldg. RIST 67, Cheongam-ro Nam-Gu, Pohang, Gyeongsangbuk 37673, KR
(72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Insu, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Hak-Kyoung, Gyeongsangbuk-do, KR
NAM, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, KR
BOO, SukHoon, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, KR
YEO, Donghun, Gyeongsangbuk-do, KR
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, KR
CHO, Hojin, Gyeongsangbuk-do, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 687 670 C0** (51) **A61M 1/16**
31.08.2023
En
- (21) 18705742.7 (22) 26.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *DIALYSATFREIE KÜNSTLICHE NIERENVORRICHTUNG*
• *DIALYSATE FREE ARTIFICIAL KIDNEY DEVICE*
- *DISPOSITIF DE REIN ARTIFICIEL SANS DIALYSAT*
- (73) US Kidney Research Corporation, 2306 Thistle Down Drive, Roseville CA 95661, US
(72) HESTEKIN, Jamie, Allen, Fayetteville, AR 72703, US
HESTEKIN, Christa, Noel, Fayetteville, AR 72703, US
MORRISON, Grace Ann, C., Fayetteville, AR 72704, US
PARACHA, Sadia, Ali, Fayetteville, AR 72701, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 689 082 C0** (51) **H04W 74/00**
04.09.2023
En
- (21) 18822117.0 (22) 28.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *AUTONOME UPLINK-BESTÄTIGUNGS-AUFLÖSUNG*
• *AUTONOMOUS UPLINK CONFIRMATION TRIGGERING*
• *DÉCLANCHÉMENT DE CONFIRMATION DE LIAISON MONTANTE AUTONOME*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander Johann, 64285 Darmstadt, DE
LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
NANGIA, Vijay, Woodridge, IL 60517, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 692 444 C0** (51) **G06F 12/02**
31.08.2023
En
- (21) 18778764.3 (22) 07.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FOVEAKOMPRESSION VON BILDRAHMEN IN EINEM SYSTEM AUF EINEM CHIP*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FOVEATED COMPRESSION OF IMAGE FRAMES IN A SYSTEM ON A CHIP*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION FOVÉALE DE TRAMES D'IMAGE DANS UN SYSTÈME SUR PUCE*
- (73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) VARIA, Meghal, San Diego, CA 92121, US
GADELRAH, Serag, San Diego, CA 92121, US
HOLLAND, Wesley James, San Diego, CA 92121, US
CHEUNG, Joseph, San Diego, CA 92121, US
BACKER, Dam, San Diego, CA 92121, US
LONGO, Tom, San Diego, CA 92121, US
(74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 692 782 C0** (51) **A01G 9/02**
31.08.2023
En
- (21) 20163536.4 (22) 13.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *BEHÄLTER FÜR DIE PFLANZENZUCHT UND VERFAHREN ZUR ZULIEFERUNG VON PFLANZEN*
• *CONTAINER FOR GROWING PLANTS AND METHOD OF SUPPLYING PLANTS*
• *RÉCIPIENT POUR LA CULTURE DE PLANTES ET MÉTHODE DE DISTRIBUTION DE PLANTES*
- (73) Goldfields Collections Pty Ltd, 461 Heatherton Road, Clayton South Victoria 3169, AU
(72) VAN ROOIJEN, Nicolaas, Berwick, Victoria 3806, AU
(74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 693 296 C0** (51) **B65G 17/40**
05.09.2023
De
- (21) 20156546.2 (22) 05.07.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *MEHRGLIEDRIGER FÖRDERGURT MIT LAUFROLLEN*
• *MULTI-PART CONVEYOR BELT WITH ROLLERS*
• *COURROIE TRANSPORTEUSE À PLUSIEURS ÉLÉMENTS À ROULEAUX*
- (73) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) KÄS, Roland, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE
-
- (11) **3 702 654 C0** (51) **F16L 11/08**
04.09.2023
En
- (21) 19160026.1 (22) 28.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 19.07.2023
- (54) • *SCHLAUCH MIT LEUCHTENDEM ELEMENT*
• *HOSE WITH LIGHT EMITTING ELEMENT*
• *TUYAU AVEC UN ÉLÉMENT LUMINEUX*
- (73) Firelight AB, Ängsvägen 22, 840 95 Funäsdalen, SE
(72) Karlsson, Fredrik, 555 94 JÖNKÖPING, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 703 333 C0** (51) **H04L 9/40**
04.09.2023
De
- (21) 20154072.1 (22) 28.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND ANLAGE ZUR VERARBEITUNG WENIGSTENS EINER INFORMATION IN EINER SICHERHEITSTECHNISCHEN ANLAGE*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR PROCESSING AT LEAST ONE INFORMATION ITEM IN A SAFETY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'AU MOINS UNE INFORMATION DANS UNE INSTALLATION TECHNIQUE DE SÉCURITÉ*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Braband, Jens, 38106 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 705 635 C0** (51) **E03B 7/08**
05.09.2023
De
- (21) 20159173.2 (22) 25.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *SPÜLKASTEN, INSBESONDERE UNTERPUTZSPÜLKASTEN, FÜR EIN WC ODER URINAL, SOWIE TRINKWASSERLEITUNGSSYSTEM MIT EINEM SPÜLKASTEN*

- *FLUSHING CISTERN, IN PARTICULAR A FLUSH-MOUNTED CISTERN, FOR A WC OR URINAL, AS WELL AS A DRINKING WATER CONDUIT SYSTEM WITH A FLUSHING CISTERN*
- *RÉSERVOIR DE CHASSE D'EAU, EN PARTICULIER RÉSERVOIR DE CHASSE D'EAU EN CASTRÉ, POUR DES TOILETTES OU UN URINOIR, AINSI QUE SYSTÈME DE CONDUITE D'EAU POTABLE DOTÉ D'UN RÉSERVOIR DE CHASSE D'EAU*
- (73) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE
- (72) Hausmann, Jennifer, 57392 Schmallenberg, DE
- Dietermann, Patrick, 57368 Lennestadt, DE
- Steger, Patrick, 57233 Kreuztal, DE
- Ruhrmann, Andre, 57413 Finnentrop, DE
- Vojkovic, Marko, 58849 Herscheid, DE
- Ziegeweidt, Julian, 57489 Drolshagen, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 705 925 C0** (51) **G02B 7/00**
04.09.2023
En
- (21) 19174259.2 (22) 14.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *LICHTFILTRATIONSANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM LINSENMODUL*
• *LIGHT FILTERING ASSEMBLY USED IN A LENS MODULE*
• *ENSEMBLE DE FILTRAGE DE LA LUMIÈRE UTILISÉ DANS UN MODULE DE LENTILLE*
- (73) DRAGONSTATE TECHNOLOGY CO., LTD., 2F., No. 35, Chengtian Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 236, TW
- (72) ZHUANG, Yankui, Jiangsu Prov., 215314, CN
- YANG, Heng, Jiangsu Prov., 215314, CN
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
-
- (11) **3 706 007 C0** (51) **G06F 13/38**
05.09.2023
En
- (21) 17930303.7 (22) 31.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT USB-SCHNITTSTELLE VOM TYP C, STEUERVERFAHREN UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING USB TYPE-C INTERFACE, CONTROL METHOD, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UNE INTERFACE USB DE TYPE C, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Junjie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- CONG, Le, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- ZHAO, Hongjun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- DAI, Xuan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 708 042 C0** (51) **A47J 37/06**
31.08.2023
De
- (21) 19174160.2 (22) 13.05.2019
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *GRILLGERÄT*
• *GRILLING DEVICE*
• *BARBECUE*
- (73) Walter Werkzeuge Salzburg GmbH, Gewerbeparkstrasse 9, 5081 Anif, AT
- (72) Rothenberger, Helmut, 60323 Frankfurt am Main, DE
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 708 704 C0** (51) **D06B 19/00**
31.08.2023
En
- (21) 19162459.2 (22) 13.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN UND INTEGRIERTES SYSTEM ZUM FÄRBen VON VERSCHIEDENEN FORMEN SYNTHETISCHER, NATÜRLICHER UND GEMISCHTER TEXTILIEN MIT ÜBERKRITISCHEM, NICHTWÄSSRIGEM LÖSUNGSMITTEL*
• *METHOD AND INTEGRATED SYSTEM FOR SUPERCRITICAL, NON-AQUEOUS SOLVENT MEDIUM DYEING OF MULTIPLE FORMS OF SYNTHETIC, NATURAL AND BLENDED TEXTILES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME INTÉGRÉ POUR LA TEINTURE EN MILIEU SOLVANT NON-AQUEUX ET SURCRITIQUE DE FORMES MULTIPLES DE TEXTILES SYNTHÉTIQUES, NATURELS ET MIXTES*
- (73) The Hong Kong Research Institute of Textiles and Apparel Limited, R906-08 Shirley Chan Building The Hong Kong Polytechnic University Hung Hom, Kowloon, Hong Kong, CN
- (72) KEH, Edwin Yee Man, Hong Kong, HK
- YAO, Lei, Hong Kong, HK
- CHAN, Alex Hok Chung, Hong Kong, HK
- LEUNG, John Kin Ming, Hong Kong, HK
- CHAN, Jason Lap Hung, Hong Kong, HK
- YU, Wendy Lee Ying, Hong Kong, HK
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
-
- (11) **3 711 304 C0** (51) **H04N 21/236**
28.08.2023
Fr
- (21) 18762366.5 (22) 03.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 05.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON TEXTINHALT SOWIE ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND PROGRAMME*
• *METHOD FOR DISPLAYING TEXT CONTENT, AND ASSOCIATED DEVICE AND PROGRAMS*
• *METHODE D'AFFICHAGE D'UN CONTENU TEXTUEL, DISPOSITIF ET PROGRAMMES ASSOCIÉS*
- (73) Université de Rennes, Campus de Beaulieu 263 avenue du Général Leclerc CS 74205, 35042 Rennes, FR
- Le Floch, Albert, 20 square Marcel Bouget, 35700 Rennes, FR
- (72) LE FLOCH, Albert, 35700 Rennes, FR
- ROPARS, Guy, 35000 Rennes, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (11) **3 712 513 C0** (51) **F24D 17/00**
01.09.2023
En
- (21) 20162725.4 (22) 12.03.2020
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *WASSERVERTEILUNGS- UND WASSERBEHANDLUNGSARCHITEKTURSYSTEM*
• *A WATER DISTRIBUTION AND WATER TREATING ARCHITECTURE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ARCHITECTURE DE TRAITEMENT ET DE DISTRIBUTION D'EAU*
- (73) Orbital Systems AB, Östergatan 32, 211 22 Malmö, SE
- (72) RIDELL, Michael, 245 42 STAFFANSTORP, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 714 499 C0** (51) **H01M 4/13**
04.09.2023
Fr
- (21) 18827174.6 (22) 19.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *VERWENDUNG VON LITHIUMNITRAT ALS EINZIGEM LITHIUMSALZ IN EINER GELARTIGEN LITHIUMBATTERIE*
• *USE OF LITHIUM NITRATE AS SINGLE LITHIUM SALT IN A GELIFIED LITHIUM BATTERY*
• *UTILISATION DU NITRATE DE LITHIUM EN TANT QUE SEUL SEL DE LITHIUM DANS UNE BATTERIE AU LITHIUM GÉLIFIÉE*
- (73) Blue Solutions, Odet, 29500 Ergué Gabéric, FR
- (72) DESCHAMPS, Marc, 29000 Quimper, FR
- LECUYER, Margaud, 29120 Combricit, FR
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
-
- (11) **3 715 889 C0** (51) **H01M 10/48**
31.08.2023
De
- (21) 20164329.3 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER KOMPONENTEN UND IHRE ZUORDNUNG IN EINEM ARRAY SOWIE MESSANORDNUNG, IN DER DAS VERFAHREN DURCHFÜHRBAR IST*
• *METHOD FOR DETERMINING THE COMPONENTS AND THEIR ARRANGEMENT IN AN ARRAY AND MEASURING ARRANGEMENT IN WHICH THE METHOD CAN BE CARRIED OUT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE COMPOSANTS ET LEUR ASSOCIATION DANS UN RÉSEAU AINSI QU'AGENCEMENT DE MESURE DANS LEQUEL LEDIT PROCÉDÉ PEUT ÊTRE MIS EN ŒUVRE*
- (73) RP-Technik GmbH, Hermann-Staudinger-Strasse 10-16, 63110 Rodgau, DE
- (72) Eichler, Martin, 61350 Bad Homburg, DE
- (74) Cremer & Cremer, Patentanwälte St.-Barbara-Straße 16, 89077 Ulm, DE
-
- (11) **3 718 508 C0** (51) **B29C 45/43**
01.09.2023
En
- (21) 19168659.1 (22) 11.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *FORM UND FORMVERFAHREN FÜR KÖRPERIMPLANTATE, INSBESONDERE FÜR BRUSTIMPLANTATE*
• *MOULD AND MOULDING METHOD FOR BODY IMPLANT, IN PARTICULAR FOR BREAST IMPLANTS*
• *MOULE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE POUR IMPLANT CORPOREL, EN PARTICULIER POUR DES IMPLANTS MAMMAIRES*
- (73) Celoplas - Plásticos Para A Industria S.A.,

- Rua de São Mateus N 299, 4775-127
Grimancelos, Barcelos, PT
(72) de Oliveira Cortez, João, 4760-221 Vila Nova de Famalicão, PT
Rebello Cortez, Ana Alexandra, 4760-169 Vila Nova de Famalicão, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT
-
- (11) **3 719 405 C0** (51) **F24F 1/0068**
31.08.2023
En
(21) 20166988.4 (22) 31.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONING APPARATUS*
• *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) SHIGETA, Akihiro, Osaka, 540-6207, JP
HIROTA, Masanobu, Osaka, 540-6207, JP
KAWABATA, Ryuji, Osaka, 540-6207, JP
HAYASHI, Yoshimi, Osaka, 540-6207, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 719 862 C0** (51) **H01M 50/209**
29.08.2023
En
(21) 20166987.6 (22) 31.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EIN MODULARES BATTERIESYSTEM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A MODULAR BATTERY SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN SYSTÈME DE BATTERIE MODULAIRE*
(73) The Raymond Corporation, 22 South Canal Street, Greene, New York 13778, US
(72) CONFER, Thomas W., Chenango Forks, New York 13746, US
HOWE, David B., Binghamton, New York 13901, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 721 116 C0** (51) **F16H 25/24**
01.09.2023
En
(21) 18885986.2 (22) 07.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *ABLASSAKTUATORANORDNUNG MIT EINER SCHLEPPBREMSE*
• *BLOW DOWN ACTUATOR ASSEMBLY HAVING A DRAG BRAKE*
• *ENSEMBLE ACTIONNEUR DE PURGE AYANT UN FREIN DE TRAINÉE*
(73) Aerocontrol Group, Inc., 333 Gillett Street, Painesville, Ohio 44077, US
(72) FENN, Christopher L., Hudson Ohio 44236, US
CRONIN, Patrick, Willoughby Florida 44094, US
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR
-
- (11) **3 721 163 C0** (51) **F42B 5/10**
04.09.2023
En
(21) 18814878.7 (22) 04.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
-
- (45) 02.08.2023
(54) • *MUNITIONSKARTUSCHE*
• *AMMUNITION CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE MUNITION*
(73) Rabuffo SA, Au Château 2, 1125 Monnaz, CH
(72) GAIDE, Albert, 1125 Monnaz, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
-
- (11) **3 723 924 C0** (51) **B21D 41/02**
01.09.2023
En
(21) 18826112.7 (22) 05.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFWEITEN UND FORMEN DES ENDES VON ROHREN UND EXTRACTIONSELEMENT ZUR VERWENDUNG MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *A DEVICE FOR EXPANDING AND SHAPING THE END OF PIPES AND AN EXTRACTING MEMBER FOR USE WITH SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR L'ÉLARGISSEMENT ET LA MISE EN FORME DE L'EXTRÉMITÉ DE TUYAUX ET ÉLÉMENT D'EXTRACTION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN TEL DISPOSITIF*
(73) AQUATECHNIK GROUP S.p.A., Via P. F. Calvi 40, 20020 Magnago, (MI), IT
(72) PETENA', Lino, 20020 Magnago (MI), IT
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- (11) **3 723 932 C0** (51) **B23K 11/00**
01.09.2023
En
(21) 18888726.9 (22) 13.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *SYSTEM ZUM WIDERSTANDSPUNKT-NIETSCHWEISSEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *RESISTANCE SPOT RIVET WELDING SYSTEM AND METHOD OF USE THEREOF*
• *SYSTÈME DE SOUDAGE PAR RIVETS PAR POINTS DE RÉSISTANCE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION CORRESPONDANT*
(73) Howmet Aerospace Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
Centerline (Windsor) Limited, 415 Morton Drive, Windsor, ON N9J 3T8, CA
(72) VANDERZWET, Daniel, Peter, Omemee, ON K0L 2W0, CA
BRITTON, Simon, Maurice, Windsor, ON N8Y 3A8, CA
KOSCIELSKI, Larry, Frank, Lasalle, ON N9J 2J1, CA
MICHAUD, Eric, Jean, Amherstburg, ON N9V 3R3, CA
SIMONE, David, Mario, North Amherstburg, ON N9V 2Y9, CA
COSGRAVE, Stuart, Cameron, Lasalle, ON N9J 3T1, CA
WASYLINIUK, Kyle, Alexander, Essex, ON N8M 1M9, CA
SPINELLA, Donald, J., Greensburg, PA 15601, US
IASELLA, Gino, N., Pittsburgh, PA 15238, US
BERGSTROM, Daniel, Natrona Heights, PA 15065, US
WILCOX, Robert, B., McGregor, TX 76657, US
KINGSBURY, Thomas, R., Waco, TX 76643, US
MUSGROVE, Graham, Scott, Waco, TX 76712, US
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **3 723 946 C0** (51) **B25J 9/16**
-
- 05.09.2023
De
(21) 18819441.9 (22) 05.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG VON PROGRAMMIERTEN ABLAUFSEQUENZEN ODER TEACHPROGRAMMEN DES ROBOTERS IN EINER ARBEITSZELLE SOWIE EINEN ROBOTER UND/ODER ROBOT-STEUERUNG HIERFÜR*
• *METHOD FOR VALIDATING PROGRAMMED EXECUTION SEQUENCES OR TEACHING PROGRAMS FOR A ROBOT IN A WORKING CELL, AND ROBOT AND/OR ROBOT CONTROLLER FOR SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE VALIDATION DE SÉQUENCES DE DÉROULEMENT PROGRAMMÉES OU DE PROGRAMMES D'ENSEIGNEMENT D'UN ROBOT DANS UNE CELLULE DE TRAVAIL AINSI QUE ROBOT ET/OU COMMANDE DE ROBOT S'Y RAPPORTANT*
(73) Wittmann Technology GmbH, Lichtblastr. 10, 1220 Wien, AT
(72) WITTMANN, Peter Michael, 2100 Leobendorf, AT
(74) Felfernig, Oliver, Reichsratsstraße 15, 1010 Wien, AT
-
- (11) **3 727 511 C0** (51) **A61M 5/24**
04.09.2023
En
(21) 18815740.8 (22) 17.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *ROTATIONSENSOR FÜR EINE INJEKTIONS-VORRICHTUNG*
• *ROTATION SENSOR FOR AN INJECTION DEVICE*
• *CAPTEUR DE ROTATION POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
REHBEIN, Christian, 55268 Nieder-Olm, DE
(74) Weilnau, Carsten, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
-
- (11) **3 727 857 C0** (51) **C03C 17/36**
04.09.2023
Fr
(21) 18833474.2 (22) 12.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *GEGENSTAND MIT EINER FUNKTIONELLEN BESCHICHTUNG UND EINER TEMPORÄREN SCHUTZSCHICHT AUS EINEM POLYFURANHARZ*
• *ARTICLE COMPRISING A FUNCTIONAL COATING AND A TEMPORARY PROTECTIVE LAYER MADE OF POLYFURANIC RESIN*
• *ARTICLE COMPRENANT UN REVÊTEMENT FONCTIONNEL ET UNE COUCHE DE PROTECTION TEMPORAIRE EN RESINE POLYFURANIQUE*
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) HEURTEFEU, Bertrand, 93290 TREMBLAY-EN-FRANCE, FR
LOHOU, Stéphane, 75019 PARIS, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
-
- (11) **3 728 331 C0** (51) **C08B 11/08**
05.09.2023

- De
(21) 18826656.3 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *OXIDATIVER ABBAU VON CELLULOSE-SEETHERN*
• *BREAKDOWN OF CELLULOSEETHERS BY OXIDATION*
• *DÉGRADATION OXYDATIVE DE L'ETHER CELLULOSE*
- (73) SE Tylose GmbH & Co.KG, Kasteler Str. 45, 65203 Wiesbaden, DE
(72) KLEINERT, Mike, 55131 Mainz, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (11) **3 728 756 C0** (51) **E04B 5/43**
31.08.2023
De
(21) 18826915.3 (22) 11.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *STÜTZEN-DECKENKNOTEN FÜR EINE STAHLBETONDECKE UND ZWEI BETON-STÜTZEN IM GESCHOSSBAU*
• *COLUMN-CEILING NODE FOR A REINFORCED CONCRETE CEILING AND TWO CONCRETE COLUMNS IN STOREY CONSTRUCTION*
• *JONCTION DE PLANCHER POUR UN PLANCHER EN BÉTON ARMÉ ET DEUX PILIERS EN BÉTON DANS UN IMMEUBLE*
- (73) Technische Universität Wien, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
(72) KOLLEGER, Johann, 1040 Wien, AT
PREINSTORFER, Philipp, 1040 Wien, AT
WOLFGER, Hannes, 1040 Wien, AT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 735 335 C0** (51) **B23Q 3/06**
31.08.2023
En
(21) 19702119.9 (22) 02.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *WERKSTÜCKHALTER FÜR WERKZEUGMASCHINEN UND BEARBEITUNGSZENTREN MIT EINEM SYSTEM ZUR ERFASSUNG DER POSITION DER KLAUEN*
• *WORKPIECE HOLDER FOR MACHINE TOOLS AND MACHINING CENTERS, PROVIDED WITH A SYSTEM FOR DETECTING THE POSITION OF THE CLAWS*
• *PORTE-PIÈCE POUR MACHINES-OUTILS ET CENTRES D'USINAGE, POURVU D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION DE LA POSITION DES GRIFFES*
- (73) Bronzino, Pier Mauro, Via Kruscev, 5, 10040 Caprie, IT
Bronzino, Walter, Via IV Novembre, 60, 10055 Condove, IT
(72) Bronzino, Pier Mauro, 10040 Caprie, IT
Bronzino, Walter, 10055 Condove, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (11) **3 735 870 C0** (51) **A47H 5/032**
01.09.2023
En
(21) 19173494.6 (22) 09.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 12.07.2023
(54) • *ELEKTRISCHE VORHANGSCHIENENSTRUKTUR*
• *ELECTRIC CURTAIN TRACK STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE RAIL DE RIDEAU ÉLECTRIQUE*
- (73) Arlinea Industries Co., No. 20, Ln. 21, Daxin

- 1st St. Luzhu Dist., Taoyuan City 33862, TW
(72) Yu, Yu-Heng, Taoyuan City 33862, TW
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
-
- (11) **3 736 840 C0** (51) **H01F 27/40**
01.09.2023
En
(21) 19743230.5 (22) 23.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *INDUKTORANORDNUNG UND LAUTSPRECHER*
• *INDUCTOR ASSEMBLY AND SPEAKER*
• *ENSEMBLE INDUCTEUR ET HAUT-PARLEUR*
- (73) Wang, Jingran, Room 102, Unit 2, Building 18 West of Baiwangjiayuan, Haidian, Beijing 100193, CN
(72) Wang, Jingran, Beijing 100193, CN
(74) Chung, Hoi Kan, 7 Cherry Trees Great Shelford, GB-Cambridge CB22 5XA, GB
-
- (11) **3 738 565 C0** (51) **A61F 13/56**
05.09.2023
En
(21) 19761140.3 (22) 19.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *WINDEL FÜR KLEINKINDER MIT GERINGER KÖRPERGEWICHT*
• *LOW-WEIGHT INFANT DIAPER*
• *COUCHE POUR NOURRISSONS DE FAIBLE POIDS*
- (73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) TSUJII, Maki, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
YAMANAKA, Yasuhiro, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
SAKAGUCHI, Satoru, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 738 664 C0** (51) **B01D 63/10**
01.09.2023
De
(21) 19000237.8 (22) 15.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FILTERN UND TREN- NEN VON UNTER DRUCK BEFINDLICHEN LIQUIDEN GEMISCHEN MITTELS MEMBRANEN*
• *DEVICE FOR FILTERING AND SEPARATING PRESSURISED LIQUID MIXTURES USING MEMBRANES*
• *DISPOSITIF DE FILTRAGE ET DE SÉPARATION DES MÉLANGES LIQUIDES SOUS PRESSION AU MOYEN DES MEMBRANES*
- (73) R.T.S. ROCHEM Technical Services GmbH, Stenzelring 11, 21107 Hamburg, DE
(72) Faiga, Ralf, 21079 Hamburg, DE
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE
-
- (11) **3 739 127 C0** (51) **E02B 17/00**
31.08.2023
De
(21) 20184717.5 (22) 01.04.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DAMPFUNG UND STREUUNG VON HYDROSCHALL UND/ODER WELLENBEWEGUNGEN IN EINER FLÜSSIGKEIT*

- *DEVICE AND METHOD FOR DAMPING AND SCATTERING HYDRO SOUND AND/OR WAVE MOTION IN A LIQUID*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AMORTISSEMENT ET DE DIFFUSION D'ULTRASONS HYDRO ET/OU DE MOUVEMENTS ONDULATOIRES DANS UN LIQUIDE*
- (73) Elmer, Karl-Heinz, Leinstrasse 36, 31535 Neustadt am Rübenberge, DE
(72) Elmer, Karl-Heinz, 31535 Neustadt am Rübenberge, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (11) **3 740 093 C0** (51) **A41D 19/00**
31.08.2023
De
(21) 18825615.0 (22) 13.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *HANDSCHUH MIT SCHNÜRSYSTEM*
• *GLOVE WITH LACING SYSTEM*
• *GANT À SYSTÈME DE LAÇAGE*
- (73) Lekisport AG, Lindenstrasse 8, 6340 Baar, CH
(72) BOSS, Matthias, 6340 Baar, CH
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
-
- (11) **3 740 097 C0** (51) **A45C 13/30**
01.09.2023
En
(21) 19740726.5 (22) 15.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *REISEZUBEHÖR UND VERFAHREN*
• *TRAVEL ACCESSORY AND METHOD*
• *ACCESSOIRE DE VOYAGE ET PROCÉDÉ*
- (73) Katz, Menachem, 340 East North Water Street, 4806, Chicago, IL 60611, US
Juhász, Anna, 340 East North Water Street, 4806, Chicago, IL 60611, US
(72) Katz, Menachem, Chicago, IL 60611, US
Juhász, Anna, Chicago, IL 60611, US
(74) McQueen, Andrew Peter, Miltons IP - Europe 5th Floor, Broad Quay House Prince Street, Bristol BS1 4DJ, GB
-
- (11) **3 744 387 C0** (51) **A61N 1/36**
05.09.2023
Fr
(21) 20176951.0 (22) 27.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *TRETFahrzeug (mit Pedalen), das eine Vorrichtung zur elektrischen Stimulation umfasst*
• *VEHICLE WITH PEDALS COMPRISING A DEVICE FOR ELECTRICAL STIMULATION*
• *VÉHICULE À PÉDALES COMPORTANT UN DISPOSITIF DE STIMULATION ÉLECTRIQUE*
- (73) GBY SA, Route de Bulle 41, 1696 Vuisternens-en-Ogoz, CH
(72) Tobler, Sebastian, 1726 Farvagny-le-Petit, CH
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (11) **3 744 665 C0** (51) **B65G 43/00**
30.08.2023
De
(21) 20176759.7 (22) 27.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND/ODER INSTANDHALTUNG EINER FÖRDERANLAGE UND FÖRDERANLAGE*

- *CONVEYOR SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AND / OR MAINTAINING A CONVEYOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET/OU DE MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT ET INSTALLATION DE TRANSPORT*
- (73) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
(72) HARTMANN, Bernd, 53501 Graftschaff-Leimersdorf, DE
KRUP, Manfred, 31185 Söhlde, DE
(74) Kraemer, Arnd, 31141 Hildesheim, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **3 746 193 C0** (51) **A63B 71/00**
05.09.2023
En
(21) 19706837.2 (22) 04.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *KUGELHANTEL MIT VERSTELLBAREM GEWICHT*
• *ADJUSTABLE WEIGHT KETTLEBELL*
• *HALTÈRE RUSSE À POIDS RÉGLABLE*
- (73) Nautilus, Inc., 17750 SE 6th Way, Vancouver, WA 98683, US
(72) FLICK, Edward L., Brush Prairie, Washington 98606, US
BAKER, Bryce C., Vancouver, Washington 98683, US
BUSH, Pj M., Vancouver, Washington 98661, US
(74) Sayer, Kathryn Isis Ariel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, GB-London WC1X 8NL, GB
- (11) **3 754 650 C0** (51) **G01S 3/803**
01.09.2023
En
(21) 18796566.0 (22) 13.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *ORTSABHÄNGIGES SPRACHERKENNUNGSSYSTEM DURCH SPRACHBEFEHL*
• *LOCATION-BASED VOICE RECOGNITION SYSTEM THROUGH VOICE COMMAND*
• *SYSTÈME DE RECONNAISSANCE VOCALE BASÉ SUR LA LOCALISATION PAR COMMANDE VOCALE*
- (73) Luxrobo Co., Ltd., 1307-ho, 1308-ho Gangnam-daero 311 Seocho-gu, Seoul 06628, KR
(72) BAEK, Seungmin, Yeongdeungpo-gu Seoul 07369, KR
SON, Seungbae, Seocho-gu Seoul 06627, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **3 754 858 C0** (51) **H04B 1/40**
04.09.2023
En
(21) 20180756.7 (22) 18.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINER ANTENNE ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER BESTIMMTEN FUNKKOMMUNIKATION ZWISCHEN MEHREREN ANTENNEN*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR SELECTING ANTENNA TO SUPPORT DESIGNATED RADIO COMMUNICATION AMONG PLURALITY OF ANTENNAS*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE SÉLECTION D'ANTENNE POUR PRENDRE EN CHARGE UNE COMMUNICATION RADIO DÉSIGNÉE PARMI UNE PLURALITÉ D'ANTENNES*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Cho, Namjun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (11) **3 755 531 C0** (51) **B32B 5/02**
01.09.2023
En
(21) 19708635.8 (22) 22.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VERBUNDSTRUKTUR*
• *COMPOSITE STRUCTURE*
• *STRUCTURE COMPOSITE*
- (73) Graphene Composites Limited, NETPark Incubator Thomas Wright Way, Sedgfield, Stockton-on-Tees TS21 3FD, GB
(72) CHEN, Sandy, Balcombe, West Sussex RH17 6LP, GB
DEVINE, Stephen, Hebburn, Tyne and Wear NE31 1DA, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (11) **3 755 990 C0** (51) **G01N 21/00**
04.09.2023
En
(21) 19757901.4 (22) 05.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR THERMISCHEN BILDGEBUNG VON BEWEGLICHEN OBJEKTEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR THERMAL IMAGING OF MOVING OBJECTS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IMAGERIE THERMIQUE D'OBJETS EN MOUVEMENT*
- (73) Yoran Imaging Ltd., 14 Ha-Kharuv Street, 3657600 Timrat, IL
(72) WEINSTEIN, Yoav, 3030000 Atlit, IL
SINBAR, Eran, 2016400 Misgav, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
- (11) **3 759 557 C0** (51) **G05B 19/042**
01.09.2023
En
(21) 19723020.4 (22) 18.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *AUTOMATISIERUNGSKOMPONENTEN-KONFIGURATION*
• *AUTOMATION COMPONENT CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION DE COMPOSANTS D'AUTOMATISATION*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BARLETTA, Michele, 91074 Herzogenaurach, DE
CHRIST, Jochen, 90427 Nürnberg, DE
KRÖSELBERG, Dirk, 81541 München, DE
LIMMER, Tobias, 80797 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (11) **3 761 671 C0** (51) **H04R 25/00**
04.09.2023
En
(21) 20170594.4 (22) 21.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
(54) • *HÖRGERÄT MIT ADAPTIVER TEILBANDSTRAHLFORMUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *HEARING DEVICE WITH ADAPTIVE SUB-BAND BEAMFORMING AND RELATED METHOD*
• *DISPOSITIF AUDITIF COMPRENANT UNE FORMATION DE FAISCEAU ADAPTATIVE DE SOUS-BANDE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) MA, Changxue, DK-2750 Ballerup, DK
DITBERNER, Andrew, DK-2750 Ballerup, DK
DE VRIES, Rob, DK-2750 Ballerup, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- (11) **3 763 260 C0** (51) **A47K 3/30**
04.09.2023
De
(21) 20184028.7 (22) 03.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE DUSCHTRENNWAND*
• *FIXING DEVICE FOR A SHOWER PARTITION*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR UNE CLOISON DE DOUCHE*
- (73) TIF GmbH, Duka Straße 2, 39042 Brixen, IT
(72) RABENSTEINER, Alois, 39040 Villanders, IT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
- (11) **3 763 894 C0** (51) **E04B 5/32**
31.08.2023
En
(21) 20182066.9 (22) 24.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *FÜLLELEMENT FÜR SCHALUNGEN FÜR DEN BAUSEKTOR*
• *INFILLING ELEMENT FOR FORMWORK FOR THE BUILDING SECTOR*
• *ÉLÉMENT DE MATÉRIAU DE REMPLISSAGE POUR COFFRAGE DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION*
- (73) Daliform Group S.r.l., Via Postumia Centro, 49, 31040 Gorgo Al Monticano TV, IT
(72) ALBERTINI, Antimo Riccardo, 31046 Oderzo TV, IT
SERAFIN, Giovanni, 31040 Meduna di Livenza TV, IT
SERAFIN, Antonio, 31046 Oderzo TV, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
- (11) **3 764 224 C0** (51) **G06F 9/445**
05.09.2023
En
(21) 18911374.9 (22) 27.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENGENEHMIGUNGSVERARBEITUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM UND CHIP*
• *RESOURCE PERMISSION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND CHIP*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTORISATION DE RESSOURCE AINSI QUE SUPPORT D'INFORMATIONS ET PUCE*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIAO, Fuzhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- YIN, Youzhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (11) **3 767 287 C0** (51) **G01N 27/62**
05.09.2023
En
- (21) 18909449.3 (22) 25.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *KOMBINIERTE STRUKTUR EINER UHV-VORRICHTUNG, DIE MIT EINER IN-SITU-REAKTIONSZELLE VERBUNDEN IST, UND EINGEBAUTER ELEKTRISCHER MASSEN-SPEKTRUM-QUADRUPOLESTAB*
• *COMBINATION STRUCTURE OF UHV DEVICE INTERCONNECTED IN-SITU REACTION CELL AND BUILT-IN MASS SPECTRUM ELECTRIC QUADRUPOLE ROD*
• *STRUCTURE DE COMBINAISON DE CELLULE DE RÉACTION IN SITU INTERCONNECTÉE À UN DISPOSITIF UHV ET TIGE QUADRIPOLAIRE ÉLECTRIQUE À SPECTRE DE MASSE INTÉGRÉE*
- (73) Shanghaihaitech University, No.393 Middle Huaxia Road Pudong District, Shanghai 201210, CN
- (72) YANG, Yong, Shanghai 201210, CN
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (11) **3 768 567 C0** (51) **B61L 3/00**
01.09.2023
De
- (21) 19715385.1 (22) 20.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR DISPOSITION ODER STEUERUNG DER BEWEGUNGEN EINER MEHRZAHL VON FAHRZEUGEN ÜBER EIN NETZWERK VON VERKEHRSWEGEN*
• *METHOD FOR PLANNING OR CONTROLLING THE MOVEMENTS OF A PLURALITY OF VEHICLES OVER A NETWORK OF ROUTES*
• *PROCÉDÉ POUR PRÉPARER OU COMMANDER LES DÉPLACEMENTS D'UNE PLURALITÉ DE VÉHICULES DANS UN RÉSEAU DE VOIES DE CIRCULATION*
- (73) Deutsche Bahn AG, Potsdamer Platz 2, 10785 Berlin, DE
- (72) KINDLER, Daniel, 65824 Schwalbach (Ts.), DE
SCHÖPF, Karl, 65197 Wiesbaden, DE
GOTTHARDT, Kai, 64625 Bensheim, DE
VON BONIN, Moritz, 13467 Berlin, DE
KUPERBERG, Michael, 60438 Frankfurt am Main, DE
BURCIU, Sergiu-Matei, 60438 Frankfurt am Main, DE
- (11) **3 768 701 C0** (51) **C07K 14/705**
04.09.2023
En
- (21) 19715840.5 (22) 22.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *AGONISTENMOLEKÜLE DES WNT-SIGNAL-WEGS*
• *WNT SIGNALING AGONIST MOLECULES*
• *MOLÉCULES D'AGONISTES DE LA SIGNALISATION WNT*
- (73) Université Libre de Bruxelles, Avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Bruxelles, BE
- (72) VANHOLLEBEKE, Benoit, 1160 Auderghem, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
- (11) **3 769 176 C0** (51) **G05D 7/06**
01.09.2023
En
- (21) 19789301.9 (22) 18.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *LECKAGE STEUERUNGSSYSTEM*
• *WATER LEAK CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE DES FUITES D'EAU*
- (73) Kairos Water, Inc, 1700 Northside Drive, Suite A7, Unit 5543, Atlanta, GA 30318, US
- (72) FUNG-A-WING, Dean Ruiz, Atlanta, GA 30318, US
TAYLOR, Seth Lawrence, Atlanta, GA 30318, US
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
- (11) **3 771 202 C0** (51) **H04N 5/60**
05.09.2023
En
- (21) 19187905.5 (22) 23.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN STEUERUNG DER AUDIOAUSGABE EINER FERNSEHVORRICHTUNG AUF BASIS VON UMGEBUNGSGERÄUSCHEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY CONTROLLING AUDIO OUTPUT OF A TELEVISION DEVICE BASED ON AMBIENT NOISE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE AUTOMATIQUE DE SORTIE AUDIO D'UN DISPOSITIF DE TÉLÉVISION SUR LA BASE DU BRUIT AMBIANT*
- (73) Top Victory Investments Limited, Units 1208-16, 12th Floor C-Bons International Center 108 Wai Yip Street, Kwun Tong, Kowloon 999077, HK
- (72) Senapati, Gyana Ranjan, Bangalore, Karnataka, IN
Zade, Anirudha Ramdas, Bangalore, Karnataka, IN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Postfach 10 37 62, 70032 Stuttgart, DE
- (11) **3 772 305 C0** (51) **A47L 5/22**
05.09.2023
De
- (21) 20186827.0 (22) 21.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *WANDHALTERUNG FÜR STAUBSAUGER*
• *WALL HOLDER FOR A VACUUM CLEANER*
• *SUPPORT MURAL POUR ASPIRATEURS*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Hanke, Martin, 33803 Steinhagen, DE
Chwolka, Cornelia, 33334 Gütersloh, DE
- (11) **3 773 331 C0** (51) **A61F 2/12**
01.09.2023
En
- (21) 19719432.7 (22) 03.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *IMPLANTAT*
• *IMPLANT*
• *IMPLANT*
- (73) GC Aesthetics (Distribution) Limited, Suite 601, Q House Furze Road Sandyford Industrial Estate, Dublin 18, IE
- (72) HARVIE, Fraser, Glasgow G68 9HN, GB
- (74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (11) **3 775 994 C0** (51) **G01S 17/48**
31.08.2023
En
- (21) 19716235.7 (22) 29.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG DER PERSONALSICHERHEIT*
• *PERSONNEL SAFETY SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE SÉCURITÉ DE PERSONNEL*
- (73) Salunda Limited, 6 Avonbury Business Park, Howes Lane Bicester Oxfordshire OX26 2UA, GB
- (72) FINLAY, Alan Patrick John, Worcester HR9 5AS, GB
LARKINS, Andrew Henry John, Newbury Berkshire RG14 1RU, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (11) **3 776 605 C0** (51) **H01F 5/00**
04.09.2023
De
- (21) 19718622.4 (22) 10.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MIT EINER PLANARSPULENANORDNUNG VERSEHENEN SENSORKOPFES*
• *METHOD FOR PRODUCING A SENSOR HEAD PROVIDED WITH A PLANAR COIL ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TÊTE DE CAPTEUR ÉQUIPÉE D'UN ENSEMBLE DE BOBINE PLANE*
- (73) Trafag AG, Industriestrasse 11, 8608 Bubikon, CH
- (72) SCHWERTSENZ, Anatol, 74172 Neckarsulm, DE
RIESLING, Viktoria, 74676 Niedernhall, DE
SCHWIERTZ, Sebastian, 74523 Schwäbisch Hall, DE
- (74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
- (11) **3 778 162 C0** (51) **B27M 3/00**
30.08.2023
En
- (21) 19775982.2 (22) 20.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR BESCHICHTETES PRODUKT*
• *COATED PRODUCT MANUFACTURING METHOD AND MANUFACTURING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT REVÊTU ET DISPOSITIF DE FABRICATION*
- (73) KATOMOKUZAI KOGYO CO., LTD., 6, aza-Hirabuchi, Shinkai-cho, Kasugai-shi, Aichi 486-0902, JP
- (72) KATO Hisaya, Kasugai-shi Aichi 486-0902, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (11) **3 779 474 C0** (51) **G01R 11/24**
05.09.2023
En
- (21) 20187853.5 (22) 27.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *MESSUNG DES ELEKTRISCHEN ENERGIE-VERBRAUCHS*
• *MEASURING ELECTRICAL ENERGY CONSUMPTION*

- *MESURE DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) MINCIUNESCU, Petre, Summerfield, NC North Carolina 27358, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (11) **3 779 979 C0** (51) **G10L 19/008**
01.09.2023
En
(21) 20199084.3 (22) 17.02.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *AUDIODECODIERVERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON STEREO AUDIOSIGNALEN MITTELS VARIABLER PRÄDIKTIONSRICHTUNG*
• *AUDIO DECODING METHOD FOR PROCESSING STEREO AUDIO SIGNALS USING A VARIABLE PREDICTION DIRECTION*
• *PROCÉDÉ DE DECODAGE POUR LE TRAITEMENT DE SIGNAUX STEREO AUDIO À L'AIDE D'UNE DIRECTION DE PRÉDICTION DE VARIABLE*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) Robilliard, Julien, 91058 Erlangen, DE Neusinger, Matthias, 91058 Erlangen, DE Helmrich, Christian, 10587 Berlin, DE Hilpert, Johannes, 91058 Erlangen, DE Rettelbach, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE Disch, Sascha, 91058 Erlangen, DE Edler, Bernd, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (11) **3 780 008 C0** (51) **H01B 1/12**
01.09.2023
En
(21) 19776490.5 (22) 25.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *LEITER AUS LEITFÄHIGEM POLYMER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *CONDUCTIVE POLYMER CONDUCTOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *CONDUCTEUR POLYMÈRE CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Al Silk Corporation, 6-6-40, Aza Aoba Armaki Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8579, JP
(72) OKANO, Hideo, Sendai-shi, Miyagi 980-8579, JP OIKAWA, Asuka, Sendai-shi, Miyagi 980-8579, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (11) **3 781 009 C0** (51) **A47L 11/12**
31.08.2023
En
(21) 19713823.3 (22) 03.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *ORBITALE EINBÜRSTENMASCHINE ZUR BEHANDLUNG VON BÖDEN*
• *ORBITAL SINGLE-BRUSH MACHINE FOR TREATING FLOORS*
• *MACHINE MONOBROSSE ORBITALE POUR LE TRAITEMENT DES SOLS*
(73) T.M.B. S.r.l., Via Ca' Nova Zampieri 5, 37057 San Giovanni Lupatoto, IT
(72) RUFFO, Giampaolo, 37121 Verona, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
- (11) **3 781 564 C0** (51) **C07D 401/04**
31.08.2023
En
(21) 19785483.9 (22) 10.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *PYRIDAZIN-DERIVATE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *PYRIDAZINE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *DÉRIVÉS DE PYRIDAZINE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Skyhawk Therapeutics, Inc., 77 Fourth Avenue, Suite 340, Waltham, MA 02451, US
(72) LUZZIO, Michael, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) MCCARTHY, Kathleen, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **3 782 355 C0** (51) **H04W 4/90**
04.09.2023
En
(21) 19726633.1 (22) 21.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 05.07.2023
(54) • *UNTERSTÜTZUNG VON NOTFALLNUMMERBESCHREIBUNGEN*
• *SUPPORT OF EMERGENCY NUMBER DESCRIPTIONS*
• *PRISE EN CHARGE DE DESCRIPTIONS DE NUMÉROS D'URGENCE*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) BUCKLEY, Adrian, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) BAKKER, Jan Hendrik Lucas, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (11) **3 782 472 C0** (51) **A23F 5/02**
04.09.2023
En
(21) 19193425.6 (22) 23.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *FERMENTATIONSKAMMER UND VERFAHREN ZUR FERMENTATION VON KAKAOFRÜCHTEN*
• *FERMENTATION CHAMBER AND METHOD FOR FERMENTING CACAO FRUIT*
• *CHAMBRE DE FERMENTATION ET PROCÉDÉ DE FERMENTATION DE CABOSSE*
(73) Wirth, Roland, Am Mühlenteich 10, 04509 Schönewölkau, DE
(72) Einkenkel, Jörg, Beerenweg 6, 06188 Landsberg, DE
(72) Wirth, Roland, 04509 Schönewölkau, DE de Bortoli, Valdir, 56332-578 Petrolina PE, BR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (11) **3 783 172 C0** (51) **E04H 14/00**
30.08.2023
En
(21) 18912529.7 (22) 06.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *ÖKOLOGISCHES GEBÄUDE MIT ORGANISCHER LANDWIRTSCHAFTLICHER AQUAKULTURFUNKTION UND INTERNER ZIRKULATIONSBEHANDLUNGSFUNKTION*
(73) *ECOLOGICAL BUILDING WITH ORGANIC AGRICULTURAL AQUACULTURE FUNCTION AND INTERNAL CIRCULATION TREATMENT FUNCTION*
• *BÂTIMENT ÉCOLOGIQUE AVEC FONCTION D'AQUACULTURE AGRICOLE ORGANIQUE ET FONCTION DE TRAITEMENT DE CIRCULATION INTERNE*
(73) Song, Zhiyuan, No. 1 The First Tang Hu West Rd., Shuangliu County, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(72) Song, Zhiyuan, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (11) **3 783 668 C0** (51) **H01L 31/0216**
05.09.2023
En
(21) 19822415.6 (22) 21.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *KRISTALLINE SILIZIUMSOLARZELLE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND FOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG*
• *CRYSTALLINE SILICON SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY*
• *CELLULE SOLAIRE EN SILICIUM CRISTALLIN ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Jingao Solar Co., Ltd., Jinglong Street, Ningjin, Xingtai, Hebei 055550, CN
(72) CHEN, Xiaoye, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(74) XUE, Wenjuan, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(74) JIANG, Xiulin, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(74) YIN, Haipeng, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
- (11) **3 784 284 C0** (51) **A61K 47/10**
04.09.2023
En
(21) 19718759.4 (22) 25.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *LIPID-BASIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERABREICHUNG VON RNA*
• *LIPID-BASED FORMULATIONS FOR THE DELIVERY OF RNA*
• *FORMULATIONS A BASE DE LIPIDES POUR LA DELIVRANCE D'ARN*
(73) Ethris GmbH, Semmelweisstrasse 3, 82152 Planegg, DE
(72) DOHMEN, Christian, 82061 Neuried, DE
(74) MYKHAILYK, Olga, 88175 Scheidegg, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (11) **3 784 867 C0** (51) **E21B 17/02**
29.08.2023
En
(21) 19792412.9 (22) 23.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 19.07.2023
(54) • *KRAFTÜBERTRAGENDER BOHRLOCHVERBINDER*
• *FORCE TRANSFERRING WELLBORE CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE PUIITS DE FORAGE À TRANSFERT DE FORCE*
(73) Autentik AS, Kanalsletta 2, 4033 Stavanger, NO
(72) JOHNSEN, Geir Magne Mo, 4015 Stavanger,

- NO
IBRAGIMOV, Alexander, 4051 Sola, NO
Krag, Stian, 4070 Randaberg, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO
-
- (11) **3 784 973 C0** (51) **F28D 7/10**
04.09.2023
En
(21) 19721138.6 (22) 04.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *DOPPELROHRWÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *DOUBLE-TUBE HEAT EXCHANGER AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À TUBES CO-AXIAUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION AS-SOCIÉ*
(73) Manenti, Giovanni, Via Beato Luigi Palazzolo, 11/B, 24064 Grumello del Monte (BG), IT
(72) Manenti, Giovanni, 24064 Grumello del Monte (BG), IT
(74) Ottazzo, Marco Francesco Agostino, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/b, 20129 Milano, IT
-
- (11) **3 786 345 C0** (51) **D06F 75/10**
05.09.2023
Fr
(21) 20191969.3 (22) 20.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *BÜGELEISEN UMFASSEND EINEN AB-NEHMBAREN KALKSAMMELBEHÄLTER*
• *IRON COMPRISING A REMOVABLE SCALE COLLECTION CONTAINER*
• *FÈRE A REPASSER COMPORTANT UN RECIPIENT COLLECTEUR DE TARTRE AMOVIBLE*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) GELUS, Dominique, 69130 ECULLY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
-
- (11) **3 786 362 C0** (51) **E01F 8/02**
30.08.2023
De
(21) 20190291.3 (22) 10.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *BEGRÜNBARES WANDELEMENT, BAUSATZ ZUR MONTAGE EINES BEGRÜNBAREN WANDELEMENTS SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES BEGRÜNBAREN WANDELEMENTS*
• *PLANTABLE WALL ELEMENT, KIT FOR MOUNTING A PLANTABLE WALL ELEMENT AND METHOD FOR MOUNTING A PLANTABLE WALL ELEMENT*
• *ÉLÉMENT MURAL POUVANT ÊTRE VÉGÉTALISÉ, ENSEMBLE DE MONTAGE D'UN ÉLÉMENT MURAL POUVANT ÊTRE VÉGÉTALISÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN ÉLÉMENT MURAL POUVANT ÊTRE VÉGÉTALISÉ*
(73) Wegenast, Klaus, Turnseestrasse 2, 79102 Freiburg, DE
(72) Wegenast, Klaus, 79102 Freiburg, DE
(74) Lange, Johannes Michael, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
-
- (11) **3 788 388 C0** (51) **G01R 15/06**
04.09.2023
De
(21) 19729699.9 (22) 04.06.2019
-
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *SENSOREINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER WECHSELSPANNUNG*
• *SENSOR DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AN ALTERNATING VOLTAGE*
• *DISPOSITIF CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TENSION ALTERNATIVE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) SCHULZE, Michael, 12557 Berlin, DE
VOGT, Olaf, 12555 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 788 963 C0** (51) **A61B 8/08**
04.09.2023
En
(21) 20204854.2 (22) 06.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *NADELFÜHRUNGSVORRICHTUNGEN ZUR MONTAGE AN BILDGEBENDE WANDLER ODER ADAPTER AN BILDGEBENDE WANDLER, BILDGEBENDE WANDLER ZUR MONTAGE VON NADELFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND ADAPTER FÜR BILDGEBENDE WANDLER ZUR MONTAGE VON NADELFÜHRUNGSVORRICHTUNGEN DARAN*
• *NEEDLE GUIDE DEVICES FOR MOUNTING ON IMAGING TRANSDUCERS OR ADAPTORS ON IMAGING TRANSDUCER, IMAGING TRANSDUCERS FOR MOUNTING NEEDLE GUIDE DEVICES AND ADAPTORS FOR IMAGING TRANSDUCERS FOR MOUNTING NEEDLE GUIDE DEVICES THEREON*
• *DISPOSITIFS DE GUIDAGE D'AIGUILLE À MONTER SUR DES TRANSDUCTEURS D'IMAGERIE OU ADAPTATEURS SUR TRANSDUCTEUR D'IMAGERIE, DE TELS TRANSDUCTEURS ET ADAPTATEURS POUR LE MONTAGE DE DISPOSITIFS DE GUIDAGE D'AIGUILLE*
(73) Civo Medical Instruments Co., Inc., 102 Highway 1S, Kalona, IA 52247, US
(72) Cermak, Craig Joseph, Riverside, IA 52327, US
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- (11) **3 789 031 C0** (51) **A61K 35/76**
01.09.2023
En
(21) 20194660.5 (22) 19.09.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *ANTIBAKTERIELLE PHAGE, PHAGENPEPTIDE UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *ANTIBACTERIAL PHAGE, PHAGE PEPTIDES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *PHAGE ANTIBACTÉRIEN, PEPTIDES PHAGIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Technophage, Investigaçao e Desenvolvimento em Biotecnologia, SA, Avenida Professor Egas Moniz Edificio Egas Moniz Piso 2 Sala A8, 1649-028 Lisboa, PT
(72) DA COSTA GARCIA, Miguel Ângelo, 1800-297 Lisboa, PT
SOUZA DE SÃO JOSÉ, Carlos Jorge, 1800-007 Lisboa, PT
RODRIGUES LEANDRO, Clara Isabel, 2775-089 Parede, PT
RODRIGUES PARDAL DIAS ANTUNES MARÇAL, Filipa Maria, 2605-193 Belas, PT
MARTINS BARBOSA, Ana Raquel, 2815 Sobreda, PT
-
- (74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Avenida Casal Ribeiro, 50 - 3º, 1000-091 Lisboa, PT
-
- (11) **3 789 884 C0** (51) **G06F 13/16**
31.08.2023
En
(21) 20204916.9 (22) 27.03.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM MIT DURCHSETZTEN PROZESSOREN MIT MEHR-SCHICHTVERBINDUNG*
• *PROCESSING SYSTEM WITH INTERSPERSED PROCESSORS WITH MULTI-LAYER INTERCONNECT*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT AVEC PROCESSEURS INTERCALÉS AVEC INTERCONNECTION MULTICOUCHE*
(73) Coherent Logix, Inc., 1120 S. Capital of Texas Highway Building 3, Suite 310, Austin, TX 78746, US
(72) DOBBS, Carl S., Dripping Springs, TX, 78620, US
TROCINO, Michael R., Austin, TX, 78735, US
SOLKA, Michael B., Austin, TX, 78746, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (11) **3 790 375 C0** (51) **A01G 31/06**
04.09.2023
En
(21) 19799720.8 (22) 07.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 21.06.2023
(54) • *PFLANZERANORDNUNG FÜR HYDROKULTUREN*
• *PLANTER ARRANGEMENT FOR HYDROPONICS*
• *ENSEMBLE DE BACS DE PLANTE POUR HYDROCULTURE*
(73) Van Buuren, Eugene, 25 Bradley Street East Lynne, 0186 Pretoria, ZA
(72) Van Buuren, Eugene, 0186 Pretoria, ZA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 791 054 C0** (51) **F02B 43/10**
01.09.2023
En
(21) 18847139.5 (22) 18.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *GESCHLOSSENES VERBRENNUNGSSYSTEM FÜR ENDOTHERME MOTOREN*
• *A CLOSED CYCLE COMBUSTION SYSTEM FOR ENDOTHERMIC ENGINES*
• *SYSTÈME DE COMBUSTION À CYCLE FERMÉ POUR MOTEURS ENDOTHERMIQUES*
(73) Sangermano, Paolo, Via della Falcognana 61, 00134 Roma, IT
Sangermano, Luca, Via della Falcognana, 61, 00134 Roma, IT
Smorra, Ferdinando, Via Salvatore Pagliano, 9, 80055 Portici, IT
(72) Sangermano, Paolo, 00134 Roma, IT
Sangermano, Luca, 00134 Roma, IT
Smorra, Ferdinando, 80055 Portici, IT
(74) Falcucci, Vincenzo, c/o Officina Andi Srls Via Frattina 10, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 791 961 C0** (51) **B02C 13/16**
01.09.2023
De
(21) 20000285.5 (22) 14.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023

- (54) • **PRALLMÜHLE ZUR ZERKLEINERUNG VON FESTSTOFFEN**
• *IMPACT MILL FOR CRUSHING OF SOLIDS*
• *BROYEUR À CHOCS DESTINÉ AU CONCAS-SAGE DES SOLIDES*

(73) Trenn- und Sortiertechnik GmbH,
Siemensstraße 3, 89264 Weißenhorn, DE
(72) Riggermann, Michael, 89264 Weißenhorn,
DE
(74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB,
Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE

(11) **3 792 545 C0** (51) **F16M 11/10**
04.09.2023

(21) 20162426.9 (22) 11.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 23.08.2023

- (54) • **WANDHALTERUNG UND ANZEIGEVOR-
RICHTUNG DAMIT**
• *WALL MOUNT AND DISPLAY APPARATUS
HAVING THE SAME*
• *SUPPORT MURAL ET APPAREIL D'AFFI-
CHAGE ÉTANT DOTÉ*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129
Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) YOON, Daesik, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Myeonggil, 16677 Gyeonggi-do, KR
YOON, Taeyoun, 16677 Gyeonggi-do, KR
LEE, Dongjin, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(11) **3 793 174 C0** (51) **H04L 67/12**
04.09.2023

(21) 20205383.1 (22) 02.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 23.08.2023

- (54) • **ÜBERWACHUNG DES WÄRMEVER-
BRAUCHS**
• *MONITORING OF HEAT CONSUMPTION*
• *SURVEILLANCE D'UNE CONSOMMATION
THERMIQUE*

(73) ista SE, Luxemburger Straße 1, 45131
Essen, DE

(72) MATHIESEN, Benny Martin, 5500
Middelfart, DK

(74) JUSTESEN, Peter Lindbjerg, 7430 Ikast, DK
Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK

(11) **3 793 696 C0** (51) **A63B 21/008**
05.09.2023

(21) 18768982.3 (22) 16.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 23.08.2023

- (54) • **WASSERTRAININGSVORRICHTUNG**
• *AQUATIC EXERCISE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXERCICE AQUATIQUE*

(73) Yacoboski, Wayne Joseph, Boulevard
Leonid Biryukov, building 2a, housing 3,
apartment 85, 08292 Bucha, Kyiv region,
UA

(72) YACOBOSKI, Wayne Joseph, 08292 Bucha,
Kyiv region, UA

(74) Benatov, Samuil Gabriel, Dr. EMIL
BENATOV & PARTNERS 6, Asen Peykov Str.,
1113 Sofia, BG

(11) **3 794 709 C0** (51) **H02J 50/12**
05.09.2023

(21) 19723147.5 (22) 15.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 30.08.2023

- (54) • **DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG MIT
FREMDKÖRPER ERKENNUNG**

- *WIRELESS POWER TRANSFER*
• *TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL DE-
TECTANT LES OBJETS ÉTRANGERS*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) ETES, Wilhelmus, Gerardus, Maria, 5656
AE Eindhoven, NL

(74) VAN WAGENINGEN, Andries, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(11) **3 795 443 C0** (51) **B61B 12/02**
05.09.2023

(21) 20194469.1 (22) 03.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 16.08.2023

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
STÜTZEN UND FÜHREN EINES ZUGKA-
BELS EINER KABEL-FAHRZEUGTRANS-
PORTANLAGE**

- *SUPPORTING AND GUIDING DEVICE AND
METHOD FOR A TOWING CABLE OF AN
INSTALLATION FOR TOWING A VEHICLE
BY CABLE*

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'APPUI ET DE
GUIDAGE POUR UN CÂBLE TRACTEUR
D'UNE INSTALLATION DE TRANSPORT DE
VÉHICULE PAR CÂBLE*

(73) POMA, 109 Rue Aristide Bergès, 38340
Voreppe, FR

(72) Messaoud, Salah, 38590 Brézins, FR
Valayer, Sylvain, 38850 Charavines, FR
Coudurier, Stéphane, 38960 Saint Etienne
de Crossey, FR

(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours
Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

(11) **3 796 973 C0** (51) **A61N 5/06**
31.08.2023

(21) 20760765.6 (22) 13.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 19.07.2023

- (54) • **LICHTAPPLIKATOR**

- *LIGHT-DELIVERY UNIT*

- *UNITÉ DE DISTRIBUTION DE LUMIÈRE*

(73) Richard Wolf GmbH, Pforzheimer Straße
32, 75438 Knittlingen, DE

(72) WEBER, Bernd Claus, 76228 Karlsruhe, DE
WIRTH, Manfred, 01326 Dresden, DE

(74) Patentanwälte Vollmann Hemmer Lindfeld
Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560
Lübeck, DE

(11) **3 797 891 C0** (51) **B21C 37/08**
01.09.2023

(21) 19306242.9 (22) 30.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 02.08.2023

- (54) • **VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN
HERSTELLUNG ABSCHNITTSGEWE-
WELLTER, DÜNNWANDIGER HOHLPROFI-
LE KLEINER DURCHMESSER AUS NE-ME-
TALLEN**

- *METHOD FOR THE CONTINUOUS PRO-
DUCTION OF THIN-WALLED HOLLOW
PROFILES WITH SMALL DIAMETERS, COR-
RUGATED IN SECTIONS AND MADE FROM
NON-FERROUS METALS*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION EN CONTINU
DE PROFILÉS CREUX, ONDULÉS PAR SEC-
TIONS, MINCES, DE PETIT DIAMÈTRE EN
METAL NON FERREUX*

(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400

Courbevoie, FR

(72) EGERER, Ralf, 30177 HANNOVER, DE

DINKEL, Steven, 30625 HANNOVER, DE

PETERSEN, Olaf, 30177 HANNOVER, DE

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(11) **3 801 066 C0** (51) **A23L 33/155**
05.09.2023

Fr

(21) 19740620.0 (22) 22.05.2019

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 30.08.2023

- (54) • **ERFAHREN ZUM ZÜCHTEN VON KÄFERN
MIT EINER UV-BEHANDLUNG ZUR HER-
STELLUNG VON MIT VITAMIN D3 ANGE-
REICHERTEM KÄFERPULVERS**

- *METHOD FOR RAISING BEETLES COM-
PRISING AN ULTRAVIOLET TREATMENT
FOR PREPARING A BEETLE POWDER EN-
RICHED WITH VITAMIN D3*

- *PROCEDE D'ELEVAGE DE COLEOPTERES
COMPRENANT UN TRAITEMENT ULTRA-
VIOLET POUR LA PREPARATION D'UNE
POUDRE DE COLEOPTERES ENRICHIE EN
VITAMINE D3*

(73) Nutri'Earth, 1 Rue du Min, 59160 Lille, FR

(72) DEFRIZE, Jérémy, 59320 Santes, FR

DORMIGNY, Thomas, 62410 Meurchin, FR

DESTAILLEUR, Charles-Antoine, 59320

Emmerin, FR

(74) RVDB, 85 Place Marmottan BP 30247,
62405 Béthune Cedex, FR

(11) **3 801 726 C0** (51) **A61M 25/00**
01.09.2023

(21) 19737878.9 (22) 22.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 26.07.2023

- (54) • **DILATIONS KATHETER MIT ABNEHMBA-
RER KOLBENS PITZE**
• *DILATION CATHETER WITH REMOVABLE
BULB TIP*

- *CATHÉTER DE DILATION À POINTE
D'AMPOULE AMOVIBLE*

(73) Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite
200, Irvine, CA 92618, US

(72) PALUSHI, Jetmir, Irvine, California 92618,
US

HAMLEKHAN, Azhang, Irvine, California
92618, US

THINNES, JR., John H., Irvine, California
92618, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 802 091 C0** (51) **B29D 99/00**
05.09.2023

(21) 19730306.8 (22) 10.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 30.08.2023

- (54) • **SCHAUFELHOLMSTRUKTUR EINER WIND-
TURBINE UND HERSTELLUNGSVERFAH-
REN**

- *WIND TURBINE BLADE SPAR STRUCTURE
AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *STRUCTURE DE LONGERON DE PALE
D'ÉOLIENNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION*

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

(72) SMITH, Jonathan, Burridge, Hampshire
SO31 1BL, GB

RIMMER, John, Southampton, Hampshire
SO17 2LS, GB

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

- (11) **3 802 147 C0** (51) **B44C 1/24**
05.09.2023
De
(21) 19729001.8 (22) 07.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR VEREDLUNG EINER GROSSFORMATIG BEREITGESTELLTEN BAUPLATTE*
• *METHOD FOR REFINING A LARGE FORMAT BUILDING PANEL*
• *PROCÉDÉ DE FINISSAGE D'UN PANNEAU DE CONSTRUCTION DE GRAND FORMAT*
(73) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta
SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara
SCM1001, MT
(72) BRAUN, Roger, 6130 Willisau, CH
OLDORFF, Frank, 19057 Schwerin, DE
LEHNHOFF, Ingo, 18347 Dierhagen, DE
KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad
Meinberg, DE
KLUPSCH, Rüdiger, 16909 Heiligengrabe,
DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (11) **3 802 892 C0** (51) **C22B 26/12**
05.09.2023
En
(21) 19812583.3 (22) 30.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON LITHIUMPHOSPHAT UND LITHIUMSULFAT AUS LITHIUMHALTIGEN SILIKATEN*
• *PROCESS FOR RECOVERING LITHIUM PHOSPHATE AND LITHIUM SULFATE FROM LITHIUM-BEARING SILICATES*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE PHOSPHATE DE LITHIUM ET DE SULFATE DE LITHIUM À PARTIR DE SILICATES CONTENANT DU LITHIUM*
(73) Lithium Australia NL, Level 1 675 Murray
Street, West Perth, Western Australia 6005,
AU
AUSTRALIAN NUCLEAR SCIENCE &
TECHNOLOGY ORGANISATION, New
Illawarra Road, Lucas Heights New South
Wales 2234, AU
(72) NAPIER, Andrew, Perth, Western Australia
6005, AU
GRIFFITH, Christopher, Lucas Heights, New
South Wales 2234, AU
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (11) **3 806 253 C0** (51) **H02G 3/04**
01.09.2023
En
(21) 20200494.1 (22) 07.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *KABELVERWALTUNGSSYSTEME*
• *CABLE MANAGEMENT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE GESTION DE CÂBLES*
(73) Schroff GmbH, Langenalber Str. 96-100,
75334 Straubenhardt, DE
(72) MARCINKOWSKI, Christophe, 67660
Betschdorf, FR
THOMAS, Daniel, 67160 Seebach, FR
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 806 583 C0** (51) **H05B 6/36**
05.09.2023
En
(21) 20210422.0 (22) 07.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT INDUKTOR*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE WITH INDUCTOR*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC UN LASER*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) FURSA, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Nelson, Edward Simeon, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB
-
- (11) **3 806 802 C0** (51) **A61G 5/04**
04.09.2023
De
(21) 19730168.2 (22) 11.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *TRANSPORTSYSTEM*
• *TRANSPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT*
(73) Haller, Dieter, Hirtenweg 14, 82041
Oberhaching, DE
(72) HALLER, Dieter, 82041 Oberhaching, DE
HALLER, Felix, 86911 Diessen, DE
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- (11) **3 806 884 C0** (51) **A61K 38/00**
04.09.2023
En
(21) 19739769.8 (22) 14.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *GENERELLES AMYLOID-INTERAKTIONSMOTIV (GAIM)*
• *GENERAL AMYLOID INTERACTION MOTIF (GAIM)*
• *MOTIF D'INTERACTION AMYLOÏDE GÉNÉRAL (GAIM)*
(73) Amyl Therapeutics, Rue del Rodge Cinse
98, 4102 Seraing, BE
(72) KRISHNAN, Rajaraman, Ashland,
Massachusetts 01721, US
ASP, Eva, Newton, Massachusetts 02459,
US
PROSCHITSKY, Ming, Winchester,
Massachusetts 01890, US
FISHER, Richard, Cambridge,
Massachusetts 02138, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (11) **3 808 520 C0** (51) **B27B 17/14**
05.09.2023
En
(21) 20202674.6 (22) 19.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *KETTENSÄGE*
• *CHAIN SAW*
• *SCIE À CHAÎNES*
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4)
Xinggang Road, Zhonglou District
Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) Li, Xiazhi, Chang Zhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- (11) **3 808 667 C0** (51) **B65B 51/06**
30.08.2023
En
(21) 18922722.6 (22) 28.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT SE SI
(45) 21.06.2023
(54) • *KERN EINES HOCHEFFIZIENTEN UND SCHNELLEN KISTENVERSCHLIESSERS UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG*
• *CORE OF HIGH-EFFICIENCY AND HIGH-SPEED CASE SEALER AND METHOD FOR USING SAME*
• *NOYAU DE SCELLEUSE DE CAISSE À HAUT RENDEMENT ET À GRANDE VITESSE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Suzhou Quanxin Machinery Fitting Co., Ltd,
QiCang Zhang No. 1, Gaoqiao Road,
Xintang, Liuhe Town, Taicang, Suzhou,
Jiangsu 215431, CN
(72) ZHANG, Qiang, Suzhou, Jiangsu 215431, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (11) **3 809 048 C0** (51) **F24C 15/20**
30.08.2023
En
(21) 20201113.6 (22) 09.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *ZUSAMMENBAU VON EXTRACTIONSSYSTEM UND KOCHFELD*
• *ASSEMBLY OF EXTRACTION SYSTEM AND HOB*
• *ASSEMBLAGE D'UN SYSTÈME D'EXTRACTION ET D'UNE PLAQUE DE CUISSON*
(73) B.S. Service S.r.l., 33 Via Brodolini, 60044
Fabriano (AN), IT
(72) BIAGINI, Lorenzo, 60044 Fabriano (AN), IT
(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale
Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT
-
- (11) **3 809 104 C0** (51) **G01J 5/00**
01.09.2023
En
(21) 20201753.9 (22) 14.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *OHR-THERMOMETER MIT EINER VORRICHTUNG ZUM AUSWERFEN DER SONDENABDECKUNG*
• *EAR THERMOMETER WITH A PROBE COVER EJECTION DEVICE*
• *THERMOMÈTRE AURICULAIRE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'EJECTION DE COUVERCLE DE SONDE*
(73) Microlife Corporation, 9F, No. 431,
RuiGuang Road NeiHu Dist., Taipei City
114, TW
(72) WANG, Yi-Shun, 114 Taipei City, TW
YU, Chin-Chung, 114 Taipei City, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (11) **3 813 607 C0** (51) **A47J 31/46**
05.09.2023
De
(21) 19736320.3 (22) 25.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *KAFFEE-AUTOMAT MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON KAFFEE-SCHAUM AUS KAFFEELÜSSIGKEIT*
• *COFFEE MACHINE WITH APPARATUS FOR REMOVING COFFEE FOAM FROM COFFEE LIQUID*
• *MACHINE À CAFÉ AVEC UN DISPOSITIF PERMETTANT D'ENLEVER DE LA MOUSSE D'UN CAFÉ LIQUIDE*
(73) Spengler GmbH & Co. KG, Werner-von-
Siemens-Str.2-6, 76646 Bruchsal, DE
(72) HUBERGER, Ralf, 76857 Albersweiler, DE
(74) Kesselhut, Wolf, Reble & Kesselhut PartG
mbH Konrad-Zuse-Ring 32, 68163

- Mannheim, DE
- (11) **3 814 210 C0** (51) **B62J 17/06**
01.09.2023
En
- (21) 19740037.7 (22) 25.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • **ELEKTROFAHRZEUG MIT EINEM WETTER-SCHUTZ**
• **ELECTRIC VEHICLE WITH A WEATHER PROTECTION**
• **VÉHICULE ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UNE PROTECTION CONTRE LES INTEMPÉRIES**
- (73) Pintone Oy, Pohjantähdentie 17 G 27, 90630 Oulu, FI
- (72) AIRAKSINEN, Pentti, 90630 OULU, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 814 878 C0** (51) **G06F 3/038**
05.09.2023
En
- (21) 19840908.8 (22) 24.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBSMODUS UNTER VERWENDUNG EINES ELEKTRONISCHEN STIFTS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD OF CONTROLLING OPERATION MODE USING ELECTRONIC PEN AND ELECTRONIC DEVICE FOR SAME**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER UN MODE DE FONCTIONNEMENT À L'AIDE D'UN STYLO ÉLECTRONIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
- (72) SHIN, Sangmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jikwang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Yeojeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yeunwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 823 409 C0** (51) **H04W 74/00**
04.09.2023
En
- (21) 20215509.9 (22) 18.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • **PLANUNG MEHRERER UNTERRAHMEN IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM**
• **SCHEDULING MULTIPLE SUBFRAMES IN UNLICENSED SPECTRUM**
• **PLANIFICATION DE MULTIPLES SOUS-TRAMES DANS UN SPECTRE SANS LICENCE**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Koorapaty, Havish, SARATOGA, CA 95070, US
Falahati, Sorour, SE-112 29 STOCKHOLM, SE
- (74) Cheng, Jung-Fo, FREMONT, CA 94539, US
Mukherjee, Amitav, Elk Grove, CA 95757, US
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 824 152 C0** (51) **E04B 1/86**
01.09.2023
En

- (21) 19837271.6 (22) 17.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • **AKUSTISCHE PLATTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **ACOUSTIC PANELS AND METHODS FOR PREPARING THEM**
• **PANNEAUX ACOUSTIQUES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE CEUX-CI**
- (73) Certainteed Ceilings Corporation, 20 Moores Road, Malvern, Pennsylvania 19355, US
- (72) JACEK, Steven, Boylston, MA 01505, US
YOU, Sizhu, Auburndale, MA 02466, US
GACEK, Matthew, Rutland, MA 01543, US
LEMBO, Michael, J., Souderton, PA 18964, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 824 819 C0** (51) **A61B 17/072**
05.09.2023
En
- (21) 20217830.7 (22) 14.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • **CHIRURGISCHE KLAMMERVERRICHTUNG MIT EINEM BETÄTIGUNGSMECHANISMUS MIT EINER DREHBAREN WELLE**
• **SURGICAL STAPLER HAVING ACTUATION MECHANISM WITH ROTATABLE SHAFT**
• **AGRAFEUSE CHIRURGICALE DOTÉE D'UN MÉCANISME D'ACTIONNEMENT AVEC ARBRE ROTATIF**
- (73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (72) PATEL, Atal, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
COVACH, Johnathan, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
REED, Christina N., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
BECERRA, Matthew M., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
JOHNSON, Gary M., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
-
- (11) **3 825 610 C0** (51) **F23N 1/02**
01.09.2023
De
- (21) 20206622.1 (22) 10.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES LAMBDA-WERTES IN EINEM FOSSIL BEFEUERTEN BRENNER, INSBESONDERE FÜR EINE HEIZUNGS-UND/ODER BRAUCHWASSERANLAGE**
• **METHOD AND DEVICE FOR MEASURING THE LAMBDA VALUE IN A FOSSIL-FIRED BURNER, IN PARTICULAR FOR A HEATING AND / OR WATER SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE LA VALEUR LAMBDA DANS UN BRULEUR À COMBUSTION DES FOSSILES, EN PARTICULIER POUR UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE ET/OU D'EAU SANITAIRE**
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
- (72) Tacke, Julian, 45277 Essen, DE
Grunert, Tim, 42369 Wuppertal, DE
Resch, Sabrina, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE
Resch, Marvin, 42857 Remscheid, DE
Ant, Philipp, 51063 Köln, DE
Löhr, Christoph, 42657 Solingen, DE
Wodtke, Matthias, 42859 Remscheid, DE

- von Camen, Sebastian, 42289 Wuppertal, DE
- Baerends, Jens, 42103 Wuppertal, DE
- Stursberg, Matthias, 42369 Wuppertal, DE
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE
-
- (11) **3 825 660 C0** (51) **G01F 1/66**
04.09.2023
En
- (21) 20208264.0 (22) 18.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 28.06.2023
- (54) • **MODULARER ULTRASCHALLVERBRAUCHSZÄHLER**
• **MODULAR ULTRASONIC CONSUMPTION METER**
• **COMPTEUR DE CONSOMMATION MODULAIRE A ULTRASONS**
- (73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
- (72) Nielsen, Søren Tønnes, 8660 Skanderborg, DK
Laursen, Peter Schmidt, 8660 Skanderborg, DK
Aarøe, Kaspar Raahede, 8660 Skanderborg, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (11) **3 828 817 C0** (51) **G06T 7/00**
30.08.2023
En
- (21) 19212263.8 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEWERTUNG EINES CT-DATENSATZES HINSICHTLICH PERIVASKULÄREM GEWEBE, BEWERTUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR EVALUATING A CT DATA SET REGARDING PERIVASCULAR TISSUE, EVALUATION DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONICALLY READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR L'ÉVALUATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES DE TOMODENSITOMÉTRIE CONCERNANT UN TISSU PÉRIVASCULAIRE, DISPOSITIF D'ÉVALUATION, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE ÉLECTRONIQUEMENT**
- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Denzinger, Felix, 90491 Nürnberg, DE
Wels, Michael, 96047 Bamberg, DE
Faby, Sebastian, 91301 Forchheim, DE
Schöbinger, Max, 96114 Hirschaid, DE
-
- (11) **3 829 015 C0** (51) **H02G 3/18**
04.09.2023
Fr
- (21) 20198312.9 (22) 25.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • **GERÄT MIT HALTERUNG FÜR SCHWENKBARES GERÄT**
• **APPLIANCE WITH TILTING APPLIANCE MOUNTING**
• **APPAREILLAGE A SUPPORT D'APPAREILLAGE BASCULANT**
- (73) Legrand France, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
Legrand SNC, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
- (72) DECORE, Raphaël, 72140 Sillé-Le-

- CN
Zhang, Huifang, Taiyuan, Shanxi 030006, CN
Dai, Yanqin, Taiyuan, Shanxi 030006, CN
Cui, Kai, Taiyuan, Shanxi 030006, CN
Zhang, Mi, Taiyuan, Shanxi 030006, CN
Gong, Yi long, Taiyuan, Shanxi 030006, CN
Lu, Chaoyang, Taiyuan, Shanxi 030006, CN
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 852 696 C0** (51) **A61F 5/56**
04.09.2023
En
(21) 19863052.7 (22) 17.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *ANTISCHNARCHVORRICHTUNG*
• *ANTI-SNORING DEVICE*
• *DISPOSITIF ANTI-RONFLEMENT*
(73) Sleptight AB, Nodmannavägen 44, 224 75 Lund, SE
(72) WALLIN, Marianne, 224 75 Lund, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE
-
- (11) **3 852 979 C0** (51) **B25G 1/08**
01.09.2023
En
(21) 19863624.3 (22) 13.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 28.06.2023
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT ZELLEN ZUM SPEICHERN VON BITS*
• *A STORAGE DEVICE WITH CELLS FOR STORING BITS*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE AVEC DES CELLULES POUR STOCKER DES EMBOUTS*
(73) Wheelfloat, Inc., 3545 Carmel Court, Southlake, TX 76092, US
(72) SNOOK, Jonathan, D., Southlake, TX 76092, US
FULBRIGHT, Thomas, G., Keller, TX 76248, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 853 649 C0** (51) **G02B 7/185**
30.08.2023
Fr
(21) 20780767.8 (22) 26.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *ADAPTIVE OPTISCHE VORRICHTUNG MIT VEREINFACHTER KONSTRUKTION UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ADAPTIVE OPTICAL DEVICE OF SIMPLIFIED CONSTRUCTION AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF D'OPTIQUE ADAPTATIVE DE CONSTRUCTION SIMPLIFIÉE ET PROCÉDE DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) ALPAO, 727 Rue Aristide Bergès, 38330 Montbonnot-Saint-Martin, FR
(72) CHARTON, Julien, Gérard, 38660 LUMBIN, FR
LASLANDES, Marie, Emilie, 38610 GIERES, FR
(74) Weber, Jean-François, Cabinet Didier Martin Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR
-
- (11) **3 854 524 C0** (51) **B24B 37/04**
01.09.2023
En
(21) 21161455.7 (22) 31.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *SCHLEIFSYSTEM MIT SCHLEIFER UND SCHLEIFSCHEIBE UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH VON INFORMATIONEN ZWISCHEN SCHLEIFER UND SCHLEIFSCHEIBE*
• *GRINDING SYSTEM COMPRISING A GRINDER AND A GRINDING WHEEL AND METHOD TO EXCHANGE INFORMATION BETWEEN GRINDER AND GRINDING WHEEL*
• *SYSTÈME DE BROYAGE COMPRENANT UN BROYEUR ET UNE MEULE ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS ENTRE BROYEUR ET MEULE*
(73) Mole Abrasivi Ermoli S.r.l., Via Benedetto Cairoli 14, 21046 Malnate (VA), IT
(72) CAMPO, Antonino, 21046 Malnate (VA), IT
(74) Di Bernardo, Antonio, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT
-
- (11) **3 856 170 C0** (51) **A61K 31/202**
01.09.2023
En
(21) 19791378.3 (22) 24.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *BEHANDLUNG UND PROPHYLAXE VON KARDIOVASKULÄREN ERKRANKUNGEN MIT ERUCASÄURE*
• *TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF CARDIOVASCULAR DISORDERS WITH ERUCIC ACID*
• *TRAITEMENT ET PROPHYLAXIE DE TROUBLES CARDIOVASCULAIRES AVEC DE L'ACIDE ÉRUCIQUE*
(73) Università Degli Studi Di Verona, Via dell'Artigliere 8, 37129 Verona, IT
Università Degli Studi Di Ferrara, Via Ludovico Ariosto 35, 44121 Ferrara, IT
(72) MARTINELLI, Nicola, 37129 Verona, VR, IT
BERNARDI, Francesco, 44121 Ferrara (FE), IT
BARONI, Marcello, 44121 Ferrara (FE), IT
OLIVIERI, Oliviero, 37129 Verona (VR), IT
GIRELLI, Domenico, 37129 Verona (VR), IT
GUARINI, Patrizia, 37129 Verona (VR), IT
(74) Banchetti, Marina, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 860 324 C0** (51) **H05K 7/20**
05.09.2023
En
(21) 21163783.0 (22) 14.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT WÄRMESAMMEL-/DIFFUSIONSSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING HEAT COLLECTION/DIFFUSION STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UNE STRUCTURE DE COLLECTE/DIFFUSION DE CHALEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Haejin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KOO, Kyungha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Chunghyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Se-Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Jungje, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YE, Jaeheung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Chi-Hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
-
- 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 862 339 C0** (51) **C04B 41/89**
01.09.2023
En
(21) 20864256.1 (22) 17.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANTIBAKTERIELLEN KERAMIKFLIESE*
• *METHOD FOR PREPARING AN ANTIBACTERIAL CERAMIC TILE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN CARREAU EN CÉRAMIQUE ANTIBACTÉRIEN*
(73) Foshan Oceano Ceramics Co., Ltd., Fanhu Industrial Estate Leping Town Sanshui District Foshan City, Guangdong 528138, CN
(72) KE, Shanjun, Foshan Guangdong 528138, CN
TIAN, Wei, Foshan Guangdong 528138, CN
MENG, Zhenming, Foshan Guangdong 528138, CN
MA, Chao, Foshan Guangdong 528138, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 862 946 C0** (51) **G06Q 10/08**
05.09.2023
Fr
(21) 20305103.2 (22) 05.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCHUTZ GEGEN FREMDKÖRPERSCHADEN (FOD) EINES MONTAGE- ODER WARTUNGBEREICHS DER LUFTFAHRT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROTECTING AN AREA FOR AERONAUTICAL ASSEMBLY OR MAINTENANCE AGAINST FOD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA PROTECTION CONTRE DES FODS D'UNE ZONE DE MONTAGE OU DE MAINTENANCE AÉRONAUTIQUE*
(73) Trigo Qualitaire, 4 Avenue Pablo Picasso, 92000 Nanterre, FR
(72) GOMEZ-ESCALONILLA BALLESTEROS, Pedro Pablo, 28034 Madrid, ES
MARQUIS, Emmanuel, 31000 Toulouse, FR
SÁNCHEZ ALCÁNTARA, Daniel, 41704 Dos Hermanas, ES
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **3 866 615 C0** (51) **A61K 31/198**
05.09.2023
En
(21) 19874358.5 (22) 14.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *NAHRUNGSERGÄNZUNG ZUR BEHANDLUNG VON DYSBIOSE*
• *DIETARY SUPPLEMENT FOR TREATING DYSBIOSIS*
• *COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR LE TRAITEMENT DE LA DYSBIOSE*
(73) Freedom Health, LLC, 65 Aurora Industrial Parkway, Aurora OH 44202, US
(72) ANDERSON, Scott, Hudson, Ohio 44236, US
HALL, John, Hudson, Ohio 44236-2295, US
YOHO, Mark, Chagrin Falls, Ohio 44023, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 867 050 C0** (51) **B29D 30/24**
01.09.2023
En

- (21) 19828851.6 (22) 23.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *REIFENAUFBAUTROMMEL UND VERFAHREN ZUM REIFENAUFBAU*
• *TIRE BUILDING DRUM AND METHOD FOR TIRE BUILDING*
• *TAMBOUR DE CONFECTION DE PNEUS ET PROCÉDÉ DE CONFECTION DE PNEUS*
- (73) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
- (72) DE GRAAF, Martin, 8161 RK Epe, NL
- (74) PAPOT, Dave, 8161 RK Epe, NL
- (74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

- (11) **3 867 459 C0** (51) **E04D 13/04**
05.09.2023
Fr
- (21) 19786331.9 (22) 14.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *DRAINAGEVORRICHTUNG FÜR EINE KONSTRUKTION, INSBESONDERE EIN DACH EINES GEBÄUDES ODER EINE TERRASSE*
• *DRAINAGE DEVICE FOR A CONSTRUCTION, IN PARTICULAR A ROOF OF A BUILDING OR A TERRACE*
• *DISPOSITIF DE DRAINAGE POUR UNE CONSTRUCTION, EN PARTICULIER UN TOIT D'UN BÂTIMENT OU UNE TERRASSE*
- (73) RIKKEN, 20 rue Pierre Cot Zone Industrielle Nord, 71100 Chalon sur Saône, FR
- (72) Iftissen, Gérard, 38410 Saint Martin d'Uriage, FR

- (11) **3 869 739 C0** (51) **H04L 41/12**
01.09.2023
En
- (21) 21155995.0 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MONITORING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'APPAREIL*
- (73) Top Win Optoelectronics Corp., 5F.-1, 2, No. 120, Qiaoh Rd Zhonghe Dist, New Taipei City 23584, TW
- (72) SHEN, Yu-Tsang, Taoyuan City 33072, TW
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

- (11) **3 871 000 C0** (51) **G01S 7/521**
31.08.2023
Fr
- (21) 19770105.5 (22) 23.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *SONARSYSTEM*
• *SONAR SYSTEM*
• *SYSTÈME SONAR*
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) WARNAN, François, 29200 BREST, FR
- (74) BODILIS, Mathieu, 29200 BREST, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- (11) **3 871 989 C0** (51) **B65D 5/20**
31.08.2023
De
- (21) 21159497.3 (22) 26.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *SCHALENFÖRMIGER TRÄGER AUS KARTON, PAPPE ODER EINEM ANDEREN FALT-BAREN FLACHMATERIAL*
• *SHELL-SHAPED SUPPORT MADE OF CARDBOARD, PAPER OR ANOTHER FOLDABLE FLAT MATERIAL*
• *SUPPORT EN FORME DE COQUE EN CARTON, CARTON GAUFRE OU ESTAMPÉ OU TOUT AUTRE MATIÈRE PLANE PLIABLE*
- (73) GPI Frankfurt & Augsburg GmbH, Gutenbergstraße 2-4, 65830 Kriftel, DE
- (72) SPAHLINGER, Carolin, 65795 Hattersheim am Main, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

- (11) **3 875 355 C0** (51) **B62K 3/00**
04.09.2023
En
- (21) 21158339.8 (22) 22.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *FALTBARER ELEKTRISCHER ROLLER*
• *FOLDABLE ELECTRIC SCOOTER*
• *TROTINETTE ÉLECTRIQUE PLIABLE*
- (73) Linkable S.r.l., Via Alto Adige 170, 38121 Trento, IT
- (72) GUIDETTI, Francesco, I-38121 Trento, IT
- (74) PESENTI, Federico, I-38121 Trento, IT
- (74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

- (11) **3 876 051 C0** (51) **G05B 19/414**
04.09.2023
En
- (21) 20382159.0 (22) 05.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *DRUCKSYSTEM UND FELDVERRICHTUNGSSTEUEREINHEIT FÜR EIN DRUCKSYSTEM*
• *A PRINTING SYSTEM AND A FIELD DEVICE CONTROL UNIT FOR A PRINTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION ET UNITÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE TERRAIN POUR UN SYSTÈME D'IMPRESSION*
- (73) UNITED BARCODE SYSTEMS, S.L., Av. Progrés, 56 Polígono Industrial Els Garrofers, 08340 Vilassar de Mar, ES
- (72) BONET LOZANO, Antoni Maria, 08340 VILASSAR DE MAR, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P., Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

- (11) **3 876 064 C0** (51) **G05D 1/00**
29.08.2023
En
- (21) 21161049.8 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FERNBEDIENBAREN MATERIALHANDLUNGSFAHRZEUGS*
• *SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR A REMOTELY CONTROLLABLE MATERIAL HANDLING VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE DE TRANSPORT DE MATÉRIAUX CONTRÔLABLE À DISTANCE*
- (73) The Raymond Corporation, 22 South Canal Street, Greene, New York 13778-0130, US
- (72) Garrison, III, Theodore C., Greene, NY 13778, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (11) **3 878 336 C0** (51) **A47L 9/28**
04.09.2023
En
- (21) 18939307.7 (22) 06.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *SELBSTANGETRIEBENER REINIGUNGSROBOTER*
• *SELF-PROPELLED CLEANING ROBOT*
• *ROBOT DE NETTOYAGE À PROPULSION AUTOMATIQUE*
- (73) Nihon Business Data Processing Center Co., Ltd., 119, Ito-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0032, JP
- (72) IKE, Tomotaro, Kobe-shi Hyogo 650-0032, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (11) **3 879 528 C0** (51) **G10L 19/008**
04.09.2023
En
- (21) 21171831.7 (22) 07.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *AUDIODICODIERER ZUR CODIERUNG EINES MEHRKANALSIGNALS UND AUDIODECODIERER ZUR DECODIERUNG EINES CODIERTEN AUDIOSIGNALS*
• *AUDIO ENCODER FOR ENCODING A MULTICHANNEL SIGNAL AND AUDIO DECODER FOR DECODING AN ENCODED AUDIO SIGNAL*
• *CODEUR AUDIO DE SIGNAL MULTICANAL ET DÉCODEUR AUDIO DE SIGNAL AUDIO CODE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
- (72) FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
- (72) RAVELLI, Emmanuel, 91058 Erlangen, DE
- (72) NEUKAM, Christian, 91058 Erlangen, DE
- (72) SCHMIDT, Konstantin, 91058 Erlangen, DE
- (72) BENNDORF, Conrad, 91058 Erlangen, DE
- (72) NIEDERMEIER, Andreas, 91058 Erlangen, DE
- (72) SCHUBERT, Benjamin, 91058 Erlangen, DE
- (72) GEIGER, Ralf, 91058 Erlangen, DE
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (11) **3 882 172 C0** (51) **B65D 41/34**
04.09.2023
Fr
- (21) 21162939.9 (22) 16.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *KAPPE FÜR EINEN BEHÄLTER MIT EINEM GEWINDEHALS, DER MIT EINEM BLOCKIERORGAN DURCH DRÜCKEN VERSEHEN IST*
• *CAP FOR CONTAINER WITH THREADED NECK PROVIDED WITH A LOCKING MEMBER BY SUPPORT*
• *BOUCHON POUR RECIPIENT A COL FILETE MUNI D'UN ORGANE DE BLOCAGE PAR APPUI*
- (73) United Caps France, 1419 Route de Chilly, 39570 Messia-sur-Sorne, FR
- (72) CONTANT, Alexi, 21800 CHEVIGNY SAINT SAUVEUR, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (11) **3 882 441 C0** (51) **F01N 13/10**
05.09.2023

- En
(21) 21163668.3 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *AUSGEGLICHENES SINUSFÖRMIGES END-ROHRSSYSTEM*
• *SINUOUS BALANCED TAILPIPE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TUYAU SINUSOÏDAL ÉQUILIBRÉ*
- (73) Active Automotive Group Inc. d/b/a Active Auto Werke, 9940 SW 168th Terrace, Miami, FL 33157, US
(72) HUGH, David, Miami, FL 33157, US
HUGH, Karl, Miami, FL 33157, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (11) **3 883 277 C0** (51) **H04W 4/80**
04.09.2023
Fr
(21) 21173368.8 (22) 11.04.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERMITTLUNG VON RAUMBEZOGENEN INFORMATIONEN AN EIN MOBILES ENDGERÄT*
• *METHOD FOR COMMUNICATING SPATIALLY LOCATED INFORMATION TO A MOBILE TERMINAL*
• *PROCEDE DE COMMUNICATION D'UNE INFORMATION SPATIALEMENT LOCALISÉE A UN TERMINAL MOBILE*
- (73) SES-imagotag, 55 Place Nelson Mandela, 92000 Nanterre, FR
(72) BOTTINE, Philippe, 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT, FR
ROBIN, François, 75116 PARIS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

- (11) **3 884 685 C0** (51) **H04W 4/00**
31.08.2023
En
(21) 18941926.0 (22) 26.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN ZUR BILDSSENSORKOMMUNIKATION DAVON*
• *USER EQUIPMENT AND METHOD OF IMAGE SENSOR COMMUNICATION OF SAME*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE CAPTEUR D'IMAGE CORRESPONDANT*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHO, Hirotake, Yokohama, Kanagawa 220-0012, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (11) **3 887 107 C0** (51) **B26D 7/27**
31.08.2023
De
(21) 19821236.7 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER AUTOMATISCHEN SCHNEIDEMASCHINE FÜR LEBENSMITTEL*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN AUTOMATIC FOOD SLICER*
• *MÉTHODE POUR CONTRÔLER UNE DÉCOUPEUSE ALIMENTAIRE AUTOMATIQUE*
- (73) S.A.M. Innovations GmbH & Co KG, Klattweg 4-6, 9020 Klagenfurt am Wörthersee, AT

- (72) KUCHLER, Valentina, 9212 Techelsberg am Wörther See, AT
KUCHLER, Fritz, verstorben, AT
KUCHLER, Constantin, 9210 Pörtschach am Wörthersee, AT
(74) Springer, Markus, et al, Patentanwälte Martin Müllner, Markus Springer Postfach 169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

- (11) **3 887 525 C0** (51) **C12N 15/63**
05.09.2023
En
(21) 21717303.8 (22) 02.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON LUNGENKRANKUNGEN MIT HYALURONAN- UND PROTEOGLYCAN-LINK-PROTEIN 1*
• *COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING PULMONARY DISEASES COMPRISING HYALURONAN AND PROTEOGLYCAN LINK PROTEIN 1*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES PULMONAIRES COMPRENANT DE L'ACIDE HYALURONIQUE ET LA PROTÉINE 1 DE LIASON PROTÉOGLYCANE*
- (73) HAPLNSCIENCE INC., B-1001, 10F, 660, Daewangpangyo-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) KIM, Dae Kyong, Seongnam-si Gyeonggi-do 13547, KR
PIAO, Yong Wei, Seoul 08369, KR
JANG, Ji Min, Seoul 07435, KR
ZHOU, Dan, Seoul 06979, KR
YUN, So Yoon, Seoul 08787, KR
PARK, Bo Kyung, Seoul 05227, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (11) **3 888 392 C0** (51) **H04W 36/00**
30.08.2023
En
(21) 19813200.3 (22) 25.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *VERFAHREN UND DRAHTLOSE VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG EINER ÜBERGABE*
• *METHOD AND WIRELESS DEVICE FOR HANDLING HANDOVER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF SANS FIL DE GESTION DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 SOLNA, SE
RUGELAND, Patrik, 117 58 STOCKHOLM, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (11) **3 888 504 C0** (51) **A47G 33/12**
31.08.2023
De
(21) 21165383.7 (22) 26.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *AUSRICHTBARER WEIHNACHTSBAUMSTÄNDER*
• *ADJUSTABLE CHRISTMAS TREE STAND*
• *SUPPORT ORIENTABLE POUR SAPIN DE NOËL*
- (73) Grote, Herbert, Gellinghausen 23, 57392 Schmallenberg, DE
(72) Grote, Herbert, 57392 Schmallenberg, DE
(74) Habermann Intellectual Property Partnerschaft von Patentanwälten mbB, Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE

- (11) **3 888 511 C0** (51) **A47J 45/07**
05.09.2023
Fr
(21) 21164095.8 (22) 22.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *ABNEHMBARER GRIFF MIT MOBILER VERRIEGELUNG*
• *DETACHABLE HANDLE EQUIPPED WITH A MOBILE LOCK*
• *POIGNÉE AMOVIBLE MUNIE D'UN VERROU MOBILE*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MONTGELARD, Michel, 73100 AIX-LES-BAINS, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

- (11) **3 889 024 C0** (51) **B62K 25/28**
31.08.2023
Fr
(21) 21173604.6 (22) 01.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.06.2023
(54) • *MOTORISIERTES FAHRRAD*
• *MOTORISED BICYCLE*
• *BICYCLETTE MOTORISÉE*
- (73) MS SYSTEMES, 10 rue du Parc des Vergers, 91250 Tigery, FR
(72) MERCIER, Adam, 69008 LYON, FR
SUTEAU, Lucas, 38090 VAULX-MILIEU, FR
(74) Le Goallier, Christophe, Innovation Competence Group 310 avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

- (11) **3 889 037 C0** (51) **B64C 9/00**
01.09.2023
En
(21) 21166060.0 (22) 30.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *WINDSACKANORDNUNG ZUR LUFT-ZU-LUFT-BETÄNKUNG*
• *AIR-TO-AIR REFUELLING DROGUE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CÔNE DE RAVITAILLEMENT EN VOL*
- (73) Mission Systems Wimborne Limited, Brook Road, Wimborne Dorset BH21 2BJ, GB
(72) WITHWORTH, Samuel, Dorset BH21 2BJ, GB
CLARKE, Henry, Dorset BH21 2BJ, GB
WALKER, Matthew, Dorset BH21 2BJ, GB
DIBB, Craig, Dorset BH21 2BJ, GB
MONDA, Ian, Dorset BH21 2BJ, GB
FOXWELL, Richard, Dorset BH21 2BJ, GB
HAIG, Colette, Dorset BH21 2BJ, GB
PAPAIONNOU, Georgios, Dorset BH21 2BJ, GB
(74) CSY London, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

- (11) **3 889 239 C0** (51) **C09K 11/73**
05.09.2023
En
(21) 21167808.1 (22) 10.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *LEUCHTSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PHOSPHOR AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *LUMINOPHORE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR

- (72) Matsuda, Naotoshi, Kanagawa, 235-8522, JP
Itoga, Tatsunori, Kanagawa, 235-8522, JP
Yamakawa, Masahiko, Kanagawa, 235-8522, JP
Takemura, Hirofumi, Kanagawa, 235-8522, JP
Shirakawa, Yasuhiro, Kanagawa, 235-8522, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(11) **3 889 330 C0** (51) **D04B 15/06**

- 05.09.2023
De
(21) 20167558.4 (22) 01.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • **TEXTILWERKZEUGEILEPAAR UND VERFAHREN ZUR BESTÜCKUNG EINER TEXTIL-MASCHINE**
• **TEXTILE TOOL PAIR AND METHOD FOR EQUIPPING A TEXTILE MACHINE**
• **PAIRE D'OUTILS TEXTILES ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE MACHINE TEXTILE**
(73) Groz-Beckert KG, Parkweg 2, 72458 Albstadt, DE
(72) WÖRNLE, Martin, 72116 Mössingen, DE
SAUTER, Jörg, 72458 Albstadt, DE
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

(11) **3 891 068 C0** (51) **B64U 70/95**

- 31.08.2023
Fr
(21) 19816635.7 (22) 04.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 19.07.2023
(54) • **LANDUNGSFÜHRUNGSSYSTEM FÜR EINE DROHNE**
• **LANDING GUIDANCE SYSTEM FOR A DRONE**
• **SYSTÈME DE GUIDAGE POUR L'ATERRISSAGE D'UN DRONE**
(73) Hoverseen, 75 Rue de Lourmel, 75015 Paris, FR
(72) VILLIERS, Eric, 75015 PARIS, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

(11) **3 895 399 C0** (51) **H04L 9/40**

- 04.09.2023
En
(21) 19813283.9 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • **VERFAHREN ZUM ERKENNEN DES EINDRINGENS IN EINEN VERTEILTEN FELD-BUS EINES NETZWERKS UND SYSTEM DAFÜR**
• **METHOD FOR DETECTING INTRUSION IN DISTRIBUTED FIELD BUS OF A NETWORK AND SYSTEM THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INTRUSION DANS UN BUS DE TERRAIN DISTRIBUÉ D'UN RÉSEAU ET SYSTÈME ASSOCIÉ**
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) POTLURI, Chandrasekhar, Farmington Hills, 48335, US
KRUEGER, Andreas, 71134 Aidlingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(11) **3 895 588 C0** (51) **A47K 10/36**

- 01.09.2023
De
(21) 21163066.0 (22) 17.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUSGEBEN EINES PAPIERBAHNABSCHNITTS**
• **DEVICE FOR DISPENSING A SECTION OF PAPER SHEET**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UNE SECTION DE BANDE DE PAPIER**
(73) ILLE Papier-Service GmbH, Industriestraße 25, 63674 Altenstadt, DE
(72) GOTTSCHALK, Eric, 63486 Bruchköbel, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE

(11) **3 895 943 C0** (51) **B60T 8/17**

- 01.09.2023
En
(21) 19934924.2 (22) 27.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER BREMSKRAFT EINES ZUGES**
• **TRAIN-GRADE BRAKING FORCE MANAGEMENT METHOD**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE FORCE DE FREINAGE DE QUALITÉ FERROVIAIRE**
(73) CRRC Nanjing Puzhen Haitai Brake Equipment Co., Ltd., No. 10, Xinglong Road Pukou Economic Development District, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
(72) YANG, Zhengzhan, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
YANG, Jun, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
LIU, Yinhu, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
DU, Yunzhe, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
XING, Shen, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
HU, Kang, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
ZHAO, Sa, Nanjing, Jiangsu 211800, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 895 958 C0** (51) **B61L 27/00**

- 30.08.2023
En
(21) 20785425.8 (22) 17.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ZUGSCHNITTSTELLEN DATEN EINES HOT-STANDBY-BORDGERÄTS**
• **METHOD FOR PROCESSING TRAIN INTERFACE DATA OF HOT-STANDBY VEHICLE-MOUNTED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES D'INTERFACE DE TRAIN DE DISPOSITIF EMBARQUÉ EN RÉSERVE INSTANTANÉE**
(73) CRSC RESEARCH & DESIGN INSTITUTE GROUP CO., LTD., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu, Fengtai Science Park, Fengtai District Beijing 100070, CN
(72) YU, Xiaona, Fengtai District Beijing 100070, CN
WANG, Jianmin, Fengtai District Beijing 100070, CN
CHEN, Zhiqiang, Fengtai District Beijing 100070, CN
ZHANG, Youbing, Fengtai District Beijing 100070, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

(11) **3 898 054 C0** (51) **B23K 9/10**

- 01.09.2023
En
(21) 19838966.0 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • **MODULARES SCHWEISSSYSTEM**

- **A WELDING SYSTEM OF THE MODULAR TYPE**
• **SYSTÈME DE SOUDAGE DU TYPE MODULAIRE**
(73) Shenzhen Jasic Technology Co., Ltd., N° 3, Qinglan 1st Road, Pingshan District Shenzhen Guangdong 518000, CN
JASIC TECHNOLOGY EUROPE S.R.L., Corso Giuseppe Garibaldi, 49, 20121 Milano, IT
(72) PAN, Lei, Shenzhen, Guangdong, CN
TERZO, Maurizio, 36030 Costabissara (VI), IT
CORTELAZZO, Enrico, 35134 Padova, IT
(74) Jannig & Repkow Patentanwälte PartG mbB, Klausenberg 20, 86199 Augsburg, DE

(11) **3 898 193 C0** (51) **B29C 64/194**

- 01.09.2023
En
(21) 19900546.3 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • **3D-DRUCKVERFLÜSSIGUNGSDÜSENBIEGUNG ZUM VERBESSERTEN BÜGELN**
• **3D PRINTING LIQUEFIER NOZZLE FLEXURE FOR IMPROVED IRONING**
• **FLEXION DE BUSE DE LIQUÉFACTEUR D'IMPRESSION 3D POUR UN REPASSAGE AMÉLIORÉ**
(73) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street N, St. Petersburg, Florida 33716, US
(72) KLIMCZAK, Scott, St. Petersburg, Florida 33716, US
RODGERS, Luke, St. Petersburg, Florida 33716, US
BURGESS, Darin, St. Petersburg, Florida 33716, US
CROCKETT, Randy, St. Petersburg, Florida 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **3 899 096 C0** (51) **C25B 1/04**

- 01.09.2023
De
(21) 19832071.5 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • **ENERGIESYSTEM UND VERFAHREN ZUR LEITUNGSDRUCKÜBERWACHUNG**
• **ENERGY SYSTEM AND METHOD FOR LINE PRESSURE MONITORING**
• **SYSTÈME D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PRESSION DE CONDUITE**
(73) HPS Home Power Solutions AG, Carl-Scheele-Straße 16, 12489 Berlin, DE
(72) LEVERENZ, Hendrik, 12053 Berlin, DE
HIERL, Andreas, 12526 Berlin, DE
SCHULTE, Jonas, 12103 Berlin, DE
(74) Müller, Thomas, Boschetsrieder Straße 20, 81379 München, DE

(11) **3 899 271 C0** (51) **F04B 7/00**

- 05.09.2023
En
(21) 19836615.5 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • **HYDRAULISCHE MASCHINE MIT STEUER-BAREN VENTILEN UND VERFAHREN ZUM LEERLAUF SOLCH EINER HYDRAULISCHEN MASCHINE**
• **HYDRAULIC MACHINE WITH CONTROL-LABLE VALVES AND METHOD FOR IDLING SUCH A HYDRAULIC MACHINE**

- *MACHINE HYDRAULIQUE AYANT DES SOUPAPES RÉGLABLES ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE METTRE AU RALENTI UNE TELLE MACHINE HYDRAULIQUE*
(73) Diinef AS, Bark Silas Vei 5, 4876 Grimstad, NO
(72) LINDHOLDT, Per Nielsen, 8000 Århus, DK
(74) NERLAND, Geir-Kjetil, 6444 Farstad, NO
(74) LARSEN, Henrik Bollerup, 1369 Stabekk, NO
(74) LiGL IP Consult AS, Apotekergata 10, 0180 Oslo, NO
-
- (11) **3 902 415 C0** (51) **A24B 15/167**
05.09.2023
En
(21) 19829150.2 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *HOCHVISKOSE NIKOTINFORMULIERUNG*
• *HIGH VISCOSITY NICOTINE FORMULATION*
• *FORMULATION DE NICOTINE À VISCOSITÉ ÉLEVÉE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) SPADARO, Fabiana, 2000 Neuchâtel, CH
(74) TAURINO, Irene, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Whitfield, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 902 915 C0** (51) **C12N 15/11**
01.09.2023
En
(21) 19842751.0 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *METHODE ZUR SELEKTION VON ZELLEN BASIEREND AUF CRISPR/CAS-GESTEUERTER INTEGRATION EINES DETEKTIERBAREN TAGS AN EIN ZIELPROTEIN*
• *METHOD FOR THE SELECTION OF CELLS BASED ON CRISPR/CAS-CONTROLLED INTEGRATION OF A DETECTABLE TAG TO A TARGET PROTEIN*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DES CELLULES EN FONCTION DE L'INTÉGRATION COMMANDEE PAR CRISPR / CAS D'UN MARQUEUR DÉTECTABLE SUR UNE PROTÉINE CIBLE*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) HAAS, Alexander, 82377 Penzberg, DE
(74) Skolaut, Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE
-
- (11) **3 904 175 C0** (51) **B61D 23/00**
01.09.2023
De
(21) 21167868.5 (22) 12.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *ARRETIERBARE ROLLSTUHLRAMPE*
• *LOCKABLE WHEELCHAIR RAMP*
• *RAMPE DE FAUTEUIL ROULANT POU-VANT ÊTRE BLOQUÉE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Rohowski, Eric, 47877 Willich-Anrath, DE
(74) Wittenberg, Thomas, 45359 Essen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 904 742 C0** (51) **F16K 11/16**
31.08.2023
En
(21) 21170241.0 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *VENTILANORDNUNG UND STEUERVENTILANORDNUNG*
• *VALVE ASSEMBLY AND CONTROL VALVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SOUPAPE ET ENSEMBLE SOUPAPE DE COMMANDE*
(73) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Pan, Xiao Lin, Tian Jin, 300000, CN
(74) Zhan, Ning, Xibeiwang, Haidian, Beijing City, 100094, CN
(74) Zhong, Fu Lai, Tianjin, 300000, CN
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 905 927 C0** (51) **A47C 31/00**
05.09.2023
En
(21) 19842735.3 (22) 30.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *HEIMAUTOMATION MIT MERKMALEN ZUR VERBESSERUNG DES SCHLAFENS*
• *HOME AUTOMATION WITH FEATURES TO IMPROVE SLEEP*
• *DOMOTIQUE À CARACTÉRISTIQUES D'AMÉLIORATION DU SOMMEIL*
(73) Sleep Number Corporation, 1001 Third Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55404, US
(72) SAYADI, Omid, San Jose, California 95139, US
(74) SIYAHJANI, Farzad, Santa Clara, California 95050, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (11) **3 909 508 C0** (51) **A61B 5/15**
05.09.2023
En
(21) 20382391.9 (22) 12.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *TRAGBARES GERÄT ZUR TRANSDERMALEN VERABREICHUNG EINER SUBSTANZ*
• *WEARABLE DEVICE FOR TRANSDERMALLY SUPPLYING A PRODUCT*
• *DISPOSITIF PORTABLE POUR ADMINISTRATION DE PRODUIT TRANSDERMIQUE*
(73) Medicsensors Limited, University Business Centre 15 Queen Square, Leeds, Yorkshire LS2 8AJ, GB
(74) Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, M.P., C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) Jorgensen de Vizcarrondo, Eduardo Walther, 28001 Madrid, ES
(74) Montesinos Pérez, José Carlos, 28001 Madrid, ES
(74) de Mercado Santamarta, Juan César, 28001 Madrid, ES
(74) Montero de Espinosa Freijo, Francisco Ramón, 28006 Madrid, ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES
-
- (11) **3 915 338 C0** (51) **H05B 45/20**
04.09.2023
En
(21) 20700623.0 (22) 20.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *FARBlich ABSTIMMBARE GLÜHLAMPE*
• *COLOR TUNABLE FILAMENT LAMP*
• *LAMPE À FILAMENT ACCORDABLE EN COULEUR*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
-
- 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ONUSHKIN, Grigory, Alexandrovich, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) TER WEEME, Berend, Jan Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (11) **3 919 785 C0** (51) **F16J 15/06**
04.09.2023
En
(21) 21177405.4 (22) 02.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEAL ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *ENSEMBLE JOINT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Trellborg Sealing Solutions U.S., Inc., 2531 Bremer Road, Fort Wayne, IN 46803, US
(72) Nichols, Robert, Sturbridge, 01566, US
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 921 281 C0** (51) **C01B 25/32**
01.09.2023
De
(21) 20706109.4 (22) 03.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON PHOSPHOR*
• *PROCESS FOR RECOVERING PHOSPHORUS*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE PHOSPHORE*
(73) CNP CYCLES GMBH, Am Sportplatz 11, 63791 Karlstein am Main, DE
(72) KLAMP, Thomas, 63456 Hanau, DE
(74) GERLACH, Markus, 63452 Hanau, DE
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE
-
- (11) **3 922 207 C0** (51) **A61C 7/14**
05.09.2023
En
(21) 21179152.0 (22) 11.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *ORTHODONTISCHES ABLÖSUNGSWERKZEUG*
• *ORTHODONTIC DEBONDING TOOL*
• *OUTIL DE DÉTACHEMENT ORTHODONTIQUE*
(73) American Orthodontics Corporation, 3524 Washington Avenue, Sheboygan, WI 53081, US
(72) NIMMER, Eric W., Sheboygan, 53073, US
(74) COUWENHOVEN, Lindy, Sheboygan, 53081, US
(74) MONTES DE OCA, Juan, Sheboygan, 53081, US
(74) Sayer, Kathryn Isis Ariel, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, GB-London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 923 851 C0** (51) **A61C 7/08**
31.08.2023
En
(21) 20718046.4 (22) 13.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *PARALLELES THERMOFORMEN VON MEHREREN AUSRICHTERN*

- *THERMOFORMING MULTIPLE ALIGNERS IN PARALLEL*
 • *THERMOFORMAGE DE MULTIPLES ALIGNEURS EN PARALLÈLE*
 (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
 (72) AGUILAR MENDEZ, David, 4125 CP Ciudad Juárez, MX
 MARTÍNEZ GONZÁLEZ, Luis Carlos, Ciudad Juárez, MX
 RITO MARTINEZ, Mario Alfonso, Ciudad Juárez, MX
 (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 923 921 C0** (51) **A61K 31/137**
 01.09.2023
 En
 (21) 20717996.1 (22) 14.02.2020
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
 (45) 26.07.2023
 (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON LYOSOMALEN SPEICHERKRANKHEITEN: AMBROXOL ALS BEHANDLUNGSMITTEL FÜR MUCOPOLYSACCHARIDOSEN III (SANFILIPPO-SYNDROM)*
 • *COMPOSITIONS FOR TREATING LYSSOMAL STORAGE DISORDERS: AMBROXOL AS TREATMENT AGENT FOR MUCOPOLYSACCHARIDOSES III (SANFILIPPO SYNDROME)*
 • *COMPOSITIONS POUR TRAITER DES TROUBLES DE STOCKAGE LYSSOMAL: AMBROXOL EN TANT QU'AGENT DE TRAITEMENT POUR LA MUCOPOLYSACCHARIDOSE III (SYNDROME DE SANFILIPPO)*
 (73) Lysosomal and Rare Disorders Research and Treatment Center, Inc., 3702 Pender Drive Suite 170, Fairfax VA 22030, US
 Rare Cures Corporation, 13 Anthony Lane, Saratoga Spring NY 12866, US
 (72) GOKER-ALPAN, Ozlem, Fairfax, VA 22030, US
 IVANOVA, Margarita, M., Fairfax, VA 22030, US
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **3 924 812 C0** (51) **G06F 9/30**
 04.09.2023
 En
 (21) 20702272.4 (22) 27.01.2020
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
 (45) 30.08.2023
 (54) • *NEGATIVE NULLSTEUERUNG IN DER BEFEHLSAUSFÜHRUNG*
 • *NEGATIVE ZERO CONTROL IN INSTRUCTION EXECUTION*
 • *COMMANDE ZÉRO NÉGATIF POUR L'EXÉCUTION D'UNE INSTRUCTION*
 (73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
 (72) LICHTENAU, Cedric, 71032 Boeblingen, DE
 COPELAND, Reid, Markham, Ontario L6G 1C7, CA
 LEBER, Petra, 71032 Boeblingen, DE
 MUELLER, Silvia, 71032 Boeblingen, DE
 BRADBURY, Jonathan, Poughkeepsie, New York 12601, US
 GUO, Xin, Markham, Ontario L6G 1C7, CA
 (74) Vetter, Svenja, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, DE
-
- (11) **3 925 571 C0** (51) **A61C 17/22**
 29.08.2023
 En
 (21) 21190823.1 (22) 22.03.2017
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
-
- (45) 26.07.2023
 (54) • *BÜRSTENKOPF FÜR ELEKTRISCHE ZAHN-BÜRSTE*
 • *BRUSH HEAD FOR ELECTRIC TOOTH-BRUSH*
 • *TÊTE DE BROsse POUR BROsse À DENTS ÉLECTRIQUE*
 (73) JS Holding Inc., 3500 South DuPont Highway, Suite AS-101, Dover, DE 19901, US
 (72) Liu, Xinlan, Rowland Heights, 91748, US
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 927 314 C0** (51) **A61K 9/00**
 05.09.2023
 En
 (21) 20708585.3 (22) 21.02.2020
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
 (45) 23.08.2023
 (54) • *MINIMIERUNG DER AGGLOMERATION VON BESCHICHTUNGSMATERIAL FÜR ARZNEIMITTELPARTIKEL WÄHREND DER LAGERUNG ZUR STABILISIERUNG DER ZERFALLSZEITEN VON PHARMAZEUTISCHEN PRODUKTEN*
 • *MINIMIZING AGGLOMERATION OF DRUG PARTICLE COATING MATERIAL DURING STORAGE TO STABILIZE DISINTEGRATION TIMES OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS*
 • *RÉDUCTION AU MINIMUM DE L'AGGLOMÉRATION DE MATÉRIAU DE REVÊTEMENT DE PARTICULE DE MÉDICAMENT PENDANT LE STOCKAGE POUR STABILISER DES TEMPS DE DÉSINTÉGRATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES*
 (73) Catalent U.K. Swindon Zydys Limited, 1 George Square, Glasgow, G2 1AL, GB
 (72) MCLAUGHLIN, Rosaleen, Swindon Wiltshire SN4 7JR, GB
 HOWES, Simon Andrew Martyn, Swindon Wiltshire SN2 2AR, GB
 WHEADON, Craig, Swindon Wiltshire SN3 4AH, GB
 WHITEHOUSE, Jonathon, Herne Bay, Kent CT6 6NT, GB
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **3 928 082 C0** (51) **G01N 21/65**
 30.08.2023
 De
 (21) 20713172.3 (22) 21.02.2020
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
 (45) 02.08.2023
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM IDENTIFIZIEREN VON FLÜCHTIGEN SUBSTANZEN MIT RESONATORVERSTÄRKTER RAMAN-SPEKTROSKOPIE BEI REDUZIERTEM DRUCK*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFYING VOLATILE SUBSTANCES USING RESONATOR-AMPLIFIED RAMAN SPECTROSCOPY UNDER REDUCED PRESSURE*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE SUBSTANCES VOLATILES PAR SPECTROSCOPIE RAMAN AMPLIFIÉE PAR RÉSONATEUR À PRESSION RÉDUITE*
 (73) Institut für Nanophotonik Göttingen e.V., Hans-Adolf-Krebs-Weg 1, 37077 Göttingen, DE
 (72) CTISTIS, Georgios, 34131 Kassel, DE
 LENTH, Christoph, 37075 Göttingen, DE
 WACKERBARTH, Hainer, 34131 Kassel, DE
 (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
-
- (11) **3 928 951 C0** (51) **B29C 45/50**
 31.08.2023
 En
-
- (21) 19916408.8 (22) 05.12.2019
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
 (45) 16.08.2023
 (54) • *FORMUNGSHILFSVORRICHTUNG FÜR EINE SPRITZGIESSMASCHINE*
 • *MOLDING ASSISTANCE DEVICE FOR INJECTION MOLDING MACHINE*
 • *DISPOSITIF D'ASSISTANCE AU MOULAGE POUR MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION*
 (73) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd., 2110 Oaza Minamijo Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano 389-0693, JP
 (72) KOZUKA Makoto, Hanishina-gun, Nagano 389-0693, JP
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
-
- (11) **3 930 026 C0** (51) **H01M 50/209**
 05.09.2023
 En
 (21) 20870123.5 (22) 17.07.2020
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
 (45) 02.08.2023
 (54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
 • *BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND VEHICLE*
 • *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
 (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
 (72) CHEN, Sien, Ningde, Fujian 352100, CN
 XU, Shoujiang, Ningde, Fujian 352100, CN
 (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **3 930 872 C0** (51) **B01D 46/00**
 05.09.2023
 En
 (21) 20709687.6 (22) 28.02.2020
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
 (45) 30.08.2023
 (54) • *FILTERPATRONE UND GEHÄUSE*
 • *FILTER CARTRIDGE AND CASING*
 • *CARTOUCHE DE FILTRE ET BOÎTIER*
 (73) PSI Global Ltd, Glenarm Road Wynyard Park, Stockton-on-Tees TS22 5FE, GB
 (72) HUNTER, Susanne Phyllis, Stockton on Tees TS22 5FE, GB
 HUNTER, Daniel Stuart, Stockton on Tees TS22 5FE, GB
 COCHRANE, Lloyd, Stockton on Tees TS22 5FE, GB
 (74) Lucas, Phillip Brian, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB
-
- (11) **3 935 536 C0** (51) **G06F 21/53**
 04.09.2023
 En
 (21) 20707417.0 (22) 27.02.2020
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
 (45) 16.08.2023
 (54) • *GASTEIGENTÜMER-STEUERELEMENTE FÜR SICHERE AUSFÜHRUNG ZUR SICHEREN SCHNITTSTELLENKONTROLLE*
 • *SECURE EXECUTION GUEST OWNER CONTROLS FOR SECURE INTERFACE CONTROL*
 • *EXÉCUTION SÉCURISÉE CONTRÔLES DU PROPRIÉTAIRE INVITÉ POUR LE CONTRÔLE DE L'INTERFACE SÉCURISÉE*
 (73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
 (72) BUENDGEN, Reinhard, 71032 Boeblingen, DE

- BRADBURY, Jonathan, Poughkeepsie, New York 12601, US
- (74) Vetter, Svenja, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, DE
-
- (11) **3 935 624 C0** (51) **G10K 11/172**
04.09.2023
De
- (21) 20709569.6 (22) 06.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *SCHALLABSORBER, BAUWERK UND VERWENDUNG EINES SCHALLABSORBERS*
• *SOUND ABSORBER, STRUCTURE AND USE OF A SOUND ABSORBER*
• *ABSORBEUR ACOUSTIQUE, STRUCTURE ET UTILISATION D'UN ABSORBEUR ACOUSTIQUE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) SPÄH, Moritz, 70569 Stuttgart, DE
ZHOU, Xiaoru, 70569 Stuttgart, DE
HERGET, Wolfgang, 70569 Stuttgart, DE
BRANDSTÄTT, Peter, 70569 Stuttgart, DE
KRÄMER, Michael, 70569 Stuttgart, DE
- (74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
-
- (11) **3 936 336 C0** (51) **B29C 51/00**
05.09.2023
En
- (21) 20769939.8 (22) 04.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *LAMINAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALLISCHEN ELEMENTS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HARZARTIGEN ELEMENTS*
• *LAMINATE, METHOD FOR PRODUCING METALLIC MEMBER, AND METHOD FOR PRODUCING RESINOUS MEMBER*
• *STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENT MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENT RÉSINEUX*
- (73) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (72) TANAKA, Yoshitaka, Anpachi-gun, Gifu 503-0123, JP
KUBO, Koji, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (74) Beckmann, Claus, et al, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (11) **3 938 697 C0** (51) **F17C 3/04**
04.09.2023
En
- (21) 19712710.3 (22) 14.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *BRENNSTOFFTANKANORDNUNG IN EINEM SCHIFF UND VERFAHREN ZUM ABLASSEN VON WASSERSTOFF AUS EINER FLÜSSIGWASSERSTOFFBRENNSTOFFTANKANORDNUNG*
• *A FUEL TANK ARRANGEMENT IN A MARINE VESSEL AND A METHOD OF RELIEVING HYDROGEN FROM A LIQUID HYDROGEN FUEL TANK ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE RÉSERVOIR DE CARBURANT DANS UN VÉHICULE MARIN ET PROCÉDÉ DE DÉGAZAGE D'HYDROGÈNE À PARTIR D'UN AGENCEMENT DE RÉSERVOIR DE CARBURANT À HYDROGÈNE LIQUIDE*
- (73) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
- (72) VESTBØSTAD, Lars, 5412 Stord, NO
NORDTUN, Terje, 5412 Stord, NO
-
- (74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI
-
- (11) **3 942 170 C0** (51) **F02D 41/00**
30.08.2023
En
- (21) 19715008.9 (22) 20.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
• *A METHOD AND A CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) ROMEBOEN, Magnus, 519 94 Björketorp, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **3 944 588 C0** (51) **G06F 21/44**
31.08.2023
En
- (21) 21195846.7 (22) 30.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR UWB-TRANSAKTION UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR UWB TRANSACTION AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE TRANSACTION UWB ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CORRESPONDANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YANG, Yi, 16677 Suwon-si, KR
JANG, Jonghoon, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Jiho, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Moonseok, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hyunchul, 16677 Suwon-si, KR
YOON, Sejong, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Jonghyo, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Sehwan, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 944 635 C0** (51) **H04R 25/00**
04.09.2023
De
- (21) 21179822.8 (22) 16.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRSYSTEMS, HÖRSYSTEM, HÖRGERÄT*
• *METHOD FOR OPERATING A HEARING SYSTEM, HEARING SYSTEM, HEARING AID*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME AUDITIF, SYSTÈME AUDITIF, APPAREIL AUDITIF*
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) BECK, Frank, 91080 Spardorf, DE
ASCHOFF, Stefan, 90542 Eckental, DE
PETRAUSCH, Stefan, 91056 Erlangen, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 946 801 C0** (51) **B23K 26/064**
05.09.2023
De
- (21) 20717637.1 (22) 06.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLASPLATTENEINHEITEN UND GLASPLATTENEINHEITSANORDNUNG*
- (73) Baosteel Tailored Blanks GmbH, Mannesmannstr. 101, 47259 Duisburg, DE
- (72) VON DER HEYDT, Jana, 47051 Duisburg, DE
BOTH, Christian, 47059 Duisburg, DE
KESSLER, Michael, 50126 Bergheim, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 947 003 C0** (51) **G06F 3/01**
05.09.2023
De
- (21) 20711906.6 (22) 16.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEINFLUSSUNG EINER OPTISCHEN AUSGABE VON BILDDATEN AUF EINER AUSGABE-EINRICHTUNG IN EINEM FAHRZEUG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INFLUENCING AN OPTICAL OUTPUT OF IMAGE DATA ON AN OUTPUT DEVICE IN A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR INFLUENCER UNE SORTIE OPTIQUE DE DONNÉES D'IMAGE SUR UN DISPOSITIF DE SORTIE DANS UN VÉHICULE*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) SCHMID, Thomas, 71154 Nufringen, DE
ENZMANN, Holger, 71155 Altdorf, DE
PATZELT, Christian, 70374 Stuttgart, DE
GULDE, Gerd, 72119 Ammerbuch, DE
HALLIER, Nina, 71101 Schönaich, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 951 121 C0** (51) **E05B 47/00**
01.09.2023
De
- (21) 21189660.0 (22) 04.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 19.07.2023
- (54) • *FAHRZEUGSCHLOSS MIT ZUZIEHEINRICHTUNG SOWIE FAHRZEUG MIT EINEM DERARTIGEN FAHRZEUGSCHLOSS*
• *VEHICLE LOCK WITH PULLING DEVICE AND VEHICLE WITH SUCH A VEHICLE LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE POURVU DE DISPOSITIF DE FERMETURE PAR TRACTION, AINSI QUE VÉHICULE DOTÉ D'UNE TELLE SERRURE DE VÉHICULE*
- (73) D. La Porte Söhne GmbH, Hölker Feld 22, 42279 Wuppertal, DE
- (72) Komkin, Viktor, 42289 Wuppertal, DE
La Porte, Bastian, 42109 Wuppertal, DE
- (74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE
-
- (11) **3 954 664 C0** (51) **C03C 27/06**
04.09.2023
En
- (21) 20787484.3 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLASPLATTENEINHEITEN UND GLASPLATTENEINHEITSANORDNUNG*

- GLASS PANEL UNIT MANUFACTURING METHOD AND GLASS PANEL UNIT ASSEMBLY
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉ DE PANNEAU DE VERRE ET ENSEMBLE UNITÉ DE PANNEAU DE VERRE
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) ISHIBASHI, Tasuku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
URIU, Eiichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HASEGAWA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ABE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NONAKA, Masataka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SHIMIZU, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 956 424 C0** (51) **C11B 1/04**
05.09.2023
En
- (21) 20863014.5 (22) 22.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • INDUSTRIELLER PROZESS ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER PRODUKTION VON NATIVEM OLIVENÖL DURCH UMWANDLUNG VON OLIVENFRUCHTBESTANDTEILEN IN MARKTFÄHIGE PRODUKTE: WASSER, ENTWÄSSERTE FESTSTOFFE UND NATIVES OLIVENÖL
• INDUSTRIAL PROCESS TO SUSTAIN VIRGIN-OLIVE-OIL PRODUCTION BY CONVERTING OLIVE FRUIT CONSTITUENTS INTO MARKETABLE PRODUCTS: WATER, DEHYDRATED-SOLID AND VIRGIN-OLIVE-OIL
• PROCÉDÉ INDUSTRIEL POUR ENTRETIENIR LA PRODUCTION D'HUILE D'OLIVE VIERGE PAR CONVERSION DE CONSTITUANTS DE FRUIT D'OLIVIER EN PRODUITS COMMERCIALISABLES: EAU, SOLIDE DÉSHYDRATÉ ET HUILE D'OLIVE VIERGE
- (73) Nawwash Abu-Ghunmi, Lina, Water Energy and Environment Center University of Jordan, Amman, Amman 11942, JO
- (72) Nawwash Abu-Ghunmi, Lina, Amman, Amman 11942, JO
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
-
- (11) **3 957 170 C0** (51) **A01K 13/00**
05.09.2023
De
- (21) 21189748.3 (22) 04.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • VORRICHTUNG ZUM REINIGEN VON TIEREN, INSBESONDERE TIERBEINEN
• DEVICE FOR CLEANING ANIMALS, PARTICULARLY THE LEGS OF ANIMALS
• DISPOSITIF DE NETTOYAGE DES ANIMAUX, EN PARTICULIER DES PATTES D'ANIMAUX
- (73) Nadler Hartmetalle GmbH, Robert-Bosch-Straße 4, 85235 Odelzhausen, DE
- (72) NADLER, Wolfgang, 85235 Odelzhausen, DE
- (74) Heilein, Ernst-Peter, et al, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleißheim, DE
-
- (11) **3 957 886 C0** (51) **F16K 27/06**
31.08.2023
En
- (21) 20191546.9 (22) 18.08.2020
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • VERTEILER FÜR EINE SPRINKLERANLAGE
• MANIFOLD FOR A SPRINKLER SYSTEM
• COLLECTEUR DESTINÉ À UN SYSTÈME DE GICLEUR
- (73) RiserTeQ Limited, Office 5-8 Astley House Cromwell Business Park, Chipping Norton OX7 5SR, GB
- (72) FRANCIS, Thomas, Chipping Norton, Oxfordshire OX7 5SR, GB
COCKLIN, Christopher, Chipping Norton, Oxfordshire OX7 5SR, GB
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbB, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE
-
- (11) **3 959 738 C0** (51) **H01J 37/32**
31.08.2023
En
- (21) 20720813.3 (22) 21.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • SPANNUNGSWELLENFORM-GENERATOR FÜR PLASMA-BEHANDLUNGSGERÄTE
• VOLTAGE WAVEFORM GENERATOR FOR PLASMA PROCESSING APPARATUSES
• GÉNÉRATEUR DE FORME D'ONDE DE TENSION POUR APPAREILS DE TRAITEMENT PAR PLASMA
- (73) Prodrive Technologies Innovation Services B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692 EM Son en Breugel, NL
- (72) DRIESSEN, Antonius Wilhelmus Hendricus Johannes, 9713 EN Groningen, NL
- (74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE
-
- (11) **3 959 824 C0** (51) **H04B 7/0404**
04.09.2023
En
- (21) 19720208.8 (22) 23.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-NETZWERK
• NETWORK NODE AND METHOD IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK
• NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DANS RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WU, Ping, 164 80 Stockholm, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamngatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 960 099 C0** (51) **A61B 17/22**
05.09.2023
En
- (21) 21191690.3 (22) 29.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON VORWÄRTSGERICHTETEN STOSSWELLEN
• DEVICE FOR GENERATING FORWARD DIRECTED SHOCK WAVES
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ONDES DE CHOC DIRIGÉES VERS L'AVANT
- (73) Shockwave Medical, Inc., 5403 Betsy Ross Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) NGUYEN, Hoa D., Santa Clara, US
- (74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 960 111 C0** (51) **A61B 34/20**
- 31.08.2023
En
- (21) 21765820.2 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • PRÄZISE POSITIONIERVORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR EIN MEDIZINISCHES INSTRUMENT
• PRECISE POSITIONING DEVICE AND SYSTEM FOR MEDICAL INSTRUMENT
• DISPOSITIF ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT PRÉCIS POUR INSTRUMENT MÉDICAL
- (73) BEIJING HURWA ROBOT MEDICAL TECHNOLOGY CO. LTD, Room 1301, Floor 13, Building 5 Number 18 Courtyard Kechuang 13 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
- (72) Li, Shugang, Beijing 100176, CN
- (74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 964 911 C0** (51) **G05D 1/02**
04.09.2023
En
- (21) 20194303.2 (22) 03.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ARBEITSSCHEMAS EINER AUTONOMEN ARBEITSMASCHINE AN EINER ARBEITSSTELLE
• A METHOD OF CONTROLLING THE WORKING SCHEME OF AN AUTONOMOUS WORKING MACHINE AT A WORKSITE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SCHÉMA DE TRAVAIL D'UNE MACHINE DE TRAVAIL AUTONOME SUR UN CHANTIER
- (73) Volvo Autonomous Solutions AB, Gropegårdsgatan 10, 417 15 Göteborg, SE
- (72) GUSTAVSSON, Viktor, 722 24 VÄSTERÅS, SE
SJÖBERG, Johan, 722 19 VÄSTERÅS, SE
UHLIN, Erik, 632 33 ESKILSTUNA, SE
SKILLSÄTER, Calle, 644 36 TORSHÄLLA, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (11) **3 965 263 C0** (51) **H02K 1/18**
31.08.2023
En
- (21) 20814881.7 (22) 19.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • ELEKTRISCHE MASCHINE UND MONTAGEVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE
• ELECTRIC MACHINE AND ASSEMBLING METHOD FOR ELECTRIC MACHINE
• MACHINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE POUR MACHINE ÉLECTRIQUE
- (73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
- (72) PENG, Liang, Beijing 100176, CN
LIU, Chengqian, Beijing 100176, CN
HU, Baofu, Beijing 100176, CN
LI, Yanhui, Beijing 100176, CN
WANG, Dong, Beijing 100176, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 965 432 C0** (51) **H04Q 1/02**
05.09.2023
En
- (21) 21197941.4 (22) 28.05.2018

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 05.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINER PLATTE IN EINEM SCHALTSCHRANK UND SCHALTSCHRANK*
• *METHOD FOR MOUNTING A PANEL WITHIN A WIRING CABINET AND WIRING CABINET*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN PANNEAU À L'INTÉRIEUR D'UNE ARMOIRE DE CÂBLAGE ET ARMOIRE DE CÂBLAGE*
- (73) ELDON Group, Pº de la Finca, 1 Edificio 13, 28223 Madrid, ES
(72) Ramos, David, Madrid, ES
Rodríguez Salvador, Jose Antonio, Majadahonda 28220, ES
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **3 966 077 C0** (51) **B60S 3/04**
01.09.2023
De
(21) 20724058.1 (22) 04.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN VON GEGENSTÄNDEN, INSBESONDERE ZWEIRÄDERN*
• *DEVICE AND METHOD FOR CLEANING OBJECTS, ESPECIALLY TWO-WHEELERS*
• *APPAREIL ET METHODE POUR NETTOYER DES OBJETS, EN PARTICULIER DES DEUX-ROUES*
- (73) Kumar, Sachin, Belfortstrasse 8, 50668 Cologne, DE
(72) Kumar, Sachin, 50668 Cologne, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE
-
- (11) **3 966 358 C0** (51) **C22C 21/02**
04.09.2023
De
(21) 20717630.6 (22) 06.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *BAUTEIL, INSBESONDERE FÜR EIN FAHRZEUG, SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN BAUTEILS*
• *COMPONENT, IN PARTICULAR FOR A VEHICLE, AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A COMPONENT*
• *COMPOSANT, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL COMPOSANT*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) BEHR, Robert, 73249 Wernau, DE
SCHIETINGER, Bernd, 73733 Esslingen, DE
WEBER, Juergen, 74354 Besigheim, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 967 661 C0** (51) **C01G 53/10**
31.08.2023
En
(21) 20195318.9 (22) 09.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METALLSULFATLÖSUNGEN IN BATTERIEQUALITÄT*
• *PROCESS FOR PREPARING BATTERY GRADE METAL SULPHATE SOLUTIONS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SOLUTIONS DE SULFATE DE MÉTAL DE QUALITÉ DE BATTERIE*
- (73) Northvolt AB, Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE
- Metal Trade Overseas AG, Baarestrasse 18, 6302 Zug, CH
(72) LANTTO, Cornelia, 132 49 Saltsjö Boo, SE
NIEMI, Tom, 67100 Karleby, FI
ALISAARI, Pekka, 31400 Somero, FI
LINDELL, Esa, 28360 Pori, FI
LUOMA, Rauno, 28220 Pori, FI
LAUKKANEN, Tuomo, 32710 Sampu, FI
TYNJÄLÄ, Pekka, 80260 Joensuu, FI
LASSI, Ulla, 90450 Kempele, FI
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (11) **3 969 855 C0** (51) **G01G 3/16**
05.09.2023
En
(21) 20742451.6 (22) 12.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 05.07.2023
(54) • *MASSENMESSGERÄT FÜR AUTOMATISCHE VERARBEITUNGSMASCHINEN UND MASSENMESSVERFAHREN*
• *MASS MEASUREMENT APPARATUS FOR AUTOMATIC PROCESSING MACHINES AND MASS MEASUREMENT METHOD*
• *APPAREIL DE MESURE DE MASSE POUR MACHINES DE TRAITEMENT AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE MASSE*
- (73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) MINARDI, Marco, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(74) Cicconetti, Andrea, Accapi S.r.l. Via de' Griffoni, 10/A, 40123 Bologna, IT
-
- (11) **3 970 578 C0** (51) **A47J 31/44**
04.09.2023
Fr
(21) 21195657.8 (22) 09.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *KAFFEEMASCHINE MIT EINER SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN DES DECKELS DES KAFFEEBOHNENBEHÄLTERS*
• *COFFEE MACHINE EQUIPPED WITH A SAFETY DEVICE ON THE OPENING OF A LID OF A COFFEE BEAN TRAY*
• *MACHINE À CAFÉ MUNIE D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ À L'OUVERTURE D'UN COUVERCLE DE BAC À GRAINS DE CAFÉ*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) LAMBALLE, Alexandre, 53100 MAYENNE, FR
BICHET, Fabrice, 53100 MAYENNE, FR
DUTOYA, Laurence, 53500 MONTENAY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
-
- (11) **3 970 681 C0** (51) **A61H 1/02**
04.09.2023
En
(21) 21183639.0 (22) 05.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *MOTOR-REHABILITATIONSGERÄT*
• *MOTOR REHABILITATION MACHINE*
• *MACHINE DE RÉÉDUCATION MOTRICE*
- (73) Polibrixia S.r.l., Via Arcangelo Tadini, 49, 25125 Brescia, IT
(72) FAUSTI, Davide, 25125 Brescia, IT
FUSI, Giovanni, 25125 Brescia, IT
ANTONINI, Massimo, 25125 Brescia, IT
MOR, Maurizio, 25125 Brescia, IT
PETROGALLI, Gianluigi, 25125 Brescia, IT
(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **3 972 309 C0** (51) **H04W 12/04**
01.09.2023
En
(21) 21207023.9 (22) 23.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG VON TRÄGERSPEZIFISCHEN ÄNDERUNGEN ALS TEIL EINER VERBINDUNGSREKONFIGURATION, DIE DIE VERWENDETEN SICHERHEITSSCHLÜSSEL BEEINTRÄCHTIGT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING BEARER SPECIFIC CHANGES AS PART OF A CONNECTION RECONFIGURATION THAT IMPACTS THE SECURITY KEYS BEING USED*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN ŒUVRE DE MODIFICATIONS SPÉCIFIQUES À DES SUPPORTS COMME PARTIE D'UNE RECONFIGURATION DE CONNEXION QUI A DES CONSÉQUENCES SUR LES CLÉS DE SÉCURITÉ EN COURS D'UTILISATION*
- (73) Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, 60514 IL, US
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
LOHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 973 367 C0** (51) **G06F 1/16**
05.09.2023
En
(21) 19885026.5 (22) 03.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *VERBESSERUNG EINER VIRTUELLEN KOMMUNIKATION MIT EINER MOBILKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *ENHANCING A VIRTUAL COMMUNICATION WITH A MOBILE COMMUNICATION DEVICE*
• *AMÉLIORATION D'UNE COMMUNICATION VIRTUELLE AVEC UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION MOBILE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KIM, Myungjin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Al, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 974 355 C0** (51) **B65G 54/02**
30.08.2023
En
(21) 21198722.7 (22) 24.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *LINEARMOTORFÖRDERSYSTEM FÜR REINE/ASEPTISCHE UMGEBUNGEN*
• *LINEAR MOTOR CONVEYOR SYSTEM OR CLEAN/ASEPTIC ENVIRONMENTS*
• *SYSTÈME DE CONVOYEUR À MOTEUR LINÉAIRE OU D'ENVIRONNEMENTS PROPRES/ASEPTIQUES*
- (73) ATS Corporation, 730 Fountain Street North, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA
(72) HOGAN, Roger, Cambridge, N3H 4R7, CA
KLEINIKINK, Albert, Cambridge, N3H 4R7, CA
BARCLAY, Michael, Cambridge, N3H 4R7, CA

LAMBERT, Blake, Cambridge, N3H 4R7, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(11) **3 976 337 C0** (51) **B29C 45/14**
04.09.2023

De
(21) 20742416.9 (22) 21.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 12.07.2023
(54) • *SPRITZGUSSTEIL UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG DES SPRITZGUSSTEILS*
• *INJECTION-MOULDED PART AND
METHOD FOR PRODUCING THE INJEC-
TION-MOULDED PART*
• *PIÈCE MOULÉE PAR INJECTION ET PROCÉ-
DÉ POUR LA FABRICATION DE LA PIÈCE
MOULÉE PAR INJECTION*

(73) GUDLIN, Zsófia, Patak u. 2., 2627
Zebegény, HU

(72) GUDLIN, Zsófia, 2627 Zebegény, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-
Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(11) **3 976 439 C0** (51) **B61L 1/16**
01.09.2023

De
(21) 20746893.5 (22) 13.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 23.08.2023
(54) • *SENSOREINRICHTUNG FÜR EINE ANORD-
NUNG ZUR DETEKTION UND ANALYSE EI-
NES ENTLANG EINER SPUR, INSBESONDE-
RE ENTLANG EINES GLEISES, BEWEGTEN
RADES EINES FAHRZEUGS*
• *SENSOR DEVICE FOR AN ASSEMBLY FOR
DETECTING AND ANALYZING A VEHICLE
WHEEL MOVING ALONG A TRACK, IN PAR-
TICULAR ALONG A RAIL TRACK*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR POUR UN EN-
SEMBLE DE DÉTECTION ET D'ANALYSE
D'UNE ROUE D'UN VÉHICULE DÉPLACÉE
LE LONG D'UNE VOIE, EN PARTICULIER LE
LONG D'UNE VOIE FERRÉE*

(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE

(72) FREISE, Rainer, 38124 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(11) **3 977 763 C0** (51) **G06F 1/16**
01.09.2023

De
(21) 20729694.8 (22) 28.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 26.07.2023
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM,
VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUM BE-
TREIBEN EINES MOBILFUNKGERÄTS*
• *METHODS, COMPUTER PROGRAM, APPA-
RATUS AND SYSTEMS FOR OPERATING A
MOBILE RADIO*
• *MÉTHODES, PROGRAMME D'ORDINA-
TEUR, DISPOSITIF ET SYSTÈMES POUR
FAIRE FONCTIONNER UN APPAREIL DE
RADIOCOMMUNICATION MOBILE*

(73) Safenow GmbH, Balanstraße 73, 81541
München, DE

(72) RUMLAND, Tilman, 80802 München, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(11) **3 978 213 C0** (51) **B29B 7/00**
04.09.2023

En
(21) 21200551.6 (22) 01.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 12.07.2023

(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTEL-
LUNG VON POLYMERKLEBSTOFFEN*
• *METHOD AND PLANT FOR THE PRODUC-
TION OF POLYMER ADHESIVES*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA
PRODUCTION D'ADHÉSIFS POLYMÈRES*

(73) Galbiati, Pietro, Via G. Motta 7, 6500
Bellinzona, CH

(72) Galbiati, Irina, 6500 Bellinzona, CH
(74) Postiglione, Ferruccio, Fiammenghi-
Fiammenghi Via San Gottardo 15, 6900
Lugano, CH

(11) **3 978 617 C0** (51) **C12Q 1/04**
01.09.2023

(21) 20461564.5 (22) 30.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 26.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS DES VOR-
HANDENSEINS VON MYCOBACTERIEN IN
EINER TESTPROBE*
• *A METHOD FOR DETECTING PRESENCE OF
MYCOBACTERIA SPECIES IN A TEST SAM-
PLE*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER LA
PRÉSENCE D'ESPÈCES DE MYCOBACTÉ-
RIES DANS UN ÉCHANTILLON D'ESSAI*

(73) Centrum Medycyny Klinicznej Dimedical
Sp. z o.o., Legionow 40 lok. 19, 90-702
Lodz, PL

(72) SZEWCZYK, Rafal, 90-702 Lodz, PL
DRUSZCZYŃSKA, Magdalena, 90-702 Lodz,
PL
MAJEWSKI, Karol, 90-702 Lodz, PL
KOWALSKI, Konrad, 90-702 Lodz, PL

(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o, Ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

(11) **3 980 640 C0** (51) **F02M 26/34**
30.08.2023

(21) 19729511.6 (22) 05.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 26.07.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM STARTEN DES BETRIEBS
EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *A METHOD FOR STARTING OPERATION
OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE DU FONC-
TIONNEMENT D'UN MOTEUR À COMBUS-
TION INTERNE*

(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE

(72) CARLÉN ANDERSSON, Johan, 227 38 Lund,
SE
RAHM, Fredrik, 242 96 Hörby, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(11) **3 981 927 C0** (51) **E03D 1/14**
01.09.2023

(21) 21200855.1 (22) 05.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 16.08.2023
(54) • *HYDRAULISCHES VENTIL FÜR TOILETTEN-
SPÜLUNG MIT DOPPELTER SPÜLUNG*
• *HYDRAULIC VALVE FOR DUAL-FLUSH TOI-
LET FLUSH*
• *VANNE HYDRAULIQUE POUR CHASSE
D'EAU DE TOILETTES À DOUBLE DÉBIT*

(73) Bampi S.p.A., Via Borsellino 4, 25017
Lonato del Garda (BS), IT

(72) BAMPI, Riccardo, 25017 Lonato del Garda
(BS), IT

(74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

(11) **3 982 201 C0** (51) **G03G 15/08**

30.08.2023

En
(21) 21199766.3 (22) 15.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 26.07.2023
(54) • *TONERKARTUSCHE UND BILDERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG*
• *TONER CARTRIDGE AND IMAGE FORM-
ING APPARATUS*
• *CARTOUCHE DE TONER ET APPAREIL DE
FORMATION D'IMAGES*

(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP

(72) ASANUMA, Naoya, Tokyo, 146-8501, JP
HAMADA, Takatoshi, Tokyo, 146-8501, JP
TANABE, Masato, Tokyo, 146-8501, JP
KAWAMURA, Tomofumi, Tokyo, 146-8501,
JP

ATSU, Yusuke, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(11) **3 983 005 C0** (51) **A61K 39/00**
30.08.2023

Fr
(21) 20742803.8 (22) 09.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 09.08.2023
(54) • *KOMBINATION VON MARKERN ZUR VOR-
HERSAGE DER REAKTION AUF VX-001*
• *COMBINATION OF MARKERS FOR PRE-
DICTING THE RESPONSE TO VX-001*
• *COMBINAISON DE MARQUEURS POUR
PRÉDIRE LA RÉPONSE À VX-001*

(73) Kriptik Pharmaceuticals Limited, One
Spencer Dock North Wall Quay, Dublin 1, IE
(72) KOSMATOPOULOS, Kostantinos (Kostas),
75005 PARIS, FR
MENEZ-JAMET, Jeanne, 92120
MONTROUGE, FR

(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR

(11) **3 983 294 C0** (51) **B64C 39/02**
05.09.2023

En
(21) 20740666.1 (22) 12.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 30.08.2023
(54) • *DROHNENSTATION, ANORDNUNG, VER-
FAHREN ZUM BETRIEB EINER DROHNEN-
STATION*
• *DRONE STATION, ARRANGEMENT,
METHOD OF OPERATING A DRONE STA-
TION*
• *STATION DE DRONE, AGENCEMENT, PRO-
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE STA-
TION DE DRONE*

(73) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY,
Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI

(72) PRIETO, Raul, 02044 VTT, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

(11) **3 986 116 C0** (51) **A01G 9/24**
01.09.2023

En
(21) 20735287.3 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 02.08.2023
(54) • *GEWÄCHSHAUS*
• *GREENHOUSE*
• *SERRE*

(73) Gentle Green Holding B.V., Jagersveld 32,
8222 AC Lelystad, NL

(72) OLAFSSON, Hlodver Por, Welwyn,
Hertfordshire AL6 9RN, GB
(74) TIELEMAN, Arnoud Nicolaas, 01410

- Champfomier, FR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 986 205 C0** (51) **A45D 44/00**
31.08.2023
En
(21) 20757688.5 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN VON KOSMETISCHER TINTE UND VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN VON KOSMETISCHER TINTE*
• *A COSMETIC INK APPLICATION DEVICE AND A METHOD OF APPLYING COSMETIC INK*
• *DISPOSITIF D'APPLICATION D'ENCRE COSMÉTIQUE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'ENCRE COSMÉTIQUE*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) PARK, Woo, Ram, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
LEE, Chin, Kai, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
SHARMA, Vishal, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 986 565 C0** (51) **A61P 35/00**
05.09.2023
En
(21) 20734486.2 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *NEUE EGFR-INHIBITOREN*
• *NEW EGFR INHIBITORS*
• *NOUVEAUX INHIBITEURS DE L'EGFR*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) JAESCHKE, Georg, 4070 Basel, CH
KUHN, Bernd, 4070 Basel, CH
NAGEL, Yvonne Alice, 4070 Basel, CH
RICCI, Antonio, 4070 Basel, CH
RUEHER, Daniel, 4070 Basel, CH
STEINER, Sandra, 4070 Basel, CH
(74) Salud, Carlos E., F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (11) **3 986 566 C0** (51) **A61P 35/00**
05.09.2023
En
(21) 20734487.0 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *NEUE EGFR-INHIBITOREN*
• *NEW EGFR INHIBITORS*
• *NOUVEAUX INHIBITEURS DE L'EGFR*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) DOLENTE, Cosimo, 4070 BASEL, CH
GOERGLER, Annick, 4070 Basel, CH
HEWINGS, David Stephen, 4070 Basel, CH
JAESCHKE, Georg, 4070 Basel, CH
KUHN, Bernd, 4070 Basel, CH
NAGEL, Yvonne Alice, 4070 Basel, CH
NORCROSS, Roger David, 4070 Basel, CH
OBST-SANDER, Christa Ulrike, 4070 Basel, CH
RICCI, Antonio, 4070 Basel, CH
RUEHER, Daniel, 4070 Basel, CH
STEINER, Sandra, 4070 Basel, CH
(74) Salud, Carlos E., F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (11) **3 987 088 C0** (51) **D01D 1/02**
04.09.2023
En
(21) 20736252.6 (22) 15.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VORBEREITUNGSMETHODE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON RECYCLING-FASERSPINNLOSUNGEN UNTER VERWENDUNG DER LÖSUNGSMITTELMETHODE*
• *PREPARATION METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING RECYCLED FIBER SPINNING SOLUTION USING SOLVENT METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET DISPOSITIF POUR PRODUIRE UNE SOLUTION DE FILAGE EN FIBRE RECYCLÉE EN UTILISANT UN PROCÉDÉ SOLVANT*
(73) LIST Technology AG, Berstelstrasse 23, 4422 Arisdorf, CH
(72) KUNKEL, Roland, 60316 Frankfurt a. M., DE
WITTE, Daniel, 79639 Grenzach-Whylen, DE
KÖNIG, Sven, 4148 Pfeffingen, CH
STEINER, Manuel, 4054 Basel, CH
WANG, Weilie, 110013 Shenyang, CN
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, et al, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE
-
- (11) **3 987 244 C0** (51) **F42B 4/26**
31.08.2023
En
(21) 20860570.9 (22) 02.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *KARTUSCHE ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERZÖGERTEN DÜPPELS ZUR VERWENDUNG ALS TÄUSCHKÖRPER FÜR HF-RADARE*
• *CARTRIDGE FOR PROVIDING DELAYED CHAFF FOR THE USE AS A DECOY FOR RF RADARS*
• *CARTOUCHE PERMETTANT DE FOURNIR DES PAILLETES RETARDÉES SERVANT DE LEURRE POUR DES RADARS RF*
(73) IMI Systems Ltd., P. O. B 1044/81, 4720525 Ramat Hasharon, IL
(72) LEIBUSHOR, Eran, 4720525 Ramat Hasharon, IL
SONDIK, Roman, 4720525 Ramat Hasharon, IL
GUR, Yaniv-Haim, 4720525 Ramat Hasharon, IL
(74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **3 988 252 C0** (51) **B25J 9/16**
04.09.2023
En
(21) 20203059.9 (22) 21.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN POSITIONIERUNGSSYSTEM*
• *POSITIONING DEVICE FOR A POSITIONING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT POUR UN SYSTÈME DE POSITIONNEMENT*
(73) Zerofix Tooling AB, Hamngatan 22D lgh 1201, 172 66 Sundbyberg, SE
(72) Sundström, Erik, 172 66 Sundbyberg, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE
-
- (11) **3 989 988 C0** (51) **A61K 35/74**
31.08.2023
Fr
(21) 20739275.4 (22) 24.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
-
- (54) • *BAKTERIUM DER FAMILIE CHRISTENSENELLACEAE UND DIESE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON NIERENINSUFFIZIENZ*
• *BACTERIUM OF THE CHRISTENSENELLACEAE FAMILY AND COMPOSITION CONTAINING SAME FOR PREVENTING AND/OR TREATING RENAL INSUFFICIENCY*
• *BACTERIE DE LA FAMILLE DES CHRISTENSENELLACEES ET COMPOSITION EN CONTENANT POUR LA PREVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE RENALE*
(73) YSOPIA Biosciences, 17 Place de la Bourse, 33076 Bordeaux Cedex, FR
(72) RAWADI, Georges, 75011 PARIS, FR
CLAUS, Sandrine, 33200 BORDEAUX, FR
RINALDI, Laure, 33000 BORDEAUX, FR
(74) Aquinov, Allée de la Forestière, 33750 Beychac et Caillau, FR
-
- (11) **3 990 171 C0** (51) **B01J 20/10**
04.09.2023
En
(21) 20734414.4 (22) 29.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *ADSORPTIVE ENTFERNUNG VON PERFLUORIERTEN ODER TEILFLUORIERTEN TENSIDEN*
• *ADSORPTIVE REMOVAL OF PERFLUORINATED OR PARTIALLY FLUORINATED SURFACTANTS*
• *ÉLIMINATION PAR ADSORPTION DE TENSIOACTIFS PERFLUORÉS OU PARTIELLEMENT FLUORÉS*
(73) Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven Research & Development Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) DE VOS, Dirk, 3220 Holsbeek, BE
VAN DEN BERGH, Matthias, 3210 Linden, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 991 325 C0** (51) **H04B 10/61**
05.09.2023
En
(21) 19742346.0 (22) 18.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *PHOTONISCHE SIGNALVERARBEITUNG*
• *PHOTONIC SIGNAL PROCESSING*
• *TRAITEMENT DE SIGNAL PHOTONIQUE*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SUN, Xu, Guangdong 518129, CN
SUO, Jing, Guangdong 518129, CN
SONG, Xiaolu, Guangdong 518129, CN
LE, Nguyen Binh, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 992 009 C0** (51) **B60K 37/06**
05.09.2023
En
(21) 21204745.0 (22) 26.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN, SPEICHERPROGRAMM FÜR NICHTFLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*

- *INFORMATION PROVIDING METHOD, NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM STORING PROGRAM, AND INFORMATION PROVIDING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE STOCKANT UN PROGRAMME ET APPAREIL DE FOURNITURE D'INFORMATIONS*
- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
- (72) KOBAYASHI, Masahide, deceased, JP
- YAMAOKA, Daisuke, Minato-ku, 107-8556, JP
- NEDACHI, Yoshiaki, Minato-ku, 107-8556, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (11) **3 992 400 C0** (51) **E04H 4/12**
31.08.2023
En
- (21) 21162271.7 (22) 12.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *SCHWIMMBECKENFILTERELEMENT MIT AUTOMATISCHER DOSIERUNG*
• *SWIMMING POOL FILTER ELEMENT CAPABLE OF AUTOMATICALLY DOSING*
• *ÉLÉMENT DE FILTRE DE PISCINE CAPABLE DE DOSAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Tianjin Yunda Industry And Trade Co., Ltd., No.29, Jinhai Road Jinghai Economic Development Area, Tianjin, CN
- (72) WEI, Enyu, Tianjin, Tianjin, CN
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (11) **3 992 425 C0** (51) **F01C 21/10**
30.08.2023
Fr
- (21) 21205209.6 (22) 28.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *MODULARE PUMPE*
• *MODULAR PUMP*
• *POMPE MODULAIRE*
- (73) Suntec Industries France, Zone Industrielle Dijon Sud, 21600 Longvic, FR
- (72) RENARD, Jérôme, 21000 DIJON, FR
- FAUVIN, Valentin, 21000 DIJON, FR
- (74) Oudin, Stéphane, JurisPatent - Cabinet Guieu 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR
-
- (11) **3 993 731 C0** (51) **A61C 8/02**
04.09.2023
De
- (21) 20750575.1 (22) 29.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *ABDECKVORRICHTUNG FÜR EINE KNOCHENDEFECTSTELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ABDECKVORRICHTUNG FÜR EINE KNOCHENDEFECTSTELLE*
• *COVERING DEVICE FOR A BONE DEFECT AND METHOD FOR PRODUCING A COVERING DEVICE FOR A BONE DEFECT*
• *DISPOSITIF DE RECOUVREMENT POUR UN DÉFAUT OSSEUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE RECOUVREMENT POUR UN DÉFAUT OSSEUX*
- (73) Reoss GmbH, Echterdinger Strasse 7, 70794 Filderstadt, DE
- (72) SEILER, Marcus, 70597 Stuttgart, DE
- (74) Patentanwälte Schuster, Müller & Partner mbB, Alexanderstraße 92, 70182 Stuttgart, DE
-
- DE
- (11) **3 994 045 C0** (51) **B61L 1/16**
01.09.2023
En
- (21) 20734211.4 (22) 25.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES RAD'S AUF EINER SCHIENENBAHN*
• *DEVICE FOR DETECTING A WHEEL ON A RAIL TRACK*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE ROUE SUR UNE VOIE FERRÉE*
- (73) BUILD CONNECTED B.V., Van Slingelandstraat 113, 2582 XL The Hague, NL
- (72) VAN DER SCHRIECK, Maarten Pim, 2106 EH Heemstede, NL
- HEERES, Reinier Willem, 91400 Gometz-Laville, FR
- KRANENBURG, Wichert Jan, 2582 XL The Hague, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 994 419 C0** (51) **F41H 5/08**
04.09.2023
En
- (21) 20750374.9 (22) 01.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *SCHUTZSCHILD*
• *PROTECTIVE SHIELD*
• *BOUCLIER DE PROTECTION*
- (73) Gokkel, Paul, Zilverstraat 13, 3511 VB Utrecht, NL
- (72) Gokkel, Paul, 3511 VB Utrecht, NL
- (74) van der Maarl, Arjan, Gemeas Patents Belleperenlaan 18, 3452 EV Utrecht, NL
-
- (11) **3 994 528 C0** (51) **G03F 7/20**
30.08.2023
En
- (21) 20742651.1 (22) 10.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER KLEBEVERBINDUNG ZWISCHEN EINEM ERSTEN BAUTEIL UND EINEM ZWEITEN BAUTEIL*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING AN ADHESIVE BOND BETWEEN A FIRST COMPONENT AND A SECOND COMPONENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UNE LIAISON ADHÉSIVE ENTRE UN PREMIER COMPOSANT ET UN SECOND COMPOSANT*
- (73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) BADER, Dieter, 73571 Göggingen, DE
- (74) Frank, Hartmut, Bonsmann Bonsmann Frank Patentanwälte Reichspräsidentenstraße 21-25, 45470 Mülheim a. d. Ruhr, DE
-
- (11) **3 995 002 C0** (51) **A23K 10/12**
05.09.2023
En
- (21) 20205646.1 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *FUTTERZUSAMMENSETZUNG FÜR ZUCHTFISCHE UNTER VERWENDUNG VON FERMENTIERTEM SCHWEINEBLUT*
• *FEED COMPOSITION FOR FARMED FISH USING FERMENTED PORCINE BLOOD*
- (73) COMPOSITION ALIMENTAIRE POUR POISSONS D'ÉLEVAGE UTILISANT DU SANG DE PORC FERMENTÉ
- (73) Samda Co., Ltd., 295-1 Yeonsam-ro Jeju-si, Jeju-do 63202, KR
- (72) YU, Haeng Soo, 63035 Jeju-si, Jeju-do, KR
- MOON, Sang Wook, 63174 Jeju-si, Jeju-do, KR
- KIM, Chin Kyung, 63337 Jeju-si, Jeju-do, KR
- LEE, Young-Don, 63246 Jeju-si, Jeju-do, KR
- KIM, Byeong-Hoon, 63328 Jeju-si, Jeju-do, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (11) **3 995 499 C0** (51) **C07F 3/00**
04.09.2023
En
- (21) 20203508.5 (22) 23.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BIOGENEN GUANIDINKOMPLEXES, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLENTEREPHTHALAT (PET) UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLY(ETHYLEN-ISOPHTHALAT-CO-TERE-PHTHALAT) (PEIT)*
• *METHOD FOR PREPARING BIOGENIC GUANIDINE COMPLEX, METHOD FOR PREPARING POLYETHYLENE TEREPHTHALATE (PET), AND METHOD FOR PREPARING POLY(ETHYLENE ISOPHTHALATE-CO-TEREPHTHALATE) (PEIT)*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPLEXE DE GUANIDINE BIOGÉNIQUE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYÉTHYLÈNE TÉRÉPHTHALATE (PET), ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLY(ÉTHYLÈNE ISOPHTHALATE-CO-TÉRÉPHTHALATE) (PEIT)*
- (73) Polytex Chemical Engineering Co., Ltd., Room 501, 5 / F, Wenchang International Building No. 20 Wenchang Middle Road, Yangzhou, Jiangsu 225000, CN
- (72) LI, Hong, Yangzhou, Jiangsu 225000, CN
- WANG, Dubin, Yangzhou, Jiangsu 225000, CN
- (74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE
-
- (11) **3 995 651 C0** (51) **E05B 47/06**
05.09.2023
De
- (21) 21214851.4 (22) 09.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *VERSCHLUSS*
• *CLOSURE*
• *FERMETURE*
- (73) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse 173, 5020 Salzburg, AT
- (72) Hölzl, Josef, 5162 Obertrum, AT
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
-
- (11) **3 995 652 C0** (51) **E05B 47/06**
05.09.2023
De
- (21) 21214861.3 (22) 09.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *VERSCHLUSS*
• *CLOSURE*
• *FERMETURE*
- (73) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse 173, 5020 Salzburg, AT
- (72) Hölzl, Josef, 5162 Obertrum, AT
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und

- Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (11) **3 996 759 C0** (51) **A61L 15/42**
04.09.2023
En
- (21) 20736384.7 (22) 09.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *BIOKOMPATIBLE FLEXIBLE HÄMOSTATISCHE FOLIE*
• *BIOCOMPATIBLE, FLEXIBLE, HAEMOSTATIC SHEET*
• *FEUILLE HÉMOSTATIQUE BIOCOMPATIBLE ET FLEXIBLE*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
Ethicon, Inc., U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
- (72) KEEREWEEER, Abraham Reinier, 6534 AT Nijmegen, NL
FELIX LANAO, Rosa Pilar, 6534 AT Nijmegen, NL
OPSTEEN, Joost, 6534 AT Nijmegen, NL
BENDER, Johannes Caspar Mathias Elizabeth, 6534 AT Nijmegen, NL
LLANOS, Gerard, Somerville, NJ 08876, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 996 842 C0** (51) **B01L 3/00**
30.08.2023
Fr
- (21) 20737193.1 (22) 09.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *PLATTE MIT MEHREREN VERTIEFUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *MULTI-WELL PLATE AND METHOD FOR PREPARING SAME*
• *PLAQUE MULTI-PUITS ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
- (72) NICOLAS, Alice, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
MIGDAL, Camille, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
-
- (11) **3 998 033 C0** (51) **A61B 18/14**
31.08.2023
En
- (21) 21213551.1 (22) 18.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT BELEUCHTUNGSELEMENT*
• *ELECTROSURGICAL INSTRUMENT WITH ILLUMINATION ELEMENT*
• *INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC ÉLÉMENT D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Brooke, Gerard Michael, Midway House Herrick Way Staverton Tech. Park Staverton, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6TQ, GB
- (72) Brooke, Gerard Michael, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6TQ, GB
- (74) Doherty, William, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
-
- (11) **4 000 369 C0** (51) **A01D 34/64**
05.09.2023
En
- (21) 21202413.7 (22) 13.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *AUFSITZRASENMÄHER*
• *RIDING LAWN MOWER*
• *TONDEUSE À GAZON AUTOPORTÉE*
- (73) Iseki & Co., Ltd., 700 Umaki-cho, Matsuyama-shi, Ehime 799-2692, JP
- (72) KURITA, Kazuyuki, Iyo-gun, 791-2193, JP
WATANABE, Tomoaki, Iyo-gun, 791-2193, JP
TSUNASHIMA, Taro, Iyo-gun, 791-2193, JP
MASUDA, Ryutaro, Iyo-gun, 791-2193, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (11) **4 000 557 C0** (51) **A61C 15/02**
31.08.2023
En
- (21) 21204504.1 (22) 17.12.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *INTERDENTALREINIGER UND -KÖRPER*
• *INTERDENTAL CLEANER AND BODY*
• *NETTOYEUR ET CORPS INTERDENTAIRES*
- (73) TePe Munhygienprodukte AB, Bronsåldersgatan 5, 213 76 Malmö, SE
- (72) Wallström, Paul, 216 11 Limhamn, SE
Larsson, Jan-Inge, 240 14 Veberöd, SE
Dingizian, Alexander, 212 45 Malmö, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (11) **4 001 145 C0** (51) **B65D 5/49**
05.09.2023
De
- (21) 21204398.8 (22) 25.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *GEFACHE ZUR AUFBEWAHRUNG UND ZUM TRANSPORT VON GEGENSTÄNDEN UND VERPACKUNGSANORDNUNG*
• *COMPARTMENTS FOR STORING AND TRANSPORTING CONTAINERS AND PACKAGING SYSTEM*
• *COMPARTIMENT DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT D'OBJETS ET SYSTÈME D'EMBALLAGE*
- (73) Blenk Verpackung & Logistik GmbH & Co. KG, In der Diefenbach 3, 65606 Villmar-Aumenau, DE
- (72) Ruffini, Ralf, 65555 Limburg, DE
- (74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE
-
- (11) **4 003 124 C0** (51) **A47L 13/22**
05.09.2023
En
- (21) 20749964.1 (22) 24.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *BODENWISCHER*
• *FLOOR MOP*
• *BALAI-SERPILLIÈRE*
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
- (72) METZEL, Doug, Lombard, Illinois 60148, US
WEHRLI, Eric, Oswego, Illinois 60543, US
-
- (11) **4 003 125 C0** (51) **A47L 13/22**
05.09.2023
En
- (21) 20750749.2 (22) 24.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *BODENWISCHER*
-
- *FLOOR MOP*
• *BALAI À FRANGES*
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
- (72) METZEL, Doug, Lombard, Illinois 60148, US
WEHRLI, Eric, Oswego, Illinois 60543, US
-
- (11) **4 003 937 C0** (51) **C04B 35/645**
31.08.2023
Fr
- (21) 20735403.6 (22) 02.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *DICHTES TEIL AUS EINEM TERNÄREN KERAMIK-KERAMIK-VERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *DENSE PART MADE OF A TERNARY CERAMIC-CERAMIC COMPOSITE MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *PIÈCE DENSE EN MATÉRIAU COMPOSITE CÉRAMIQUE-CÉRAMIQUE TERNAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Industries Micromécaniques Internationales (IMI), 12 rue de Lirenne, 25480 Ecole Valentin, FR
SINTERMAT, 7 rue Alapetite, 21150 Venarey-les-Laumes, FR
- (72) MORLOT, Christophe, 25320 ABBANS DESOUS, FR
NAIMI, Foad, 21150 VENAREY LES LAUMES, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (11) **4 004 987 C0** (51) **H01L 31/118**
04.09.2023
Fr
- (21) 20757633.1 (22) 22.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *EINTELLIGE VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS VON PARTIKELN MIT HALBLEITERMATERIAL*
• *ONE-PIECE DEVICE FOR DETECTING PARTICLES WITH SEMICONDUCTOR MATERIAL*
• *DISPOSITIF MONOBLOC DE DÉTECTION DE PARTICULES À MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) Université d'Aix Marseille, 58, boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
- (72) VERVISCH, Wilfried, 13680 Lançon-Provence, FR
- (74) Bonnet, Michel, Cabinet Bonnet 93, rue Réaumur, 75002 Paris, FR
-
- (11) **4 005 367 C0** (51) **A01G 13/02**
04.09.2023
En
- (21) 20210283.6 (22) 27.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *LÄNGLICHE FOLIE ZUM ABDECKEN VON KULTURPFLANZEN*
• *ELONGATED SHEET FOR COVERING CULTIVATED PLANTS*
• *FEUILLE ALLONGÉE POUR RECOUVRIR DES PLANTES CULTIVÉES*
- (73) Daios, Asterios, F. Kokkinou 22A, 59200 Naoussa, GR
- (72) Daios, Asterios, 59200 Naoussa, GR
Daos, Dimitrios, 54622 Thessaloniki, GR
- (74) Weidener, Jörg Michael, Von Rohr

- Patentanwälte Partnerschaft mbB
Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
- (11) **4 005 440 C0** (51) **A47J 31/36**
01.09.2023
En
(21) 21209974.1 (22) 23.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *DRUCKPROFILIERUNGSVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR ABGABEEINHEITEN VON DRUCKFLÜSSIGKEITEN*
• *PRESSURE PROFILING DEVICE, PARTICULARLY FOR DISPENSING UNITS OF PRESSURIZED LIQUIDS*
• *DISPOSITIF DE PROFILAGE DE PRESSION, EN PARTICULIER POUR DES UNITÉS DE DISTRIBUTION DE LIQUIDES SOUS PRESSION*
- (73) Dolphin Fluidics S.r.l., Via Leonardo da Vinci, 40, 20094 Corsico (MI), IT
(72) ANDREIS, Diego, 20145 Milano (MI), IT
BUTERA, Francesco, 20020 Arese (MI), IT
LUCETTI, Filippo, 54033 Carrara (MS), IT
(74) Cosenza, Simona, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
- (11) **4 006 293 C0** (51) **E06B 3/46**
29.08.2023
En
(21) 21204024.0 (22) 21.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *FEUERSCHUTZSCHIEBETÜR*
• *SLIDING FIRE DOOR*
• *PORTE COUPE-FEU COULISSANTE*
- (73) Meverin S.r.l., Strada della Pace, 36, 43058 Sorbolo Mezzani (PR), IT
(72) MAFFEI, Giovanni, 43058 Sorbolo Mezzani (PR), IT
(74) Ottazzo, Marco Francesco Agostino, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/b, 20129 Milano, IT
- (11) **4 007 339 C0** (51) **H04B 7/185**
01.09.2023
En
(21) 20843128.8 (22) 18.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *DYNAMISCHE STANDORTDIVERSITÄT IN EINEM HAPS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DYNAMIC SITE DIVERSITY IN HAPS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DIVERSITÉ DE SITE DYNAMIQUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION DE STATION DE PLATE FORME À HAUTE ALTITUDE (HAPS)*
- (73) Hapsmobile Inc., 1-7-1, Kaigan Minato-ku, Tokyo 1057529, JP
(72) OMOTE, Hideki, Tokyo 105-7317, JP
ZHANG, Liang, Tokyo 105-7317, JP
KIMURA, Sho, Tokyo 105-7317, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (11) **4 007 873 C0** (51) **F24S 23/30**
01.09.2023
En
(21) 20750652.8 (22) 01.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *SICHERHEITSLINSE*
• *SAFETY LENS*
• *LENTILLE DE SÉCURITÉ*
- (73) Heliac A/S, Teglbuen 10 Nivørød, 2990 Nivå, DK
- (72) PRANOV, Henrik, 3060 Espergaerde, DK
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (11) **4 008 861 C0** (51) **E05B 15/02**
31.08.2023
En
(21) 20211338.7 (22) 02.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *TÜRANSCHLAGSBAUGRUPPE ZUR DÄMPFUNG DER MECHANISCHEN EINWIRKUNG EINER SCHLIESSENDEN TÜR*
• *A DOOR STOP ASSEMBLY ARRANGED FOR DAMPING THE MECHANICAL IMPACT OF A CLOSING DOOR*
• *ASSEMBLAGE D'ARRÊT DE PORTE POUR AMORTIR L'IMPACT MÉCANIQUE D'UNE PORTE FERMANTE*
- (73) Locinox, Mannebeekstraat 21, 8790 Waregem, BE
(72) TALPE, Joseph, 8551 Heestert-Zwevegem, BE
(74) Gevers Patents, Intellectual Property House Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
- (11) **4 009 899 C0** (51) **A61C 1/00**
01.09.2023
En
(21) 20764765.2 (22) 30.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *HANDSTÜCKANORDNUNG FÜR MEDIZIN-PRODUKT*
• *HANDPIECE ASSEMBLY FOR MEDICAL DEVICE*
• *ENSEMBLE PIÈCE À MAIN DESTINÉ À UN DISPOSITIF MÉDICAL*
- (73) Mectron S.p.A., Via Loreto 15/A, 16042 Carasco GE, IT
(72) MINUTOLI, Saverio, 16042 Carasco, Genova, IT
(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
- (11) **4 009 900 C0** (51) **A61C 1/00**
01.09.2023
En
(21) 20764771.0 (22) 06.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *EINSATZANORDNUNG MIT FUNKFREQUENZIDENTIFIKATOR FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *INSERT ASSEMBLY WITH RADIOFREQUENCY IDENTIFIER FOR MEDICAL DEVICE*
• *ENSEMBLE INSERT À IDENTIFICATEUR DE RADIOFRÉQUENCE POUR DISPOSITIF MÉDICAL*
- (73) Mectron S.p.A., Via Loreto 15/A, 16042 Carasco GE, IT
(72) MINUTOLI, Saverio, 16042 Carasco, Genova, IT
(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
- (11) **4 010 399 C0** (51) **C08G 59/40**
05.09.2023
De
(21) 20750218.8 (22) 29.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 30.08.2023
(54) • *LAGERSTABILE EPOXIDHARZ-ZUSAMMENSETZUNG*
• *STORAGE-STABLE EPOXY RESIN COMPOSITION*
- *COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY STABLE AU STOCKAGE*
- (73) Alzchem Trostberg GmbH, Dr.-Albert-Frank-Straße 32, 83308 Trostberg, DE
(72) ZGELA, Dominik, 83376 Truchtlaching, DE
DIJKINK, Peter, 84518 Garching, DE
RITZINGER, Florian, 84518 Garching, DE
HARTL, Maximilian, 83250 Marquartstein, DE
SAX, Monika, 84549 Engelsberg, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (11) **4 014 937 C0** (51) **A61F 13/475**
31.08.2023
En
(21) 21210468.1 (22) 25.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT VERBESSERTER BODENVERTEILUNGSANORDNUNG*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH IMPROVED BOTTOM DISTRIBUTION ASSEMBLY*
• *ARTICLE ABSORBANT AVEC ENSEMBLE DE DISTRIBUTION DE FOND AMÉLIORÉ*
- (73) Drylock Technologies NV, Spinnerijstraat 12, 9240 Zele, BE
(72) SMET, Steven, 9240 Zele, BE
DERYCKE, Tom, 9240 Zele, BE
VAN INGELGEM, Werner, 9240 Zele, BE
VAN MALDEREN, Bart, 9240 Zele, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (11) **4 015 540 C0** (51) **C08B 15/02**
04.09.2023
En
(21) 22155013.0 (22) 18.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *SCHMELZVERARBEITETES MATERIAL MIT HOHEM CELLULOSEFASERGEHALT*
• *MELT-PROCESSED MATERIAL WITH HIGH CELLULOSE FIBER CONTENT*
• *MATÉRIAU AYANT UNE TENEUR ÉLEVÉE EN FIBRES DE CELLULOSE OBTENU PAR TRAITEMENT DE FUSION*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., 70, Avenue Général-Guisan, 1009 Pully, CH
(72) LARSSON, Per, 100 44 STOCKHOLM, SE
LO RE, Giada, 100 44 STOCKHOLM, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
- (11) **4 016 077 C0** (51) **G01N 33/493**
05.09.2023
En
(21) 20306576.8 (22) 15.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *URINANALYSEVORRICHTUNG*
• *URINALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE D'URINE*
- (73) Usense, 15 rue Marco Polo, 91300 Masy, FR
(72) OUEIRIEMMI, Amir, 91300 Masy, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
- (11) **4 021 878 C0** (51) **C07C 45/75**
31.08.2023
De
(21) 20756892.4 (22) 20.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METHACROLEIN AUS FORMALDEHYD UND PROPIONALDEHYD SOWIE HERSTELLANLAGE HIERFÜR*
• *METHOD FOR PRODUCING METHACROLEIN FROM FORMALDEHYDE AND PROPIONALDEHYDE AND PRODUCTION PLANT THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MÉTHACROLEINE À PARTIR DE FORMALDÉHYDE ET DE PROPIONALDÉHYDE AINSI QU'INSTALLATION DE FABRICATION CORRESPONDANTE*
- (73) Röhm GmbH, Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE
- (72) BURGHARDT, Rudolf, 64287 Darmstadt, DE
KRILL, Steffen, 64367 Mühlthal, DE
ZSCHUNKE, Florian, 60433 Frankfurt, DE
RUNDAL, Eduard, 60486 Frankfurt, DE
PANAK, Torsten, 64589 Stockstadt/Rhein, DE
KÖNIG, Daniel, Helmut, 70499 Stuttgart, DE
- (74) Röhm Patent Association, IP Management Deutsche-Telekom-Allee 9, 64295 Darmstadt, DE

- (11) **4 022 828 C0** (51) **H04L 5/00**
05.09.2023
En
- (21) 20812199.6 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN EINEM UNLIZENZIERTEN NEUEN FUNKBAND*
• *UPLINK TRANSMISSION IN NEW RADIO UNLICENSED BAND*
• *TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE DANS UNE BANDE SANS LICENCE NOUVELLE RADIO*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) ZHOU, Hua, Reston, Virginia 20190, US
DINAN, Esmael, Reston, Virginia 20190, US
CIRIK, Ali, Reston, Virginia 20190, US
YI, Yunjung, Reston, Virginia 20190, US
JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US
CHAE, Hyukjin, Reston, Virginia 20190, US
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (11) **4 023 093 C0** (51) **A43B 3/16**
04.09.2023
En
- (21) 21215469.4 (22) 17.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 19.07.2023
- (54) • *AUSGABEVORRICHTUNG FÜR SCHUH-ÜBERZÜGE*
• *SHOE COVER DISPENSER DEVICE*
• *DISPOSITIF DISTRIBUTEUR DE COUVERCHAUSURE*
- (73) OTO Industry (WUHAN) Co., Ltd., KaiFa 2 Road TaiChang Road Economic Development Zone, HanChuan, Hubei 431600, CN
- (72) XU, Liang Jie, HanChuan, 431600, CN
- (74) Tahtadjiev, Konstantin, J.k. Goce Delchev bl.237, vh. B, et. 4, ap. 28, 1404 Sofia, BG

- (11) **4 025 845 C0** (51) **F25B 9/14**
31.08.2023
Fr
- (21) 20764432.9 (22) 04.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *REGENERATIVE KRYOGENE MASCHINE*
• *REGENERATIVE CRYOGENIC MACHINE*
• *MACHINE CRYOGÉNIQUE RÉGÉNÉRATIVE*

- (73) Absolut System, 2 Rue des Murailles, 38170 Seyssinet-Pariset, FR
- (72) TANCHON, Julien, 38180 Seyssins, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

- (11) **4 028 708 C0** (51) **F41A 3/50**
05.09.2023
De
- (21) 20772025.1 (22) 11.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *SCHLOSSSYSTEM*
• *LOCK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE*
- (73) Präzisionstechnik Volkach, Wilfried Alber, Georg Holthaus Gbr, Unterer Haidweg 10, 97332 Volkach, DE
- (72) ALBER, Wilfried, 97332 Volkach, DE
HOLTHAUS, Georg, 97318 Kitzingen, DE
- (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

- (11) **4 031 688 C0** (51) **C12Q 1/6886**
04.09.2023
En
- (21) 20801170.0 (22) 21.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 12.07.2023
- (54) • *IN-VITRO-VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES RISIKOS DER ENTWICKLUNG VON BRUSTKREBS BEI EINER PERSON*
• *IN VITRO METHOD FOR DETERMINING THE RISK OF DEVELOPING BREAST CANCER IN A SUBJECT*
• *PROCÉDÉ IN VITRO POUR DÉTERMINER LE RISQUE DE DÉVELOPPEMENT DU CANCER DU SEIN CHEZ UN SUJET*
- (73) Sistemas Genómicos, S.L., Ronda G. Marconi 6 Parque Tecnológico, 46980 Paterna (Valencia), ES
- (72) BENÍTEZ ORTIZ, Javier, 28029 Madrid, ES
MIÑAMBRES HERRAIZ, Rebeca, 46980 Valencia, ES
TRIVIÑO PARDO, Juan Carlos, 46980 Valencia, ES
ROSA FERRERRO, Ricardo, 46980 Valencia, ES
RIBAS DESPUIG, Gloria, 46980 Valencia, ES
CEBA PERIS, Andrea, 46980 Valencia, ES
RUBIO SOLSONA, Estrella, 46980 Valencia, ES
LEGARDA CRISTÓBAL, Garikoitz, 46980 Valencia, ES
DÍAZ CHACÓN, José Leonardo, 46980 Valencia, ES
CORTINA GIL, Belén, 46980 Valencia, ES
BERNAD PALOMARES, Lucía, 46980 Valencia, ES
CABO DÍEZ, Miguel, 46980 Valencia, ES
GONZÁLEZ NEIRA, Ana Isabel, 28029 Madrid, ES
PITA MACPHERSON, Guillermo, 28029 Madrid, ES
- (74) Manuel Illescas y Asociados, S.L., C/ Príncipe de Vergara 197, Oficina 1ªA, 28002 Madrid, ES

- (11) **4 037 111 C0** (51) **H01R 24/78**
30.08.2023
Fr
- (21) 21153880.6 (22) 27.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *SYSTEM FÜR DEN STROMANSCHLUSS UND VORRICHTUNG FÜR DEN STROMANSCHLUSS*
• *ELECTRICAL CONNECTION SYSTEM AND ELECTRICAL CONNECTION DEVICE*

- *SYSTEME DE CONNEXION ELECTRIQUE ET DISPOSITIF DE CONNEXION ELECTRIQUE*
- (73) Gavino, Denis, 7, rue Jean-Ferrat, 95480 Pierrelaye, FR
- (72) Gavino, Denis, 95480 Pierrelaye, FR
- (74) Demulsant, Xavier, Dejade & Biset 8 Avenue Jean Bart, 95000 Cergy, FR

- (11) **4 038 233 C0** (51) **B01F 25/721**
05.09.2023
De
- (21) 20754172.3 (22) 02.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR AUFBRINGUNG VON LEIM AUF EINEN FASERSTOFF*
• *PLANT AND METHOD FOR APPLYING GLUE TO A FIBROUS MATERIAL*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE COLLE SUR UNE MATIÈRE FIBREUSE*
- (73) Andritz AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, AT
- (72) SEIDL, Clemens, 1150 Wien, AT
- (74) Anzel, Andreas, Andritz AG Statteggerstraße 18, 8045 Graz, AT

- (11) **4 039 603 C0** (51) **B65D 1/30**
05.09.2023
En
- (21) 22153212.0 (22) 29.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *MEHRPACKBEHÄLTER UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTI-PACK CONTAINER AND MACHINE FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *RÉCIPIENT À EMBALLAGE MULTIPLE ET SA MACHINE DE FABRICATION*
- (73) Industrias Tecnológicas de Mecanización y Automatización, S.A., C/ Clos s/n., nave A4-A5, 08960 Sant Just Desvern (Barcelona), ES
- (72) GONZÁLEZ, Manuel, 08960 Sant Just Desvern, ES
- (74) Carbonell Callicó, Josep, March Trademark, S.L. Passeig de Gracia 103, 7ª planta, 08008 Barcelona, ES

- (11) **4 041 012 C0** (51) **A41D 13/02**
04.09.2023
Fr
- (21) 20808136.4 (22) 23.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EINEN REINRAUM UND EINE KEIMFREIE UMGEBUNG*
• *PROTECTIVE EQUIPMENT FOR A CLEAN ROOM AND A SANITIZED ENVIRONMENT*
• *EQUIPEMENT DE PROTECTION POUR SALLE BLANCHE ET MILIEU ASEPTISÉ*
- (73) BeMicon, Rue Auguste Piccard 48, 6041 Charleroi, BE
- (72) VANNESTE, Vincent, 7533 Thimougies, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

- (11) **4 041 501 C0** (51) **B25J 5/02**
04.09.2023
De
- (21) 20793246.8 (22) 21.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 02.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUM TRANSPORT UND/ODER HANDLING VON BAUTEILEN*
• *METHOD FOR THE TRANSPORT AND/OR HANDLING OF COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ POUR TRANSPORTER ET/OU MANIPULER DES PIÈCES*
- (73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co.

- KG., Industriepark 24, 4061 Pasching, AT
(72) ANGERER, Gerhard, 4203 Altenberg, AT
FREUDENTHALER, Klemens, 4020 Linz, AT
HAUSMANN, Florian, 4050 Traun, AT
HÖRL, Matthias, 4020 Linz, AT
KOVJENIC, Nenad, 4040 Linz, AT
MAIER, Florian, 4060 Leonding, AT
SCHERNHAMMER, Michael, 4060 Leonding, AT
STEININGER, Verena, 4020 Linz, AT
THEIS, Helmut, 4540 Pfarrkirchen, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT

- (11) **4 043 961 C0** (51) **G03F 7/00**
05.09.2023
De
(21) 21156623.7 (22) 11.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • **2K-SYSTEM**
• **2K SYSTEM**
• **SYSTÈME 2K**
(73) Xetos AG, Friedrich-Bergius-Strasse 12,
85662 Hohenbrunn, DE
(72) KNOCKE, Frank, 85560 Ebersberg, DE
(74) Gerauer, Marc Philippé, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbH Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (11) **4 045 190 C0** (51) **B02C 23/12**
05.09.2023
Fr
(21) 20803898.4 (22) 14.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR KONTINU-
IERLICHEN LUFTECHNISCHEN ABSCHEI-
DUNG VON TEILCHENMATERIAL, DAS AUS
EINER MISCHUNG VON TEILCHEN BE-
STEHT, DIE SOWOHL IN BEZUG AUF DIE
TEILCHENGRÖSSE ALS AUCH AUF DIE
DICHTHE HETEROGEN SIND**
• **METHOD AND FACILITY FOR CONTINU-
OUS AERAILIC SEPARATION OF PARTICU-
LATE MATERIALS CONSISTING OF A MIX-
TURE OF PARTICLES HETEROGENEOUS IN
BOTH PARTICLE SIZE AND DENSITY**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE SÉPARA-
TION AÉRAULIQUE EN CONTINU DE MA-
TÉRIAUX PARTICULAIRES CONSTITUÉS
D'UN MÉLANGE DE PARTICULES HÉTÉRO-
GÈNE À LA FOIS EN GRANULOMÉTRIE ET
EN DENSITÉ**
(73) SOCIÉTÉ FINANCIÈRE INDUSTRIELLE, Zone
Futura Rue de l'Université, 62400 Béthune,
FR
(72) LEROY, Franck, 62223 Sainte Catherine, FR
MARECHAL, Jean-François, 62131
Vaudricourt, FR
(74) RVDB, 85 Place Marmottan BP 30247,
62405 Béthune Cedex, FR

- (11) **4 049 470 C0** (51) **H04W 4/46**
05.09.2023
En
(21) 19794458.0 (22) 21.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ZU-
VERLÄSSIGKEIT VON EMPFANGENEN DA-
TEN**
• **A METHOD FOR DETERMINING RELIABI-
LITY OF RECEIVED DATA**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA FIABI-
LITÉ DE DONNÉES REÇUES**
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) BERGQUIST, Stefan, 417 26 GÖTEBORG, SE

- WIBERG, Wilhelm, 436 39 ASKIM, SE
AMARAL CRAVEIRO, António, 413 17
GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE
(11) **4 054 379 C0** (51) **A45D 1/04**
04.09.2023
En
(21) 20799712.3 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • **NACHFÜLLUNG FÜR EINE VORRICHTUNG
ZUR HAARBEHANDLUNG**
• **REFILL FOR A DEVICE FOR THE TREAT-
MENT OF THE HAIR**
• **RECHARGE POUR UN DISPOSITIF DE TRAI-
TEMENT DES CHEVEUX**
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) LAPIZE, Sandy, 93400 SAINT-OUEN, FR
HEJJAOU, Diana, 92110 CLICHY, FR
CHAMPEAUX, Mélissa, 93400 SAINT-OUEN,
FR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009
Paris, FR

- (11) **4 057 099 C0** (51) **G05D 1/02**
29.08.2023
En
(21) 20881014.3 (22) 24.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • **UNIVERSELLES WIEDERAUFLADUNGS-
STEUERUNGSVERFAHREN FÜR ROBOTER,
CHIP UND ROBOTER**
• **UNIVERSAL RECHARGE CONTROL
METHOD FOR ROBOT, CHIP AND ROBOT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RECHARGE
UNIVERSELLE D'UN ROBOT, PUCE ET RO-
BOT**
(73) Amicro Semiconductor Co., Ltd., Room
2706, 3000 Huandao East Road, Hengqin
New District, Zhuhai City Guangdong
519000, CN
(72) LI, Ming, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
LI, Yongyong, Zhuhai, Guangdong 519000,
CN
YANG, Wu, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

- (11) **4 057 884 C0** (51) **A61B 17/24**
04.09.2023
En
(21) 20808522.5 (22) 11.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • **LENKBARE FÜHRUNG MIT TEILHÜLSE**
• **STEERABLE GUIDE WITH PARTIAL SLEEVE**
• **GUIDE ORIENTABLE À MANCHON PARTIEL**
(73) Acclarent, Inc., 31 Technology Drive, Suite
200, Irvine, CA 92618, US
(72) PALUSHI, Jetmir, Irvine, California 92620,
US
AKBARIAN, Fatemeh, Irvine, California
92618, US
AMIN, Behnam, Irvine, California 92618, US
MATLOCK, George L., Irvine, California
92618, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **4 057 964 C0** (51) **A61F 13/47**
30.08.2023
En
(21) 20821072.4 (22) 23.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 16.08.2023
(54) • **DAMENBINDE**
• **SANITARY NAPKIN**
• **SERVETTE HYGIÉNIQUE**
(73) TOSAMA Tovarna sanitetnega materiala
d.o.o., Vir, Saranovecova cesta 35, 1230
Domzale, SI
(72) ZABRET, Andrej, 1218 Komenda, SI
BRNOT, Katarina, 4220 Skofja Loka, SI
(74) Borstar, Dusan, Nova ulica 11, 1230
Domzale, SI
(11) **4 060 328 C0** (51) **G01N 21/01**
30.08.2023
En
(21) 21163405.0 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • **MONTAGEANORDNUNG FÜR EINEN
DRUCKBEHÄLTER IN EINEM MOBILEN IN-
STRUMENT**
• **A MOUNTING ASSEMBLY FOR A PRES-
SURE VESSEL IN A MOBILE INSTRUMENT**
• **ENSEMBLE DE MONTAGE POUR UN RÉCI-
PIENT SOUS PRESSION DANS UN INSTRU-
MENT MOBILE**
(73) Hitachi High-Tech Analytical Science GmbH,
Wellesweg 31, 47589 Uedem, DE
(72) PETERS, André, 47533 Kleve-Warbeyen, DE
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(11) **4 069 047 C0** (51) **A47J 37/12**
01.09.2023
En
(21) 20899978.9 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • **ÖL-FILTRATIONSSYSTEM MIT ELEKTRONI-
SCHEM SICHERHEITSVERRIEGELUNGSSY-
STEM**
• **OIL-FILTRATION SYSTEM WITH ELEC-
TRONIC SAFETY LOCKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FILTRATION D'HUILE AVEC
SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE SÉCURI-
TÉ ÉLECTRONIQUE**
(73) Oberlin Filter Co., 827 Silvernail Road,
Pewaukee, WI 53072, US
(72) EVRAETS, Eric, Mukwonago, Wisconsin
53149, US
STEFFL, James, Watertown, Wisconsin
53094, US
(74) Caspary, Karsten, Kroher-Strobel Rechts-
und Patentanwälte PartmbB Bavariaring
20, 80336 München, DE
(11) **4 070 530 C0** (51) **H04L 67/12**
31.08.2023
De
(21) 20824221.4 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • **VERFAHREN ZUM ZYKLISCHEN ÜBERTRA-
GEN VON DATEN ZWISCHEN KOMMUNI-
KATIONSTEILNEHMERN AUF EINEM DA-
TENÜBERTRAGUNGSKANAL UND DATEN-
ÜBERTRAGUNGSSYSTEM**
• **METHOD FOR CYCLICALLY TRANSMIT-
TING DATA BETWEEN COMMUNICATION
SUBSCRIBERS ON A DATA TRANSMIS-
SION CHANNEL, AND DATA TRANSMIS-
SION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION CYCLIQUE
DE DONNÉES ENTRE DES ABONNÉS DE
COMMUNICATION SUR UN CANAL DE
TRANSMISSION DE DONNÉES ET SYS-
TÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES**
(73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg
20, 33415 Verl, DE
(72) BÜTTNER, Holger, 12205 Berlin, DE

SCHLOTTHAUER, Daniel, 13127 Berlin, DE
PETERS, Marcel, 12679 Berlin, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

- (11) **4 071 316 C0** (51) **E04D 13/04**
05.09.2023
Fr
(21) 22154804.3 (22) 02.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *DRAINAGEVORRICHTUNG MIT EINER BE-
FESTIGUNGSMUFFE FÜR EIN BAUWERK,
INSBESONDERE EIN GEBÄUDEDACH
ODER EINE TERRASSE*
• *DRAINAGE DEVICE PROVIDED WITH A
FASTENING SLEEVE FOR CONSTRUCTION,
IN PARTICULAR A BUILDING ROOF OR A
TERRACE*
• *DISPOSITIF DE DRAINAGE EQUIPÉ D'UN
MANCHON DE FIXATION POUR
CONSTRUCTION, NOTAMMENT UN TOIT
DE BATIMENT OU UNE TERRASSE*
(73) Rikksen, Zone Industrielle Nord 20 rue
Pierre Cot, 71100 Chalon sur Saone, FR
(72) IFTISSEN, Gérard, 38410 Saint Martin
d'Uriage, FR

- (11) **4 071 708 C0** (51) **G06T 5/00**
30.08.2023
En
(21) 21215180.7 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.07.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR LOKALI-
SIERTEN SMOKE-ENTFERNUNG UND
FARBWIEDERHERSTELLUNG VON ECHT-
ZEITVIDEO*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR LOCALISED
SMOKE REMOVAL AND COLOR RESTORA-
TION OF REAL-TIME VIDEO*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉLIMINATION
DE FUMÉE LOCALISÉE ET DE RESTAURA-
TION DE COULEUR DE VIDÉO EN TEMPS
RÉEL*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
(72) Gubbi Lakshminarasimha, Jayavardhana
Rama, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
SEEMAKURTHY, KARTHIK, 560066
Bangalore, Karnataka, IN
SENGAR, VARTIKA, 560066 Bangalore,
Karnataka, IN
KANAKATTE GURUMURTHY, APARNA,
560009 Bangalore, Karnataka, IN
GHOSE, AVIK, 700160 Kolkata, West Bengal,
IN
PURUSHOTHAMAN, BALAMURALIDHAR,
560066 Bangalore, Karnataka, IN
PODUVAL, MURALI, 400096 Mumbai,
Maharashtra, IN
SAHA, JAYEETA, 400096 Mumbai,
Maharashtra, IN
JAYARAMAN, SRINIVASAN, Oswego, 97035,
US
Sampathkumar, VIVEK Bangalore, 560066
Bangalore, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (11) **4 073 489 C0** (51) **G01N 1/22**
31.08.2023
De
(21) 21708209.8 (22) 25.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023

- (54) • *TUNNELBOHRMASCHINE MIT EINER VOR-
RICHTUNG ZUM ERFASSEN EINES GE-
HALTS AN KRITISCHEM GAS IN EINEM
HOHLRAUM*
• *TUNNEL BORING MACHINE HAVING A DE-
VICE FOR DETECTING A CONTENT OF
CRITICAL GAS IN A CAVITY*
• *TUNNELIER COMPORTANT UN DISPOSI-
TIF DE DÉTECTION D'UNE TENUEUR EN GAZ
CRITIQUE DANS UNE CAVITÉ*
(73) HERRENKNECHT AKTIENGESELLSCHAFT,
Schlehenweg 2, 77963 Schwanau, DE
(72) BRANDT, Jens, 79189 Bad Krozingen, DE
MÜNCHBACH, Markus, 79276 Reute, DE
FEISST, Albert, 77855 Achern-Önsbach, DE
(74) RACKETTE Patentanwälte PartG mbB,
Postfach 13 10, 79013 Freiburg, DE

- (11) **4 077 446 C0** (51) **C08G 18/10**
30.08.2023
Fr
(21) 20824554.8 (22) 15.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 23.08.2023
(54) • *POLYIMINE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *POLYIMINES UND USES THEREOF*
• *POLYIMINES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes, FR
(72) FOUQUAY, Stéphane, 60280 VENETTE, FR
SANZ, Federico, 60280 VENETTE, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR

- (11) **4 079 162 C0** (51) **A23K 10/30**
01.09.2023
En
(21) 21170200.6 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *SILAGE-ADDITIVZUBEREITUNG ZUR UN-
TERDRÜCKUNG UNERWÜNSCHTER BAK-
TERIELLER MIKROORGANISMEN*
• *SILAGE ADDITIVE PREPARATION TO SUP-
PRESS UNDESIRED BACTERIAL MICROOR-
GANISMS*
• *PRÉPARATION D'ADDITIF D'ENSILAGE
POUR ÉLIMINER DES MICRO-ORGA-
NISMES BACTÉRIENS INDÉSIRABLES*
(73) KONSIL Europe GmbH, Martha-Brauttsch-
Straße 13, 06108 Halle (Saale), DE
(72) Auerbach, Horst, 06108 Halle (Saale), DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

- (11) **4 079 980 C0** (51) **E03B 7/08**
05.09.2023
De
(21) 22177765.9 (22) 25.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *TRINKWASSERLEITUNGSSYSTEM MIT EI-
NEM SPÜLKASTEN*
• *WATER SUPPLY SYSTEM WITH FLUSHING
CISTERN*
• *SYSTÈME DE CONDUITE D'EAU POTABLE
DOTÉ D'UN RÉSERVOIR DE CHASSE D'EAU*
(73) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega
Platz 1, 57439 Attendorn, DE
(72) Dietermann, Patrick, 57368 Lennestadt, DE
Hausmann, Jennifer, 57392 Schmallebenberg,
DE
Steger, Patrick, 57223 Kreuztal, DE
Ruhmann, Andre, 57413 Finnentrop, DE
Vojkovic, Marko, 58849 Herscheid, DE
Ziegeweidt, Julian, 57489 Drolshagen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft

mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (11) **4 082 311 C0** (51) **A01B 59/041**
04.09.2023
Fr
(21) 22169359.1 (22) 22.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 02.08.2023
(54) • *EINHEIT AUS EINEM TRAKTOR, EINEM
LANDWIRTSCHAFTLICHEN GERÄT UND EI-
NER ANHÄNGEVORRICHTUNG*
• *ASSEMBLY COMPRISING A TRACTOR, AN
AGRICULTURAL TOOL AND A COUPLING
DEVICE*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN TRACTEUR,
UN OUTIL AGRICOLE ET UN DISPOSITIF
D'ATTELAGE*
(73) Hydrokit, 19 Rue du Bocage La Ribotière,
85170 Le Poire sur Vie, FR
(72) MORIN, Jean-Jacques, 85190 AIZENAY, FR
CORNÜ, Didier, 85120 LA CHATAIGNERAIE,
FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard
Nignon, 44300 Nantes, FR
- (11) **4 086 533 C0** (51) **G01N 27/08**
04.09.2023
En
(21) 22169934.1 (22) 26.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 16.08.2023
(54) • *ELEKTRISCHER DURCHLAUFERHITZER
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES
ELEKTRISCHEN DURCHLAUFERHITZERS*
• *INSTANTANEOUS ELECTRIC WATER
HEATER AND METHOD OF CONTROLLING
THE INSTANTANEOUS ELECTRIC WATER
HEATER*
• *CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE INSTANTANÉ
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU
CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE INSTANTANÉ*
(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859
Remscheid NRW, DE
(72) Hrica, Dávid, 90845 Gbely, SK
Nemcovský, Jakub, 90901 Skalica, SK
Spácil, Miroslav, 90844 Petrova Ves, SK
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH Berghauser
Straße 40, 42859 Remscheid, DE
- (11) **4 089 495 C0** (51) **G05B 23/02**
01.09.2023
En
(21) 21173195.5 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 09.08.2023
(54) • *ANALYSEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR ÜBERWACHUNG EINES BETRIE-
BSZUSTANDS EINES INDUSTRIELLEN SY-
STEMS*
• *ANALYSIS DEVICE AND METHOD FOR
MONITORING AN OPERATIONAL STATE
OF AN INDUSTRIAL SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE ET PROCÉDÉ DE
SURVEILLANCE D'UN ÉTAT DE FONCTION-
NEMENT D'UN SYSTÈME INDUSTRIEL*
(73) Omron Europe B.V., Wegalaan 67-69, 2132
JD Hoofddorp, NL
(72) Foreman, Tim, 5234 GM 's-Hertogenbosch,
NL
Yurchenko, Mariya, 5234 GM 's-
Hertogenbosch, NL
Fayazbakhsh, Mahdi, 5234 GM 's-
Hertogenbosch, NL
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte
PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339
München, DE
- (11) **4 089 974 C0** (51) **H04L 9/40**
04.09.2023
En

- (21) 21173365.4 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 23.08.2023

- (54) • *SOFTWARE-DEFINIERTER FERNZUGRIFF FÜR ZERO-TRUST-UNTERSTÜTZUNG*
• *SOFTWARE DEFINED REMOTE ACCESS FOR ZERO-TRUST SUPPORT*
• *ACCÈS À DISTANCE DÉFINI PAR LOGICIEL POUR UNE ASSISTANCE À CONFIANCE NULLE*

- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

- (72) Frank, Reinhard, 81369 München, DE

- Zeiger, Florian, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn, DE

- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **4 092 181 C0** (51) **D06F 73/00**
05.09.2023

Fr

- (21) 22173108.6 (22) 12.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 23.08.2023

- (54) • *TRAGBARES ENTKNITTERUNGSGERÄT MIT EINEM GRIFF, DER EINE DAMPFLEITUNG UMSCHLIESST*
• *PORTABLE CREASE REMOVAL DEVICE COMPRISING A HANDLE CONTAINING A STEAM CONDUIT*
• *APPAREIL DE DEFROISSAGE PORTATIF COMPRENANT UNE POIGNEE RENFERMANT UN CONDUIT DE VAPEUR*

- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR

- (72) LAUCHET, Nicolas, 38200 VIENNE, FR

- CONJARD, Florian, 38270 BELLEGARDE-POUSSIEU, FR

- BONY, Laura, 69560 COLOMBE, FR

- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

- (11) **4 098 507 C0** (51) **B61D 19/02**
31.08.2023

Fr

- (21) 22175347.8 (22) 25.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 23.08.2023

- (54) • *STEUER- UND ANTRIEBSEINHEIT FÜR DIE TÜR EINES TRANSPORTFAHRZEUGS, ENTSPRECHENDES FAHRZEUG UND ANWENDUNGSVERFAHREN*
• *CONTROL AND DRIVE ASSEMBLY FOR A DOOR OF A TRANSPORT VEHICLE, CORRESPONDING VEHICLE AND IMPLEMENTATION METHOD*
• *ENSEMBLE DE COMMANDE ET D'ENTRAÎNEMENT POUR PORTE D'UN VÉHICULE DE TRANSPORT, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE CORRESPONDANTS*

- (73) Faiveley Transport Tours, 75 Avenue Yves Farge ZI les Yvaudières, 37701 Saint Pierre des Corps Cedex, FR

- (72) VAUTIER, Fabien, 37270 Vêretz, FR

- (74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

- (11) **4 101 349 C0** (51) **A47J 17/18**
31.08.2023

De

- (21) 21186946.6 (22) 21.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 23.08.2023

- (54) • *VERFAHREN ZUM KARTOFFELSCHÄLEN UND KÜCHENMASCHINE*
• *METHOD FOR POTATO PEELING AND KITCHEN APPLIANCE*

- *PROCÉDÉ D'ÉPLUCHAGE DE POMMES DE TERRE ET ROBOT DE CUISINE*

- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH,

- Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE

- (72) THIELE, Tobias, 42477 Radevormwald, DE

- STOLZE, Svenja, 41517 Grevenbroich, DE

- MERTA, Andreas, 42489 Wülfrath, DE

- HEYEN, Andreas, 42477 Radevormwald, DE

- THIES, Felix, 42115 Wuppertal, DE

- SICKERT, Michael, 58256 Ennepetal, DE

- SCHMITZ, Kevin, 40599 Düsseldorf, DE

- JANSEN, Sebastian, 44803 Bochum, DE

- IRNICH, Lukas, 52393 Hürtgenwald, DE

- BECKER, Malte, 52072 Aachen, DE

- KLODT, Maximilian, 52064 Aachen, DE

- MÜLLER-TÖNISSEN, Lars, 52064 Aachen, DE

- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

- (11) **4 101 796 C0** (51) **B65H 18/02**
31.08.2023

De

- (21) 21179078.7 (22) 11.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 16.08.2023

- (54) • *AUFWICKELVORRICHTUNG FÜR EINE LÄNGSGESCHNITTENE MATERIALBAHN UND SYSTEM ZUM GEREGLTEN AUFWICKELN EINER LÄNGSGESCHNITTENEN MATERIALBAHN*
• *WINDING DEVICE FOR A LONGITUDINALLY CUT MATERIAL SHEET AND SYSTEM FOR CONTROLLED WINDING OF A LONGITUDINALLY CUT MATERIAL SHEET*
• *DISPOSITIF D'ENROULEMENT D'UNE BANDE DE MATIÈRE COUPÉE EN LONGUEUR ET SYSTÈME D'ENROULEMENT RÉGULÉ D'UNE BANDE DE MATIÈRE COUPÉE EN LONGUEUR*

- (73) FMS Force Measuring Systems AG,

- Aspstrasse 6, 8154 Oberglatt, CH

- (72) Inhelder, Jörg, 8309 Nürensdorf, CH

- (74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwalte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

- (11) **4 102 293 C0** (51) **G03B 7/00**
04.09.2023

De

- (21) 22171385.2 (22) 03.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 09.08.2023

- (54) • *KAMERA UND VERFAHREN ZUR ERFASUNG VON DURCH EINEN ERFASSUNGSBEREICH BEWEGTEN OBJEKTEN*
• *CAMERA AND METHOD FOR DETECTING OBJECTS MOVING THROUGH A SURVEILLANCE AREA*
• *CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES OBJETS SE DÉPLAÇANT DANS UNE ZONE DE DÉTECTION*

- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183

- Waldkirch, DE

- (72) Strohmeier, Dr. Dirk, 79312 Emmendingen, DE

- Müller, Dr. Romain, 79252 Stegen, DE

- (11) **4 104 733 C0** (51) **A47L 9/00**
05.09.2023

En

- (21) 22184895.5 (22) 31.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 30.08.2023

- (54) • *REINIGUNGSGERÄT*

- *CLEANING APPARATUS*

- *APPAREIL DE NETTOYAGE*

- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero

- Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

- (72) NAM, Bohyun, 08592 Seoul, KR

- HWANG, Jungbae, 08592 Seoul, KR

- KIM, Jinju, 08592 Seoul, KR

- KIM, Namhee, 08592 Seoul, KR

- AN, Hyeonjeong, 08592 Seoul, KR

- HWANG, Philjae, 08592 Seoul, KR

- HWANG, Mantae, 08592 Seoul, KR

- SUNG, Eunji, 08592 Seoul, KR

- LEE, Taekgi, 08592 Seoul, KR

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte

- Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

- 81675 München, DE

- (11) **4 111 949 C0** (51) **A61B 5/00**
31.08.2023

En

- (21) 22175672.9 (22) 22.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 26.07.2023

- (54) • *TRANSKUTANE ANALYSENSOREN, APPLIKATOREN DAFÜR UND NADELNABE MIT VERDREHSICHERUNG*
• *TRANSCUTANEOUS ANALYTE SENSORS, APPLICATORS THEREFOR, AND NEEDLE HUB COMPRISING ANTI-ROTATION FEATURE*
• *CAPTEURS DE SUBSTANCE À ANALYSER TRANSCUTANÉS, APPLICATEURS CORRESPONDANTS ET MOYEU D'AIGUILLE COMPRENANT UNE FONCTION ANTI-ROTATION*

- (73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US

- (72) GRAY, John Michael, San Diego, 92121, US

- BLACKWELL, Jennifer, San Diego, 92121, US

- NEALE, Paul V., San Diego, 92121, US

- ENGLAND, Justen Deering, San Diego, 92121, US

- JONCICH, Andrew, San Diego, 92121, US

- BROCK, Cameron, San Diego, 92121, US

- SIMPSON, Peter C., San Diego, 92121, US

- METZMAKER, Thomas, San Diego, 92121, US

- SHAH, Neel, San Diego, 92121, US

- KEMPKEY, Mark Douglas, San Diego, 92121, US

- CASTAGNA, Patrick John, San Diego, 92121, US

- TERRY, Warren, San Diego, 92121, US

- HALAC, Jason, San Diego, 92121, US

- GEORGE, Christian Michael, San Diego, 92121, US

- APACIBLE, Daniel E., San Diego, 92121, US

- BARRY, John Charles, San Diego, 92121, US

- WELLS, Maria Noel Brown, San Diego, 92121, US

- PIRONDINI, Kenneth, San Diego, 92121, US

- REINHARDT, Andrew Michael, San Diego, 92121, US

- WONG, Jason C., San Diego, 92121, US

- GAGNON, Remy E., San Diego, 92121, US

- DERENZY, David, San Diego, 92121, US

- KOPLIN, Randall Scott, San Diego, 92121, US

- BALDWIN, Alan, San Diego, 92121, US

- LEE, Young Woo, San Diego, 92121, US

- KELLER, David A., San Diego, 92121, US

- HEUVEL, Louise Emma van den, San Diego, 92121, US

- SUTHERLAND, Carol Wood, San Diego, 92121, US

- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (11) **4 118 876 C0** (51) **H04W 36/36**
04.09.2023

En

- (21) 21711066.7 (22) 02.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

(45) 02.08.2023

IV.2(2)

- (54) • *MASTER-KNOTEN, SEKUNDÄRKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK DURCHFÜHRTE VERFAHREN*
• *MASTER NODE, SECONDARY NODE, USER EQUIPMENT, AND METHODS PERFORMED IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *NOEUD MAÎTRE, NOEUD SECONDAIRE, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉS MIS EN ŒUVRE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE
- (74) EKLÖF, Cecilia, 187 41 Täby, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (11) **4 123 208 C0** (51) **F16L 37/42**
30.08.2023
En
- (21) 22184032.5 (22) 11.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.07.2023
- (54) • *VORRICHTUNG, DIE AN EINEM ENDE EINER ROHRES BEREITGESTELLT WERDEN KANN, DAS EINE AXIALE RICHTUNG AUFWEIST*
• *A DEVICE ARRANGED FOR BEING PROVIDED AT AN END OF A TUBE HAVING AN AXIAL DIRECTION*
• *DISPOSITIF CONÇU POUR ÊTRE FOURNI À L'EXTRÉMITÉ D'UN TUBE DOTÉ D'UNE DIRECTION AXIALE*
- (73) Roteal B.V., Australiëweg 9 unit 1, 9407 TE Assen, NL
- (72) LOORBACH, Richt, ASSEN, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- (11) **4 124 330 C0** (51) **A61J 1/16**
31.08.2023
En
- (21) 21195309.6 (22) 07.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *KOMPONENTENMISCHVORRICHTUNG UND SYSTEM MIT EINER KANÜLE ZUR FLÜSSIGKEITSÜBERTRAGUNG*
• *COMPONENT MIXING APPARATUS AND SYSTEM INCLUDING A CANNULA FOR FLUID TRANSFER*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE MÉLANGE DE COMPOSANTS COMPRENANT UNE CANULE DE TRANSFERT DE FLUIDE*
- (73) Kairish Innotech Private Ltd., 72-73, 7th Floor, Plot 215, Free Press House Free Press Journal Marg, Nariman Point, Mumbai 400021, IN
- (72) Dadachanji, Rishad Kairus, 400005 Mumbai, IN
- Potdar, Pratul Prakash, 396210 Nani Daman, IN
- Patel, Keyurkumar Arvindbhai, 396210 Daman, Daman & Diu, IN
- Chudasma, Krupal Ashokbhai, 382345 Ahmedabad, IN
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (11) **4 133 452 C0** (51) **G06T 7/80**
05.09.2023
En
- (21) 22740307.8 (22) 23.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

- (45) 30.08.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER FAHRZEUGKABINENKAMERA*
• *METHOD FOR CALIBRATING A VEHICLE CABIN CAMERA*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNE CAMÉRA DE CABINE DE VÉHICULE*
- (73) FotoNation Limited, Block 5 Parkmore East Business Park, H91V0TX Galway, IE
- (72) STEC, Piotr, H91V0TX Galway, IE
- BIGIOI, Petronel, H91V0TX Galway, IE
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (11) **4 146 107 C0** (51) **A61B 18/14**
01.09.2023
De
- (21) 21724289.0 (22) 07.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 23.08.2023
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *CONTROL DEVICE AND ELECTROSURGICAL INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET INSTRUMENT ÉLECTRO-CHIRURGICAL*
- (73) KLS Martin GmbH + Co. KG, Am Flughafen 18, 79108 Freiburg, DE
- (72) MARTIN, Lukas, 79100 Freiburg, DE
- HERR, Sebastian, 79102 Freiburg i. Breisgau, DE
- (74) Müller, Philipp, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

- (11) **4 148 616 C0** (51) **G06K 7/10**
01.09.2023
De
- (21) 21195872.3 (22) 10.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 16.08.2023
- (54) • *KOMMUNIZIEREN MIT EINEM RFID-TRANSPONDER*
• *COMMUNICATION WITH AN RFID TRANSPONDER*
• *COMMUNICATION AVEC UN TRANSPONDEUR RFID*
- (73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Fislage, Michael, 74211 Leingarten, DE
- Struve, Dirk, 22177 Hamburg, DE

- (11) **4 153 384 C0** (51) **B25J 5/02**
05.09.2023
De
- (21) 21748614.1 (22) 21.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 09.08.2023
- (54) • *ANGETRIEBENE LINEARACHSE SOWIE INDUSTRIEROBOTER*
• *DRIVEN LINEAR AXLE AND INDUSTRIAL ROBOT*
• *AXE LINÉAIRE ENTRAÎNÉ ET ROBOT INDUSTRIEL*
- (73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
- (72) PEHLIVAN, Armin, 6714 Nüziders, AT
- KASTLER, Peter, 1220 Wien, AT
- MAIER, Clemens, 6700 Bludenz, AT
- MORSCHER, Thomas, 1080 Wien, AT
- ZECH, Christoph, 1130 Wien, AT
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

- (11) **4 165 708 C0** (51) **H01M 8/18**
05.09.2023
De
- (21) 21730814.7 (22) 28.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *REDOX-FLOW BATTERIE UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *REDOX-FLOW BATTERY AND OPERATING METHOD*
• *BATTERIE À FLUX REDOX ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) KRÜGER, Klaus, 73460 Hüttlingen, DE
- LÜTH, Thomas, 79104 Freiburg, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

- (11) **4 189 761 C0** (51) **H01M 8/04082**
05.09.2023
De
- (21) 21718077.7 (22) 07.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 30.08.2023
- (54) • *REDOX-FLOW BATTERIE MIT EINER MESSEINRICHTUNG*
• *REDOX FLOW BATTERY WITH A MEASURING DEVICE*
• *BATTERIE À FLUX REDOX DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE MESURE*
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) LÜTH, Thomas, 79104 Freiburg, DE
- KRÜGER, Klaus, 73460 Hüttlingen, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

- (11) **2 299 807** (51) **A01K 41/00**
Gildetrom 25, 3905 TB Veenendaal, NL

- (11) **3 069 127** (51) **G01N 24/08**
Skjernvej 4A, 9220 Aalborg, DK

- (11) **3 072 445** (51) **A61B 5/11**
Anker Engelundsvej 1, 2800 Lyngby, DK

- (11) **3 140 120** (51) **D04B 1/04**
P.O. Box 186, 7440 AD Nijverdal, NL

- (11) **3 140 628** (51) **G01J 1/42**
Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE

- (11) **3 282 244** (51) **G01N 21/78**
Kackertstraße 11, 52072 Aachen, DE
- (11) **3 299 762** (51) **G01M 5/00**
25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (11) **3 433 068** (51) **B29C 48/691**
Via Grigna, 9, 20027 Rescaldina MI, IT
- (11) **3 458 635** (51) **D05C 11/24**
Science Park, 553 18 JÖNKÖPING, SE
- (11) **3 482 258** (51) **G03F 7/20**
Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (11) **3 490 384** (51) **A22C 25/16**
Toldbodvej 1, 6700 Esbjerg, DK
- (11) **3 510 858** (51) **A01G 23/099**
Raimund-Beck-Strasse 1, 5270 Mauerkirchen, AT
- (11) **3 550 005** (51) **C11B 11/00**
Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
- (11) **3 569 927** (51) **F23D 14/36**
36 rue Pascal, 77100 MEAUX, FR
- (11) **3 576 057** (51) **G07F 13/10**
Corso Africa 2 -3 -9, 24040 Verdellino Frazione Zingonia BG, IT
- (11) **3 615 284** (51) **B25J 19/00**
Niedermoserstraße 14, 1220 Wien, AT
- (11) **3 638 410** (51) **B01F 23/50**
Via Don Minzoni, 3/C, 42019 Scandiano, IT
- (11) **3 651 277** (51) **H01R 13/453**
128 avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
- (11) **3 658 877** (51) **G01L 9/00**
Via G. Di Vittorio, 5, 20065 Inzago (Milano), IT
- (11) **3 727 857** (51) **C03C 17/36**
18, Avenue d'Alsace, 92400 COURBEVOIE, FR
- (11) **3 735 335** (51) **B23Q 3/06**
Via Kruscev, 5, 10040 Caprie, IT
- (11) **3 763 894** (51) **E04B 5/32**
Via Postumia Centro, 49, 31040 Gorgo Al Monticano TV, IT
- (11) **3 781 009** (51) **A47L 11/12**
Via Ca' Nova Zampieri, 5, 37057 San Giovanni Lupatoto VR, IT
- (11) **3 791 961** (51) **B02C 13/16**
Siemensstraße 3, 89264 Weißenhorn, DE
- (11) **3 808 520** (51) **B27B 17/14**
Hjortronvägen 3, 554 75 Jonköping, SE
- (11) **3 825 610** (51) **F23N 1/02**
Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
- (11) **3 829 015** (51) **H02G 3/18**
128 avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR
- (11) **3 854 524** (51) **B24B 37/04**
Via Benedetto Cairoli, 14, 21046 Malnate, IT
- (11) **3 867 459** (51) **E04D 13/04**
432 Chemin des Vernes, 38410 Saint Martin D'Uriage, FR
- (11) **3 871 989** (51) **B65D 5/20**
Gutenbergstr. 2-4, 65830 Kriftel, DE

- (11) **3 875 355** (51) **B62K 3/00**
VIA CIMINO 21, I-67100 L'AQUILA, IT
- (11) **3 889 024** (51) **B62K 25/28**
10 rue Parc des vergers, 91250 Tigery, FR
- (11) **3 942 170** (51) **F02D 41/00**
405 08 Gothenburg, SE
- (11) **3 951 121** (51) **E05B 47/00**
Hölker Feld 22, 42279 Wuppertal, DE
- (11) **3 957 886** (51) **F16K 27/06**
Struthweg 7 - 9, 34260 Kaufungen, DE
- (11) **3 970 681** (51) **A61H 1/02**
Via Arcangelo Tadini, 49, 25125 BRESCIA, IT
- (11) **3 980 640** (51) **F02M 26/34**
405 08 Gothenburg, SE
- (11) **3 994 419** (51) **F41H 5/08**
p/a Belleperenlaan 18, 3452EV Utrecht, NL
- (11) **3 994 528** (51) **G03F 7/20**
Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (11) **3 996 842** (51) **B01L 3/00**
3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (11) **4 007 873** (51) **F24S 23/30**
Savsvinget 4C, DK-2970 Horsholm, DK
- (11) **4 015 540** (51) **C08B 15/02**
Lindstedtsvägen 30, 100 44 STOCKHOLM, SE
- (11) **4 057 964** (51) **A61F 13/47**
Vir, Saranoviceva cesta 35, 1230 Domzale, SI
- (11) **4 071 316** (51) **E04D 13/04**
20 rue Puierre Cot, 71100 Chalon sur Saone, FR
- (11) **4 079 162** (51) **A23K 10/30**
Martha-Brautzsch-Straße 13, 06108 Halle (Saale), DE

IV.4

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung
- Date of lapse of European patent with unitary effect
- Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire

IV.7(1)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

IV.7(2)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

- (11) **2 763 697** (51) **A61K 39/39**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W2B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt / Sequence listing replaced or added / Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence
- (11) **3 006 570** (51) **C12Q 1/6883**
(48) 04.10.2023 (13) B9
(45) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt / Sequence listing replaced or added / Listage de séquence remplacé ou ajouté
• Sequenzliste / Sequence listing / Listage de séquence
- (11) **3 110 322** (51) **A61B 5/0245**

- 1604

[illegible]

IV.7(3)

- [illegible]

IV.8(1)

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(15) W1B1

- Bemerkungen / Remarks / Remarques
- Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
- Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence

(11) **3 914 704** (51) **C12N 15/10**

(48) 04.10.2023 (13) B9

(45) 07.06.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(15) W1B1

- Bemerkungen / Remarks / Remarques
- Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
- Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence

(11) **3 938 541** (51) **C12Q 1/6874**

(48) 04.10.2023 (13) B9

(45) 07.06.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(15) W1B1

- Bemerkungen / Remarks / Remarques
- Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
- Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence

(11) **3 953 375** (51) **C07K 14/47**

(48) 04.10.2023 (13) B9

(45) 07.06.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(15) W1B1

- Bemerkungen / Remarks / Remarques
- Sequenzliste ersetzt oder hinzugefügt /
Sequence listing replaced or added /
Listage de séquence remplacé ou ajouté
- Sequenzliste / Sequence listing / Listage
de séquence

(11) **3 958 461** (51) **H02S 50/10**

(48) 04.10.2023 (13) B8

(45) 23.08.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(15) W1B1

- Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf
Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-
establishment of rights
- Date de réception de la requête en
rétablissement dans un droit

IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den
Antrag auf Wiedereinsetzung in den
vorigen Stand
- Date and purport of decision on
request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la
requête en rétablissement dans un
droit

IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der
Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case
referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la
règle 142 CBE

IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der
Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred
to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la
règle 142 CBE

IV.11(1)

- Tag der Einreichung der
Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning
licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration
relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der
Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement
concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative
à l'octroi de licences de droit

IV.11(3)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder
andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other
rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres
droits réels

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
 - Proprietor of patent (name/address)
 - Titulaire du brevet (nom/adresse)
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 420 136**

(73) Rejuvetech Ltd, Kroto Innovation Centre
North Campus Broad Lane, Sheffield S3
7HQ, GB

(11) **3 685 420**

(73) Ceteen GmbH, Zeppelinstraße 15, 91052
Erlangen, DE

(11) **3 844 140**

(73) NEXTCHEM TECH S.p.A., Via di Vannina
88/94, 00156 Rome, IT

IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 608 897**

(73) Les Solutions Médicales Soundbite Inc.,
2300 boulevard Alfred-Nobel, Saint-
Laurent, Québec H4S 2A4, CA

(11) **3 597 265**

(73) Alyve Medical Inc., 250 Fillmore Street Suite
150, Denver, CO 80206, US

(11) **3 711 392**

(73) Design Reactor, Inc., 2479 E. Bayshore Rd,
Suite 195, Palo Alto, CA 94303, US

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **3 404 154**

(74) • Vertreterangabe gelöscht
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **3 854 550**

(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB, Obere
Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE

(11) **3 908 122**

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR